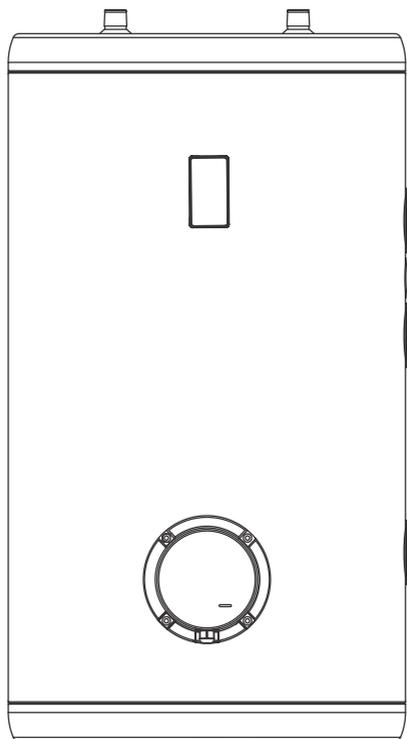


**Ctiki**



***SPACE 100 - 150***

---

DE	<b>Gebrauchsanweisung</b>	<b>3</b>
EN	<b>Instructions for Use</b>	<b>11</b>
HR BIH	<b>Upute za upotrebu</b>	<b>19</b>
SL	<b>Navodila za uporabo</b>	<b>27</b>
SR MNE	<b>Uputstva za upotrebu</b>	<b>35</b>

# WARNUNG

- ▲ Das Gerät kann von 8-jährigen und älteren Kindern und Personen mit begrenzten physischen, sinnlichen und psychischen Fähigkeiten oder mit ungenügend Erfahrungen bzw. Kenntnis benutzt werden, falls sie dabei kontrolliert werden oder über die sichere Anwendung des Gerätes belehrt worden sind und dass sie die eventuelle damit verbundene Gefahr verstehen.
- ▲ Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- ▲ Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen oder warten, wenn sie dabei nicht von einer dafür 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.
- ▲ Es ist unbedingt das Sicherheitsventil mit dem Nenndruck 0,6 MPa (6 Bar) oder 0,9 MPa (9 Bar) auf das Zulaufrohr des Warmwasserspeichers zu bauen (siehe Typenschild), das die Druckerhöhung im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 Bar) über den Nenndruck verhindert.
- ▲ Das Wasser kann aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils tropfen, d. h., die Auslassöffnung ist auf den Atmosphärendruck zu öffnen.
- ▲ Der nach unten gerichtete Auslass des Sicherheitsventils darf in keiner Frostumgebung installiert werden.
- ▲ Für das reibungslose Funktionieren des Sicherheitsventils müssen regelmäßige periodische Überprüfungen durchgeführt werden, um Kalkrückstände zu entfernen und zu überprüfen, dass das Sicherheitsventil nicht blockiert ist.
- ▲ Es darf kein Absperrventil zwischen dem Warmwasserspeicher und Sicherheitsventil installiert sein, da sonst der Druckschutz des Speichers verhindert wird.
- ▲ Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, muss es unbedingt mit Wasser gefüllt werden!
- ▲ Der Warmwasserspeicher ist im Falle des Ausfalls des Betriebsthermostats mit einer zusätzlichen Thermosicherung zu schützen. Bei Ausfall des Thermostats kann das Wasser im Speicher gemäß den Sicherheitsnormen eine Temperatur bis

zu 130 °C erreichen. Bei der Ausführung von Wasserleitungsinstallationen muss berücksichtigt werden, dass es möglicherweise zu Temperaturbelastungen kommen kann.

- ⚠ Das beschädigte Anschlusskabel darf nur von einem autorisierten Installateur oder einer Person mit entsprechender Fachkenntnis ausgetauscht werden.
- ⚠ Bitte, versuchen Sie nicht, eventuelle Fehler am Speicher 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 recycelt 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 WARMWASSERSPEICHER INSTALLIEREN UND IN BETRIEB NEHMEN.**

Der Warmwasserspeicher 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 am Schutzdeckel angebrachten Typenschild angegeben.

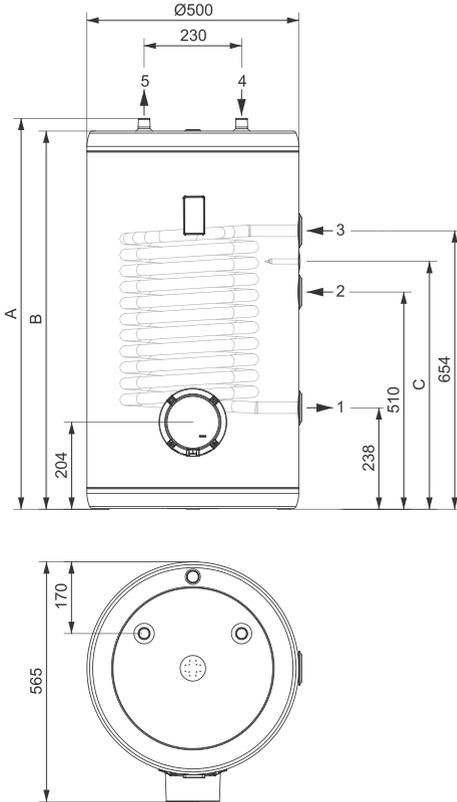
Der Anschluss des Warmwasserspeichers an das Wassernetz und die Heizungsanlage und, falls das Heizelement installiert ist, an die Stromversorgung darf nur von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Eingriffe in das Gerät wegen Reparaturen, Wassersteinbeseitigung, Überprüfung oder Austausch der Korrosionsschutzanode dürfen nur von autorisiertem Kundendienst durchgeführt werden.

Der Warmwasserspeicher ist so konzipiert, dass über einen Wärmetauscher folgende Wärmequellen verwendet werden können:

- Zentralheizungskessel
- Sonnenenergie
- Wärmepumpe.

# EINBAU

Das Gerät sollte in einem trockenen Raum, in dem keine Frostgefahr besteht, nach Möglichkeit unweit von anderen Wärmequellen aufgestellt werden (z. B. in Heizkellern).



## LEGENDE

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Medienausgang des Wärmetauschers |
| 2 | Umlaufleitung                    |
| 3 | Medieneingang des Wärmetauschers |
| 4 | Kaltwasserzufuhr                 |
| 5 | Warmwasserablauf                 |

Abbildung 1: Anschluss- und Montageabmessungen des Warmwasserspeichers [mm]

	GV2100G	GV2120G	GV2150G
A	917	1073	1288
B	889	1044	1258
C	582	582	753
1	G 3/4	G 3/4	G 3/4
2	G 3/4	G 3/4	G 3/4
3	G 3/4	G 3/4	G 3/4
4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
5	G 3/4	G 3/4	G 3/4

# ANSCHLUSS AN DAS WASSERLEITUNGSNETZ

Der Anschluss an das Wasserleitungsnetz erfolgt, wie im vorherigen Kapitel beschrieben ist.

Aus Sicherheitsgründen ist am Zulaufrohr unbedingt ein Sicherheitsventil oder eine Sicherheitsgruppe anzubringen, das den Druckanstieg im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 Bar) über den Nominaldruck vermeidet. Die Auslassöffnung am Sicherheitsventil muss unbedingt über einen Ausgang zum Luftdruck verfügen. Beim Erwärmen des Wassers steigt der Wasserdruck im Kessel bis zu der am Sicherheitsventil eingestellten Grenze. Da das Rückfließen des Wassers in das Wasserleitungssystem nicht möglich ist, kann aus der Ablauföffnung des Sicherheitsventils etwas Wasser tröpfeln. Das Tropfwasser wird über einen Auffang, der unter dem Sicherheitsventil anzubringen ist, in das Abflusssystem geleitet. Das Abflussrohr unterhalb des Ventilablaufs ist geradlinig nach unten und in frostfreier Umgebung anzubringen.

Um das Tröpfeln aus dem Sicherheitsventil zu vermeiden, muss ein Expansionsgefäß am Zulaufrohr des Warmwasserspeichers eingebaut werden. Das Volumen des Expansionsgefäßes beträgt ca. 5% des Speichervolumens.

Für das reibungslose Funktionieren des Sicherheitsventils müssen regelmäßige periodische Überprüfungen durchgeführt werden, um Kalkrückstände zu entfernen und zu überprüfen, dass das Sicherheitsventil nicht blockiert ist. Bei der Überprüfung müssen Sie durch Bewegen des Hebels oder lösen der Mutter des Ventils (abhängig vom Ventiltyp) den Auslauf aus dem Sicherheitsventil öffnen. Durch die Ausflussöffnung des Ventils fließt Wasser, das ist ein Zeichen, dass das Ventil einwandfrei funktioniert.

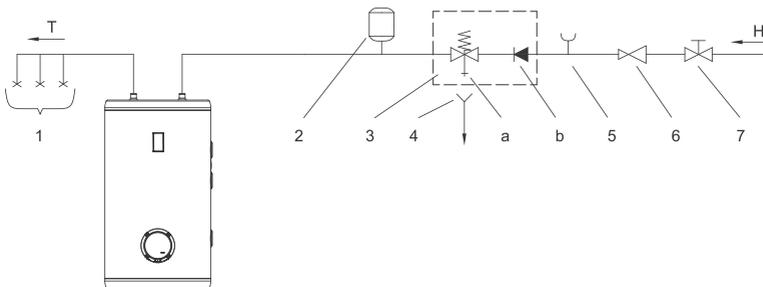


Abbildung 2: geschlossenes (Druck-) System

## LEGENDE

1	Druckmischbatterien	5	Prüfaufsatz
2	Expansionsgefäß	6	Druckminderer
3	Sicherheitsventil	7	Absperrventil
a	Prüfventil		
b	Rückschlagventil	H	Kaltwasser
4	Trichter mit Abflussanschluss	T	Warmwasser

Der Warmwasserspeicher kann ohne Druckminderer an das Hauswasserleitungsnetz angeschlossen werden, wenn der Wasserdruck niedriger ist als der Nenndruck (siehe das Typenschild). Sollte dies nicht der Fall sein, muss ein Druckregler eingebaut werden, damit der Druck beim Wasserzulauf in den Warmwasserspeicher nicht höher als der Nenndruck ist.

## HEIZKREISLAUF UND DER ELEKTRISCHE VERBINDUNG

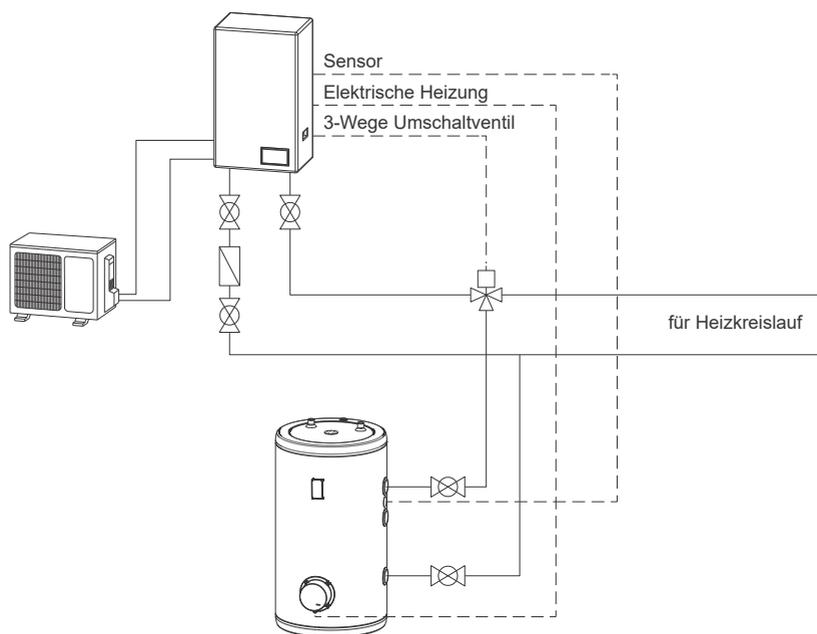


Abb. 3: Haupt-Hydraulikschaltung

### INSTALLATION DES SENSORS

An der Seite des Warmwasserbereiters befindet sich unter dem Stopfen ein Rohr, das für das Sensor zur Regelung des Systemanschlusses des Warmwasserbereiters mit anderen Heizquellen vorgesehen ist. Der maximale Durchmesser des Sensors beträgt 8 mm.

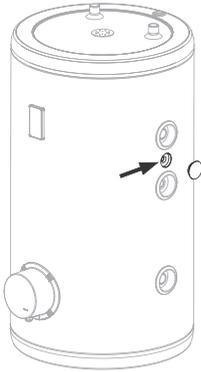


Abb. 4: Installation des Sensors

## ANSCHLUSS DES ELEKTRISCHEN HEIZELEMENTS

Das Heizelement wird direkt von der Steuereinheit der Heizungsanlage mit der Steuerspannung 220-240 V, 50/60 Hz versorgt. Die Verbindung zwischen dem elektrischen Heizelement und dem Steuerschalter (Wärmepumpe, Gaskessel, Festbrennstoffofen, Ölkessel...) muss mit einem Anschlusskabel mit einem Mindestdurchmesser von  $2,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G  $2,5 \text{ mm}^2$ ) sichergestellt werden. Zur Installation des Kabels ist die Schutzabdeckung zu entfernen. Der Anschluss des Kabels direkt an die Thermostatklemmen und die Erdung an den Heizelementflansch ist in der folgenden Skizze dargestellt.

Der eingebaute Thermostat des elektrischen Heizelements ist werkseitig auf Maximum ( $75 \text{ }^\circ\text{C}$ ) eingestellt. Bei Einstellungen am Steuerschalter gibt es eine Begrenzung bei der Überschreitung dieser Temperatur, die zur Abschaltung des eingebauten Thermostats im Warmwasserbereiter führt.

**⚠️ WARNUNG:** Vor jedem Eingriff im Inneren des Warmwasserbereiters Wassererwärmers ist das Gerät unbedingt vom Netz zu trennen, was nur von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden darf!

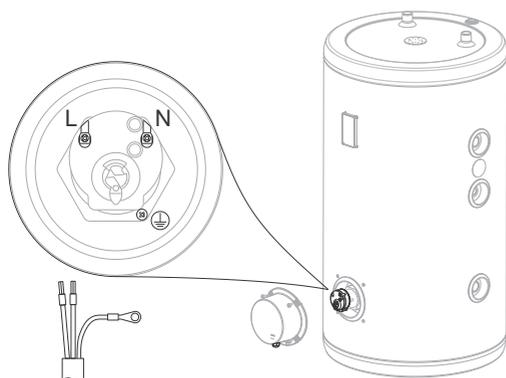


Abb 5: Anschluss des Heizelements

## NUTZUNG UND WARTUNG

Nach dem Anschluss des Warmwasserbereiters an das Wassernetz und die Heizungsanlage und, falls das Heizelement installiert ist, an den Steuerschalter, ist der Warmwasserbereiter betriebsbereit. Die primäre Wärmequelle zur Beheizung von Brauchwasser ist die Zentralheizung oder Solarenergie, wobei die Regelung der Brauchwassererwärmung im Heizungssystem erfolgt.

Das eingebaute Elektroheizelement dient nur als zusätzliche Heizquelle für das Wasser und wird über eine externe Steuereinheit gesteuert.

Bei Frostgefahr müssen Sie das Wasser aus dem Warmwasserbereiter ablassen. Beim Nachfüllen empfehlen wir, den Warmwasserhahn an der Mischbatterie zu öffnen und das Wasser mindestens 2 Minuten durch das Auslaufrohr der Mischbatterie fließen zu lassen (Wasserstrahl sollte gleichmäßig und mittelstark sein).

Reinigen Sie die Außenseite des Wassererhitzers mit einem weichen Tuch und milden Flüssigreinigern. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit scheuernden Bestandteilen.

Durch regelmäßige Kontrolle werden einwandfreier Betrieb und lange Lebensdauer Ihres Warmwasserspeichers gewährleistet. Die Garantie für den Kessel ist nur gültig, wenn vorgeschriebene regelmäßige Kontrollen des Verschleißes der Schutzanode durchgeführt wurden. Der Zeitraum zwischen den einzelnen regelmäßigen Kontrollen darf nicht länger sein, als in der Garantie angeführt ist. Die Kontrollen müssen von einer dafür bevollmächtigten Person, die die Überprüfung auf dem Garantieschein einträgt, durchgeführt werden. Bei der Prüfung sind die Abnutzungsveränderungen der Antikorrosionsschutzanode zu kontrollieren und bei Bedarf der Wasserstein zu entfernen, der sich je nach Qualität, Menge und Temperatur des verbrauchten Wassers im Warmwasserspeicher ansammelt. Der Kundendienst wird Ihnen nach der Kontrolle und hinsichtlich des festgestellten Zustands auch den Termin für die nächste Kontrolle empfehlen.

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

## TEHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES GERÄTS

Typ		GV2100G	GV2120G	GV2150G
Energieeffizienzklasse <sup>1)</sup>		C	C	C
Eigenverlust S <sup>2)</sup>	[W]	51,8	57,2	63,8
Speichervolumen	[l]	89,6	112,9	141,5
Nennndruck	[MPa (bar)]	0,6 (6); 0,9 (9)		
Gewicht / gefüllt mit Wasser	[kg]	55/155	61/180	71/221
Antikorrosionsschutz des Kessels emailliert / Mg Anode		• / •	• / •	• / •
Schutzklasse		I		
Schutzstufe		IP24		
Fläche des Wärmetauschers	[m <sup>2</sup> ]	0,9		
Maximale Wassertemperatur im Warmwasserbereiter	[°C]	85		
Isolationsdicke	[mm]	40		
Wärmeverlust <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,24	1,4	1,53
Maximaler Durchmesser der Fühler	[mm]	ø8		
Anschlussleistung	[W]	3000		
Spannung	[V~ [Hz]	220–240 50/60		

<sup>1)</sup> Verordnung der EU-Kommission 812/2013

<sup>2)</sup> getestet nach EN 12897:2006

WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT AUF ÄNDERUNGEN VOR, DIE DIE FUNKTIONALITÄT DES GERÄTES NICHT BEEINFLUSSEN.

Die Gebrauchsanweisung steht Ihnen auch auf unserer Website <http://www.tiki.si> zur Verfügung.

---

## WARNINGS

- ▲ The appliance may be used by children aged 8 and older and persons with physical, sensory or mental disabilities or lacking experience or knowledge, if they are under supervision or taught about safe use of the appliance and if they are aware of the potential dangers.
- ▲ Children should not play with the appliance.
- ▲ Children should not clean or maintain the appliance without supervision
- ▲ The installation should be performed in accordance with the valid regulations and the instructions of the manufacturer. It should be performed by a professionally trained installation expert.
- ▲ It is obligatory to install a safety valve with a rated pressure of 0.6 MPa (6 bar) or 0.9 MPa (9 bar) – see the label - on the inlet pipe of the hot water storage tank to prevent the elevation of pressure in the tank 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 hot water storage tank and the safety valve, because it will impair the pressure protection of the storage tank!
- ▲ Before connecting the heater to the power supply, the storage tank must be filled with water!
- ▲ The storage tank is protected in case of failure of the operating thermostat with an additional thermal cut-out. In case of thermostat failure water in the storage tank may reach the temperature of up to 130 °C in accordance with safety standards. The possibility of such temperature overload should be taken into consideration in the execution of plumbing.

- 
- ▲ A damaged connecting cable may only be replaced by an authorised service provider or a qualified person to avoid injury or damage.
  - ▲ Please do not try to fix any defects of the storage tank 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 HOT WATER STORAGE TANK, PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY.**

This storage tank 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 attached to the protective cover.

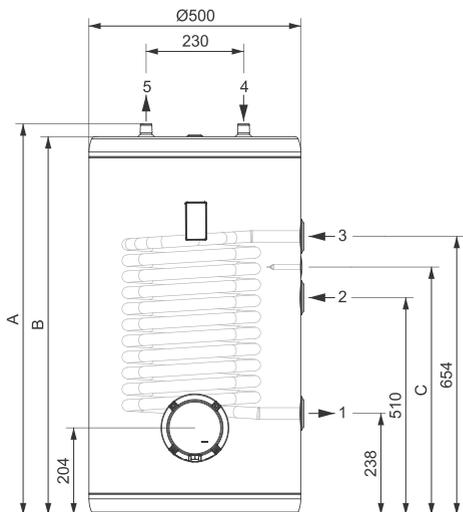
Only a qualified professional may connect the storage tank to the water supply network and the heating system, and, in case of an electric heater, to the power supply network. All repairs and maintenance work in the interior of the storage tank, as well as limestone removal or testing or replacement of the corrosion protection anode, may only be carried out by an approved maintenance service provider.

The hot water storage tank is designed in a manner which allows using the following heating sources, via a heat exchanger:

- Central heating hot-water system,
- Solar power,
- Heating pump.

## INSTALLATION

The heater should be installed in a dry room that is not subject to freezing conditions, preferably in the vicinity of other sources of heating (e.g. boiler room).



KEY	
1	Medium outlet from the heat exchanger
2	Circulation conduit
3	Medium inflow into the heat exchanger
4	Cold water inflow
5	Hot water outflow

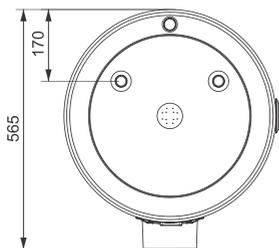


Image 1: Connection and installation dimensions of the storage tank [mm]

	GV2100G	GV2120G	GV2150G
A	917	1073	1288
B	889	1044	1258
C	582	582	753
1	G 3/4	G 3/4	G 3/4
2	G 3/4	G 3/4	G 3/4
3	G 3/4	G 3/4	G 3/4
4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
5	G 3/4	G 3/4	G 3/4

# CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

Connection to water supply should be made according to the markings for the connections, as defined in the previous Chapter.

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 safety valve must be equipped with an outlet for atmospheric pressure. The heating of water in the storage tank 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 opening of the safety valve. The drip can be piped to a 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 you want to avoid water dripping from the safety valve, an expansion tank for domestic water with at least 5 % of the volume of the storage tank should be installed on the inlet pipe of the storage tank.

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. 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 valve). The valve is operating properly if the water comes out of the nozzle when the outlet is open.

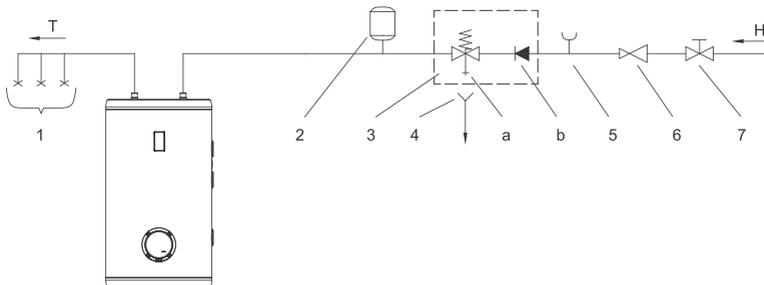


Image 2: Closed (pressure) system

## KEY

1	Pressure mixer taps	5	Test unit
2	Expansion tank	6	Pressure-reducing valve
3	Safety valve	7	Stop valve
a	Test valve		
b	Non-return valve	H	Cold water
4	Funnel outlet to the drain	T	Hot water

The storage tank can be connected to the domestic water supply network without a pressure regulator if the pressure in the network is lower than the nominal pressure (see the label). If the pressure in the network exceeds the nominal pressure, a pressure regulator must be installed.

## HEATING CIRCUIT AND ELECTRICAL CONNECTION

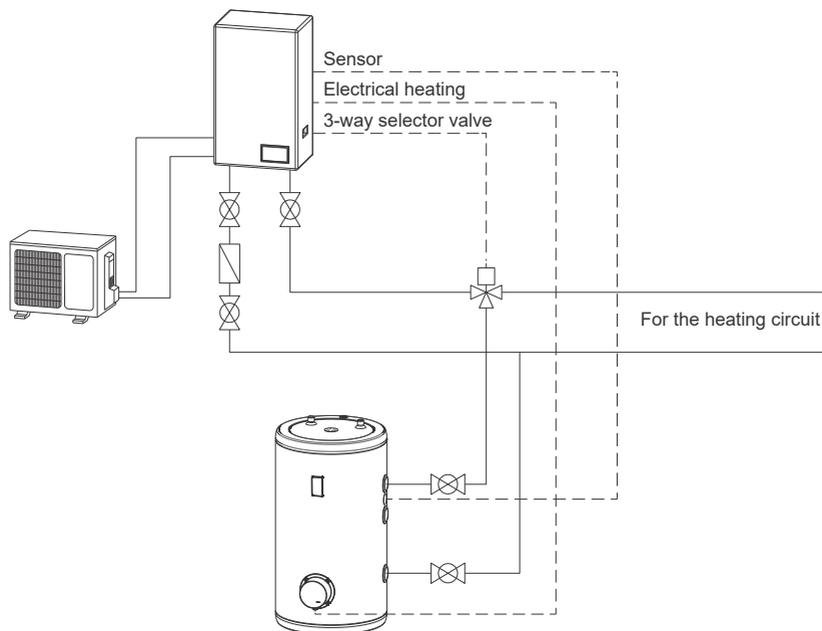


Fig. 3: Basic hydraulic circuit

### INSTALLING THE SENSOR

The sensor pipe is located on the side of the hot water tank under the plug. A sensor can be inserted for the regulation of the system's connection of the hot water tank to other heating sources. The maximum diameter of the sensor is 8 mm.

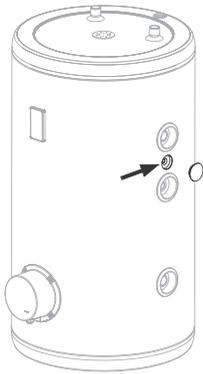


Fig. 4: Sensor installation

## CONNECTING THE ELECTRIC HEATER

The heater is powered directly from the heating system control unit with a regulation voltage of 220–240 V, 50/60 Hz. To connect the electric heater and the superordinate control unit (heat pump, gas boiler, solid fuel furnace, oil boiler etc.), a connecting cable must be installed with a diameter of min. 2.5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup>), so the protective cover must be removed. Cable connection, which is carried out directly to the clamps of the thermostat and grounding to the heater flank, is shown in the sketch below.

The built-in thermostat of the electric heater is pre-set to the maximum (75 °C). When setting the superordinate control unit, you are limited to this temperature. If the limit temperature is exceeded, the built-in thermostat in the hot water storage tank will be shut off.

**⚠ CAUTION: Prior to any intervention in the interior, the hot water storage tank must be disconnected from power supply! Interventions may only be carried out by authorised professionals!**

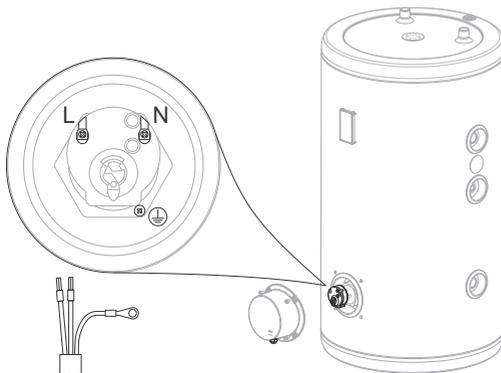


Fig. 5: Connecting the heater

---

# USE AND MAINTENANCE

Once the hot water storage tank is connected to the water supply network and the heating system and, if a heater is installed, to the superordinate control unit, the tank is ready for use. Normally, the primary source for heating domestic water is central heating or solar energy, and the regulation of hot water heating is in the heating system.

The built-in electrical heater is only intended for auxiliary heating of water and is controlled by an external unit.

When there is risk of water freezing in the storage tank, you have to drain it out. When refilling the hot water storage tank with water, it is recommended to open the hot water handle and let the water run for at least 2 minutes through the drain hose of the mixing tap (steady, medium-sized stream).

Clean the exterior of the hot water tank with a soft cloth and mild liquid detergent. Do not use detergents that contain abrasives.

Regular preventive maintenance inspections ensure faultless performance and long life of your storage tank. Tank Warranty is subject to regular inspections of the wear of the protective anode. The period between individual regular inspections should not be longer than specified in the Guarantee statement. Inspection should be carried out by an authorised maintenance service provider recording the inspection on the Guarantee Certificate of the product. During the inspection, the wear of the corrosion protection anode will be inspected and any limestone built up in the interior of the storage tank, depending on the quality, quantity and temperature of used water, will be removed as required. After inspecting the storage tank, the maintenance service provider will also recommend the date of the next inspection according to the ascertained status.

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

# TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE APPLIANCE

Type		GV2100G	GV2120G	GV2150G
Energy efficiency class <sup>1)</sup>		C	C	C
Standing loss S <sup>2)</sup>	[W]	51,8	57,2	63,8
Storage volume	[l]	89,6	112,9	141,5
Rated pressure	[MPa (bar)]	0,6 (6); 0,9 (9)		
Weight/filled with water	[kg]	55/155	61/180	71/221
Anti-corrosion protection of tank Enamelled/Mg anode		•/•	•/•	•/•
Protection class		I		
Degree of protection		IP24		
Heat exchanger surface	[m <sup>2</sup> ]	0,9		
Maximum temperature of water in the tank	[°C]	85		
Insulation thickness	[mm]	40		
Heat loss <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,24	1,4	1,53
Maximum diameter of sensors	[mm]	ø8		
Connected load	[W]	3000		
Voltage	[V~] [Hz]	220–240 50/60		

<sup>1)</sup> Commission Regulation EU 812/2013

<sup>2)</sup> Tested pursuant to EN 12897:2006

WE RESERVE THE RIGHT TO ANY MODIFICATIONS NOT AFFECTING THE FUNCTIONALITY OF THE APPLIANCE.

The instructions for use are also available on our website <http://www.tiki.si>.

# UPOZORENJA

- ▲ Uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina te osobe sa smanjenim tjelesnim, duševnim ili percepcijskim sposobnostima, odnosno osobe s nedostatkom iskustva, tj. znanja isključivo ako su pod nadzorom ili su podučeni glede uporabe uređaja na siguran način te razumiju potencijalne opasnosti.
- ▲ Djeca se ne smiju igrati uređajem.
- ▲ Djeca ne smiju bez nadzora čistiti ni održavati uređaj.
- ▲ Ugradnja mora biti provedena sukladno važećim propisima te prema uputama proizvođača. Ugradnju mora obaviti stručno osposobljen instalater.
- ▲ Na dovodnu cijev spremnika tople vode treba ugraditi sigurnosni ventil s nominalnim tlakom 0,6 MPa (6 bara) ili 0,9 MPa (9 bara) (vidi natpisnu pločicu) koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bara) iznad nominalnog tlaka.
- ▲ Budući da voda može kapati iz dovodnog otvora sigurnosnog ventila, odvodni otvor mora biti otvoren na atmosferski tlak.
- ▲ Ispuštanje sigurnosnog ventila mora biti namješteno prema dolje i to u prostoriji u kojem neće doći do smrzavanja.
- ▲ Za pravilan rad sigurnosnog ventila treba periodično provoditi kontrole zbog uklanjanja vodenog kamenca te provjere eventualne blokade sigurnosnog ventila.
- ▲ Između spremnika tople vode i sigurnosnog ventila nije dozvoljena ugradnja zapornog ventila jer se time onemogućava tlačno čuvanje spremnika!
- ▲ Prije priključenja grijača na struju spremnik se obvezatno mora napuniti vodom!
- ▲ Spremnik je zaštićen dodatnim termičkim osiguračem u slučaju otkazivanja radnog termostata. U slučaju otkazivanja termostata, voda u spremniku može sukladno sigurnosnim standardima doseći temperaturu i do 130 °C. Prilikom postavljanja vodovodnih instalacija obvezatno treba uzeti u obzir potencijalna navedena preopterećenja temperature.
- ▲ Oštećen naponski kabel može zamijeniti samo ovlašten serviser ili stručno osposobljena osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.
- ▲ Molimo nemojte sami popravljati eventualni kvar na spremniku već obavijestite najbližeg ovlaštenog serviseru.



Naši su proizvodi opremljeni ekološki besprijekornim i zdravstveno ispravnim neškodljivim komponentama. Također su proizvedeni kako bi se u posljednjoj fazi životnog vijeka mogli što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala smanjuju se količine otpada i potreba za proizvodnjom osnovnih materijala (na primjer kovine) koja 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.

## **Cijenjeni kupci, zahvaljujemo na kupnji našeg proizvoda. PRIJE UGRADNJE I PRVE UPORABE SPREMNIKA TOPLE VODE MOLIMO PAŽLJIVO PROČITAJTE UPUTE.**

Spremnik je konstruiran sukladno važećim standardima. Službeno je ispitan i priloženi su mu izdani sigurnosni certifikati o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Osnovna tehnička svojstva spremnika navedena su na natpisnoj pločici nalijepljenoj na zaštitnom poklopcu.

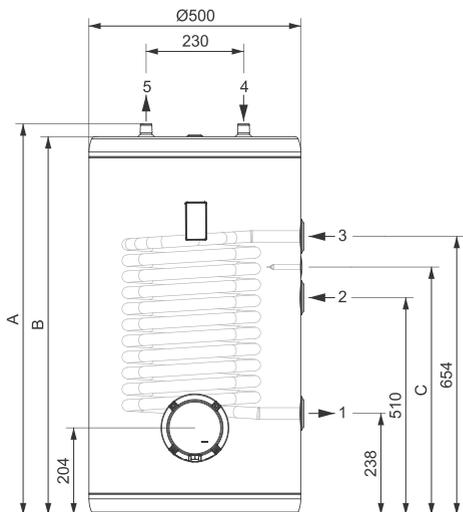
Samo osposobljen stručnjak smije priključivati spremnik na vodovodnu mrežu i sustav grijanja te (u slučaju ugrađenoga grijača) na električni napon. Zahvate u unutrašnjost uređaja radi popravaka, uklanjanja vodenog kamenca i provjere ili zamjene antikorozijske zaštitne anode može obavljati samo ovlaštenu servisera.

Konstrukcija spremnika tople vode omogućuje korištenje sljedećih izvora grijanja putem prijenosnika topline:

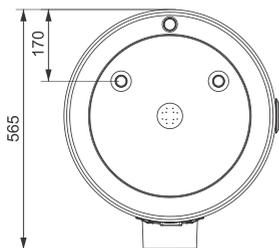
- kotao centralnog grijanja
- sunčeva energija
- toplinska crpka.

## **UGRADNJA**

Postavite spremnik tople vode u suh prostor u kojem ne postoji mogućnost smrzavanja – ako je moguće u blizinu drugih izvora energije (npr. u ložionicu/kotlovnicu).

**LEGENDA**

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Izlaz medija iz prijenosnika topline |
| 2 | Cirkulacijski vod                    |
| 3 | Ulaz medija u prijenosnik topline    |
| 4 | Dovod hladne vode                    |
| 5 | Odvod tople vode                     |



Sl. 1: Prikjučne i montažne mjere spremnika (mm)

	GV2100G	GV2120G	GV2150G
A	917	1073	1288
B	889	1044	1258
C	582	582	753
1	G 3/4	G 3/4	G 3/4
2	G 3/4	G 3/4	G 3/4
3	G 3/4	G 3/4	G 3/4
4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
5	G 3/4	G 3/4	G 3/4

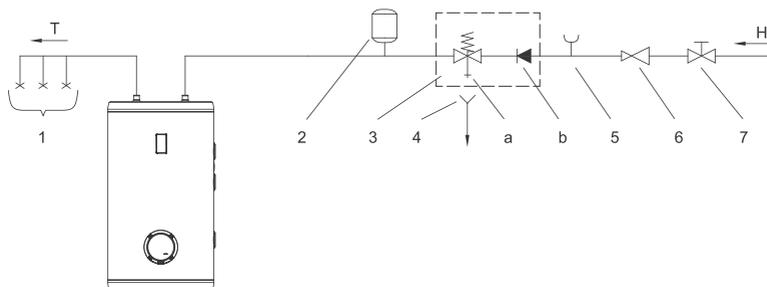
# PRIKLJUČENJE NA VODOVODNU MREŽU

Prilikom priključivanja uređaja na vodovodnu mrežu pratite upute za priključenje iz prethodnog poglavlja.

Radi sigurnosti prilikom rada uređaja, na dovodnu cijev spremnika treba ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosni sklop koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bara) iznad nominalnog tlaka. Odvodni otvor na sigurnosnom ventilu obvezatno mora sadržati izlaz na atmosferski tlak. Prilikom grijanja vode u spremniku, tlak vode u kotlu povećava se do granice koja je postavljena na sigurnosnom ventilu. Budući da je povratak vode u vodovodnu mrežu spriječen, može doći do kapanja vode iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila. Vodu koja kapa možete provesti u odvod putem prihvatnog nastavka koji ćete postaviti ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cijev namještena ispod ispusta sigurnosnog ventila mora biti postavljena u smjeru ravno prema dolje te u okolini u kojoj ne dolazi do smrzavanja.

Ako želite izbjeći kapanje vode iz sigurnosnog ventila, na dovodnu cijev spremnika morate ugraditi ekspanzijsku posudu za sanitarnu vodu, čija zapremnina iznosi najmanje 5 % zapremnine spremnika.

Za pravilan rad sigurnosnog ventila morate periodično obavljati nadzor radi uklanjanja vodenog kamenca te provjere eventualne blokade sigurnosnog ventila. Prilikom nadzora treba pomjeriti ručicu ili otpustiti maticu ventila (ovisno o vrsti ventila) kako biste omogućili istjecanje iz sigurnosnog ventila. Pritom će kroz sapnicu ventila isteći voda, što je znak da je ventil za istjecanje u odličnom stanju.



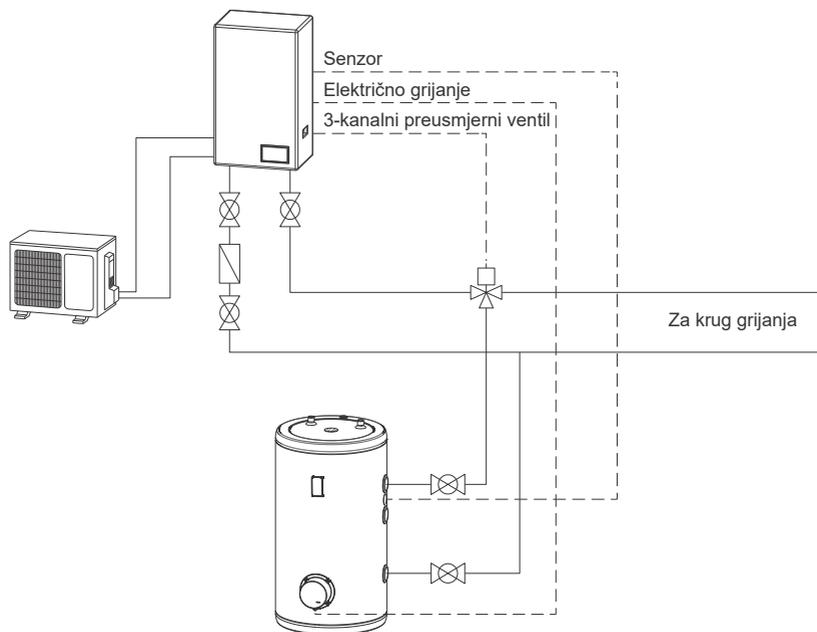
Sl. 2: Zatvoreni (tlačni) sustav

## LEGENDA

1	Tlačne baterije za miješanje	5	Pokusni nastavak
2	Ekspanzijska posuda	6	Redukcijski ventil tlaka
3	Sigurnosni ventil	7	Zaporni ventil
a	Pokusni ventil		
b	Nepovratni ventil	H	Hladna voda
4	Čašica s priključkom na odvod	T	Topla voda

Spremnik možete priključiti na kućnu vodovodnu mrežu bez regulatora tlaka ako je tlak u mreži niži od nominalnog tlaka (vidi natpisnu tablicu). Ako je tlak u mreži viši od nominalnog, treba ugraditi regulator tlaka.

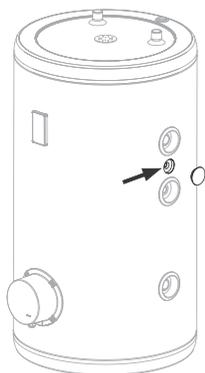
## KRUG GRIJANJA I ELEKTRIČNA SCHEMA



Sl. 3: Osnovna hidraulična veza

### POSTAVLJANJE SENZORA

Sa strane spremnika, ispod čepa, postavljena je cijev za senzor, gdje se može umetnuti senzor za regulaciju sustavne veze spremnika tople vode s drugim izvorima grijanja. Najveći promjer senzora iznosi 8 mm.



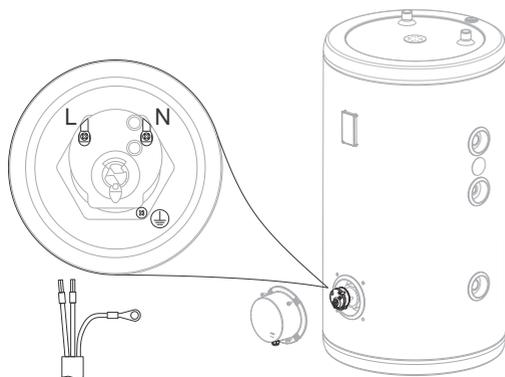
Sl. 4: Postavljanje senzora

## PRIKLJUČENJE ELEKTRIČNOG GRIJAČA

Grijač se napaja izravno iz upravljača sustava grijanja s regulacijskim naponom 220–240 V, 50/60 Hz. Za spajanje električnog grijača s nadređenim upravljačem (toplinska crpka, plinski kotao, peć na kruta goriva, uljni kotao...) treba ugraditi kabel za povezivanje minimalnog promjera od najmanje 2,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup>), stoga morate ukloniti zaštitni poklopac. Kabel treba priključiti izravno na termostatske stezaljke, a uzemljenje na pribudnicu grijača, onako kako je to prikazano na skici u nastavku.

Ugrađeni termostat električnog grijača tvornički je podešen na maksimum (75 °C). U postavkama nadređenog upravljača postavljeno je ograničenje s prekoračenjem te temperature, kako bi se mogao isključiti termostat ugrađen u spremnik.

**▲ UPOZORENJE: Prije svakog zahvata u unutrašnjost, obavezno morate isključiti spremnik iz priključnog napona! Zahvat može obaviti samo osposobljen stručnjak!**



Sl. 5: Priključenje grijača

---

# UPORABA I ODRŽAVANJE

Nakon priključenja na vodovodnu mrežu i sustav grijanja te (u slučaju ugrađenoga grijača) na nadređeni upravljač, spremnik tople vode spreman je za uporabu. Obično je osnovni izvor zagrijavanja sanitarne vode centralno grijanje ili solarna energija, a pritom je regulacija zagrijavanja vode postavljena u sustavu grijanja.

Ugradbeni električni grijač služi isključivo kao pomoćno zagrijavanje vode i njime se upravlja preko vanjske jedinice.

Kad postoji opasnost od smrzavanja vode u spremniku, morate ju ispustiti iz njega. Prilikom ponovnog punjenja spremnika vodom preporučljivo je otvoriti ručicu za toplu vodu na mješalici i pričekati dok mlaz voda teče barem 2 minute kroz izljevnu cijev mješalice (mlaz mora biti ravnomjeran, srednje jakosti).

Vanjštinu spremnika čistite mekanom krpom i blagim tekućim sredstvima za čišćenje. Nemojte koristiti sredstva koja sadrže abrazivne tvari.

Redovitim servisima osigurat ćete besprijekoran rad i dugi životni vijek spremnika. Garancija u slučaju hrđanja kotla vrijedi samo ako ste provodili propisane redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Razdoblje između pojedinih redovitih pregleda ne smije biti dulje od intervala navedenog u garancijskoj izjavi. Pregledi moraju biti izvedeni od strane ovlaštenog serviser koji vam pregled evidentira u garancijskom listu proizvoda. Prilikom pregleda serviser provjerava istrošenost antikorozivne zaštitne anode i prema potrebi očisti kamenac koji se, s obzirom na kvalitetu, količinu i temperaturu potrošene vode, nakuplja u unutrašnjosti spremnika. Serviser će vam nakon pregleda spremnika, s obzirom na utvrđeno stanje, preporučiti i datum sljedećeg pregleda.

**⚠ Molimo nemojte sami popravljati eventualni kvar na spremniku već obavijestite najbližeg ovlaštenog serviser.**

# TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA

Tip		GV2100G	GV2120G	GV2150G
Klasa energetske učinkovitosti <sup>1)</sup>		C	C	C
Vlastiti gubitak S <sup>2)</sup>	[W]	51,8	57,2	63,8
Korisna zapremnina	[l]	89,6	112,9	141,5
Nominalni tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6); 0,9 (9)		
Masa/napunjen vodom	[kg]	55/155	61/180	71/221
Antikorozijska zaštita kotla Emajlirano/Mg anoda		•/•	•/•	•/•
Klasa zaštite		I		
Stupanj zaštite		IP24		
Površina prijenosnika topline	[m <sup>2</sup> ]	0,9		
Najviša temperatura vode u spremniku	[°C]	85		
Debljina izolacije	[mm]	40		
Toplinski gubici <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,24	1,4	1,53
Najviši promjer sondi	[mm]	ø8		
Potrošnja električne energije	[W]	3000		
Napon	[V~] [Hz]	220–240 50/60		

<sup>1)</sup> Uredba komisije EU 812/2013

<sup>2)</sup> Ispitano prema EN 12897:2006

PRIDŽAVAMO PRAVA IZMJENA KOJE NE UTJEČU NA FUNKCIONALNOST UREĐAJA.

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

## OPOZORILA

- ▲ Napravo 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 naprave na varen način in da razumejo možne nevarnosti.
- ▲ Otroci se ne smejo igrati z napravo.
- ▲ Čiščenje in vzdrževanje naprave 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.
- ▲ Na dotočno cev hranilnika tople vode je potrebno obvezno vgraditi varnostni ventil z nazivnim tlakom 0,6 MPa (6 bar) ali 0,9 MPa (9 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 hranilnik tople vode in varnostni ventil ni dovoljeno vgraditi zapornega ventila, ker s tem onemogočite tlačno varovanje hranilnika!
- ▲ Pred električno priključitvijo grela je potrebno hranilnik obvezno najprej napolniti z vodo!
- ▲ Hranilnik je zaščiten za primer odpovedi delovnega termostata z dodatno toplotno varovalko. V primeru odpovedi termostata lahko v skladu z varnostnimi standardi voda v hranilniku doseže temperaturo tudi do 130 °C. Pri izvedbi vodovodnih inštalacij je obvezno potrebno upoštevati, da lahko pride do navedenih temperaturnih preobremenitev.
- ▲ Poškodovan povezovalni kabel lahko zamenja samo pooblaščen serviser ali strokovno usposobljena oseba, da se s tem izognete nevarnosti.

⚠ **Prosimo Vas, da morebitnih okvar na hranilniku ne popravljate sami, ampak o njih obvestite najbližjo pooblaščen 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 energije ter povzročamo izpuste škodljivih snovi. Z reciklažnimi postopki tako zmanjšujemo porabo naravnih virov, saj lahko odpadne dele iz plastike in kovin ponovno vrnemo 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 HRANILNIKA TOPLE VODE SKRBN PREBERETE NAVODILA.**

Hranilnik je izdelan v skladu z veljavnimi standardi in uradno preizkušen, zanj pa sta bila izdana varnostni certifikat in certifikat o elektromagnetni kompatibilnosti. Njegove osnovne tehnične lastnosti so navedene na napisni tablici, nalepljeni na zaščitnem pokrovu.

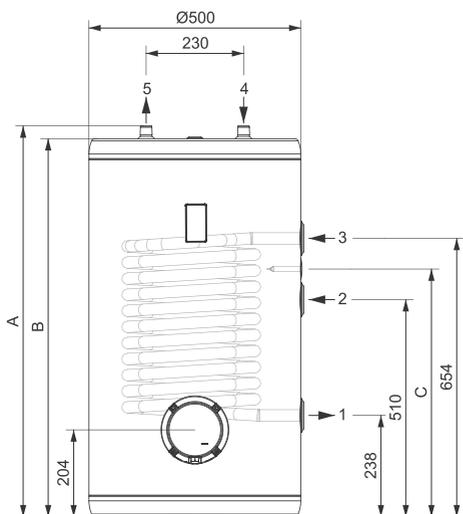
Hranilnik sme priključiti na vodovodno omrežje in ogrevalni sistem ter v primeru vgrajenega grela na električno napajanje le za to usposobljen strokovnjak. Posege v njegovo notranjost zaradi popravila, odstranitve vodnega kamna ter preverjanja ali zamenjave protikorozijske zaščitne anode lahko opravi samo pooblaščen servisna služba.

Hranilnik tople vode je izdelan tako, da lahko preko toplotnega prenosnika uporabljamo sledeče vire ogrevanja in sicer:

- kotel centralnega ogrevanja,
- sončno energijo,
- toplotno črpalko.

## **VGRADNJA**

Hranilnik tople vode postavite v suh prostor, kjer ne zmrzuje, po možnosti v bližino drugih virov ogrevanja (npr. v kurilnico).

**LEGENDA**

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Izstop medija iz prenosnika toplote |
| 2 | Cirkulacijski vod                   |
| 3 | Vstop medija v prenosnik toplote    |
| 4 | Dotok hladne vode                   |
| 5 | Odtok tople vode                    |

Sl. 1: Priključne in montažne mere hranilnika [mm]

	GV2100G	GV2120G	GV2150G
A	917	1073	1288
B	889	1044	1258
C	582	582	753
1	G 3/4	G 3/4	G 3/4
2	G 3/4	G 3/4	G 3/4
3	G 3/4	G 3/4	G 3/4
4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
5	G 3/4	G 3/4	G 3/4

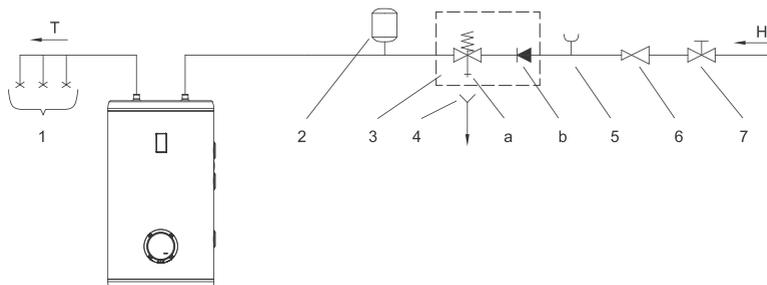
# PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO OMREŽJE

Priključitev na vodovodno omrežje napravite po označbah za priključke iz predhodnega poglavja.

Na dotočno cev je zaradi zagotavljanja varnosti pri delovanju hranilnika potrebno vgraditi varnostni ventil ali varnostno grupo, ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa (1 bar) nad nazivnim. Iztočna odprtina na varnostnem ventilu mora imeti obvezno izhod na atmosferski tlak. Pri segrevanju vode v hranilniku 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 se želite izogniti kapljajoči vodi iz varnostnega ventila, morate na dotočno cev hranilnika vgraditi ekspanzijsko posodo za sanitarno vodo volumna najmanj 5% volumna hranilnika.

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 odvitjem matice 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.



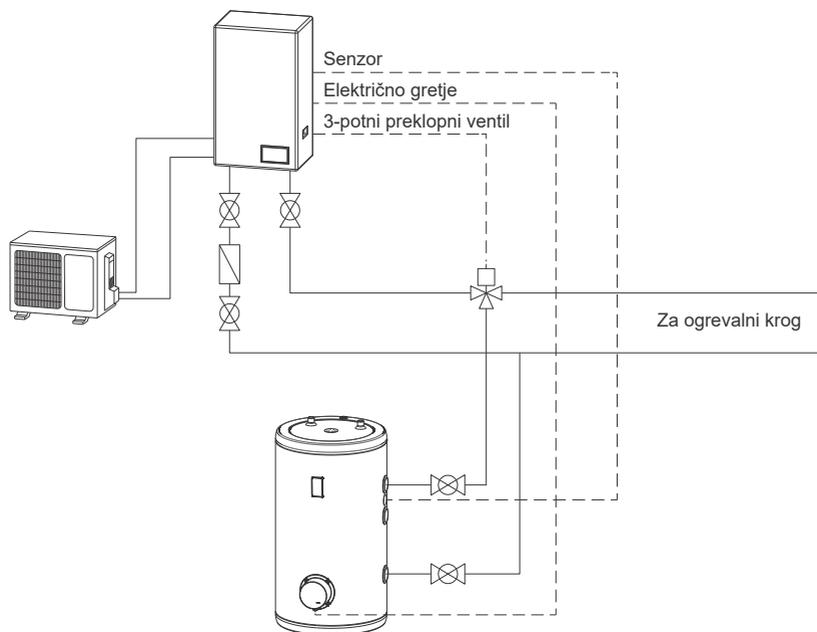
Sl. 2: Zaprti (tlačni) sistem

## LEGENDA

1	Tlačne mešalne baterije	5	Preizkusni nastavek
2	Ekspanzijska posoda	6	Redukcijski ventil tlaka
3	Varnostni ventil	7	Zaporni ventil
a	Preizkusni ventil		
b	Nepovratni ventil	H	Hladna voda
4	Lijak s priključkom na odtok	T	Topla voda

Hranilnik lahko priključite na hišno vodovodno omrežje brez regulatorja tlaka, če je tlak v omrežju nižji od nazivnega tlaka (glejte napisno tablico). Če tlak v omrežju presega nazivni tlak, je potrebno obvezno vgraditi regulator tlaka.

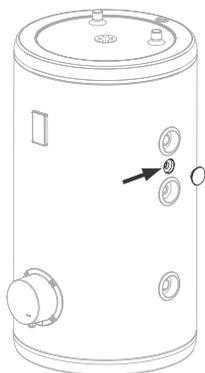
## OGREVALNI KROG IN ELEKTRIČNA POVEZAVA



Sl. 3: Osnovna hidravlična vezava

### NAMESTITEV TIPALA

Na strani hranilnika pod čepom je nameščena cev za tipalo, kjer se lahko vstavi tipalo za regulacijo sistemske povezave hranilnika tople vode z drugimi viri ogrevanja. Maksimalni premer tipala je 8 mm.



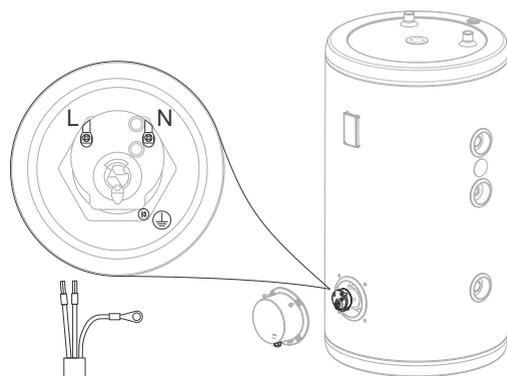
Sl. 4: Namestitev tipala

## PRIKLOP ELEKTRIČNEGA GRELA

Grelo se napaja neposredno iz krmilnika ogrevalnega sistema z regulacijsko napetostjo 220–240 V, 50/60 Hz. Za povezavo med električnim grelom in nadrejenim krmilnikom (toplotna črpalka, plinski kotel, peč na trda goriva, oljni kotel ...) je potrebno vgraditi povezovalni kabel minimalnega preseka vsaj 2,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup>), zato morate odstraniti zaščitni pokrov. Priključitev kabla, ki se izvede neposredno na sponke termostata in ozemljitev na prirobnico grela, je prikazano na spodnji skici.

Vgrajeni termostat električnega grela je tovarniško nastavljen na maksimum (75 °C). Pri nastavitvah na nadrejenim krmilniku ste omejeni s prekoračitvijo te temperature, ker bo potem izklopil vgrajeni termostat v hranilniku.

**▲ OPOZORILO: Pred vsakim posegom v njegovo notranjost morate hranilnik obvezno odklopiti od napajalne napetosti! Poseg lahko izvede le usposobljen strokovnjak!**



Sl. 5: Prikllop grela

---

# UPORABA IN VZDRŽEVANJE

Po priključitvi na vodovodno omrežje in ogrevalni sistem ter v primeru vgrajenega grela na nadrejeni krmilnik je hranilnik tople vode pripravljen za uporabo. Običajno je osnovni vir za ogrevanje sanitarne vode centralno ogrevanje ali sončna energija, pri čemer je regulacija ogrevanja tople vode izvedena v sistemu ogrevanja.

Vgradno električno grelo je namenjeno le za pomožno ogrevanje vode in je krmiljeno z zunanjo enoto.

Kadar obstaja nevarnost, da bo voda v hranilniku zmrznila, jo morate iz njega iztočiti. Pri ponovni polnitvi hranilnika z vodo priporočamo, da odprete ročico za toplo vodo na mešalni bateriji in pustite da voda teče vsaj 2 minuti skozi izlivno cev mešalne baterije (curek naj bo enakomeren, srednje jakosti).

Zunanost hranilnika čistite z mehko krpo in blagimi tekočimi čistili. Ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo abrazivna sredstva.

Z rednimi servisnimi pregledi boste zagotovili brezhibno delovanje in dolgo življenjsko dobo hranilnika. Garancija za prerjavenje kotla velja le, če ste izvajali predpisane redne preglede 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 proizvalca. 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 hranilnika. Servisna služba vam bo po pregledu hranilnika glede na ugotovljeno stanje priporočila tudi datum naslednje kontrole.

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

# TEHNIČNE LASTNOSTI NAPRAVE

Tip		GV2100G	GV2120G	GV2150G
Razred energijske učinkovitosti <sup>1)</sup>		C	C	C
Lastna izguba S <sup>2)</sup>	[W]	51,8	57,2	63,8
Prostornina za shranjevanje	[l]	89,6	112,9	141,5
Nazivni tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6); 0,9 (9)		
Masa / napolnjen z vodo	[kg]	55/155	61/180	71/221
Protikorozijska zaščita kotla Emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •
Razred zaščite		I		
Stopnja zaščite		IP24		
Površina prenosnika toplote	[m <sup>2</sup> ]	0,9		
Maksimalna temperatura vode v hranilniku	[°C]	85		
Debelina izolacije	[mm]	40		
Toplotne izgube <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,24	1,4	1,53
Maksimalni premer tipal	[mm]	ø8		
Priključna moč	[W]	3000		
Napetost	[V~] [Hz]	220–240 50/60		

<sup>1)</sup> Uredba komisije EU 812/2013

<sup>2)</sup> Testirano po EN 12897:2006

PRIDRŽUJEMO SI PRAVICO DO SPREMEMB, KI NE VPLIVAJO NA FUNKCIONALNOST NAPRAVE.

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

# UPOZORENJA

- ▲ Deca starija od 8 godina i osobe sa ograničenim fizičkim, perceptivnim i mentalnim sposobnostima ili nedostatkom znanja mogu da koriste uređaj samo pod nadzorom ili ako su obučeni za njegovo bezbedno korišćenje te razumeju eventualne opasnosti prilikom njegovog korišćenja.
- ▲ Deca se ne smeju igrati uređajem.
- ▲ Čišćenje i održavanje uređaja ne smeju obavljati deca bez nadzora.
- ▲ Ugradnja mora da se izvrši u skladu sa važećim propisima i uputstvima proizvođača, kao i uputstvu stručno osposobljenog montera.
- ▲ Na dovodu tople vode bojlera potrebno je obavezno ugraditi sigurnosni ventil sa nominalnim pritiskom 0,6 MPa (6 bara) ili 0,9 MPa (9 bara) (vidite pločicu sa natpisom), koji sprečava povećavanje pritiska u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) iznad nominalnog pritiska.
- ▲ Voda može kapati iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila i zato odvodni otvor mora da bude otvoren na atmosferski pritisak.
- ▲ Ispust sigurnosnog ventila mora da bude namešten u smeru nadole i na mestu na kome ne smrzava.
- ▲ Za pravilan rad sigurnosnog ventila potrebno je periodično sprovođenje kontrole, da bi se uklonio kamenac i da bi se proverilo da sigurnosni ventil nije blokiran.
- ▲ Između bojlera i sigurnosnog ventila nije dozvoljeno ugrađivati zaporni ventil jer biste time onemogućili sigurnosnu zaštitu bojlera!
- ▲ Pre priključenja grejača na električnu energiju, bojler bi obavezno trebalo napuniti vodom!
- ▲ U slučaju otkazivanja radnog termostata, bojler je zaštićen dodatnom toplotnim osiguračem. U slučaju otkazivanja termostata u skladu sa bezbednosnim standardima voda u bojleru može da se zagreje i na 130 °C. Kod postavljanja vodovodnih instalacija obavezno se mora uzeti u obzir to da može doći do navedenog temperaturnog preopterećenja.
- ▲ Oštećen kabl za spajanje može da zameni samo ovlašćen serviser ili stručno osposobljeno lice, da biste izbegli opasnosti.

⚠ Molimo da eventualne kvarove na bojleru ne popravljate sami, nego da o tome obavestite najbližu ovlašćenu servisnu službu.



Naši proizvodi su opremljeni komponentama koje nisu štetne po zdravlje i životnu sredinu. Proizvedeni su tako da ih u njihovoj zadnjoj životnoj fazi možemo što jednostavnije rastaviti i reciklirati.

Reciklažom materijala smanjuju se količine otpadaka, kao i potreba za proizvodnjom osnovnih materijala (na primer metala) koja zahteva mnogo energije i uzrokuje ispuste štetnih materija. Dakle, postupcima reciklaže 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.

**Čenjeni kupče, hvala što ste kupili naš proizvod.**

**MOLIMO DA PRE UGRADNJE I PRVE UPOTREBE BOJLERA PAŽLJIVO PROČITATE UPUTSTVA.**

Bojler je proizveden u skladu sa važećim standardima. Zvanično je ispitan i izdati su bezbednosni sertifikat i sertifikat o elektromagnetnoj kompatibilnosti. Osnovni tehnički podaci o proizvodu su navedeni na pločici koja je zalepljena na zaštitnom poklopcu.

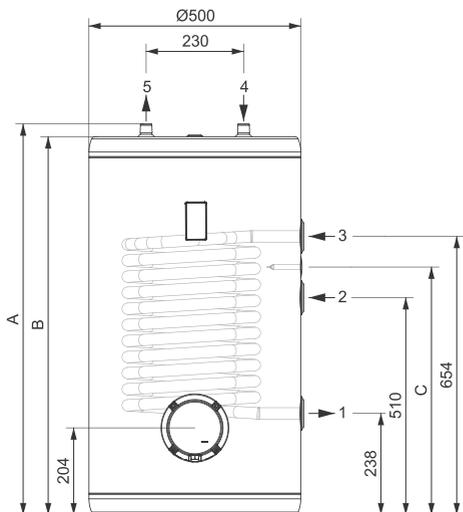
Samo osposobljen stručnjak sme da priključi bojler na vodovodnu mrežu i sistem grejanja, kao i (u slučaju ugrađenog grejača) na električni napon. Sve zahvate u njegovoj unutrašnjosti radi popravke, uklanjanja kamenca i provere ili zamene antikorozivne zaštitne anode može da vrši samo ovlašćena servisna služba.

Bojler je napravljen tako da preko prenosnika toplote može da koristi sledeće izvore zagrevanja:

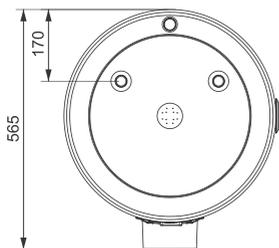
- kotao centralnog grejanja
- sunčevu energiju
- toplotnu pumpu.

## UGRADNJA

Postavite bojler postavite u suv prostor u kom ne smrzava, po mogućnosti u blizini drugih izvora grejanja (npr. u ložionicu).

**LEGENDA**

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Izlaz medija iz prenosnika toplote |
| 2 | Cirkulacioni vod                   |
| 3 | Ulaz medija u prenosnik toplote    |
| 4 | Dovod hladne vode                  |
| 5 | Odvod tople vode                   |



Sl. 1: Prikjučne i montažne mere bojlera [mm]

	GV2100G	GV2120G	GV2150G
A	917	1073	1288
B	889	1044	1258
C	582	582	753
1	G 3/4	G 3/4	G 3/4
2	G 3/4	G 3/4	G 3/4
3	G 3/4	G 3/4	G 3/4
4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
5	G 3/4	G 3/4	G 3/4

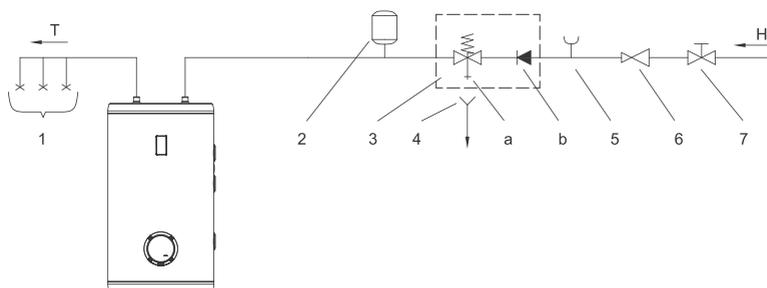
# PRIKLJUČIVANJE NA VODOVOD

Priključivanje na vodovod izvršite u skladu sa oznakama za priključke iz prethodnog poglavlja.

Radi bezbednosti, na dovodnu cev se mora ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosni sklop koji sprečava povećanje pritiska u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bar) preko nominalnog. Odvodni otvor na sigurnosnom ventilu mora da sadrži izlaz na atmosferski pritisak. Prilikom zagrevanja vode u bojleru, pritisak vode u kotlu povećava se do granice koja je dozvoljena sigurnosnim ventilom. Pošto je vraćanje vode u vodovod onemogućeno, može doći do njenog kapanja iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila. Tu vodu možete da usmerite u odvod preko spremnika za vodu koji se postavlja ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cev montirana ispod elementa za ispuštanje na sigurnosnom ventilu mora da bude nameštena u smeru pravo nadole i u prostoru u kom ne smrzava.

Ukoliko želite da izbegnete kapanje vode iz sigurnosnog ventila, na dovodnu cev ventila morate ugraditi ekspanzioni sud za sanitarnu vodu, sa zapreminom koja iznosi najmanje 5 % zapremine bojlera.

Za pravilan rad sigurnosnog ventila potrebno je periodično vršiti kontrole, uklanjati kamenac i proveravati da sigurnosni ventil nije blokiran. Prilikom proveravanja, pomeranjem ručke ili odvijanjem matice ventila (u zavisnosti od tipa ventila) morate da otvorite odvod iz sigurnosnog ventila. Pri tome kroz mlaznicu ventila za isticanje mora da priteče voda, što znači da je ventil besprekoran.



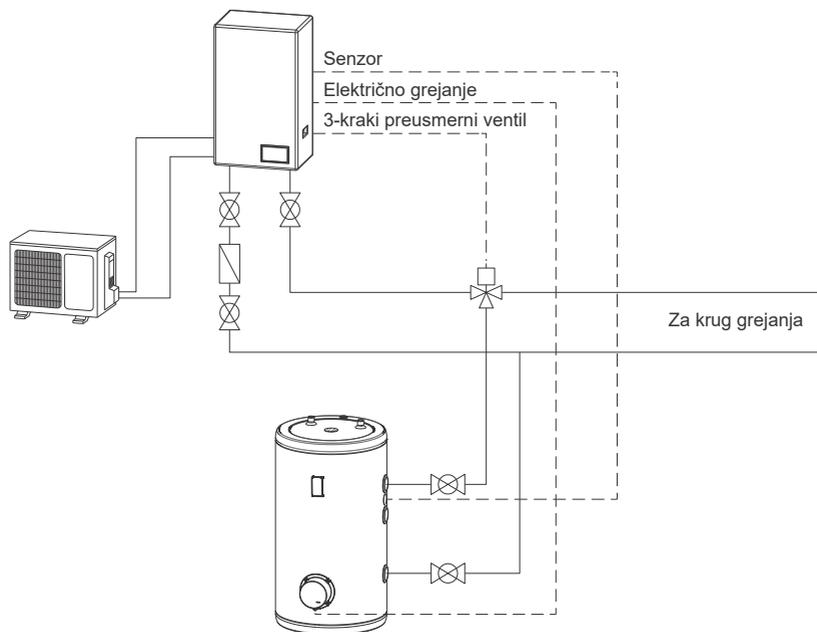
Sl. 2: Zatvoreni sistem (pod pritiskom)

## LEGENDA

1	Baterije za mešanje	5	Probni nastavak
2	Ekspanzioni sud	6	Ventil za redukciju pritiska
3	Sigurnosni ventil	7	Ventil za zatvaranje
a	Probni ventil		
b	Nepovratni ventil	H	Hladna voda
4	Levak sa priključkom na odvod	T	Topla voda

Bojler možete da priključite na kućnu vodovodnu mrežu bez regulatora pritiska ako je pritisak u mreži niži od nominalnog pritiska navedenog na pločici. Ako je mrežni pritisak viši od nominalnog, neophodna je ugradnja regulatora pritiska.

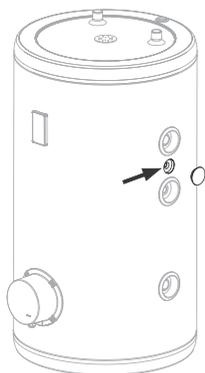
## KRUG GREJANJA I ELEKTRIČNA ŠEMA



Sl. 3: Osnovna hidraulička veza

## UGRADNJA SENZORA

Ispod čepa sa strane bojlera postavljena je cev za senzor, gde može da se ugradi senzor za regulaciju sistemske veze bojlera tople vode sa drugim izvorima grejanja. Maksimalni presek senzora je 8 mm.



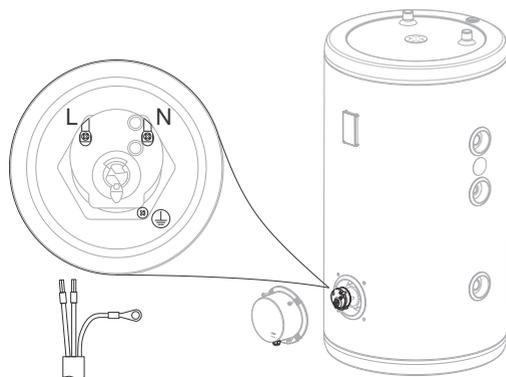
Sl. 4: Ugradnja senzora

## PRIKLJUČENJE ELEKTRIČNOG GREJAČA

Grejač se napaja neposredno iz upravljača sistema grejanja sa regulacionim naponom 220–240 V, 50/60 Hz. Za vezu između električnog grejača i nadređenog upravljača (toplotna pumpa, gasni kotao, peć na čvrsta goriva, uljni kotao...) potrebno je ugraditi kabl za spajanje, sa presekom od najmanje 2,5 mm<sup>2</sup> (H05VV-F 3G 2,5 mm<sup>2</sup>), zato morate da uklonite zaštitni poklopac. Priklučenje kabla, koje se vrši neposredno na termostatske stezaljke, i uzemljenje na prirubnicu grejača, prikazano je na skici u nastavku.

Ugrađeni termostat električnog grejača je fabrički podešen na maksimum (75 °C). Kod podešavanja na nadređenom upravljaču ste ograničeni prekoračenjem te temperature, jer bi se u suprotnom isključio termostat ugrađen u bojler.

**▲ PAŽNJA: Pre svakog zahvata u unutrašnjost bojlera, obavezno morate da ga isključite iz priključnog napona! Zahvat može da vrši samo osposobljen stručnjak!**



Sl. 5: Priklučenje grejača

---

# UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Nakon priključenja na vodovodnu mrežu i sistem grejanja, kao i (u slučaju ugrađenog grejača) na nadređeni upravljač, bojler za toplu vodu je spreman za upotrebu. Obično je osnovni izvor za zagrevanje sanitarne vode centralno grejanje ili solarna energija, a pri tome je regulacija zagrevanja vode sprovedena u sistemu grejanja.

Ugradni električni grejač je namenjen isključivo za pomoćno zagrevanje vode a njime se upravlja preko spoljašnje jedinice.

Ukoliko postoji opasnost da voda u bojleru smrzne, morate je istočiti iz bojlera. Kod ponovnog punjenja bojlera vodom preporučujemo da otvorite ručku za toplu vodu na bateriji za mešanu vodu i ostavite da voda teče najmanje 2 minuta kroz izlivnu cev baterije za mešanu vodu (mlaz mora da bude ravnomeran, srednje jačine).

Spoljašnjost bojlera čistite mekom krpom i blagim tečnim sredstvima za čišćenje. Nije dozvoljeno korišćenje sredstava koja sadrže abrazivne materije.

Redovnim servisnim pregledima obezbedićete besprekoran rad i dug životni vek bojlera. Garancija protiv rđanja kotla važi samo ako ste obavljali propisane redovne preglede istrošenosti zaštitne anode. Periodi između pojedinačnih redovnih pregleda ne smeju biti duži nego što je navedeno u garantnom listu proizvoda. Preglede mora da izvrši ovlašćeni serviser koji će ih evidentirati na garantnom listu proizvoda. Prilikom pregleda proveriće istrošenost antikorozivne zaštitne anode i po potrebi očistiti kamenac koji se, u zavisnosti od kvaliteta, količine i temperature potrošene vode, taloži u unutrašnjosti bojlera. Servisna služba će vam u zavisnosti od utvrđenog stanja preporučiti datum sledeće kontrole.

**▲ Molimo da eventualne kvarove na bojleru ne popravljate sami, nego da o tome obavestite najbližu ovlašćenu servisnu službu.**

# TEHNIČKE SPECIFIKACIJE UREĐAJA

Tip		GV2100G	GV2120G	GV2150G
Klasa energetske iskoristivosti <sup>1)</sup>		C	C	C
Sopstveni gubitak S <sup>2)</sup>	[W]	51,8	57,2	63,8
Zapremina rezervoara	[l]	89,6	112,9	141,5
Nominalni pritisak	[MPa (bar)]	0,6 (6); 0,9 (9)		
Masa / napunjen vodom	[kg]	55/155	61/180	71/221
Antikorozivna zaštita kotla Emajlirano / Mg anoda		• / •	• / •	• / •
Klasa zaštite		I		
Stepen zaštite		IP24		
Grejana površina prenosnika toplote	[m <sup>2</sup> ]	0,9		
Najviša temperatura vode u bojleru	[°C]	85		
Debljina izolacije	[mm]	40		
Toplotni gubitak <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,24	1,4	1,53
Najviši prečnik sonde	[mm]	ø8		
Priključna snaga	[W]	3000		
Napon	[V~] [Hz]	220–240 50/60		

<sup>1)</sup> Propis komisije EU 812/2013

<sup>2)</sup> Ispitano po EN 12897:2006

ZADRŽAVAMO PRAVO IZMENA KOJE NE UTIČU NA FUNKCIONALNOST UREĐAJA.

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

---

---

