

**gorenje**  **tiki**



**KGV 200 - 300**



---

<b>Navodila za uporabo</b>	<b>4</b>
<b>Gebrauchsanweisung</b>	<b>9</b>
<b>Instrucciones de uso</b>	<b>14</b>
<b>Kasutusjuhend</b>	<b>19</b>
<b>Notice d'utilisation</b>	<b>24</b>
<b>Instructions for Use</b>	<b>29</b>
<b>Upute za upotrebu</b>	<b>34</b>
<b>Упатства за употреба</b>	<b>39</b>
<b>Instruções de utilização</b>	<b>44</b>
<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>49</b>
<b>Руководство по эксплуатации</b>	<b>54</b>
<b>Упатства за употребу</b>	<b>59</b>
<b>Upute za upotrebu</b>	<b>64</b>
<b>Udhëzime për përdorim</b>	<b>69</b>
<b>Інструкція з експлуатації</b>	<b>74</b>
<b>Istruzioni per l'uso</b>	<b>79</b>

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

## **PROSIMO, DA PRED VGRADNJO IN PRVO UPORABO HRANILNIKA TOPLE VODE SKRBNO PREBERETE NAVODILA.**

Hranilnik tople vode je izdelan v skladu z veljavnimi standardi. Njegove osnovne tehnične lastnosti so navedene na napisni tablici, nalepljeni na zaščitnem pokrovu.

Hranilnik tople vode sme priključiti le za to usposobljen strokovnjak. Posege v njegovo notranjost zaradi popravila, odstranitve vodnega kamna ter preverjanja ali zamenjave protikorozjske zaščitne anode lahko opravi samo pooblaščena servisna služba.

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

- kotel centralnega ogrevanja
- sončno energijo
- toplotno črpalko

Hranilniku tople vode lahko dodatno vgradimo električno grelo tipa R na prirobnico  $\phi 180$  mm ali električno grelo tipa SH na priključno pušo G 6/4.

## **VGRADITEV**

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

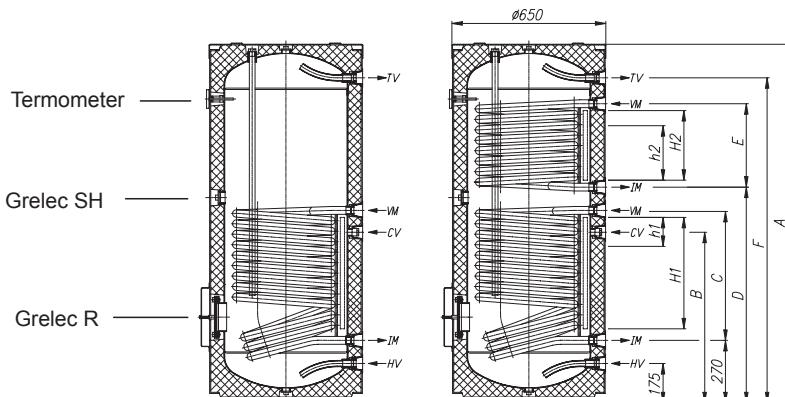
## **TEHNIČNE LASTNOSTI HRANILNIKA TOPLE VODE**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Kanal za tipala  
h1, h2 - Pozicija tipala

HV - Dotok hladne vode (modra rozeta)  
IM - Izstop medija PT (modra rozeta)  
CV - Cirkulacijski vod (modra rozeta)  
VM - Vstop medija PT (rdeča rozeta)  
TV - Odtok tople vode (rdeča rozeta)



Tip	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Prostornina [l]	200	285	280
Nazivni tlak [MPa]		0,6	
Masa / napolnjen z vodo [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Protikorozjska zaščitna kotla	Emajlirano / Mg anoda		
Ogrevana površina PT - spodnji [m <sup>2</sup> ]	1,05	1,6	1,6
Ogrevana površina PT - zgornji [m <sup>2</sup> ]	-	-	1,09
Volumen PT - spodnji [l]	6,6	10	10
Volumen PT - zgornji [l]	-	-	6,8
Debelina izolacije [mm]		57	
Stopnja zaščite pred vlogo		IP 21	

#### PT - Prenosnik toplote

Na zadnji strani hranilnika tople vode so narejeni kanali za tipala (H1, H2), kjer se lahko vstavilo tipala za regulacijo sistemski povezave hranilnika tople vode z drugimi viri ogrevanja. Dostop do kanalov je pod prekrivnem spoju zaščitnega plašča približno na polovici višine hranilnika tople vode.

Tipalo vstavite v kanal in ga fiksirate s priloženim gumijastim čepom. Priporočena pozicija tipala (h1, h2) v kanalih je označena na skici:

- Če boste tipalo namestili višje od priporočenega položaja, se bo termostat hitreje odzival, obdobja obratovanja obtočne črpalk bodo krajsa, razlika med temperaturo vode v hranilniku in ogrevalnim medijem po izklopu termostata bo višja, posledično pa bo količina in temperatura tople vode v hranilniku nižja,
- Če boste tipalo namestili nižje od priporočenega položaja, bodo obdobja obratovanja obtočne črpalk doljša, razlika med temperaturo ogrevalnega medija in doseženo temperaturo vode v hranilniku nižja, temperatura in s tem količina vode v grelniku pa bo zato nekoliko višja.

## PRIKLJUČITEV NA VODOVODNO OMREŽJE

Pred priključitvijo hranilnika tople vode je potrebno namestiti zaščitno prevleko. Najprej snameste zgornji pokrov ter prevleko postavite tako, da se ujemajo priključki na hranilniku vode in zareze na prevleki. Zadrgo zaprete od vrha proti tlem, nato zategnete in trdno zavežete vrvico na zgornjem robu prevleke in položite nazaj zgornji pokrov. Termometer se vstavi v to pripravljeno tulko na sprednji strani hranilnika vode, kjer je predhodno potreben ustrezno zarezati prevleko. Priključitev na vodovodno omrežje oz. postavitev barvnih rozet napravite po označbah za priključke iz predhodnega poglavja.

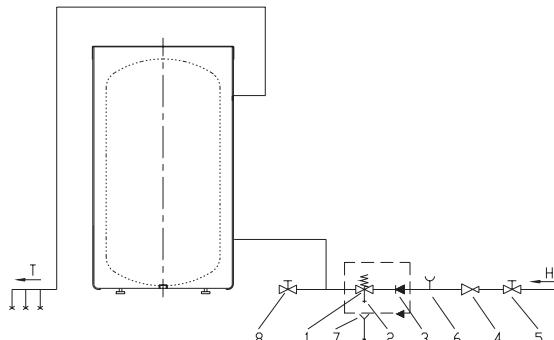
Na dotočno cev je zaradi varnosti delovanja obvezno treba vgraditi varnostni ventil, ki preprečuje zvišanje tlaka v kotlu za več kot 0,1 MPa nad nominalnim. Iztočna šoba na varnostnem ventili mora imeti obvezno izhod na atmosferski tlak. Za pravilno delovanje varnostnega ventila morate sami izvajati redne kontrole vsakih 14 dni. Ob preverjanju morate s premikom ročke ali odvijtem matico ventila (odvisno od tipa ventila) odpreti iztok iz varnostnega ventila. Pri tem mora priteči skozi iztočno šobo ventila voda, kar je znak, da je ventil brezhiben. Pri segrevanju vode v hranilniku tople vode se tlak vode v kotlu zvišuje do meje, ki je nastavljena v varnostnem ventili. 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 zaradi neustrezno izvedene inštalacije nimate možnosti, da bi kapljajočo vodo iz povratnega varnostnega ventila speljali v odtok, se lahko kapljanju izognete z vgradnjijo ekspanzijske posode na dotočni cevi grelnika. Prostornina ekspanzijske posode na bo vsaj 3% prostornine hranilnika tople vode.

Legenda:

1. Varnostni ventil
2. Preizkusni ventil
3. Nepovratni ventil
4. Redukcijski ventil tlaka
5. Zaporni ventil
6. Preizkusni nastavek
7. Lijak s priključkom na odtok
8. Izpustni ventil

H - Hladna voda  
T - Topla voda



Hranilnik tople vode lahko priključite na hišno vodovodno omrežje brez redukcijskega ventila, če je tlak v omrežju nižji od 0,5 MPa.

V nasprotnem primeru je potrebno vgraditi redukcijski ventil tlaka, ki zagotavlja, da tlak na dotoku v hranilnik tople vode ne presega nazivnega.

# PRIKLJUČITEV NA DRUGE VIRE OGREVANJA

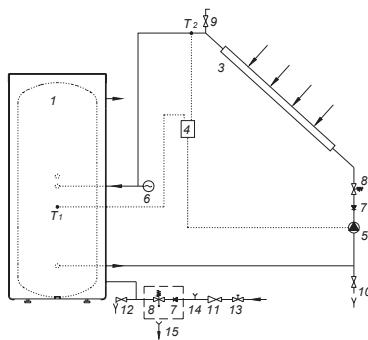
Hranilniki tople vode omogočajo pripravo sanitarno vodo preko enega ali dveh izmenjevalcev toplotne z različnimi viri energije (npr. centralno ogrevanje, sončna energija, ...)

Na stransko prirobnico kotla je mogoče dodatno vgraditi tudi toplotno črpalko.

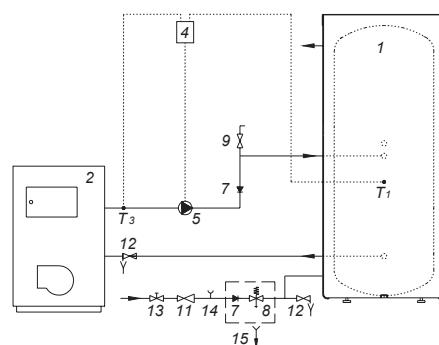
Možnosti povezave hranilnika tople vode z različnimi viri ogrevanja so prikazane na skicah.

SLO

Povezava s sprejemniki sončne energije



Povezava s kotлом centralnega ogrevanja



1. Hranilnik tople vode

2. Kotel centralnega ogrevanja

3. Sprejemnik sončne energije

4. Diferencialni TR s tipali (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>)

5. Obtočna črpalka

6. Ekspanzijska posoda

7. Protipovratni ventil

8. Varnostni ventil

9. Ventil za odzračevanje

10. Ventil za polnjenje in praznjenje sistema

11. Reducirni ventil

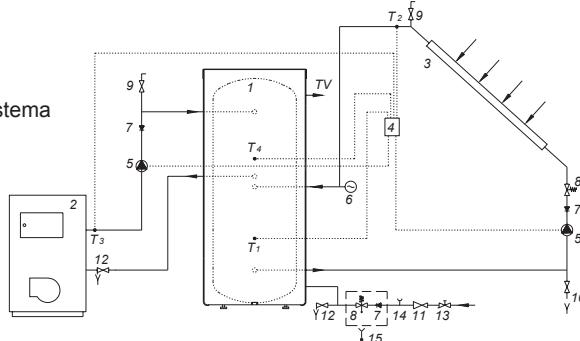
12. Izpustni ventil

13. Zaporni ventil

14. Preizkusni nastavek

15. Lijak s priključkom na odtok

Povezava s sprejemniki sončne energije in kotлом centralnega ogrevanja



## UPORABA IN VZDRŽEVANJE

Po priključitvi na vodovodno omrežje ter druge vire ogrevanja 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.

Hranilniku tople vode lahko dodatno vgradimo električno grelo tipa R na prirobnico  $\phi 180\text{mm}$  ali električno grelo tipa SH na priključno pušo G 6/4, ki služi za dodatno segrevanje vode:

- če potrebujete višjo temperaturo vode kot jo dosežemo z ostalimi viri segrevanja,
- če zaradi sezonskih ali drugih pogojev ni na razpolago osnovnih virov ogrevanja.

Kadar obstaja nevarnost, da bo voda v hranilniku tople vode zmrznila, jo morate iz njega iztočiti. Pri tem odpremo ročico za toplo vodo na eni od mešalnih baterij, ki je priključena na hranilnik tople vode. Vodo iz hranilnika tople vode izpustimo skozi za to predviden izpustni ventil na dotočni cevi.

Zunanost hranilnika tople vode čistite z blago raztopino pralnega praška. Ne uporabljajte razredčil in grobih čistilnih sredstev.

Z rednimi servisnimi pregledi boste zagotovili brezhibno delovanje in dolgo življenjsko dobo hranilnika tople vode. Garancija za prerjavenje kotla velja le, če ste izvajali predpisane redne preglede izrabljenosti zaščitne anode. Obdobje, med posameznimi rednimi pregledi, ne sme biti daljše od 36 mesecev. Pregledi morajo biti izvedeni s strani pooblaščenega serviserja, ki Vam pregled evidentira na garancijskem listu proizvoda. Ob pregledu preveri izrabljenost 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 hranilnika tople vode glede na ugotovljeno stanje priporočila tudi datum naslednje kontrole.

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

**Werter Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Einkauf eines unserer Geräte entschlossen haben.**

**VOR EINBAU UND DER ERSTBENUTZUNG DES GERÄTS LESEN SIE BITTE SORGFÄLTIG DIESE ANLEITUNG DURCH.**

Der Boiler wurde im Einklang mit den gültigen Normen hergestellt. Alle wesentlichen technischen Eigenschaften befinden sich auf einem Produktschild, das am Gehäuse befestigt ist.

Das Gerät darf nur von einem Fachmann angeschlossen werden. Eingriffe in das Gerät wegen Reparaturen, Wassersteinbeseitigung, Überprüfung oder Austausch der Korrosionsschutzanzode sollten Sie von dem dafür beauftragten Kundendienst vornehmen lassen.

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

- Zentralheizungskessel
- Sonnenenergie
- Wärmepumpe

Bei größerem Bedarf an Warmwasser kann der Warmwasserspeicher zusätzlich mit einem auf einen φ180mm Flansch aufgesetzten elektrischen Heizkörper vom Typ R oder mit einem auf eine G 6/4 Anschlussbuchse montierten elektrischen Heizkörper vom Typ SH ausgestattet werden.

## **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).

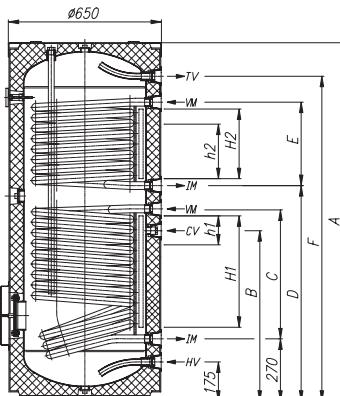
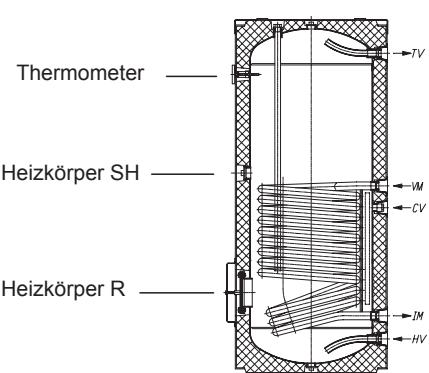
## **TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES BOILERS**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Fühlerkanal  
h1, h2 - Fühlerposition

HV - Kaltwasserzufuhr (blaue Rosette)  
IM - Medienausgang WT (blaue Rosette)  
CV - Umlaufleitung (blaue Rosette)  
VM - Medieneingang WT (rote Rosette)  
TV - Warmwasserablauf (rote Rosette)



Typ	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volumen [l]	200	285	280
Nenndruck [MPa]		0,6	
Gewicht / gefüllt mit Wasser [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Korrosionsschutz des Behälters	emailliert & Magnesiumschutzanode		
Beheizte Fläche WT-unten [m²]	1,05	1,6	1,6
Beheizte Fläche WT-oben [m²]	-	-	1,09
Volumen WT-unten [l]	6,6	10	10
Volumen WT-oben [l]	-	-	6,8
Dämmsschichtstärke [mm]		57	
Schutzstufe	IP 21		

### WT - Wärmetauscher

Auf der Rückseite des Warmwasserspeichers wurden Kanäle angelegt (H1, H2), in die Temperaturfühler zur Regelung der Systemverbindung des Speichers mit anderen Wärmequellen eingesetzt werden können. Der Zugang zu den Kanälen befindet sich unterhalb der Abdeckverbindung der Schutzhülle ungefähr auf halber Höhe des Warmwasserspeichers.

Der Temperaturfühler wird in den Kanal eingesetzt und mit dem beigelegten Gummistift fixiert. Die empfohlene Fühlerposition (h1, h2) in den Kanälen ist aus der Zeichnung ersichtlich:

- Wenn Sie den Temperaturfühler höher anbringen als empfohlen, reagiert der Wärmeregler schneller. Die Betriebszeiten der Umlaufpumpe werden kürzer und der Unterschied zwischen der Wassertemperatur im Speicher und dem Wärmekörper nach Abschalten des Wärmereglers größer. Die Folge davon ist, dass Wassermenge und -temperatur im Speicher sinken,
- Wenn Sie den Temperaturfühler niedriger einsetzen als empfohlen, werden die Betriebszeiten der Umlaufpumpe länger, der Unterschied zwischen Heizkörpertemperatur und der im Speicher vorherrschenden Temperatur niedriger, was dazu führt, dass Temperatur und Wassermenge im Speicher um einiges steigen.

## ANSCHLUSS AN DAS WARMWASSERSYSTEM

Vor Anschluss des Warmwasserspeichers ist der Schutzüberzug anzubringen. Zuerst ist der obere Deckel abzunehmen und der Schutzüberzug so anzupassen, dass Speicheranschlüsse und Einschnitte am Überzug ineinander liegen. Nachdem der Verschluss von oben nach unten gezogen ist, wird die Schnur am oberen Rand des Überzugs fest angezogen und straff zugebunden. Der obere Deckel wird wieder an seinen Platz gelegt. Das Thermometer ist in eine dafür angebrachte Hülse an der Vorderseite des Warmwasserspeichers einzuführen, wobei vorher am Überzug ein entsprechender Einschnitt vorzunehmen ist. Der Anschluss an das Leitungsnetz bzw. das Anbringen der Farbrosetten erfolgt wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben nach Bezeichnung der Anschlüsse.

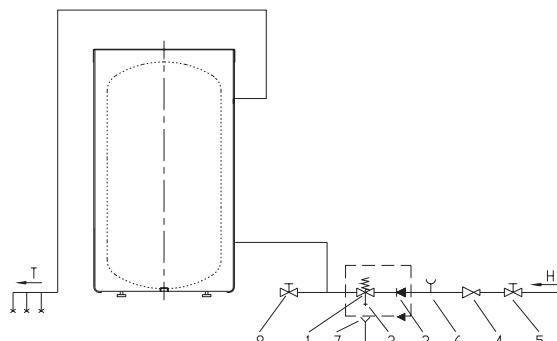
Aus Sicherheitsgründen ist am Zulaufrohr unbedingt ein Sicherheitsventil anzubringen, das den Druckanstieg im Kessel um mehr als 0,1 MPa über Nominaldruck vermeidet. Beim Erwärmen des Wassers steigt der Wasserdruck im Kessel bis zu der am Sicherheitsventil eingestellten Grenze. Da das Wasser nicht zurück ins Leitungssystem kann, können Wassertröpfchen aus der Ablauföffnung des Sicherheitsventils austreten. Das Tropfwater wird über einen Auffang, der unter dem Sicherheitsventil anzubringen ist, in das Abflusssystem geleitet. Das Abflussrohr, das sich unterhalb des Ventilablaufs befindet, ist geradlinig nach unten und in frostfreier Umgebung anzubringen.

Gibt es wegen einer unsachgemäß ausgeführten Installation keine Möglichkeit, das tropfende Wasser aus dem Sicherheitsventil in den Ablauf zu leiten, kann man das Tröpfeln vermeiden, indem ein Expansionsgefäß am Zulaufrohr des Warmwasserbereiters eingebaut wird. Das Volumen des Expansionsgefäßes beträgt ca. 3 % des Speichervolumens.

Zeichenerklärung:

1. Sicherheitsventil
2. Probeventil
3. Rückschlagventil
4. Druckreduktionsventil
5. Absperrventil
6. Probeaufsatz
7. Trichter mit Abflussanschluss
8. Ablassventil

H - Kaltwasser  
T - Warmwasser

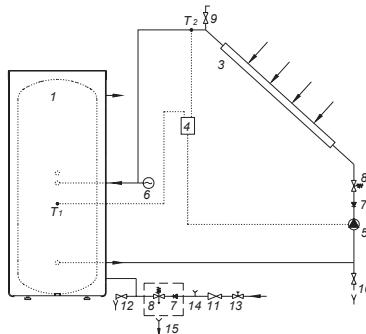


Der Boiler kann ohne Reduktionsventil an das Hauswasserleitungssystem angeschlossen werden, wenn der Druck im System niedriger als 0,5 MPa ist. Sollte dies nicht der Fall sein, muss ein Druckreduktionsventil eingebaut werden, damit der Druck beim Wasserzulauf in den Boiler den Nennwert nicht übersteigt.

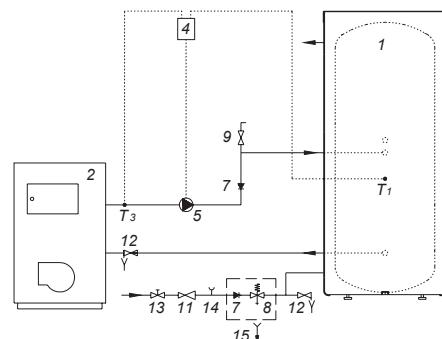
# ANSCHLUSS AN ANDERE WÄRMEQUELLEN

Der Boiler ermöglicht die Aufbereitung von Badewasser über ein oder zwei Wärmeaustauscher mit unterschiedlichen Energiequellen (z.B. Zentralheizung, Sonnenenergie usw.). An der Seitenflansche des Heizkessels kann zusätzlich eine Wärmepumpe angebracht werden. Verbindungs möglichkeiten mit unterschiedlichen Wärmequellen sind in den Skizzen aufgezeigt.

Verbindung mit Sonnenenergiezellen

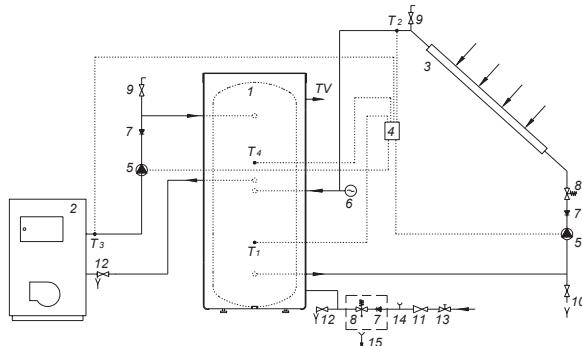


Verbindung mit Zentralheizungskesseln



1. Warmwasserspeicher
2. Zentralheizungskessel
3. Sonnenenergiezellen
4. Differentialthermostat mit Fühlern (T1, T2, T3, T4)
5. Umwälzpumpe
6. Expansionsgefäß
7. Rückschlagventil
8. Sicherheitsventil
9. Entlüftungsventil
10. Ventil zum Auffüllen und Entleeren des Systems
11. Reduktionsventil
12. Ablassventil
13. Absperrventil
14. Probeaufsatz
15. Trichter mit Abflussanschluss

Verbindung mit Sonnenenergiezellen und mit Zentralheizungskesseln



## **VERWENDUNG UND WARTUNG**

Nach Anschluss an das Wasserleitungs oder andere Wärmequellen ist das Gerät benutzungsbereit.

Um Badewasser zu erwärmen, werden hauptsächlich Zentralheizung oder Sonnenenergie als Energiequelle benutzt, wobei die Erwärmung des Wassers über das Heizsystem erfolgt.

Bei größerem Bedarf an Warmwasser kann der Warmwasserspeicher zusätzlich mit einem auf einen φ180mm Flansch aufgesetzten elektrischen Heizkörper vom Typ R oder mit einem auf eine G 6/4 Anschlussbuchse montierten elektrischen Heizkörper vom Typ SH ausgestattet werden, und zwar:

- wenn Sie eine höhere Wassertemperatur wünschen, als mit den vorhandenen Wärmequellen erzielt werden kann,
- wenn saisonbedingt oder aufgrund anderer Ursachen die Hauptwärmequellen nicht zur Verfügung stehen.

Bei Frostgefahr im Boiler ist das Wasser aus dem Gerät zu entleeren. Danach öffnen Sie den Warmwasserhahn an der Mischbatterie, die an das Gerät angeschlossen ist. Das Wasser ist über das dafür vorgesehene Ablassventil am Zulaufrohr zu entleeren.

Die Gerätoberfläche kann mit einer leichten Waschmittellösung gereinigt werden. Lösungs- und grobe Reinigungsmittel sind zu vermeiden.

Durch regelmässige Kontrollen, die vom Kundendienst ausgeführt werden, garantieren Sie Ihrem Gerät eine einwandfreie Betriebsweise und lange Lebensdauer. Die erste Kontrolle sollte etwa zwei Jahre nach Anschluss des Geräts vom Kundendienst erfolgen. Dabei wird die Abnutzung der Korrosionsschutzanode überprüft und wenn notwendig, Wasserstein entfernt, der sich je nach Qualität, Menge und Temperatur des verbrauchten Wassers im Inneren des Boilers bilden kann. Das Datum der nächsten Kontrolle wird Ihnen dann im Hinblick auf den Zustand des Geräts vom Kundendienst empfohlen.

Der Verschleiss der Korrosionsschutzanode wird optisch überprüft. Die Anode muss ausgetauscht werden, wenn bei der Kontrolle festgestellt wird, dass sich ihr Durchmesser stark verringert hat oder die Abnutzung bereits bis auf den Stahlkern erfolgt ist.

Garantieleistungen können nur in Anspruch genommen werden, wenn die Schutzanode regelmässig überprüft worden ist.

**Wir bitten Sie, eventuelle Schäden am Boiler nicht selbst zu beheben, sondern umgehend den nächsten Kundendienst zu benachrichtigen.**

**Estimado comprador, Le agradecemos su confianza al elegir nuestro producto.**

## **POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR POR PRIMERA VEZ EL DEPOSITO DE AGUA CALIENTE.**

El deposito de agua caliente está fabricado conforme con todas las normas existentes. Sus características técnicas básicas se encuentran en la matricula pegada sobre el marco de protección.

Solo el personal cualificado puede conectar el depósito de agua caliente. Cualquier intervención en su interior por causa de avería, eliminación de piedras producidas por el agua o el cambio del ánodo protector anticorrosión, puede realizarla solo el personal autorizado.

El depósito de agua caliente está fabricado de manera que permite utilizar las siguientes fuentes de calor a través de un transformador calorífero:

- Caldera de calefacción central
- Energía solar
- Bomba de calor

Al depósito de agua caliente se le puede incorporar un elemento calorífero de tipo R utilizando una brida de φ180mm, o se le puede añadir otro elemento calorífero de tipo SH utilizando conector G 6/4.

## **INSTACIÓN**

El depósito de agua caliente ha de instalarse en un ambiente seco, si es posible, colocarlo al lado de otras fuentes caloríferas (por ejemplo, caldera).

## **CARACTERISTICAS TECNICAS DEL DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - El programa para los sensores  
h1, h2 - Posición de los sensores

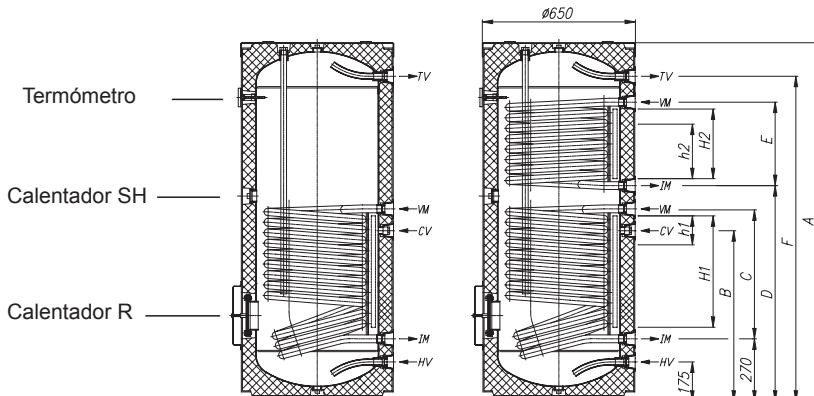
HV - Afluencia (aflujo) del agua fría (roseta azul)

IM - Salida del agua desagüe TC (roseta azul)

CV - Conducto de circulación (roseta azul)

VM - Entrada del medio TC (roseta roja)

TV - Salida del agua caliente (roseta roja)



Tipo	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volumen [l]	200	285	280
Presión [MPa]		0,6	
Masa / llenado de agua [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Protección anticorrosión de caldera			
Superficie caliente TC - baja [m²]	1,05	1,6	1,6
Superficie caliente TC - alta [m²]	-	-	1,09
Volumen TC - bajo [l]	6,6	10	10
Volumen TC - alto [l]	-	-	6,8
Espesor del aislamiento [mm]		57	
El nivel de protección ante la humedad		IP 21	

TC - Transmisor de calor

En la parte posterior del deposito del agua caliente se encuentran los canales para los sensores ( $H_1, H_2$ ), donde se pueden situar los sensores para regular el sistema de conexión del deposito del agua caliente con otras fuentes caloríferas. El acceso hasta los canales se encuentra aproximadamente a media altura del depósito de agua caliente, por debajo de la tapa de junta, de la capa de protección.

Ha de posicionar el sensor en el canal y fijarlo. La posición recomendada de los sensores ( $h_1, h_2$ ) en los canales esta reflejada en el dibujo:

- Si usted posiciona el sensor más alto de la posición recomendada, el termostato responderá más rápido y los periodos del funcionamiento de la bomba de circulación serán más cortos. La diferencia entre la temperatura del agua en el deposito y entre el medio calefactorio será mayor, consecuentemente tanto el nivel del agua como la temperatura del agua serán menores.
- Si usted posiciona el sensor mas abajo de la posición recomendada significara que los periodos de funcionamiento de la bomba de circulación serán más largos, la diferencia entre la temperatura del agua en el depósito y entre el medio calefactorio será menor y por fin la temperatura del agua y el nivel de agua serán algo mayores.

## CONEXIÓN EN LA CONDUCCIÓN DE AQUA

■ Antes de instalar y conectar el depósito de agua caliente ha de ajustar la funda de protección. Primero, ha de quitar la tapa superior y situar la funda de manera que los conectores en el depósito de agua coincidan con las ranuras de la funda. La funda se cierra con cremallera, ajustándose de arriba a abajo, después ha de tirar y atar el cordón en la parte superior de la funda y finalmente cubrirla otra vez con la tapa superior. Para posicionar el termómetro en una hendidura especial en la parte delantera del depósito de agua, ha de hacer un corte en la funda en el lugar adecuado. La conexión a la conducción de agua, o sea, la instalación de las rosetas ha de hacerse siguiendo las instrucciones para la instalación viendo el párrafo anterior.

Por causas de seguridad es obligatorio instalar en el tubo afluente una válvula de seguridad que impide la subida de presión en la caldera más de 0,1 MPa por encima de lo nominal. Por la presión de la atmósfera, la tobera del desagüe ha de tener obligatoriamente una salida. Para un óptimo funcionamiento de la válvula de seguridad ha de realizar los controles cada 14 días. Al comprobar el funcionamiento, ha de abrir el desagüe moviendo la manivela o destornillar la tuerca de la válvula (dependiendo del tipo de válvula). Siguiendo estos pasos, el agua debe de afluir por la tobera del desagüe, significando un buen funcionamiento de la válvula. Al calentar el agua en el depósito de agua caliente, la presión de esta asciende hasta el límite previamente programado en la válvula de seguridad. Puesto que el regreso del agua está impedido llegar a la conducción de agua, puede aparecer el goteo en la apertura del desagüe en la válvula de seguridad. Las gotas de agua se pueden conducir hasta el desagüe situando una pieza adicional que capture las gotas, por debajo de la válvula de seguridad. El tubo de desagüe situado por debajo de la salida de la válvula de seguridad ha de estar posicionado en la dirección recta - abajo y en un ambiente libre de congelación.

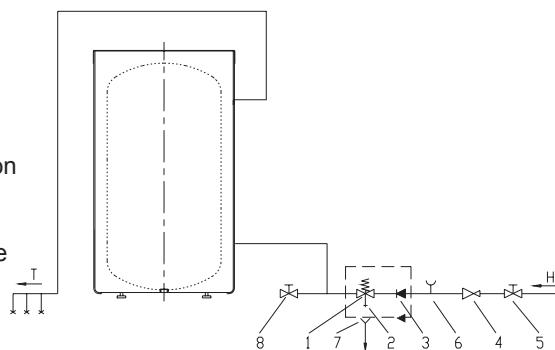
En caso de una instalación no conforme puede ocurrir que el goteo de agua en la válvula de seguridad no se puede llevar a desagüe con la pieza adicional, en este caso se puede evitar el goteo situando un recipiente en el tubo afluente del calorífero. El volumen del recipiente es aproximadamente un 3 % del volumen del depósito.

El depósito de agua caliente se puede conectar a la cañería sin usar la válvula de reducción siempre cuando la presión en la red sea menor de 0,6 MPa. En caso contrario es necesario instalar una válvula reguladora de presión, con la función de asegurar que la presión en el tubo afluente que conduce hasta el depósito no sobrepasa el límite asignado.

Leyenda:

1. Válvula de seguridad
2. Válvula de test
3. Válvula de una dirección  
(sin vuelta, ida solo)
4. Válvula de reducción de la presión
5. Válvula de cerradura
6. Pieza adicional de test
7. Embudo con conector al desagüe
8. Válvula de salida

H - Agua fría  
T - Agua caliente

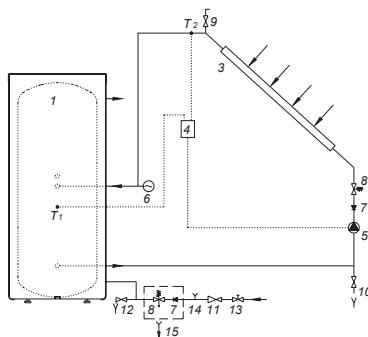


## CONEXION EN OTRAS FUENTES CALEFACTORIAS

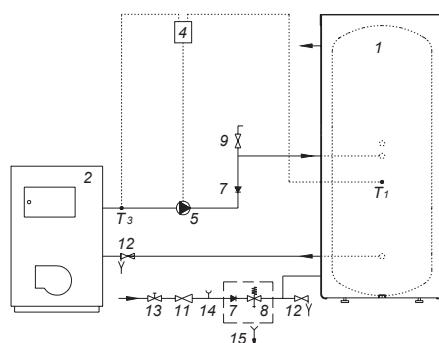
El deposito de agua caliente posibilita la preparación de aguas sanitarias a través de uno o dos acumuladores de calor aprovechando varias fuentes de energía (p.ej. calefacción central, energía solar...). En la parte lateral del depósito de agua caliente se puede asentar también la bomba de calor.

Varias posibilidades de conexiones del depósito de agua caliente con otras fuentes de calor están reflejadas en los dibujos.

Conexiones con los recibidores de energía solar



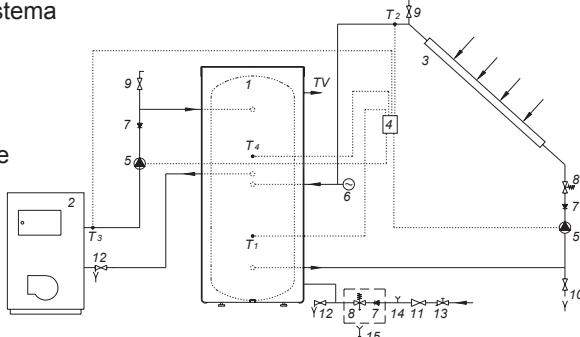
Conexión con la caldera de la calefacción central



Leyenda:

1. Deposito de agua caliente
2. Caldera de calefacción central
3. Recibidor de la energía solar
4. El TR diferencial con los tactos (T1, T2, T3, T4)
5. Bomba de circulación
6. Recipiente
7. Válvula de entrada
8. Válvula de seguridad
9. Válvula de ventilación
10. Válvula de vaciar y llenar el sistema
11. Válvula de reducción
12. Válvula de salida
13. Válvula de cierre
14. Pieza de test
15. Vajilla con conexión al desagüe

Conexión con los recibidores de energía solar y las calderas de la calefacción central



## **EL USO Y EL MANTENIMIENTO**

■ Después de la conexión en la conducción de agua y en otras fuentes caloríficas, el depósito de agua caliente está preparado para usar. Para calentar el agua potable se utiliza de forma habitual la calefacción central o energía solar, sabiendo que la calefacción del agua caliente se regula a través del propio sistema calefactorio.

Al depósito de agua caliente se le puede incorporar un elemento calorífero de tipo R utilizando una brida de φ180mm, o se le puede añadir otro elemento calorífero de tipo SH utilizando conector G 6/4, los dos sirven para un calentamiento extra de agua cuando:

- se requiere la temperatura del agua más alta de la conseguida con otras fuentes caloríficas
- si por condiciones temporales u otros, no existen las fuentes básicas de calor.

Si existe peligro de congelación de agua en el depósito, hay que vaciarlo. Para hacer esto, movemos la manivela situada en una de las baterías conectadas en el depósito de agua caliente. Dejamos correr el agua fuera del depósito de agua caliente a través de la válvula de salida situada en el tubo de entrada. Ha de limpiar el exterior del depósito de agua caliente con una solución poco concentrada de lavavajillas. No debe usar productos fuertes ni disolventes.

Con un mantenimiento regular se asegura un funcionamiento perfecto y una larga duración del depósito de agua caliente. El servicio técnico debe hacer la primera revisión aproximadamente dos años después de la instalación. Al realizar el control, el técnico verifica el uso del ánodo protector de anticorrosión y si es necesario limpia la piedra producida por el agua, que dependiendo de la calidad y la cantidad del agua aparece en el interior del depósito. Despues del control, el servicio técnico le recomendará un control siguiente dependiendo del estado del depósito.

El desgaste del ánodo protector de anticorrosión se comprueba ópticamente. El cambio de ánodo es obligatorio si el diámetro de éste es bastante menor o si está gastado hasta su núcleo. La garantía de la caldera se puede utilizar sólo si el ánodo se controla regularmente.

**Le rogamos no intente arreglar las averías en el calorífer, avise al servicio más cercano.**

**Lugukeetud klient! Täname teid meie toote ostmise eest.**

**PALUN LUGEGE ENNE AKUMULEERIVA VEESOOJENDAJA  
PAIGALDAMIST JA ESMAKORDSET KASUTAMIST TÄHELEPANELIKULT  
NEID JUHTNÖÖRE.**

Akumuleeriva veesoojendajaga on toodetud kooskõlas vastavate standarditega. Toote peamised tehnilised näitajad on loetletud kaitsekestale kinnitatud sildil.

Akumuleeriva veesoojendajaga paigaldamist tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal. Kõiki remondi- ja hooldustöid boileri sees ning katlakivi eemaldamist või korrosionikaitseanoodi katsetamist või asendamist tohib teostada ainult tunnustatud hooldusteenuse pakkuja.

Akumuleeriv veesoojendaja on konstrueeritud nii, et tänu soojusvahetusele võib kasutada järgmisi soojendusallikaid:

- keskkütte kuumaveesüsteem
- päikeseeenergia
- Soojuspump

Akumuleeriva veesoojendajaga võib täiendavalt ühendada diameetrilisele ülekandele φ180 mm R-tüüpi soojendaja või G 6/4" puksile elektrilise SH-tüüpi soojendaja.

## **PAIGALDAMINE**

Akumuleeriv veesoojendaja koos kuuma vee pumbaga võib paigaldada kuiva mittekülmuvasse ruumi, võimalusel muude soojusallikate lähedusse (näiteks katlaruumi).

## **AKUMULEERIVA VEESOOJENDAJA TEHNILISED NÄITAJAD**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

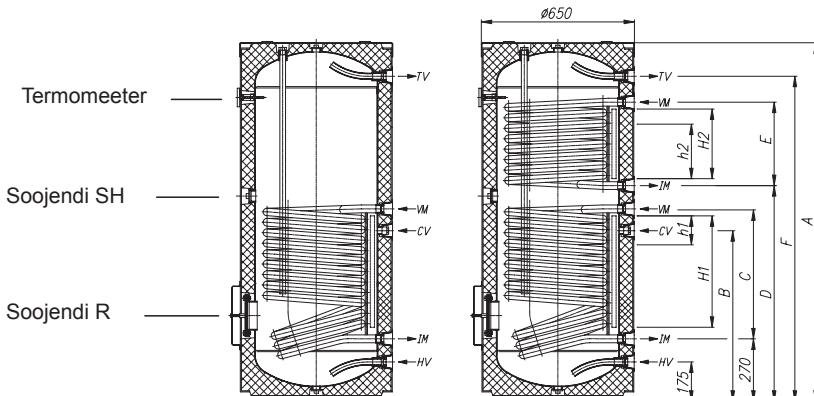
	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Kanal lehtkalibritele  
h1, h2 - Lehtkalibrite asend

HV - Külma vee sissevool (sinine rosett)  
IM - Soojusvaheti keskmine väljalaskeava (sinine rosett)

CV - Tsirkulatsioonitoru (sinine rosett)  
VM - Soojusvaheti keskmine sisselaskeava (punane rosett)

TV - Külma vee väljalaskeava (punane rosett)



Tüüp	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Maht	[l]	200	285
Nominaalne surve	[MPa]		0,6
Kaal / veega täidetuna	[kg]	82 / 282	112 / 397
Paagi korrosioonikaitse	Email/Mg anood		
Paagi soojendatud pind - alumine	[m <sup>2</sup> ]	1,05	1,6
Paagi soojendatud pind - ülemine	[m <sup>2</sup> ]	-	1,09
Paagi maht - alumine	[l]	6,6	10
Paagi maht - ülemine	[l]	-	6,8
Isoltsiooni paksus	[mm]		57
Kaitseklass		IP 21	

### SV - Soojusvaheti

Kuumaveepaagi tagumisel küljel on spetsiaalsed kanalid ( $H1$ ,  $H2$ ) lehtkaliibrite paigaldamiseks süsteemi reguleerimiseks kuumaveepaagi ühendamiseks teiste kütteallikatega. Ligipääs kanalitele asub kaitsekatte katteliitmiku all, umbes paagi kõrguse keskel.

Sisestage lehtkaliiber kanalisse. Lehtkaliibri soovitatav asend ( $h1$ ,  $h2$ ) on märgitud joonisele.

- Kui lehtkaliiber on monteeritud kõrgemale kui soovitatud, reageerib termostaat liiga kiiresti, tsirkulatsioonipumba tööaeg on lühem ja erinevus kuumaveepaagi ja soojuskanduri temperatuuri vahel pärast seda, kui termostaat välja lülitub, on kõrgem. See tähendab, et vee kogus kuumaveepaagis ja selle temperatuur on madalam.
- Kui lehtkaliiber monteeritakse madalamale kui soovitatud, on tsirkulatsioonipumba tööaeg pikem ja kuumaveepaagi ja soojuskanduri temperatuurierinevus pärast termostaadi väljalülitumist väiksem. See tähendab, et vee kogus kuumaveepaagis ja selle veetemperatuur on pisut kõrgem.

## ÜHENDAMINE VEEVARUSTUSSÜSTEEMIGA

Enne veeboileri ühendamist tuleb sellele tömmata spetsiaalne soojusisolatsioonikate. Eelkõige eemaldage pealmine kate ja paigaldage soojusisolatsioonikate nii, et boileri liitekohad ja soojusisolatsioonikatte lõikekohad langeks kokku. Tömmake liigutusega alt üles kinni tömplukk ning seejärel siduge tugevasti kinni ülaosas. Paigaldage kohale tagasi pealmine kate. Kraadiklaas tuleb paigutada spetsiaalsesse avasse veeboileri esiosas, kusjuures eelnevalt tuleb soojusisolatsioonikattesse lõigata vastav pilu. Ühendage veeboiler veetorustikuga ning juhindudes eelmise peatüki õpetustest, monteerige kohale värvilised pesad.

Ohutuse huvides tuleb toitectorule paigaldada tagasivoolu kaitseklapp, mis väldib paagi surve tõusmist nominaalsest survest kõrgemale kui 0,1 MPa. Vee soojendamine boileris põhjustab surve suurenemist paagis kaitseklapile poolt reguleeritud tasemele. Tilkumise saab toruga äravoolu juhtida, paigaldades püüduri täpselt kaitseklapile alla. Kaitseklapile väljalaskeava alla paigaldatud äravoolutoru tuleb tömmata vertikaalselt otse alla ja paigutada keskkonda, kus ei ole külmumisohtu.

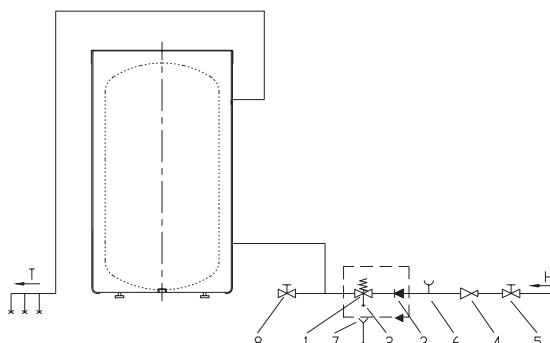
Juhul kui olemasolev torustik ei võimalda teil tilkuvat vett toruga tagasivoolu kaitseklapist äravoolu juhtida, saate te tilkumist vältida, paigaldades boileri sissetuleva vee torule paisupaagi. Paisunõu maht on umbes 3% veepaagi mahust.

Akumuleeriva veesoojendajaga saab ühendada tarbeveesüsteemiga ilma survealandusventiili eeldusel, et toitesüsteemi surve on madalam kui 0,5 MPa. Juhul kui süsteemi surve ületab 0,5 MPa, tuleb paigaldada survealandusventiil, kindlustamaks, et surve boileri toitepoolel ei töuseks nominaalväärtusest kõrgemale.

### Selgitus

1. Tagasivoolu kaitseklapp
2. Testventiil
3. Tagasilöögiklapp
4. Survealandusventiil
5. Sulgeventiil
6. Testseade
7. Lehterväljalaskeava äravoolu
8. Väljalaskekraan

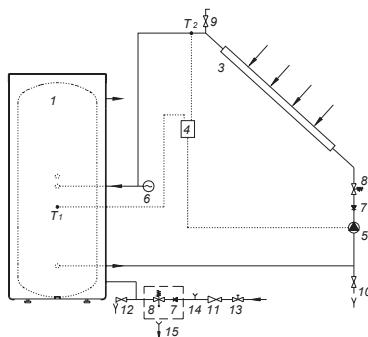
H - Külm vesi  
T - Kuum vesi



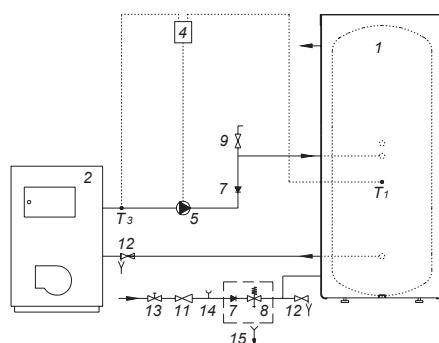
# ÜHENDAMINE ALTERNATIIVSETE KÜTTEALLIKATEGA

Akumuleeriva veesoojendajaga võimaldavad soojendada vett hügieenilistel eesmärkidel kasutamiseks alternatiivsete energiaallikatega (näit. keskküte, päikeseenergia jne.) üht või kaht soojusvahetit paigaldades. Külgmissele ülekandele võib paigaldada soojuspumba. Akumuleeriva veesoojendajaga ühendamiseks erinevate kütteallikatega on esitatud alumistel joonistel.

## Ühendamine päikesepaneelidega



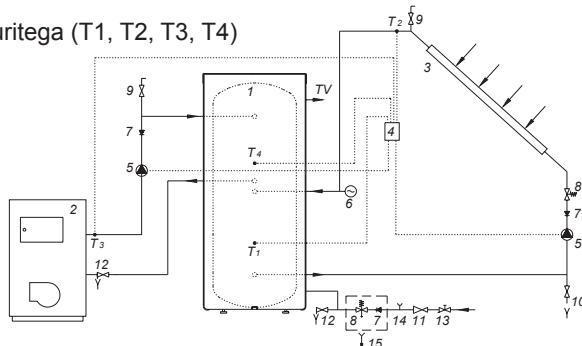
## Ühendamine keskkütte kuumaveesüsteemiga



## Selgitus

1. Akumuleeriva veesoojendajaga
2. Keskkütte kuumaveesüsteem
3. Päikesepaneel
4. Diferentsiaalne termostaat anduritega ( $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T_3$ ,  $T_4$ )
5. Möödavoolupump
6. Paisupaaik
7. Tagasilöögiklapp
8. Kaitseklapp
9. Õhu väljalaskeklapp
10. Täite/väljalaskekraan
11. Reduktsiooniklapp
12. Väljalaskekraan
13. Sulgeventiil
14. Testseade
15. Lehterväljalaskeava ärvoolu

## Ühendamine päikesepaneelide ja keskkütte kuumaveesüsteemiga



## KASUTAMINE JA HOOLDUS

Seade on kasutusvalmis, kui see on ühendatud vee- ja elektrisüsteemiga. Õige paigaldamine ja kasutamine tagab soojuspumba veatu töö vähese hooldamisega või ilma selleta. Tavaliselt on põhiliseks sanitaarvee allikaks kas keskküte või päikeseenergia ja sooja vee kuumutamist reguleeritakse soojussüsteemi kaudu.

Akumuleeriva veesoojendajaga võib täiendavalt ühendada diameetrilisele ülekandele φ180 mm R-tüüpi soojendaja või G 6/4" puksile elektrilise SH-tüüpi soojendaja, mida kasutatakse vee täiendavaks soojendamiseks:

- et oleks võimalik saavutada kõrgemat veetemperatuuri kui muudest soojusallikatest;
- juhtudel, kui hooajaliste või muude tingimuste tõttu ei ole võimalik ühendada põhiliste soojusallikatega.

Kui eksisteerib külmumisoht, laske vesi kuumaveepaagist välja. Avage kuumaveekraan, mis on ühendatud kuumaveepaagiga. Laske veel välja voolata sissevooluvooliku suruklapi kaudu.

Boileri välispinda võib puastada nõrga puastusvahendi lahusega. Ärge kasutage lahusteid ega abrasiivseid puastusvahendeid.

Regulaarne teenindamine ja hooldus tagavad akumuleeriva veesoojendaja ja sooja vee pumba katkematu töö ning pikaajalise ekspluatatsiooni. Esimene kvalifitseeritud hooldus tuleks teostada kaks aastat peale sisse lülitamist. Hoolduse ajal tuleks kontrollida, mil määral on kulunud korrosionivastane anood ning vajadusel tuleb see puastada veesoojendajasse kogunenud kivistisest (see sõltub kasutatud vee kvaliteedist, hulgast ja temperatuurist). Pärast akumuleeriva veesoojendaja kontrollimist ja seisukorra hindamist, määrab hooldusfirma järgmise kontroll-ülevaatuse kuupäeva.

Anoodi korrosionivastast kulumist määräatakse optiliselt. Anood tuleb välja vahetada, kui selle ülevaatusel on näha, et tunduvalt on vähenenud selle diameeter või see on täielikult kulunud kuni terasest südamikuni. Katla garantii on kehtiv ainult sel juhul, kui anoodi kontrollimist on teostatud regulaarselt.

**Ärge püüdke rikkeid ise körvaldada, kutsuge oma lähim volitatud teenusepakkuja!**

**Cher client, nous vous remercions d'avoir acheté notre produit.**

## **VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE AVANT L'INSTALLATION ET L'ACCUMULATEUR DE L'EAU MISE EN SERVICE**

L'accumulateur de l'eau chaude est fait en conformité avec les normes. Ses caractéristiques principales sont indiquées sur la plaque signalétique fixée entre les tuyaux de raccordement. L'accumulateur de l'eau ne peut être raccordé au réseau électrique et à la conduite d'eau que par un installateur qualifié. Les interventions à son intérieur pour faire des réparations, pour le détartrer, contrôler ou remplacer la protection anti-corrosive anodique, ne peuvent être effectuées que par un service après-vente agréé.

L'accumulateur d'eau chaude est conçu de telle manière qu'on puisse, à travers l'échangeur thermique, utiliser les sources de chauffage suivants, à savoir:

- la chaudière de chauffage central
- l'énergie solaire
- la pompe à chaleur

Dans l'accumulateur d'eau chaude, on peut encastrer en supplément le réchauffeur électrique du type R sur la bride 180mm ou le réchauffeur électrique du type SH sur la douille de raccordement G 6/4.

## **INSTALLATION**

Installez l'accumulateur de l'eau chaude dans un endroit sec, où il ne gèle pas, et s'il est possible à l'approximation des autres sources de chauffage (p.ex. dans une chaufferie).

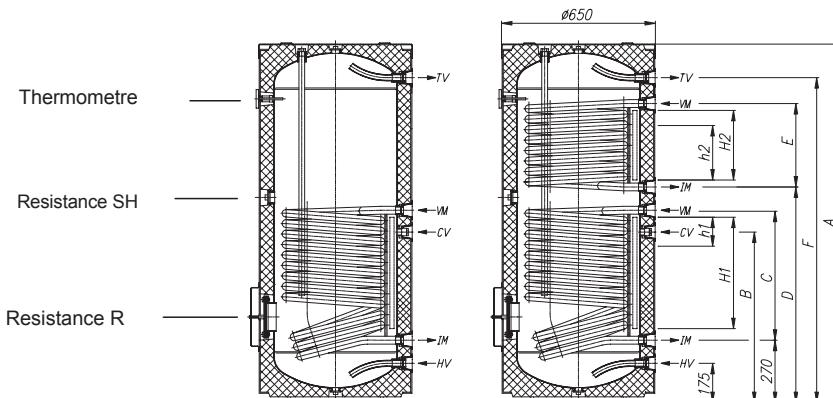
## **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES L'ACCUMULATEUR DE L'EAU**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Les canaux pour les senseurs  
h1, h2 - La position recommandée des senseurs

HV - Flux d'eau froide (rosette bleue)  
IM - Sortie du médium du ET (rosette bleue)  
CV - Conduit de circulation (rosette bleue)  
VM - Entrée du médium du ET (rosette rouge)  
TV - Écoulement d'eau chaude (rosette rouge)



Type	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volume [l]	200	285	280
Pression nominale [MPa]		0,6	
Poids/rempli d'eau [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Protection anti-corrosive de la chaudière	Emaillé / anode Mg		
Surface chauffée ET - au-dessous [m²]	1,05	1,6	1,6
Surface chauffée ET - au-dessus [m²]	-	-	1,09
Volume ET - au-dessous [l]	6,6	10	10
Volume ET - au-dessus [l]	-	-	6,8
Épaisseur de l'isolation [mm]	57		
Classe de protection	IP 21		

### ET - Échangeur thermique

Du côté arrière de l'accumulateur d'eau chaude se trouvent les canaux pour les senseurs (H1, H2) qui peuvent recevoir les senseurs pour la régulation de la connexion de système de l'accumulateur d'eau chaude aux autres sources de chauffage. L'accès aux canaux se trouve sous la jonction de la couverture du revêtement de protection, approximativement à mi-hauteur de l'accumulateur d'eau chaude.

Placez le senseur dans le canal et fixez-le à l'aide du bouchon en caoutchuc ci-joint. La position (h1, h2) recommandée des senseurs dans les canaux est marquée sur le schéma:

- En plaçant le senseur dans la position supérieure à la position recommandée, le thermostat réagira plus vite, les durées de fonctionnement de la pompe de circulation seront plus courtes, la différence entre la température d'eau dans l'accumulateur et le corps de chauffage après la mise en arrêt du thermostat sera plus grande, et par conséquent la quantité et la température de l'eau chaude dans l'accumulateur seront plus basses,
- En plaçant le senseur dans la position inférieure à la position recommandée, les durées de fonctionnement de la pompe de circulation seront plus longues, la différence entre la température du corps de chauffage et la température d'eau atteinte dans l'accumulateur sera plus petite, et par conséquent la température et la quantité de l'eau dans le réchauffeur seront un peu plus élevées.

## RACCORDEMENT AU RESEAU DE LA DISTRIBUTION DE L'EAU

Avant de raccorder l'accumulateur de l'eau chaude il faut installer le revêtement protecteur. Tout d'abord, on enlève le couvercle supérieur, puis on met le revêtement de façon que les raccords sur l'accumulateur de l'eau et les incisions sur le revêtement correspondent. On ferme la fermeture à glissière du haut vers le sol, puis on serre et on noue fermement la ficelle sur le bord supérieur du revêtement. On insère le thermomètre dans le tube prévu à cet effet sur le côté devant de l'accumulateur de l'eau où il faut inciser préalablement le revêtement. Exécutez le raccordement au réseau de la distribution de l'eau ou bien la mise en place des rosettes de couleur d'après les indications pour les raccords du chapitre précédent.

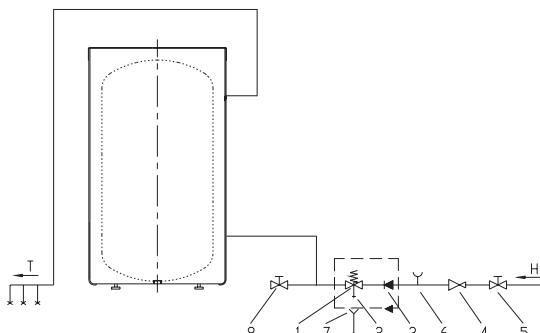
Pour assurer la sécurité du fonctionnement, il est obligatoire d'installer la soupape de sécurité ou un groupe de sécurité dans le tuyau d'alimentation, empêchant la surpression de l'eau dans la chaudière de plus de 0,1 MPa au-dessus de la valeur normale. La buse d'écoulement sur la soupape de sûreté doit obligatoirement avoir la sortie sur la pression atmosphérique. Pour assurer un fonctionnement correct de la soupape de sûreté, vous devez vous-mêmes exécuter des contrôles réguliers tous les 14 jours. Lors du contrôle vous devez ouvrir l'écoulement de la soupape de sûreté en déplaçant la manivelle ou en desserrant l'écrou de la soupape (dépend du type de la soupape). A travers la buse d'écoulement de la soupape doit couler l'eau, ce qui signifie que la soupape est sans défauts. La buse d'écoulement sur la soupape de sûreté doit obligatoirement avoir la sortie sur la pression atmosphérique. Pour assurer un fonctionnement correct de la soupape de sûreté, vous devez vous-mêmes exécuter des contrôles réguliers tous les 14 jours. Lors du contrôle vous devez ouvrir l'écoulement de la soupape de sûreté en déplaçant la manivelle ou en desserrant l'écrou de la soupape (dépend du type de la soupape). A travers la buse d'écoulement de la soupape doit couler l'eau, ce qui signifie que la soupape est sans défauts.

Dans le cas où vous n'avez pas de possibilité, faute d'une installation impropre, de conduire l'eau gouttante de la soupape de sûreté à l'écoulement, vous pouvez éviter le dégouttement en installant un vase d'expansion sur le tuyau d'afflux du chauffe-eau. Que le volume du vase d'expansion soit au moins 3% du volume de l'accumulateur de l'eau chaude.

Légende:

1. Soupape de sécurité
2. Soupape d'essai
3. Soupape de non-retour
4. Soupape réductrice
5. Soupape d'arrêt
6. Embout d'essai
7. Evier raccordé à l'égout
8. Soupape d'échappement

H - Eau froide  
T - Eau chaude



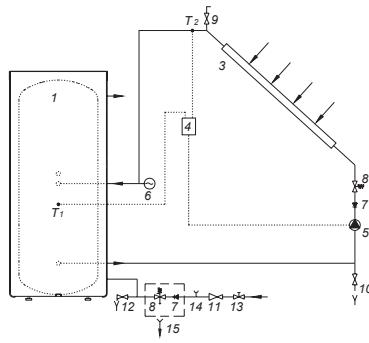
L'accumulateur de l'eau chaude peut être raccordé au réseau de la distribution de l'eau d'une maison sans détendeur si la pression dans le réseau est inférieure à 0,5 MPa. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'incorporer un détendeur qui assure que la pression sur l'afflux dans l'accumulateur de l'eau chaude ne dépasse pas la pression désignée.

## RACCORDEMENT AUX AUTRES SOURCES DE CHAUFFAGE

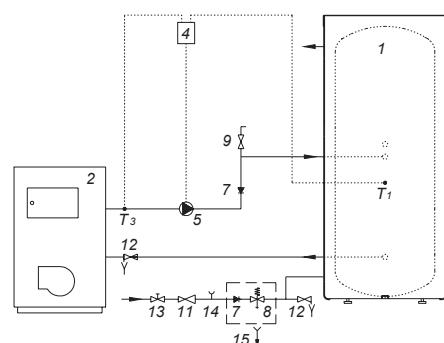
Les accumulateurs de l'eau chaude permettent la préparation de l'eau sanitaire à travers un ou deux échangeurs de chaleur à l'aide de différentes sources d'énergie (p.ex. le chauffage central, l'énergie solaire,...)

Il est possible d'incorporer additionnellement aussi une pompe à chaleur sur la bride latérale de la chaudière. Les possibilités de la connexion de l'accumulateur aux différentes sources de chauffage sont démontrées sur les schémas.

La connexion aux récepteurs de l'énergie solaire

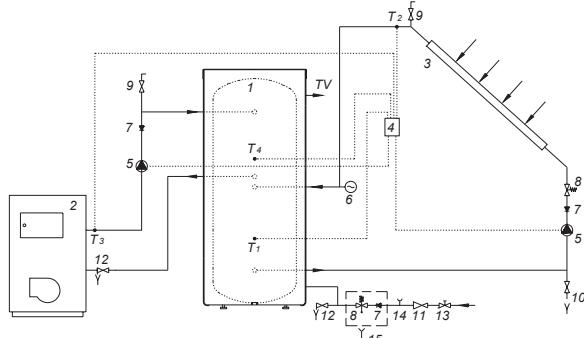


La connexion à la chaudière de chauffage central



1. Accumulateur de l'eau chaude
2. Chaudière de chauffage central
3. Récepteur de l'énergie solaire
4. TR différentiel aux senseurs (T1, T2, T3, T4)
5. Pompe de circulation
6. Vase d'expansion
7. Clapet de non-retour
8. Soupape de sûreté
9. Clapet d'aération
10. Clapet permettant remplissage et vidange du système
11. Soupape réductrice
12. Soupape d'échappement
13. Soupape d'arrêt
14. Embout d'essai
15. Evier raccordé à l'égout

La connexion aux récepteurs de l'énergie solaire et à la chaudière de chauffage central



## L'EMPLOI ET LE MAINTIEN

Après le raccordement au réseau de la distribution de l'eau et sur les autres sources de chauffage, l'accumulateur de l'eau chaude est prêt à fonctionner. D'habitude, la source élémentaire pour chauffage de l'eau sanitaire est le chauffage central ou l'énergie solaire, où la régulation du chauffage de l'eau chaude est effectué dans le système de chauffage. Dans l'accumulateur d'eau chaude, on peut encastrer en supplément le réchauffeur électrique du type R sur la bride ø180mm ou le réchauffeur électrique du type SH sur la douille de raccordement G 6/4, qui sert au chauffage supplémentaire de l'eau:

- si vous avez besoin d'une température d'eau plus élevée à celle que vous obtenez à l'aide des autres sources de chauffage,
- si les sources élémentaires ne sont pas à disposition, faute des conditions saisonnières ou autres conditions.

S'il existe la possibilité que l'eau dans l'accumulateur de l'eau chaude gèle, videz-le.

Puis ouvrez la manivelle pour l'eau chaude sur un des robinets mélangeurs qui est connecté à l'accumulateur de l'eau chaude. On verse l'eau de l'accumulateur de l'eau chaude par la soupape d'échappement prévue à cet effet sur la conduite d'affluence. Nettoyez l'extérieur de l'accumulateur de l'eau chaude à la lessive douce. Ne pas employer de dissolvants et de détergents agressifs.

Le fonctionnement correct et une longue durée de la vie de l'accumulateur de l'eau chaude seront assurés par les contrôles réguliers. Deux ans après le raccordement, le premier contrôle devrait être exécuté par un technicien qualifié autorisé. Lors du contrôle, il vérifie l'usure de l'anode de protection anti-corrosion et, s'il est nécessaire, il enlève le calcaire qui, selon la qualité, la quantité et la température de l'eau consommée se trouve à l'intérieur du chauffe-eau. Le service de dépannage, après le contrôle de l'accumulateur de l'eau chaude et selon l'état constaté, vous recommandera la date du contrôle prochain.

**Nous vous prions de ne pas procéder au dépannage du chauffe-eau par vous-mêmes et de vous adresser au service après-vente habilité le plus proche.**

Dear customer, thank you for purchasing our product.

GB

## PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY PRIOR TO THE INSTALLATION AND FIRST USE OF THE WATER HEATER.

The water heater has been manufactured in compliance with the relevant standards. Basic technical characteristics of the product are listed on the label attached to the protective cover.

The installation of the water heater must be carried out by qualified staff only. All repairs and maintenance work in the interior of the water heater as well as limestone removal or testing/replacement of the corrosion protection anode may only be carried out by an approved maintenance service provider.

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

- central heating hot-water system
- solar power
- heating pump.

Electric heater type R may be additionally installed on the flange φ180mm, or electric heater type SH to the connecting bushing G 6/4.

## 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).

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Canal for palps

h1, h2 - Position of palps

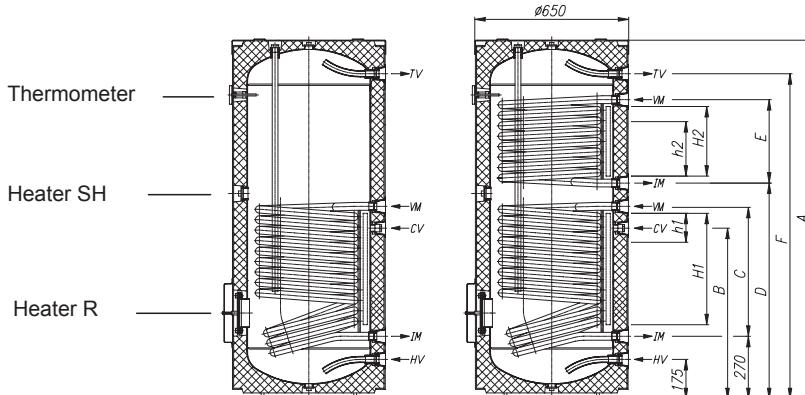
HV - Cold water inflow (blue rosette)

IM - HE medium outlet (blue rosette)

CV - Circulation conduit (blue rosette)

VM - HE medium inflow (red rosette)

TV - Cold water outflow (red rosette)



Type	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volume [l]	200	285	280
Rated pressure [MPa]		0,6	
Weight / Filled with water [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Anti-corrosion protection of tank	Enamelled/Mg Anode		
HE heated surface - lowe [m²]	1,05	1,6	1,6
HE heated surface - upper [m²]	-	-	1,09
HE volume - lower [l]	6,6	10	10
HE volume - upper [l]	-	-	6,8
insulation thickness [mm]		57	
Degree of protection	IP 21		

### HE - Heat exchanger

On the rear side of the hot water tank there are special channels (H1, H2) for mounting the feelers for regulation of the system connection of the hot water tank to other heating sources. Access to the channels is under the covering joint of the protective covering, approximately in the middle of the tank height.

Insert the feeler into the channel and fix it with the enclosed rubber tap. Recommended position (h1, h2) of the feeler is marked on the drawing:

- If the feeler is mounted higher than recommended, the thermostat will react too fast, the operating time of the circular pump will be shorter and the difference between the temperature in the hot water tank and heating media after the thermostat switch off will be higher. This means that the quantity of water in the hot water tank and its temperature will be lower,
- If the feeler is mounted lower than recommended, the operating time of the circular pump will be longer and the difference between the temperature in the hot water tank and heating media after the thermostat switch off will be lower. This means that the quantity of water in the hot water tank and its temperature will be little higher.

## CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

GB

Before connecting the hot water tank, install the protective covering. Take off the top cover and insert the covering, make sure the slots on the covering match the connections on the hot water tank. Zip the zipper from top to bottom and tighten the tapes on the top edge of the covering. Replace the top cover. Insert the thermometer into the prefabricated sleeve on the front of the hot water tank; make sure to cut the opening for the sleeve into the covering. The connection to water supply network and fastening of the coloured rosettes shall be made according to the markings defined in previous Section.

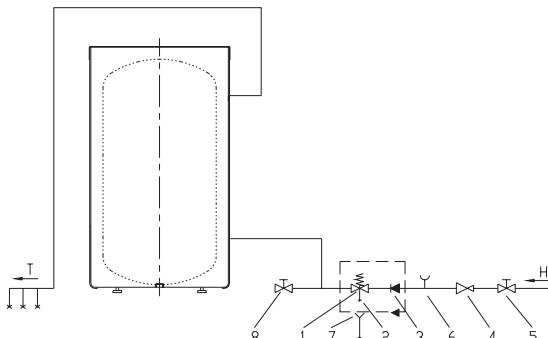
For safety reasons the supply pipe must be fitted with a return safety valve that prevents the pressure in the tank from exceeding nominal pressure by more than 0.1 MPa. The heating of water in the heater causes the pressure in the tank to increase to the level set by the safety valve. As the water cannot return to the water supply system, this can result in dripping from the outflow of the safety valve. The drip can be piped into the drain by installing a catching unit just below the safety valve. The drainpipe fitted under the safety valve outflow must be piped down in a straight vertical line and located in an environment free from the onset of freezing conditions.

In case the existing plumbing does not enable you to pipe the dripping water from the return safety valve into the drain, you can avoid the dripping by installing expansion tank on the inlet water pipe of the boiler. The volume of the expansion vessel shall be at least 3% of the volume of the hot water tank.

Key:

1. Return safety valve
2. Test valve
3. Non-return valve
4. Pressure-reducing valve
5. Stop valve
6. Test unit
7. Funnel outlet to the drain
8. Drain valve

H - Cold water  
T - Hot water



The water heater may be connected to the household water supply system without a pressure-reducing valve provided the supply mains pressure is less than 0.5 MPa.

In case of the mains pressure exceeding 0.5 MPa, a pressure-reducing valve must be installed to ensure that the pressure on the supply side of the heater does not rise above the nominal value.

## CONNECTION TO ALTERNATIVE SOURCES OF HEATING

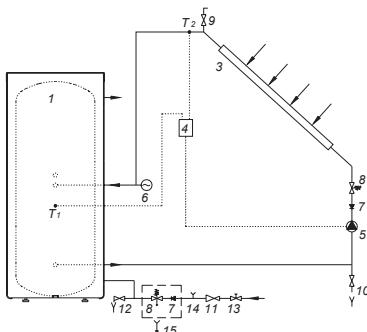
GB

The heaters enable the water for sanitary use to be heated by alternative sources of energy (e.g. central heating, solar power, ...) by installing one or two heat exchangers.

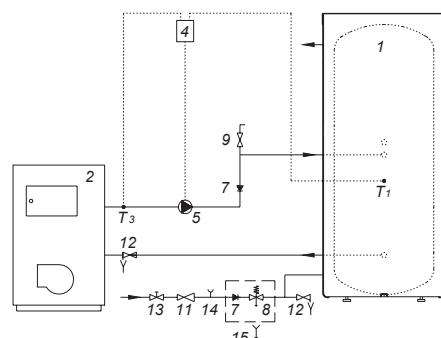
Additionally, a heating pump may also be fitted to the side flange of the tank.

Options for connecting the water heater to various sources of heating are shown in the drawings below.

Connection to solar panels



Connection to the central heating hot-water system



1. Water heater

2. Central heating hot-water system

3. Solar panel

4. Differential thermostat with sensors (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>)

5. Bypass pump

6. Expansion tank

7. Non-return valve

8. Safety valve

9. Air relief valve

10. Fill/drain valve

11. Reduction valve

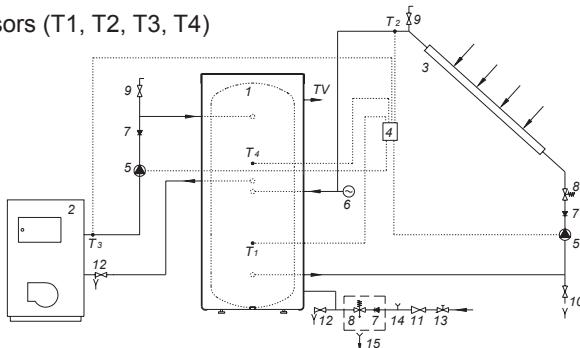
12. Drain valve

13. Stop valve

14. Test unit

15. Funnel outlet to the drain

Connection to solar panels and central heating hot-water system



## OPERATION AND MAINTENANCE

GB

The water heater is ready for use once it has been connected to water and other sources of heating.

The usual main sources of heating of water for sanitary use are central heating or solar power; in this case any regulation of water heating is performed in the heating system.

Electric heater type R may be additionally installed on the flange  $\phi 180\text{mm}$ , or electric heater type SH to the connecting bushing G 6/4, which are used for additional heating of water:

- If you need higher temperature of water than assured by other heating sources,
- If due to seasonal or other conditions there are no main heating sources.

In case of exposure to sub-zero temperatures, the water should be thoroughly drained from the heater before the onset of freezing conditions.

Once that is done, open the hot water tap on one of the mixer taps connected to the water heater. The water from the water heater drains by way of the drain valve on the inlet pipe. External parts of the water heater may be cleaned with a mild detergent solution. Do not use solvents and abrasive cleaners.

Regular preventive maintenance inspections ensure faultless performance and long life of your heater. The first of these inspections should be carried out by an authorised maintenance service provider about two years from the date of installation in order to inspect the wear of the corrosion protection anode and to remove any limestone as required. Build-up of limestone is a product of quality, quantity and temperature of water flowing through the water heater. While inspecting the heater, the maintenance service provider will also recommend the date of the next inspection.

Wear of the corrosion protection anode is carried out visually. Replacement is required when the inspection reveals that the anode diameter has been substantially reduced or worn all the way to the steel core.

Tank warranty is subject to regular inspections of the protective anode.

**In the event of the water heater breaking down, you are kindly requested to contact the authorised maintenance service provider located closest to you. Please do not attempt to repair the unit yourself.**

**Cijenjeni kupci, zahvaljujemo vam što ste kupili naš proizvod.**

## **MOLIMO DA PRIJE UGRADNJE I PRVE UPORABE SPREMNIKA TOPLE VODE PAŽLJIVO PROČITATE UPUTE.**

Spremnik tople vode izrađen je u skladu s važećim normama. Njegove osnovne tehničke osobine navedene su na učinskoj pločici koja je nalijepljena na zaštitni pokrov.

Spremnik tople vode smije priključiti samo za to oposobljeni stručnjak. Zahvate u njegovoj unutrašnjosti zbog popravka, uklanjanja kamenca te provjere ili zamjene antikorozijske zaštitne anode smije izvoditi samo ovlašteni serviser.

Spremnik tople vode napravljen je tako da se preko prijenosnika topline mogu koristiti slijedeći izvori topline i to:

- kotač centralnog grijanja
- sunčnu energiju
- toplinsku crpu

Na spremnik tople vode moguće je dodatno ugraditi električni grijач tipa R na prirubnicu φ180 mm ili električni grijач tipa SH na priključni izvod G 6/4.

## **UGRADNJA**

Spremnik tople vode postavite u suhi prostor, gdje se ne smrzava, po mogućnosti u blizini drugih izvora grijanja (npr. u ložionici / kotlovnici).

## **TEHNIČKA SVOJSTVA SPREMNIKA TOPLE VODE**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Kanal za senzore

h1, h2 - Položaj senzora

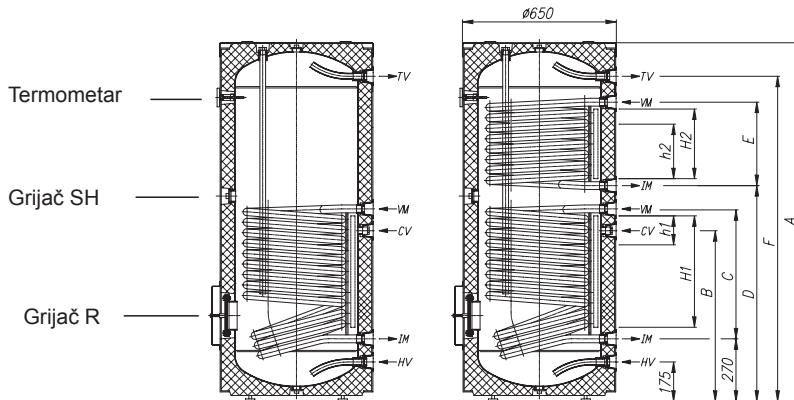
HV - Dotok hladne vode (plava rozeta)

IM - Izlazak medija IT (plava rozeta)

CV - Cirkulacijski vod (plava rozeta)

VM - Ulazak medija IT (crvena rozeta)

TV - Otjecanje tople vode (crvena rozeta)



Tip	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Korisni volumen [l]	200	285	280
Nominalni tlak [MPa]		0,6	
Masa grijalice/napunjene vodom [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Zaštitu kotla od korozije	emajljirano / Mg anoda		
Grijana površina IT-gornji [m <sup>2</sup> ]	1,05	1,6	1,6
Grijana površina IT-doljni [m <sup>2</sup> ]	-	-	1,09
Obujam IT-donji [l]	6,6	10	10
Obujam IT-gornji [l]	-	-	6,8
Debljina izolacije [mm]		57	
Stupanj zaštite	IP 21		

### IT - Izmjenjivač topline

Na zadnjoj strani spremnika tople vode napravljeni su kanali za senzore (H1, H2) gdje je moguće staviti senzorice za regulaciju povezivanja sistema spremnika tople vode s drugim izvorima zagrijavanja. Pristup kanalima nalazi se ispod prekrivenog spoja zaštitnoga sloja otprilike na polovici visine spremnika tople vode.

Senzor stavite u kanal i fiksirajte ga s priloženim gumenim čepom. Preporučeni položaj senzora (h1, h2) u kanalima označen je na skici:

- Ukoliko postavljate senzor na viši položaj od preporučenoga, termostat reagira brže, razdoblja rada protočne crpke su kraća, razlika između temperature vode u spremniku i medija za grijanje nakon isključenja termostata je veća, a u konačnici je količina i temperatura tople vode u spremniku niža,
- Namjestite li senzor na niži položaj od preporučenoga, razdoblja rada protočne crpke su kraća, razlika između temperature medija za grijanje i postignute temperature u spremniku vode je niža, a temperatura kao i količina vode u grijajuču je zato nešto viša.

## PRIKLJUČIVANJE NA VODOVODNU MREŽU

Prije priključivanja spremnika tople vode, potrebno je postaviti zaštitnu navlaku. Najprije skinete gornji poklopac te navlaku postavite tako da se podudaraju priključci na spremniku vode i zasjeci na navlaci. Patentni zatvarač zatvorite od vrha prema tlu, zatim stegnete i čvrsto zavežete vrpcu na gornjem rubu navlake i položite natrag gornji poklopac. Termometar se umetne u za to pripremljenu čahuru na prednjoj strani spremnika vode, gdje je prethodno potrebno odgovarajuće zarezati navlaku. Priključak na vodovodnu mrežu, odnosno postavljanje obojenih rozeta, obavite po oznakama za priključke iz prethodnog poglavlja.

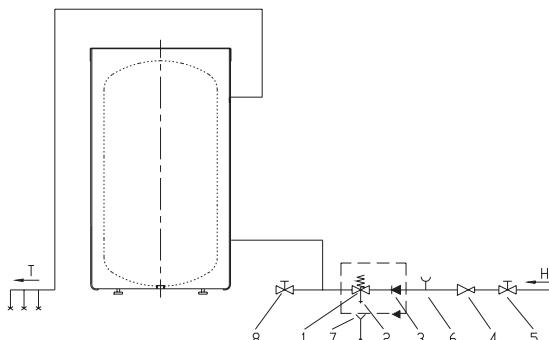
Na ulaznu cijev treba, zbog sigurnosti u radu, obavezno ugraditi sigurnosni ventil koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa iznad nazivnog. Kod zagrijavanja vode u spremniku tople vode, tlak vode u kotlu povećava se do granice koja je namještena na sigurnosnom ventilu. Kako je povratak vode natrag u vodovodnu mrežu zapriječen, može doći do kapanja vode iz ispusnog otvora sigurnosnog ventila. Kapajuću vodu treba odvesti u ispušt pomoću prihvavnog nastavka koji ćete namjestiti ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cijev namještena ispod ispusta sigurnosnog ventila mora biti položena na prirodni način, nadolje i u okolinu koja se ne zaleđuje.

U slučaju da zbog neodgovarajuće izvedene instalacije nemate mogućnosti da vodu koja kaplje iz sigurnosnog ventila sprovedete u odvod, kapanje možete izbjegći ugradnjom ekspanzijske posude. Zapremnina ekspanzijske posude mora biti najmanje 3% zapremnine spremnika tople vode.

### Legenda:

1. Sigurnosni ventil
2. Pokusni ventil
3. Nepovratni ventil
4. Redukcijski ventil tlaka
5. Zaporni ventil
6. Pokusni nastavak
7. Čašica s priključkom na izлив
8. Ispustni ventil

H - Hladna voda  
T - Topla voda



Spremnik tople vode možete priključiti na kućnu vodovodnu mrežu bez reduksijskog ventila ako je tlak u mreži niži od 0,5 MPa.

U protivnom slučaju treba ugraditi reduksijski ventil tlaka koji brine za to da tlak na ulazu u spremnik tople vode ne premaši nazivni tlak.

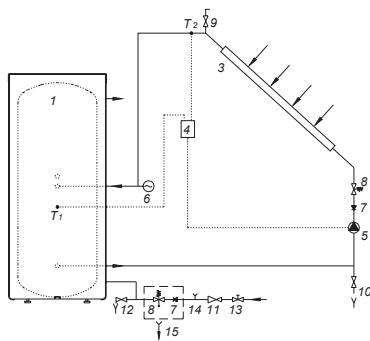
## PRIKLJUČIVANJE NA DRUGE IZVORE GRIJANJA

Spremni tople vode omogućavaju pripremu sanitarnе vode pomoću jednog ili dva izmjenjivača topline s različitim izvorima energije (npr. centralno grijanje, sunčana energija, ...)

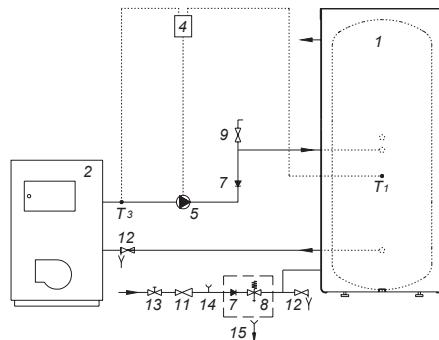
Na bočnu prirubnicu kotla dodatno se može ugraditi i toploinska crpka.

Na skicama su prikazane mogućnost spajanja spremnika tople vode s različitim izvorima grijanja.

Spajanje sa sunčanim kolektorima

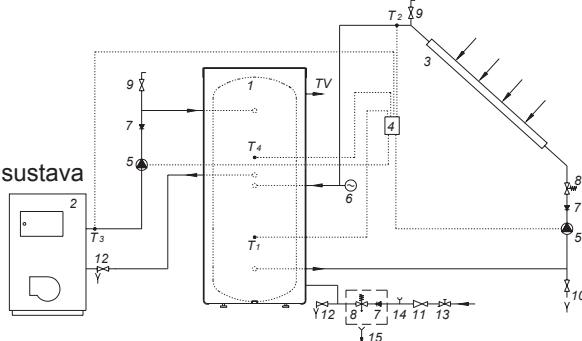


Spajanje s kotлом centralnog grijanja



1. Spremnik tople vode
2. Kotao centralnog grijanja
3. Sunčani kolektor
4. Diferencijalni TR sa sondama  
(T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>)
5. Cirkulacijska crpka
6. Ekspanzijska posuda
7. Nepovratni ventil
8. Sigurnosni ventil
9. Ventil za odzračivanje
10. Ventil za punjenje i pražnjenje sustava
11. Redukcijski ventil
12. Ispusni ventil
13. Zaporni ventil
14. Pokusni nastavak
15. Čašica s priključkom na izлив

Spajanje sa sunčanim kolektorima i kotлом centralnog grijanja



## UPORABA I ODRŽAVANJE

Po priključivanju na vodovodnu te na druge izvore grijanja spremnik tople vode je spreman za uporabu.

Obično je osnovni izvor grijanja sanitarni vodi centralno grijanje ili sunčeva energija pri čemu je regulacija zagrijavanja tople vode izvedena u sustavu grijanja.

Na spremnik tople vode moguće je dodatno ugraditi električni grijач tipa R na prirubnicu φ180 mm ili električni grijач tipa SH na priključni izvod G 6/4, koji služi za dodatno zagrijavanje vode:

- Ako trebate višu temperaturu vode od one koju postižete pomoću ostalih izvora zagrijavanja,
- Ako zbog sezonskih ili drugih uvjeta nisu na raspolaganju osnovni izvori zagrijavanja.

Kada postoji opasnost da se voda u spremniku tople vode zaledi, morate ju iz njega istočiti. Zatim treba otvoriti ručicu za topalu vodu na jednoj od miješalice koja je priključena na spremnik tople vode. Vodu iz spremnika tople vode ispušta se kroz za to predviđen ispusni ventil na ulaznoj cijevi.

Unutrašnjost spremnika tople vode čisti se blagom otopinom praška za pranje. Nemojte upotrebljavati razrjeđivače i gruba sredstva za čišćenje.

Redovni servisni pregledi osigurat ćete bespriječni rad i dugi životni vijek spremnika tople vode. Jamstvo u slučaju rđanja vrijedi ukoliko ste vršili redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Razdoblje između pojedinih pregleda ne smije biti duži od 36 mjeseci. Preglede mora izvršiti ovlašteni serviser koji Vam pregled evidentira u jamstvenom listu proizvoda. Prilikom pregleda treba provjeriti istrošenost antikorozijske zaštitne anode i po potrebi očistiti kamenac koji se zavisno o kakvoći, količini i temperaturi upotrijebljene vode nakupio u unutrašnjosti bojlera. Serviser će vam po pregledu spremnika tople vode, a na temelju utvrđenog stanja, preporučiti datum sljedeće provjere.

**Molimo da mogući kvar na bojleru ne popravljate sami već da o njemu obavijestite najbližeg servisera.**

**Ценет купувач, Ви се заблагодаруваме за купувањето на нашиот производ.**

MK

## **ВЕ МОЛИМЕ ВНИМАТЕЛНО ДА ГИ ПРОЧИТАТЕ УПАТСТВАТА ПРЕД ДА ПОЧНЕТЕ СО УПОТРЕБА ИЛИ ВГРАДУВАЊЕ НА БОЈЛЕРОТ.**

Бојлерот е направен во согласност со важечките стандарди. Неговите основни технички карактеристики се наведени во табелата залепена на заштитниот покров.

Бојлерот смее да го приклучи само оспособен стручњак. Сервисирање во неговата внатрешност, заради поправки, одстранување на воден камен, проверување или замена на противкорозиската заштита на анодата, смее да изведе само поовластената сервисна служба.

Резервоарот за топла вода е направен така што преку топлинскиот проводник може да се употребуваат следните извори на затоплување:

- котел на парно греене
- сончева енергија
- топлотна пумпа.

Во резервоарот за топла вода може дополнително да се вгради електричен грејач, тип R, со лежиште 180мм или електричен грејач, тип SH, на приклучниот отвор G 6/4.

## **ВГРАДУВАЊЕ**

Бојлерот поставете го во сув простор, каде што не замрзнува, по можност во близина на други извори на греене (на пример ложилница).

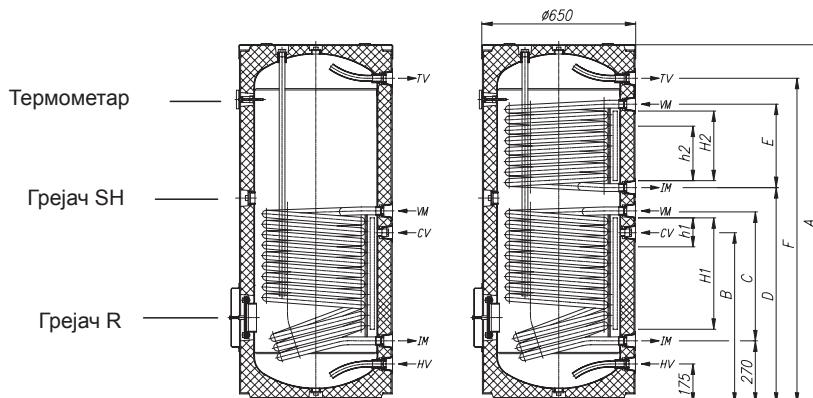
## **ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА БОЈЛЕРОТ**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Канал за сензори  
h1, h2 - Позиција за сензорот

HV - Дотек на ладна вода (сина розета)  
IM - Излез на медиумот ПТ (сина розета)  
CV - Циркулационен вод (сина розета)  
VM - Влез на медиумот ПТ (црвена розета)  
TV - Течење на топла вода (црвена розета)



Тип	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Зафатнина [l]	200	285	280
Номинален притисок [MPa]		0,6	
Тежина / наполнет со вода [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Противкорозиона заштита на котелот	Емајлиран / Мq анода		
Загревана површина ПТ-долен [m²]	1,05	1,6	1,6
Загревана површина ПТ-горен [m²]	-	-	1,09
Волумен ПТ-долен [l]	6,6	10	10
Волумен ПТ-горен [l]	-	-	6,8
Дебелина на изолацијата [mm]		57	
Степен заштите	IP 21		

#### ПТ - Пренесување на топлина

На задната страна на резервоарот за топла вода се направени канали за сензори ( $H_1$ ,  $H_2$ ), каде можат да се стават сензори за регулација на системското поврзување на резервоарот за топла вода со другите извори на затоплување. Пристапот до каналите е под прекривачкиот спој на заштитниот покривач, приближно на половина висина од резервоарот за топла вода.

Ставете го сензорот во каналот и фиксирајте го со приложениот гумен чеп. Препорачаната позиција ( $h_1$ ,  $h_2$ ) за сензорот во каналите е означена на скицата:

- ако го поставите сензорот повисоко од препорачаната позиција, термостатот ќе реагира побргу, периодите на работа на проточната пумпа ќе бидат пократки, разликата меѓу температурата на водата во резервоарот и медиумот што загрева, ќе биде поголема по исклучувањето на термостатот, затоа количината и температурата на топлата вода во резервоарот ќе биде пониска,
- ако го поставите сензорот пониско од препорачаната позиција, периодите на работа на проточната пумпа ќе бидат подолги, разликата меѓу температурата на медиумот што загрева, и постигната температура на водата во резервоарот ќе биде пониска, а со тоа и количината на водата во грејачот ќе биде нешто повисока.

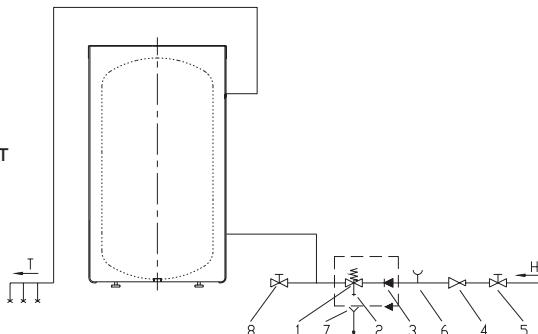
## ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ВОДОВОДНАТА МРЕЖА

Пред приклучување на резервоарот за топла вода потребно е да ја наместите заштитната навлака. Најпрво отстранете го горниот капак и поставете ја навлаката така што приклучоците на бојлерот и отворите на навлаката ќе се совпаѓаат. Патентот затворете го од врвот кон долу, потоа затегнете ја врвката и цврсто заврзете ја на горниот раб на навлаката и поставете го капакот назад. Термометарот се става во лежиште подготвено за таа намена на предната страна на резервоарот на вода, каде е потребно претходно соодветно да ја зарежеме навлаката. Приклучокот на водоводната мрежа односно поставувањето на обоените приклучоци направете го по ознаките за приклучоци од претходното поглавје.

За сигурност во работата морате обавезно да вградите на доводната цевка сигурносен вентил, којшто го препречува намалувањето на притисокот во котелот за повеќе од 0,1 МПа од номиналниот. Со загревањето на водата во бојлерот, притисокот на водата во котелот расте до границата, којшто е наместена на сигурносниот вентил. Бидејќи е препречено враќањето на водата назад во водоводната мрежа, можно е да настане капење на вода од отточниот отвор на сигурносниот вентил. Овие капки на вода можете да ги одведете во одводот со наставката за ловење, која што ќе ја наместите под сигурносниот вентил. Одводната цевка - наместена под испустот на сигурносниот вентил, мора да е наместена во правец надолу и во околина каде што не замрзнува. Во случај ако поради несоодветно изведената инсталација немате можност водата што капи од безбедносен вентил да ја спроведете во одводот, капењето можете да го избегнете ако кај доводната цевка на грејачот вградите експанзионен сад. Зафатнината на садот за експанзија нека биде најмалку 3% од зафатнината на резервоарот за топла вода.

Легенда:

1. Сигурносен вентил
  2. Пробен вентил
  3. Противповратен вентил
  4. Редукциски вентил на притисокот
  5. Вентил за затворање
  6. Пробна наставка
  7. Инка со приклучок за истек
  8. Испустен вентил
- H - Ладна вода  
T - Топла вода



Бојлерот можете да го приклучите на куќната водоводна мрежа без редукциски вентил, доколку е притисокот на мрежата понизок од 0,5 МПа.

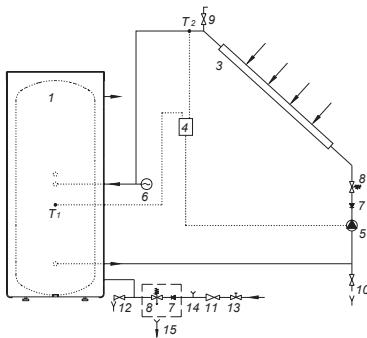
Во други примери потребно е да се вгради редукциски вентил на притисок, којшто ќе препречи притисокот во мрежата да го надмине горе наведениот.

## ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ДРУГИ ИЗВОРИ НА ГРЕЕЊЕ

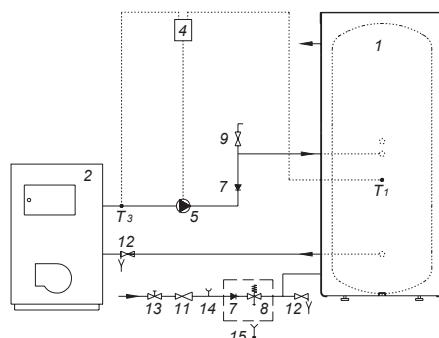
Бојлерите овозможуваат припрема на санитетска вода преку еден или два изменувачи на топлина со различни извори на енергија (на пример парно греене, сончева енергија, ...).

На страничната цевка од котелот можно е додатно да вградиме топлотна пумпа. Начините за поврзување на бојлерот со различни извори на греене се прикажани на скициве.

Поврзување на со колектори  
на сончева енергија

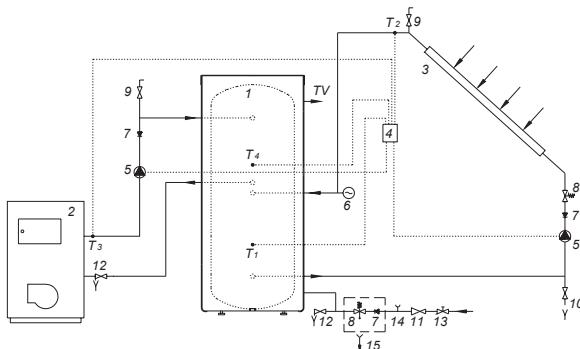


Поврзување на со котелот од  
парното греене



1. Бојлер
2. Котел на парното греене
3. Колектор на сончева енергија
4. Диференцијален TR со сензори (T1, T2, T3, T4)
5. Пумпа за оптек
6. Експанзиски сад
7. Противповратен вентил
8. Сигурносен вентил
9. Вентил за испуштање на воздух
10. Вентил за полнење и празнење на системот
11. Редукциски вентил
12. Вентил за испуштање
13. Вентил за затворање
14. Пробна наставка
15. Инка со приклучок за истек

Поврзување на со колектори на сончева енергија и котелот од парното греене



## УПОТРЕБА И ОДРЖУВАЊЕ

После приклучувањето на бојлерот на водоводната односно на другите извори на греене, бојлерот е припремен за употреба.

Обично основен извор за греене на санитетската вода е парното греене или сончевата енергија, при што регулацијата на греена воде е изведена во системот на греене.

Во резервоарот за топла вода може дополнително да се вгради електричен грејач, тип R, со лежиште 180мм или електричен грејач, тип SH, на приклучниот отвор G 6/4 што служи за дополнително затоплување на вода:

- ако Ви треба повисока температура на водата од онаа што се постигнува со другите извори на греене,
- ако поради сезонски или други услови на располагање не стојат основните извори за греене.

Доколку постои опасност од замрзнување на водата во бојлерот испуштете ја од него. Потоа отворете ја раката за топла вода на една од батериите која е приклучена на бојлерот. Водата од бојлерот испуштете ја низ еден од, за тоа предвидените, испустни вентили на доводната цевка.

Надворешноста на бојлерот чистите ја со благ раствор на прашок за перење. Не употребувајте разредувачи и груби средства за чистење.

Со редовни сервиси ќе постигнете брезпрекорна работа и долг животен век на бојлерот. Гаранцијата против рѓосување на котелот е важечка само доколку сте ги изведувале пропишаните редовни прегледи за потрошеноста на заштитните аноди. Periodот помеѓу два редовни прегледи не смее да биде подолго од 36 месеци. Прегледите мора да ги изведе поовластен сервисер, којшто секој преглед ќе ви го забележи во гаранцискиот лист на производот. При прегледот се проверува истрошеноста на противкорозиската заштита на анодата и по потреба се чисти водениот камен, којшто се собира во внатрешноста на грелното тело, во зависност од квалитетот, количеството и температурата на потрошена вода. Сервисната служба при прегледот ќе ви препорача датум за повторна контрола, во зависност од затекнатата состојба.

**Доколку настанат дефекти на грелното тело Ве молиме да не ги поправате сами, туку да ја известите најблиската сервисна служба.**

**Querido cliente, obrigado por comprar o nosso produto.**

**POR FAVOR, LEIA AS INSTRUÇÕES SEGUINTE CUIDADOSAMENTE ANTES DE INSTALAR E USAR O TANQUE DE ÁGUA QUENTE.**

Tanque de água quente é feito conforme padrões válidos. Suas características técnicas básicas são listadas em prato de informação aderido em cobertura protetora.

Só perito treinado pode instalar tanque de água. Intervenções dentro de seu interior devido a conserto, remoções de pedra de água e conferindo ou substituição de ânodo protetor anticorrosivo pode fazer só emprego de serviço autorizado.

O tanque de água quente é construído assim, para que por meio de transmetidor de calor si pode usar próximas fontes de aquecimento:

- Caldeira de aquecimento central
- Energia solar
- Bomba de calor

Em tanque de água quente ainda si pode instalar um esquentador eléctrico de tipo R sobre a conexão 180mm ou esquentador eléctrico de tipo SH sobre a conexão G 6/4.

## **INSTALAÇÃO**

Tanque de água morno deve ser instalado em lugar seco onde não gele, possivelmente perto de outras fontes de calor (por exemplo na casa de aquecedores).

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE TANQUE DE ÁGUA QUENTE**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Canal para sensores

h1, h2 - Posição de sensores

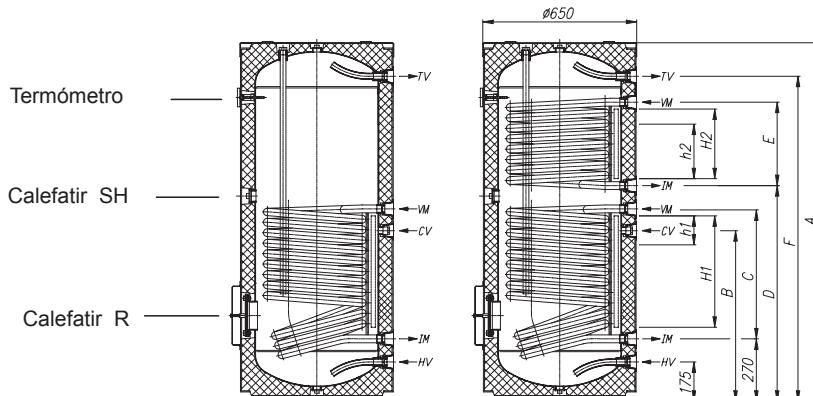
HV - Afluência de água fria (roseta azul)

IM - Saída de mídia CC (roseta azul)

CV - Arame elétrico de circulação  
(roseta azul)

VM - Entrada de mídia CC (roseta vermelha)

TV - Dreno de água quente (roseta vermelha)



Tipo	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volume [l]	200	285	280
Pressão nativa [MPa]		0,6	
Massa / cheio com água [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Proteção anticorrosiva de tanque de água		Esmaltado / ânodo de Mg	
Esquentado para cima superfície CC - abaxe [m²]	1,05	1,6	1,6
Esquentado para cima superfície CC - superior [m²]	-	-	1,09
Volume CC - abaxe [l]	6,6	10	10
Volume CC - superior [l]	-	-	6,8
Densidades de isolamento [mm]		57	
Grau de proteção de umidade		IP 21	

CC - Condutor de calor

No último lado de tanque de água quente, há canais para sensores (H1, H2) onde você pode inserir sensores para regulamento das conexões de sistema entre tanque de água quente com outras fontes de aquecer. Acesso para estes canais fica aproximadamente situado debaixo de junta que cobre de cobertura protetor em meio alto de tanque de água quente.

Você ajusta sensores em canal e fixa isto. Posição recomendada de sensores (h1, h2) em canais é marcado no esboço.

- Se você instala o sensor mais alto que posição indicada, termostato responderá mais rapidamente, períodos de operação de bomba circulante serão mais curtos, diferença entre temperatura de água em tanque de água quente e médio aquecendo depois de desconexão de termostato será maior, por conseguinte a quantidade e temperatura de água quente no tanque serão mais baixas.
- Se você instala o sensor abaxe que posição indicada, períodos de operação de bomba de circulação serão mais longos, diferença entre temperatura de médio de aquecer e temperatura de água alcançada em tanque de água será mais baixo, temperatura e com este a quantidade de água em aquecedor por isso será mais alto.

## INCORPORAÇÃO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Antes de conectar o tanque de água morna é preciso colocar o revestimento protetor. Como primeira coisa, tomar tampa da cima e colocar o revestimento de forma que as junções de tanque correspondam com entalhes de revestimento. Fechar o laço da cima por baixo, estirar e fortemente levar o fio de margem superior de revestimento e pôr de retorno tampa da cima. Inserir o termômetro em conexão apropriada no lado anterior de tanque de água depois de ter cortado um entalhe correspondente no revestimento. Anexação na rede de sistema hidráulico, ou seja o colocado das rosetas coloridas fazer seguindo marcações para anexões de capítulo anterior.

Para garantir funcionamento seguro, válvula de segurança deve ser embutida obrigatoriamente no tubo de afluência. Essa faz impossível aumento de pressão no tanque mais de 0,1 MPa acima nominal. Bocal de efluência na válvula de segurança obrigatoriamente tem que ter uma saída na pressão atmosférica. Por funcionamento correto de válvula de segurança você tem que executar controles regulares cada 14 dias. Quando o controlar, têm que abrir efluência de válvula de segurança com troca de jarro ou desparafusando noz (a segunda de tipo de válvula). Água tem que fluir então por bocal de partida de válvula que é sinal que aquela válvula é sem defeito.

A esquentar de água em tanque de água quente, a pressão de água em caldeira eleva para limite fixado com válvula de segurança. Como o devolvendo de água atrás em rede de abastecimento de água é feito impossível, a água pode começar gotejando de abertura de partida de válvula de segurança. Você pode conduzir água gotejante para escoar por junção pegadora que você instala debaixo de válvula de segurança. Tubo de dreno instalado debaixo de elipse de válvula de segurança deve ser instalado direto descendente e em ambiente onde não gela.

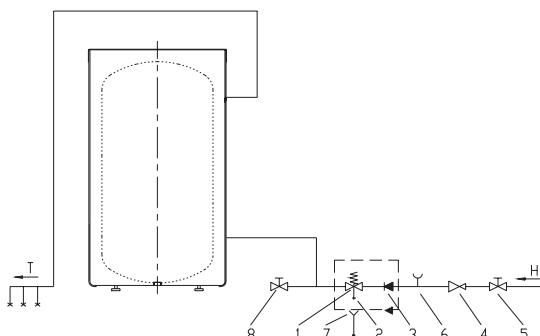
No caso de você não tem possibilidade para dirigir derrubando água para escoar por causa de instalação inadequada, você pode evitar gotejamento com embutir recipiente de expansão de água em tubo entrante de aquecedor. O volume de recipiente de expansão de água é aproximadamente 3 % do volume de tanque de água.

Você pode conectar o tanque de água quente sem válvula de redução, se a pressão em rede é mais baixa que 0,6 MPa. No caso oposto, válvula de redução de pressão tem que ser embutida, como assegurança, que aquela pressão entrante em tanque de água quente não supera nativo.

Lenda:

1. Válvula de segurança
2. Teste válvula
3. Válvula irreversível
4. Válvula de redução de pressão
5. Pare válvula
6. Junção de teste
7. Funil com conexão em dreno
8. Válvula de efluência

H - Água fria  
T - Água quente

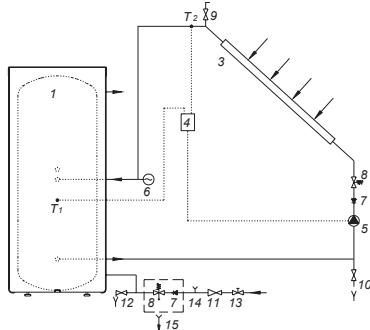


## INCORPORAÇÃO EM OUTRAS FONTES DE AQUECER

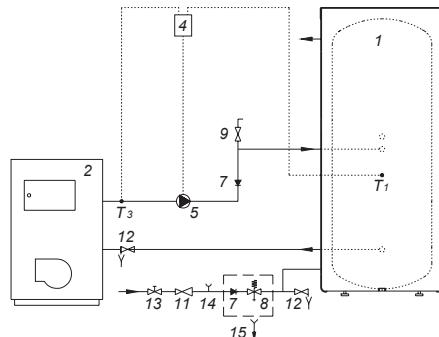
Tanque de água quente habilita a preparação de água sanitária com fontes diferentes de energia (por exemplo aquecimento central, energia solar). A conexão lateral é também possível instalar uma bomba de calor.

Possibilidades de conexão de tanque de água quente com fontes diferentes de aquecer são mostradas em esboços.

Conexão com receptores de energia solares



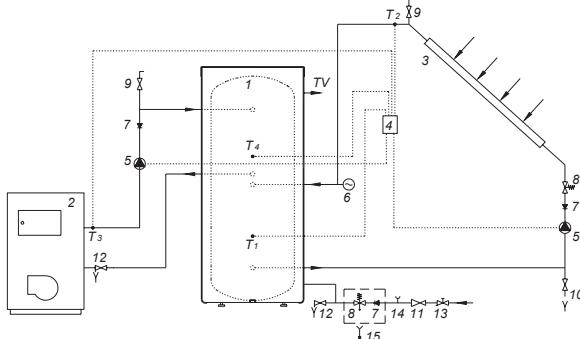
Conexão com caldeira de aquecimento central



Lenda:

1. Tanque de água quente
2. Caldeira de aquecimento central
3. Receptor de energia solar
4. Diferencial TR com sensores (T1, T2, T3, T4)
5. Bomba de circulação
6. Tanque de expansão
7. Válvula irreversível
8. Válvula de segurança
9. Válvula de ventilação
10. Valvula de recheio e esvaziamento de sistema
11. Válvula de redução
12. Liberte válvula
13. Fechando válvula
14. Junção de teste
15. Funil com junção em dreno

Conexão com os receptores de energia solar e caldeira de aquecimento central



## **USO E MANUTENÇÃO**

Incorporação em rede de abastecimento de água e outras fontes de aquecer tanque de água quente esta preparado para uso. Como fonte principal de aquecimento de água sanitária normalmente é usado aquecimento central ou energia solar, onde o controle de aquecimento de água quente é feita num sistema de aquecimento.

Em tanque de água quente ainda si pode instalar um esquentador eléctrico de tipo R sobre a conexão φ180mm ou esquentador eléctrico de tipo SH sobre a conexão G 6/4", o que serve para esquentamento subsidiar:

- quando tem necesidade di maior temperatura de água daquela que conseguimos com outros fontes de aquecimento
- quando por caso de condições temporais ou outros os fontes de aquecimento principais não abastecem

Quando houver perigo de gelar de água no tanque, você tem que esvaziar-o. Fazer isto, vire na alavanca de um de misturador de baterias que são fixo atrás do tanque de água. Liberação a água do tanque fazemos por válvula de liberação em tubo de afluência que é previsto para isto. Só limpe a parte externa de tanque de água quente com solução moderada de detergente de lavar. Não use diluters nem meios de limpeza fortes.

Com controles e exames de serviço regulares, você assegurará funcionamento perfeito e período de vida longo de seu tanque de água morna. O primeiro serviço deveria ser feito através de emprego de serviço autorizado aproximadamente 2 anos depois de montar. A revisão de serviço o pessoal vai conferir o atrito de ânodo protetor anticorrosivo e se mancha de água limpa necessária que se aparece dentro do tanque de acordo com qualidade, quantidade e temperatura de água usada. Emprego de serviço também o recomendará a data de próximo controle, enquanto considerando acharam condições depois de exame de tanque de água morna

Consumação de ânodo protetor anticorrosivo é conferida visualmente. Substituição de ânodo é urgente quando o exame funda que aquele diâmetro de ânodo está fortemente reduzido ou usado tudo para acerar caroço. Você pode afirmar sua garantia para caldeira solamente se se faz uma verificação regular de ânodo de proteção.

**Nós lhe imploramos que não conserte por você maus funcionamentos eventuais de aquecedor, mas notifica pessoal de serviço sobre isto.**

**Szanowny Kliencie, dziękujemy za kupno naszego wyrobu.**

**PRZED MONTAŻEM I PIERWSZYM UŻYCIEM ZBIORNIKA CIEPŁEJ WODY ZALECAMY I PROSIMY O DOKŁADNE PRZECZYTANIE INSTRUKCJI.**

Zbiornik ciepłej wody posiada odpowiednie atesty, ponieważ jest on wyprodukowany według obowiązujących standardów.

Podstawowe właściwości techniczne wyrobu oznaczone są na tabliczce znamionowej, znajdującej się

na pokrywie ochronnej. Podłączenia zbiornika ciepłej wody może dokonać tylko fachowiec. Naprawy wnętrza zbiornika ciepłej wody, wymiany anody antykorozyjnej, usuwanie kamienia wodnego lub kontroli może dokonać tylko upoważniona placówka serwisowa.

Zbiornik ciepłej wody jest przystosowany do tego że za pomocą wymiennika ciepła można stosować następujące źródła ogrzewania:

- centralne ogrzewanie
- energię słoneczną
- pompę ciepła

Do zbiornika ciepłej wody można dodatkowo wbudować grzejnik elektryczny typu R montując go do kryzy ø180 mm lub grzałkę elektryczną typu SH montując ją do tulei podłączeniowej G 6/4.

## **MONTAŻ**

Zbiornik ciepłej wody należy zamontować w suchym pomieszczeniu, gdzie nie zamarza i jak najbliżej źródeł ogrzewania (n. prz. kotłowni).

## **WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE ZBIORNIKA CIEPŁEJ WODY**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Kanały z czujnikami

h1, h2 - Pozycja czujników

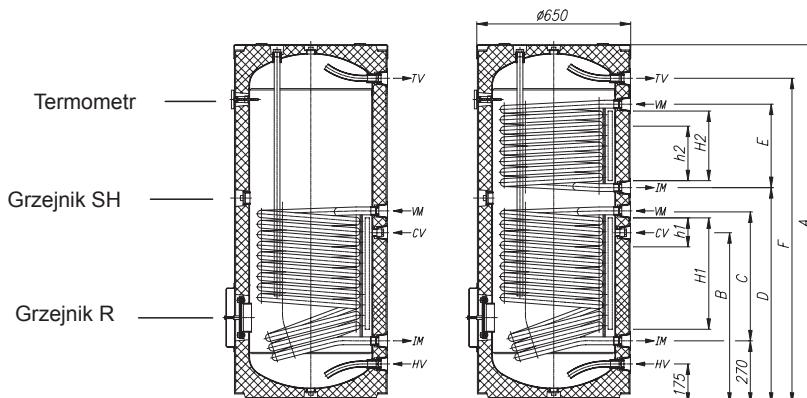
HV - Dopływ wody zimnej (rozeta niebieska)

IM - Wyjście chłodziwa WC (rozeta niebieska)

CV - Przewód cyrkulacyjny (rozeta niebieska)

VM - Wejście chłodziwa WC (rozeta czerwona)

TV - Odpływ wody ciepłej (rozeta czerwona)



Typ	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Pojemność [l]	200	285	280
Ciśnienie znamionowe [MPa]	0,6		
Waga / wraz z wodą [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Ochrona przeciwkorozjyjna zbiornika	emaliowany / Mg anoda		
Powierzchnia ogrzewana WC- dolny [m²]	1,05	1,6	1,6
Powierzchnia ogrzewana WC - górny [m²]	-	-	1,09
Pojemność WC- dolny [l]	6,6	10	10
Pojemność WC - górny [l]	-	-	6,8
Grubość izolacji [mm]	57		
Stopień ochrony anty wilgociowej	IP 21		

#### WC - Wymiennika ciepła

Z tylnej strony zbiornika ciepłej wody znajdują się kanały z czujnikami (H1, H2) do których można zamontować czujniki do regulacji połączenia systemowego zbiornika ciepłej wody z innymi źródłami ogrzewania. Dostęp do kanałów znajduje się pod złączem pokrywającym płaszcz ochronny, mniej więcej w połowie wysokości zbiornika ciepłej wody.

Czujnik należy zamocować do kanału za pomocą korka gumowego znajdującego się w wyposażeniu. Zalecana pozycja czujników (h1, h2) w kanałach oznaczona jest na rysunku:

- W przypadku zamontowania czujnika powyżej zaleconej pozycji, termostat będzie reagował szybciej, okresy pracy pompy obiegowej będą krótsze, różnica pomiędzy temperaturą wody w zbiorniku i źródłem grzewczym po wyłączeniu termostatu będzie wyższa, w wyniku czego ilość oraz temperatura wody w zbiorniku będą niższe.
- W przypadku zamontowania czujnika poniżej zaleconej pozycji, okresy pracy pompy obiegowej będą dłuższe, różnica pomiędzy temperaturą wody w zbiorniku i źródłem grzewczym będzie niższa w wyniku czego ilość oraz temperatura wody w zbiorniku będą niewiele wyższe.

## PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

Przed podłączeniem zbiornika ciepłej wody należy na zbiorniku umieścić pokrycie ochronne. Najpierw należy zdjąć pokrywę górną, po czym pokrycie umieścić w ten sposób aby przyłącza na zbiorniku wody i nacięcia na pokryciu dopasowały się. Zamek należy zasunąć w kierunku od góry na dół, następnie sznurek w górnej części pokrycia zacisnąć i mocno związać, po czym z powrotem założyć pokrywę. Termometr wetknąć do przystosowanej do tego celu tulejki znajdującej się na przedniej stronie zbiornika wody, przy czym trzeba uprzednio w pokryciu zrobić odpowiednie nacięcie. Podłączenia do instalacji wodociągowej oraz założenia kolorowych rozetek należy dokonać według oznakowań podłączeń z poprzedniego rozdziału.

Ze względu na bezpieczeństwo działania, należy do rury doprowadzającej wodę zamontować zawór redukcyjny, który zapobiega zwiększeniu ciśnienia w zbiorniku ponad 0,1 MPa w odniesieniu do ciśnienia znamionowego.

Dysza wyjściowa na zaworze bezpieczeństwa powinna mieć wyjście na być skierowana ciśnienie atmosferyczne.

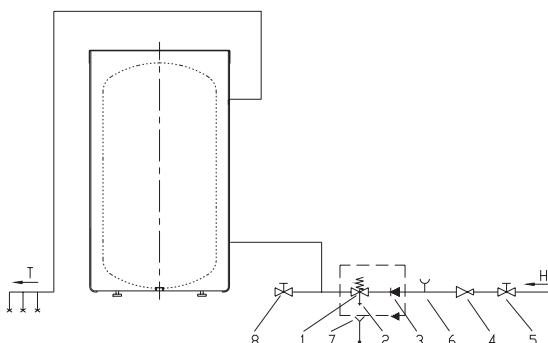
Prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa powinno się kontrolować osobiście co 14 dni. Podczas kontroli przez przesunięcie uchwytu lub muterki zaworu (zależnie od typu zaworu) należy otworzyć odpływ na zaworze bezpieczeństwa. Podczas kontroli z dyszy powinna wyciekać woda, co oznacza, że zawór jest bez zarzutu. Podczas ogrzewania wody w zbiorniku ciepłej wody ciśnienie w kotle wzrasta do granicy ustawionej w zaworze bezpieczeństwa. Ponieważ powrót wody do instalacji wodociągowej jest niemożliwy, może dojść do wycieków z otworu zaworu bezpieczeństwa. Wyciekającą wodę można odprowadzić do rury odpływowej poprzez lejek przechwytyujący, umieszczony pod otworem zaworu bezpieczeństwa. Rura odpływowa powinna być skierowana na dół i do pomieszczenia które nie zamarza.

Jeśli instalacja nie była odpowiednio przeprowadzona w wyniku czego nie mamy możliwości odprowadzenia wyciekającej wody do rury odpływowej za pomocą zaworu bezpieczeństwa, musimy na rurze doprowadzającej podgrzewacza wody zamontować zbiornik wyrównawczy, co pozwoli nam na przechwytywanie wyciekającej wody. Pojemność naczynia rozszerzalnościowego powinna wynosić przynajmniej 3% pojemności zbiornika ciepłej wody.

### Legenda:

1. Zwrotny zawór bezpieczeństwa
2. Zawór próbnny
3. Zawór zwrotny
4. Zawór redukcyjny ciśnienia
5. Zawór odcinający
6. Nadstawką próbna
7. Lejek z przyłączem do zlewu
8. Zawór odpływowy

H - Woda zimna  
T - Woda ciepła



Zbiornik ciepłej wody można bez zaworu redukcyjnego podłączyć do domowej instalacji wodociągowej, gdy ciśnienie w instalacji jest niższe od 0,5 MPa. Jeśli ciśnienie w instalacji jest wyższe, musimy zamontować zawór redukcyjny, zabezpieczający by ciśnienie na dopływie ciepłej wody nie przekraczało ciśnienia znamionowego.

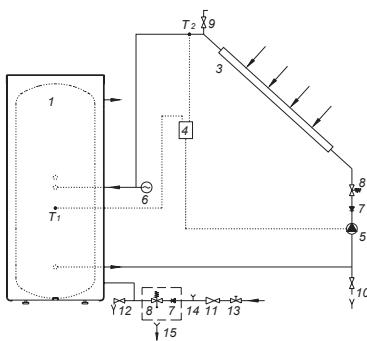
## PODŁĄCZENIE DO INNYCH ŹRÓDEŁ OGRZEWANIA

Zbiorniki ciepłej wody umożliwiają przygotowanie sanitarnej wody poprzez jeden lub dwa wymienniki ciepła z różnymi źródłami energii (n. prz. ogrzewanie centralne, energia słoneczna, ...)

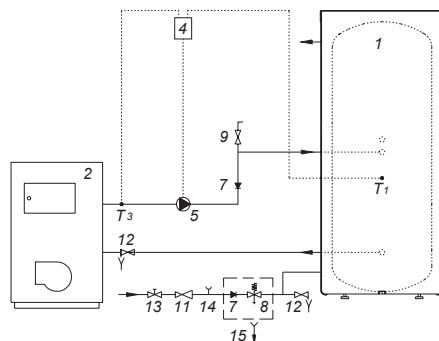
Dodatkowo można pompę ciepła podłączyć do bocznej głowicy kotła.

Możliwości podłączeń zbiornika ciepłej wody do innych źródeł ogrzewania są przedstawione na rysunkach.

Podłączenie do kolektora energii słonecznej

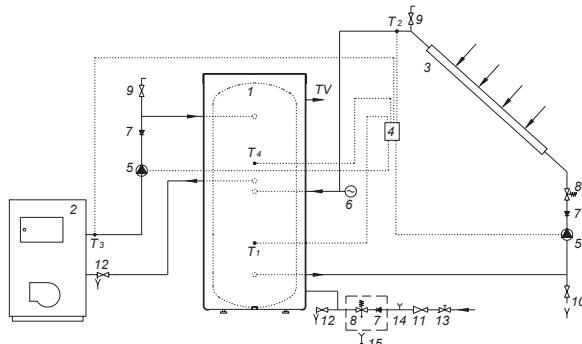


Podłączenie do kotła centralnego ogrzewania



1. Zbiornik ciepłej wody
2. Kocioł centralnego ogrzewania
3. Kolektor energii słonecznej
4. Dyferencjalny TR z czujnikami (T1, T2, T3, T4)
5. Pompa obiegowa
6. Zbiornik wyrównawczy
7. Zawór zwrotny
8. Zawór bezpieczeństwa
9. Zawór odpowietrzający
10. Zawór napełniający i opróżniający system
11. Zawór redukcyjny
12. Zawór odpływowaty
13. Zawór odcinający
14. Nadstawką próbna
15. Lejek z przyłączem do zlewu

Podłączenie do kolektora energii słonecznej i kotła centralnego ogrzewania



## UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

PL

Zbiornik ciepłej wody jest przystosowany do użytkowania po podłączeniu do instalacji wodociągowej.

Zazwyczaj podstawowym źródłem ogrzewania wody sanitarnej jest centralne ogrzewanie lub energia słoneczna, przy czym regulacja ogrzewania wody ciepłej jest wykonana w systemie ogrzewania.

Do zbiornika ciepłej wody można dodatkowo wbudować grzejnik elektryczny typu R montując go do kryzy Ø180 mm lub grzałkę elektryczną typu SH montując ją do tulei podłączeniowej G 6/4, służące do dodatkowego ogrzewania wody w przypadku:

- jeśli wymagana jest wyższa temperatura wody niż ta jaką osiągamy przez podgrzewanie za pomocą innych źródeł ogrzewania;
- jeśli z powodu sezonu lub innych warunków podstawowe źródła ogrzewania nie były dostępne.

Gdy istnieje możliwość, że woda w zbiorniku ciepłej wody może zamarzać musimy ją wyłączyć. Następnie otworzyć jedno z pokręteł ciepłej wody na baterach podłączonych do zbiornika ciepłej wody. Wodę ze zbiornika ciepłej wody wylejemy za pomocą zaworu odpływowego znajdującego się na rurze dopłybowej.

Zbiornik ciepłej wody należy z zewnątrz czyścić delikatnym roztworem środka myjącego. Nie wolno używać rozpuszczalników lub agresywnych środków do czyszczenia.

Bezbłędne działanie i długowieczność zbiornika wody zapewnia mu regularne przeglądy serwisowe.

Pierwszy przegląd powinien być wykonany przez serwis po upływie dwóch lat od chwili podłączenia.

Podczas przeglądu należy sprawdzić zużycie ochronnej anody przeciwkorozycznej i jeśli jest to potrzebne należy usunąć kamień wodny, który w zależności od jakości, ilości i temperatury wody osiadł we wnętrzu zbiornika ciepłej wody. Po przeglądzie zbiornika wody ze względu na stan w jakim się znajduje, serwis zaleci też datę następnego przeglądu.

Zużycie ochronnej anody przeciwkorozycznej kontroluje się optycznie. Wymiana anody jest konieczna, gdy podczas kontroli stwierdzono silne zmniejszenie jej przekroju lub zużycie jej aż do stalowego rdzenia.

Gwarancja zostaje przyznana wyłącznie wtedy, gdy ochronna anoda przeciwkorozyczna jest regularnie kontrolowana.

**Prosimy, abyście Państwo ewentualnych usterek nie usuwali sami, należy zgłosić je do najbliższego, upoważnionego punktu serwisowego.**

**Уважаемый покупатель, благодаря за покупку нашего изделия.**

## **ПРОСИМ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД МОНТАЖОМ И ПЕРВЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ КОТЛА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ.**

Котёл горячей воды изготовлен в соответствии с действующими стандартами. Основные технические характеристики находятся на табличке, наклеенной на защитной крышке.

Подключение котла горячей воды может производиться только специалистом соответствующей квалификации. Вмешательство в работу изделия из-за ремонта, удаление накипи, проверку или замену антакоррозийного защитного анода может сделать только уполномоченная сервисная служба.

Котел горячей воды изготовлен таким образом, что можно использовать через теплообменник следующие источники отопления:

- котёл центрального отопления
- солнечную энергию
- тепловой насос

К котлу горячей воды можно подключить электронагреватель типа R на фланец φ180мм или электронагреватель типа SH на гильзу G 6/4.

## **МОНТАЖ**

Котёл горячей воды поместите в сухое помещение, где не замерзает, по возможности недалеко от других источников нагревания (напр. в камере сгорания).

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Каналы для датчиков  
h1, h2 - Положение датчиков

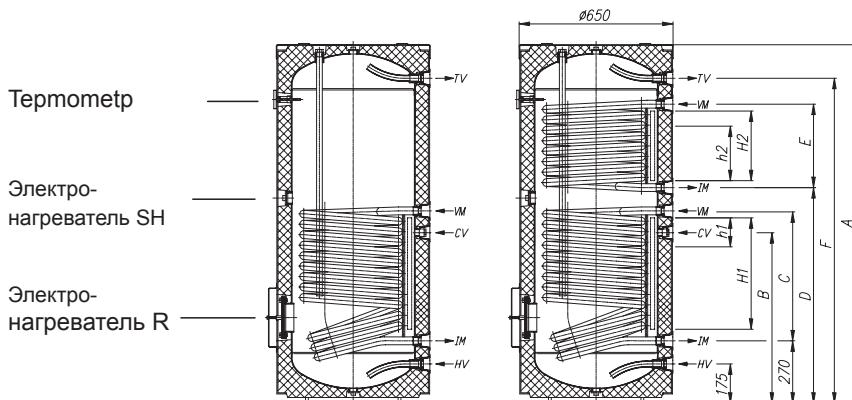
HV - Подвод холодной воды (синяя розетка)

IM - Выход среды ТО (синяя розетка)

CV - Циркуляционный трубопровод (синяя розетка)

VM - Вход среды ТО (красная розетка)

TV - Отвод горячей воды (красная розетка)



Тип	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
объём нагревателя (l)	200	285	280
Номинальное давление (MPa)		0,6	
Вес/наполненного водой (kg)	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Противокоррозионная защита котла	эмалированный / Mg анод		
поверхность нагревания ТО-нижний ( $m^2$ )	1,05	1,6	1,6
поверхность нагревания ТО -верхний ( $m^2$ )	-	-	1,09
объём ТО-нижний (l)	6,6	10	10
объём ТО-верхний (l)	-	-	6,8
толщина изоляции (mm)		57	
Ступень защиты от влаги	IP 21		

### ТО - Теплообменника

На задней стенке котла горячей воды находятся каналы для датчиков ( $H_1$ ,  $H_2$ ), где можно вставить датчики для регулировки системного соединения котла горячей воды и других источников отопления. Доступ до каналов находится под контактом защитной оболочки прибл. на половине высоты котла горячей воды.

Датчик вставьте в канал и фиксируйте с помощью приложенной резиновой пробки. Рекомендуемое положение датчиков ( $h_1$ ,  $h_2$ ) в каналах обозначено на рисунке:

- В случае, если датчик установите выше рекомендуемого положения, то терmostат быстрее активируется, периоды работы циркуляционного насоса становятся более короткими, разница между температурой воды в котле и нагреваемой средой будет больше после выключения термостата, вследствие того количество и температура горячей воды в котле будут уменьшаться,
- В случае, если датчик установите ниже рекомендуемого положения, то периоды работы циркуляционного насоса становятся более длинными, разница между температурой нагреваемой среды и достигнутой температурой воды в котле будет меньше, вследствие того температура и количество воды в котле будут увеличиваться.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ

Перед подключением водонагревателя необходимо поместить защитную оболочку. Это сделайте следующим образом: снимите верхнюю крышку и оболочку поместите так, чтобы патрубки водонагревателя совпадали с зарубками на оболочке. Застежку закрыть в направлении сверху вниз, и затягивая крепко завязать шпагатом на верхнем краю оболочки и поместить обратно верхнюю крышку. Вставить термометр в гильзу, находящуюся на передней стороне водонагревателя, где необходимо сделать соответствующее отверстие на оболочке. Подключение к водопроводной сети или помещение цветных розеток сделать по обозначениям для патрубков, указанным в предыдущей главе.

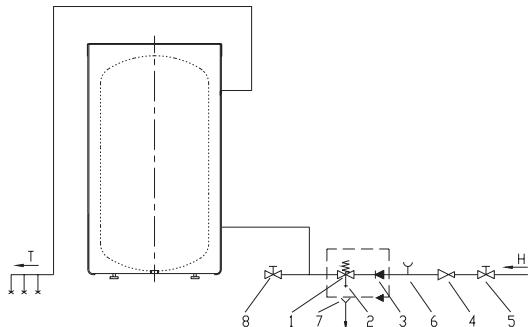
Из-за безопасности работы необходимо встроить на впускную трубу предохранительный вентиль, который предупреждает повышение давления в котле на больше 0,1 МПа над номинальным. Выпускное сопло на предохранительном вентиле должно обязательно иметь выход на атмосферное давление. Для правильной работы предохранительного вентиля требуется выполнять регулярные контроли на каждые 14 дней. В ходе проверки требуется вращая ручку или отвинчивая гайку вентиля (зависимо от типа вентиля) открыть выпуск из предохранительного вентиля. Когда вентиль работает безошибочно, тогда через выпускное сопло вентиля притечет вода. При нагревании воды в котле горячей воды давление воды в котле повышается до предела, установленного в предохранительном вентиле. Возвращение воды в водопроводную сеть невозможно, поэтому появится капание воды из выпускного отверстия предохранительного вентиля. Для воды, которая капает, поместите под предохранительный вентиль каплеуловитель. Выпускная труба находящаяся перед выпуском предохранительного вентиля должна быть помещена в направлении прямо вниз и в среде, где не замерзает.

В случае, если невозможно вследствие несоответствующего монтажа воду, которая капает, провести из возвратного предохранительного клапана в отток, вы можете избежать капания воды с вмонтированием расширительного сосуда на впускной трубе водонагревателя.

3%

Легенда:

1. Возвратный предохранительный клапан
  2. Испытательный вентиль
  3. Обратный клапан
  4. Редукционный клапан давления
  5. Запорный клапан
  6. Испытательная наставка
  7. Воронка с подключением к выпуску
  8. Выпускной вентиль
- H - Холодная вода  
T - Горячая вода



Котёл горячей воды можете подключить к водопроводной сети в доме без редукционного клапана тогда, когда давление в сети меньше 0,5 МПа.

В противном случае необходимо встроить редукционный клапан давления, который обеспечивает, чтобы давление на впуске в котёл горячей воды не превышать номинальное.

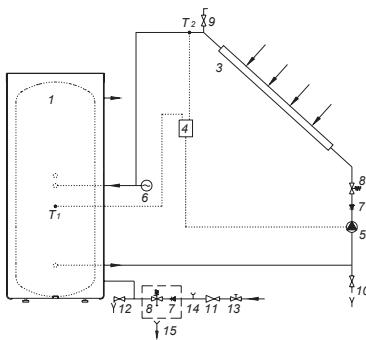
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДРУГИМ ИСТОЧНИКАМ НАГРЕВАНИЯ

Котлы горячей воды дают возможность подготовки санитарной воды посредством одного или нескольких теплообменников разными источниками энергии (напр.центральное отопление, солнечная энергия,...).

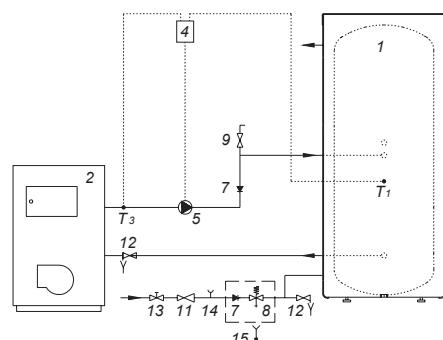
На боковой фланец котла возможно дополнительно вмонтировать тепловой насос.

Возможности соединения котла и разные источники нагревания показывают рисунки.

соединение приёмниками  
солнечной энергии

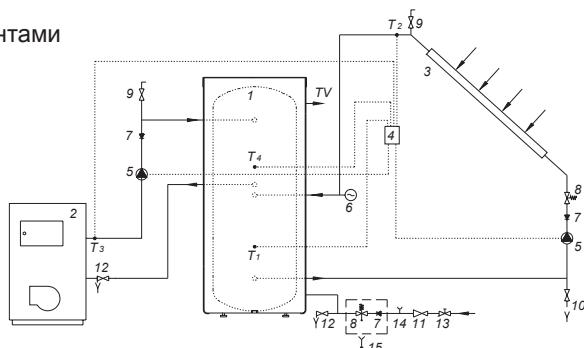


соединение котлом  
центрального отопления



1. Котёл горячей воды
2. Котёл центрального отопления
3. Приемник солнечной энергии
4. Диффер.ТР с чувствит.элементами (T1, T2, T3, T4)
5. Циркуляционный насос
6. Расширительный сосуд
7. Обратный клапан
8. Предохранительный клапан
9. Вентиль для деаэрации
10. Вентиль для наполнения и опорожнения системы
11. Редукционный клапан
12. Выпускной вентиль
13. Запорный вентиль
14. Испытательная наставка
15. Воронка с подключением к выпуске

соединение приемниками солнечной  
энергии и котлом центрального отопления



## ПРИМЕНЕНИЕ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

После подключения к водопроводной и к другим источникам нагревания котёл горячей воды готов к эксплуатации.

Обычно основным источником нагревания санитарной воды является центральное отопление или солнечная энергия, при чем регулировка нагревания горячей воды выполнена в системе отопления.

К котлу горячей воды можно подключить электронагреватель типа R на фланец φ180мм или электронагреватель типа SH на гильзу G 6/4, который служит для дополнительного подогрева воды:

- в случае, когда требуется температура воды больше температуры, которую можно достигать остальными источниками отопления,
- в случае, когда вследствие сезонных или других условий не имеются основные источники отопления.

Для того, чтобы вода в котле не замерзнула, требуется воду выплыть. После того открыть ручку горячей воды на одном из смесительных кранов, подключенных к котле горячей воды. Воду выпускать из котла через выскной вентиль на впускной трубе.

Котёл горячей воды чистите раствором стирального порошка. Не применяйте разбавители и грубые чистящие средства.

Регулярными сервисными проверками обеспечите безошибочную работу и долгий срок службы котла горячей воды. Первая проверка производится уполномоченной сервисной службой два года после подключения. Проверяется сработанность антакоррозийного защитного анода и по необходимости очистится накипь, которая внутри нагревателя относительно качества, количества и температуры использованной воды. Сервисная служба после проверки котла горячей воды рекомендует относительно установленного состояния дату следующего контроля.

Сработанность антакоррозийного защитного анода проверяется оптически. Замену анода должны сделать в случае, если при проверке установлено, что диаметр анода уменьшен или сработан до стального ядра.

Гарантия для котла действительна только в случае, если будете защитный анод проверять регулярно.

**Просим вас не исправлять возможные повреждения самы, но о них известите сервисную службу.**

**Цењени купче, захваљујемо Вам на куповини нашег производа!**

**Молимо да пре уградивања и прве употребе бојлера, пажљиво прочитате упутства!**

SRB

Бојлер је произведен у складу са важећим стандардима. Његове основне техничке особине наведене су на написној таблици, налепљеној на заштитни поклопац.

Бојлер сме да прикључи само за то оспособљен стручњак. Захвате у његовој унутршњости ради поправке, отклањања водног каменца и провере или замене антикорозијске заштитне аноде, може да обави само овлашћена сервисна служба.

Резервоар топле воде произведен је тако да можемо, помоћу топлотног проводника да користимо следеће изворе грејања и то.

- котао централног грејања,
- сунчеву енергију
- топлотну пумпу

У резервоар топле воде можемо додатно да уградимо електрични грејач типа R на прирубницу Ø180 mm или електрични грејач типа SH на прикичну кутију G 6/4.

## УГРАЂИВАЊЕ

Бојлер наместите у суву просторију у којој не смрзава, по могућности близу других извора грејања ( на прим.: у ложионицу).

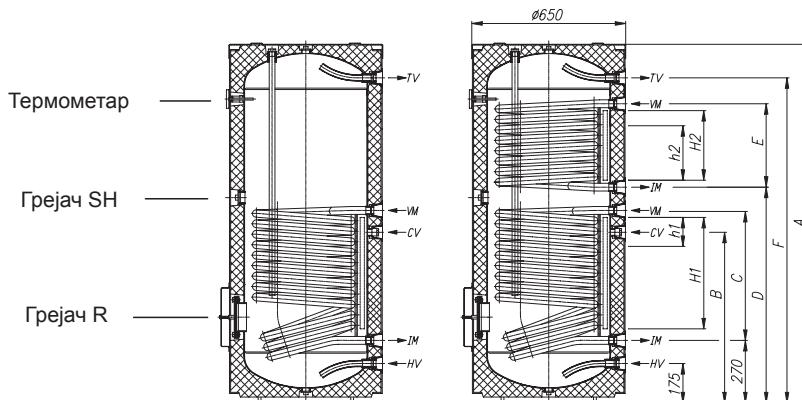
## ТЕХНИЧКЕ ОСОБИНЕ БОЈЛЕРА

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Канал за сензоре  
h1, h2 - Положај сензора

HV - Довод хладне воде (плава розета)  
IM - Излаз медијума ПТ (плава розета)  
CV - Циркулациони вод (плава розета)  
VM - Улаз медијума ПТ (црвена розета)  
TV - Одвод топле воде (црвена розета)



Тип	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Запремина [l]	200	285	280
Називни притисак [Мпа]		0,6	
Тежина / напуњен водом [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Антикорозивна заштита котла	емајлирано / Mg анода		
Грејна површина ПТ-доња [ $m^2$ ]	1,05	1,6	1,6
Грејна површина ПТ-горња [ $m^2$ ]	-	-	1,09
Запремина ПТ-доња [l]	6,6	10	10
Запремина ПТ-горња [l]	-	-	6,8
Дебљина изолације [mm]		57	
Степен заштите	IP 21		

#### ПТ - преоснлац топлоте

На задњој страни резервоара топле воде израђени су канали за сензоре ( $H1$ ,  $H2$ ), где могу да се уметну сензори за регулацију системске везе резервоара са другим изворима грејања. Приступ каналима се налази испод заштитног омотача, приближно на половини висине резервоара топле воде.

Сензор наместите у канал и причврстите приложеним гуменим чепом. Препоручен положај сензора ( $h1$ ,  $h2$ ) у каналима означен је на скици:

- Ако сензор будете наместили више од препорученог положаја, термостат ће брже реаговати, интервали деловања топлотне пумпе биће краћи, разлика између температуре воде у резервоару и ореваним медијима после искључења термостата биће виша, а као последица, количина и температура топле воде у резервоару биће нижа,
- Ако сензор будете наместили ниже од препорученог положаја, раздобља рада опточне пумпе биће дужа, разлика између температуре загреваног медија и остварене температуре воде у резервоару нижа, а температура и количина воде у грејачу биће због тога нешто виша.

## Прикључење на водоводну мрежу

Пре него што се прикључи акумулатор топле воде потребно је да се намести заштитна превлака. Најпре скинете горњи поклопац и превлаку поставите тако да се слажу прикључци на акумулатору воде и зарези на превлаци. Патент-затварач затворите од врха према дну, затим затегнете и чврсто завежете уже на горњој ивици превлаке и поставите назад горњи поклопац. Термометар се постави у за то припремљену цевку на предњој страни акумулатора воде, где је претходно потребно направити правилне урезе у превлаци. Прикључење на водоводну мрежу, тј. постављање розета у боји, направите по ознакама за прикључке из претходног поглавља.

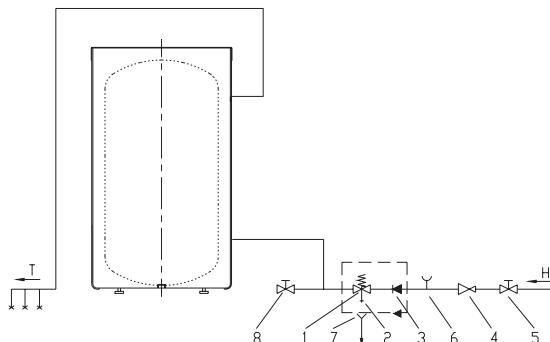
Ради сигурности рада на доводну цев обавезно треба уградити сигурносни вентил, који спречава повећање притиска у котлу за више од 0,1 MPa преко нормалног. Приликом загревања воде у бојлеру притисак воде у котлу се повећава до границе која је подешена на сигурносном вентилу. Пошто је враћање воде у водоводну мрежу спречено, може да дође до капљања из одводног отвора сигурносног вентила. Ту воду можете да спроведете у одток помоћу наставка који наместите испод сигурносног вентила. Одводна цев, смештена испод испуста сигурносног вентила, мора да буде намештена у смеру право надоле и у просторији у којој не смрзава.

У случају ако због неодговарајуће изведене инсталације немате могућности да воду која капа из сигурносног вентила спроведете у одвод, капање можете да избегнете тако да на доводну цев грејача уградите експанзијску посуду. Запремина експанзионе посуде треба да износи најмање 3 % запремине резервоара топле воде.

Легенда:

1. Сигурносни вентил
2. Пробни вентил
3. Противповратни вентил
4. Редукциони вентил ваздуха
5. Вентил за затварање
6. Пробни наставак
7. Левак са прикључком на одвод
8. Испусни вентил

H - Хладна вода  
T - Топла вода



Бојлер можете да прикључите на кућну водоводну мрежу без редукционог вентила ако је притисак у мрежи нижи од 0,5 MPa.

У противном треба уградити редукциони вентил притиска, који обезбеђује да притисак на доводу у бојлер не би прекорачио називни.

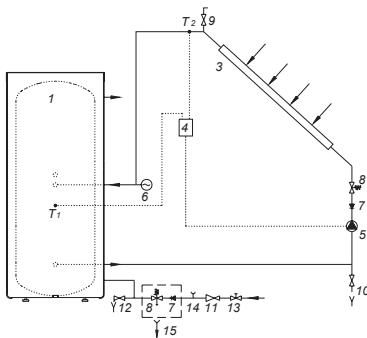
## ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ДРУГЕ ИЗВОРЕ ГРЕЈАЊА

Бојлери омогућавају припрему санитарне воде са различитим изворима енергије (на прим.: централно грејање, сунчева енергија ...) преко једног или два разменјивача топлоте.

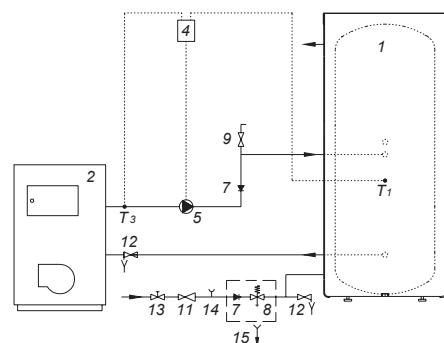
На прирубнику котла са стране могуће је додатно уградити топлотну пумпу.

Могућности повезивања са различитим изворима грејања приказане су на скицима.

Повезивање са пријемницима сунчеве енергије

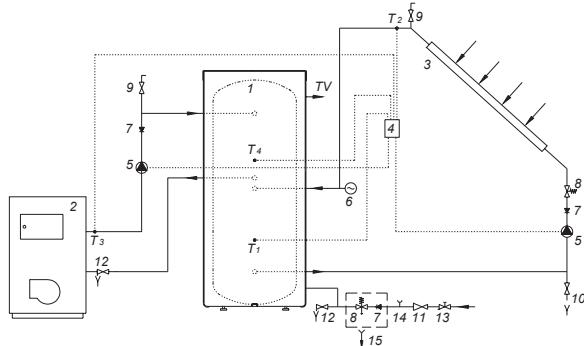


Повезивање са котлом централног грејања



1. Бојлер
2. Котац централног грејања
3. Пријемник сунчеве енергије
4. Диференцијални термостат са пипалjkама (T1, T2, T3, T4)
5. Опточна пумпа
6. Експанзијска посуда
7. Противповратни вентил
8. Сигурносни вентил
9. Вентил за одвојење ваздуха
10. Вентил за пуњење и пражњење система
11. Редукциони вентил
12. Испусни вентил
13. Вентил за затварање
14. Пробни наставак
15. Левак са прикључком на одвод

Повезивање са пријемницима сунчеве енергије и котлом централног грејања



## УПОТРЕБА И ОДРЖАВАЊЕ

SRB

После прикључења на водоводну бојлер је спреман за коришћење.

Обично је за загревање санитарне воде основни извор централно грејање или сунчева енергија, при чему је регулација грејања топле воде спроведена у систему грејања.

У резервоар топле воде можемо додатно да уградимо електрични грејач типа R на прирубници  $\varnothing 180$  мм или електрични грејач типа SH на прикчну кутију G 6/4 која додатно служи за грејање воде:

- Када вам је потребна већа количина топле воде од добијене помоћу осталих извора грејања,
- Када због сезонских или других услова немате на располагању основних извора грејања.

Ако постоји опасност да вода у бојлеру смрзне треба је испустити. После тога отворимо ручицу за топлу воду на једној од батерија за мешање која је прикључена на бојлер. Воду из бојлера испустимо кроз испусни вентил на доводној цеви, предвиђен у ту сврху.

Спљошћност бојлера чистите благим раствором прашка за прање. Не користите разређиваче и груба средства за чишћење.

Редовним сервисним прегледима бојлеру ћете обезбедити беспрекоран рад и дуго доба трајања. За прерђали котао гаранција важи само ако сте редовно спроводили прописане редовне прегледе истрошености заштитине аноде. Период између појединачних редовних прегледа не сме да буде дужи од 36 месеци. Прегледе мора да обави овлашћен сервисер, који тај захват региструје на гарантном листу производа. Приликом прегледа она проверава истрошеност анткорозијске заштитне аноде и према потреби очисти водни каменац који се, обзиром на квалитет, количину и температуру потрошene воде, таложи у унутрашњости грејача. Сервисна служба ће ва после прегледа бојлера, имајући у виду утврђено стање, препоручити датум наредне контроле.

**Молимо да евентуелне кварове на бојлеру не поправљате сами, него да о њима обавезно обавестите најближу сервисну јединицу.**

**Cijenjeni kupci, zahvaljujemo vam što ste kupili naš proizvod.**

## **MOLIMO DA PRIJE UGRADNJE I PRVE UPORABE SPREMNIKA TOPLE VODE PAŽLJIVO PROČITATE UPUTE.**

Spremnik tople vode izrađen je u skladu s važećim normama. Njegove osnovne tehničke osobine navedene su na učinskoj pločici koja je nalijepljena na zaštitni pokrov.

Spremnik tople vode smije priključiti samo za to osposobljeni stručnjak. Zahvate u njegovoj unutrašnjosti zbog popravka, uklanjanja kamenca te provjere ili zamjene antikorozijske zaštitne anode smije izvoditi samo ovlašteni serviser.

Spremnik tople vode napravljen je tako da se preko prijenosnika topline mogu koristiti slijedeći izvori topline i to:

- kotao centralnog grijanja
- sunčnu energiju
- toplinsku crpu

Na spremnik tople vode moguće je dodatno ugraditi električni grijач tipa R na prirubnicu Ø180 mm ili električni grijач tipa SH na priključni izvod G 6/4.

## **UGRADNJA**

Spremnik tople vode postavite u suhi prostor, gdje se ne smrzava, po mogućnosti u blizini drugih izvora grijanja (npr. u ložionici / kotlovnici).

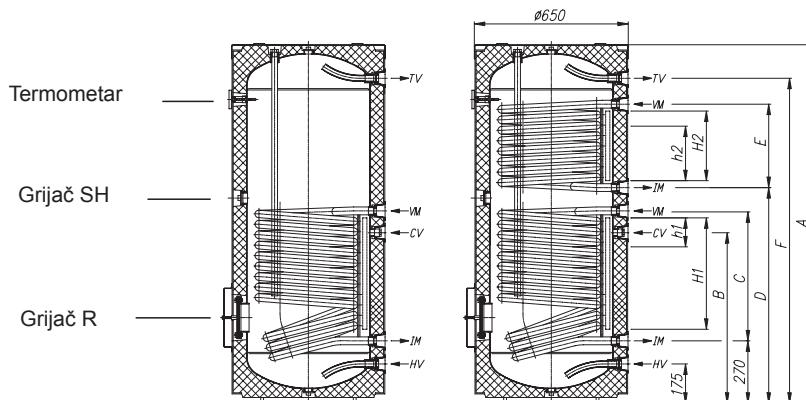
## **TEHNIČKA SVOJSTVA SPREMNIKA TOPLE VODE**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Kanal za senzore  
h1, h2 - Položaj senzora

HV - Dotok hladne vode (plava rozeta)  
IM - Izlazak medija IT (plava rozeta)  
CV - Cirkulacijski vod (plava rozeta)  
VM - Ulazak medija IT (crvena rozeta)  
TV - Otjecanje tople vode (crvena rozeta)



Tip	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Korisni volumen [l]	200	285	280
Nominalni tlak [MPa]		0,6	
Masa grjalice/napunjene vodom [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Zaštitu kotla od korozije	emajljirano / Mg anoda		
Grijana površina IT-gornji [m <sup>2</sup> ]	1,05	1,6	1,6
Grijana površina IT-doljni [m <sup>2</sup> ]	-	-	1,09
Obujam IT-donji [l]	6,6	10	10
Obujam IT-gornji [l]	-	-	6,8
Debljina izolacije [mm]	57		
Stupanj zaštite	IP 21		

### IT - Izmjenjivač topline

Na zadnjoj strani spremnika tople vode napravljeni su kanali za senzore (H1, H2) gdje je moguće staviti senzorice za regulaciju povezivanja sistema spremnika tople vode s drugim izvorima zagrijavanja. Pristup kanalima nalazi se ispod prekrivenog spoja zaštitnoga sloja otprilike na polovici visine spremnika tople vode.

Senzor stavite u kanal i fiksirajte ga s priloženim gumenim čepom. Preporučeni položaj senzora (h1, h2) u kanalima označen je na skici:

- Ukoliko postavljate senzor na viši položaj od preporučenoga, termostat reagira brže, razdoblja rada protočne crpke su kraća, razlika između temperature vode u spremniku i medija za grijanje nakon isključenja termostata je veća, a u konačnici je količina i temperatura tople vode u spremniku niža,
- Namjestite li senzor na niži položaj od preporučenoga, razdoblja rada protočne crpke su kraća, razlika između temperature medija za grijanje i postignute temperature u spremniku vode je niža, a temperatura kao i količina vode u grijaju je zato nešto viša.

## PRIKLJUČIVANJE NA VODOVODNU MREŽU

Prije priključivanja spremnika tople vode, potrebno je postaviti zaštitnu navlaku. Najprije skinete gornji poklopac te navlaku postavite tako da se podudaraju priključci na spremniku vode i zasjeci na navlaci. Patentni zatvarač zatvorite od vrha prema tlu, zatim stegnate i čvrsto zavežete vrpcu na gornjem rubu navlake i položite natrag gornji poklopac. Termometar se umetne u za to pripremljenu čahuru na prednjoj strani spremnika vode, gdje je prethodno potrebno odgovarajuće zarezati navlaku. Priključak na vodovodnu mrežu, odnosno postavljanje obojenih rozeta, obavite po oznakama za priključke iz prethodnog poglavlja.

Na ulaznu cijev treba, zbog sigurnosti u radu, obvezno ugraditi sigurnosni ventil koji sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa iznad nazivnog. Kod zagrijavanja vode u spremniku tople vode, tlak vode u kotlu povećava se do granice koja je namještena na sigurnosnom ventilu. Kako je povratak vode natrag u vodovodnu mrežu zapriječen, može doći do kapanja vode iz ispusnog otvora sigurnosnog ventila. Kapajuću vodu treba odvesti u ispušt pomoću prihvavnog nastavka koji ćete namjestiti ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cijev namještena ispod ispusta sigurnosnog ventila mora biti položena na prirodni način, nadolje i u okolinu koja se ne zaleđuje.

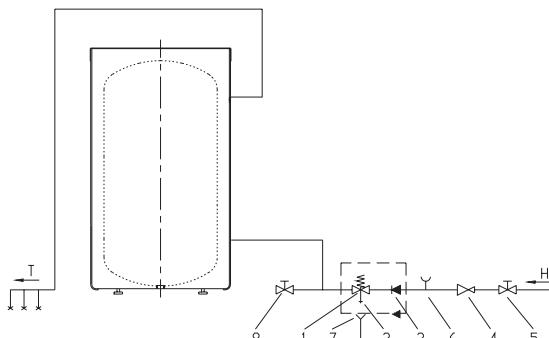
U slučaju da zbog neodgovarajuće izvedene instalacije nemate mogućnosti da vodu koja kaplje iz sigurnosnog ventila sprovedete u odvod, kapanje možete izbjegići ugradnjom ekspanzijske posude. Zapremnina ekspanzijske posude mora biti najmanje 3% zapremnine spremnika tople vode.

### Legenda:

1. Sigurnosni ventil
2. Pokusni ventil
3. Nepovratni ventil
4. Redukcijski ventil tlaka
5. Zaporni ventil
6. Pokusni nastavak
7. Čašica s priključkom na izлив
8. Ispustni ventil

H - Hladna voda

T - Topla voda



Spremnik tople vode možete priključiti na kućnu vodovodnu mrežu bez redukcijskog ventila ako je tlak u mreži niži od 0,5 MPa.

U protivnom slučaju treba ugraditi redukcijski ventil tlaka koji brine za to da tlak na ulazu u spremnik tople vode ne premaši nazivni tlak.

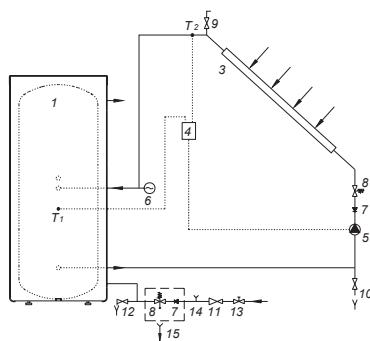
# PRIKLJUČIVANJE NA DRUGE IZVORE GRIJANJA

Spremniči tople vode omogućavaju pripremu sanitarne vode pomoću jednog ili dva izmjjenjivača topline s različitim izvorima energije (npr. centralno grijanje, sunčana energija, ... )

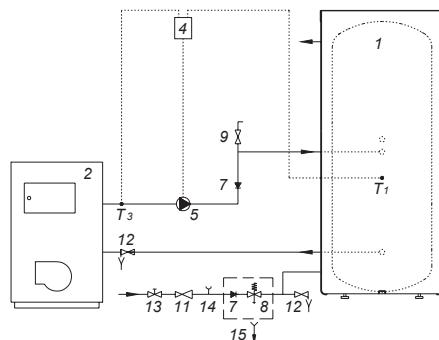
Na bočnu prirubnicu kotla dodatno se može ugraditi i toplinska crpka.

Na skicama su prikazane mogućnost spajanja spremnika tople vode s različitim izvorima grijanja.

Spajanje sa sunčanim kolektorima

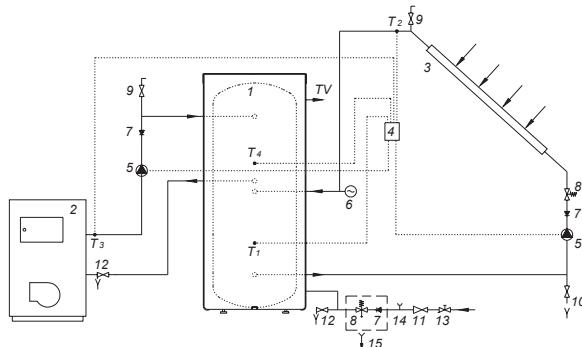


Spajanje s kotлом centralnog grijanja



1. Spremnik tople vode
2. Kotao centralnog grijanja
3. Sunčani kolektor
4. Diferencijalni TR sa sondama (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>)
5. Cirkulacijska crpka
6. Ekspanzijska posuda
7. Nepovratni ventil
8. Sigurnosni ventil
9. Ventil za odzračivanje
10. Ventil za punjenje i pražnjenje sustava
11. Redukcijski ventil
12. Ispusni ventil
13. Zaporni ventil
14. Pokusni nastavak
15. Čašica s priključkom na izljev

Spajanje sa sunčanim kolektorma i kotлом centralnog grijanja



## UPORABA I ODRŽAVANJE

Po priključivanju na vodovodnu mrežu te na druge izvore grijanja spremnik tople vode je spremjan za uporabu.

Obično je osnovni izvor grijanja sanitarni vodi centralno grijanje ili sunčeva energija pri čemu je regulacija zagrijavanja tople vode izvedena u sustavu grijanja.

Na spremnik tople vode moguće je dodatno ugraditi električni grijач tipa R na prirubnicu 180 mm ili električni grijач tipa SH na priključni izvod G 6/4, koji služi za dodatno zagrijavanje vode:

- Ako trebate višu temperaturu vode od one koju postižete pomoću ostalih izvora zagrijavanja,
- Ako zbog sezonskih ili drugih uvjeta nisu na raspolaganju osnovni izvori zagrijavanja.

Kada postoji opasnost da se voda u spremniku tople vode zaledi, morate ju iz njega istočiti. Zatim treba otvoriti ručicu za topalu vodu na jednoj od miješalice koja je priključena na spremnik tople vode. Vodu iz spremnika tople vode ispušta se kroz za to predviđen ispusni ventil na ulaznoj cijevi.

Unutrašnjost spremnika tople vode čisti se blagom otopinom praška za pranje. Nemojte upotrebljavati razrjeđivače i gruba sredstva za čišćenje.

Redovni servisni pregledi osigurat ćete bespriječni rad i dugi životni vijek spremnika tople vode. Jamstvo u slučaju rđanja vrijedi ukoliko ste vršili redovite preglede istrošenosti zaštitne anode. Razdoblje između pojedinih pregleda ne smije biti duži od 36 mjeseci. Preglede mora izvršiti ovlašteni serviser koji Vam pregled evidentira u jamstvenom listu proizvoda. Prilikom pregleda treba provjeriti istrošenost antikorozijske zaštitne anode i po potrebi očistiti kamenac koji se zavisno o kakvoći, količini i temperaturi upotrijebljene vode nakupio u unutrašnjosti bojlera. Serviser će vam po pregledu spremnika tople vode, a na temelju utvrđenog stanja, preporučiti datum sljedeće provjere.

**Molimo da mogući kvar na bojleru ne popravljate sami već da o njemu obavijestite najbližeg servisera.**

---

Inderuar blerës, ju falënderohemi për blerjen e prodhimit tonë.

## JU LUTEMI, QË PARA INSTALIMIT DHE PËRDORIMIT TË PARË TË BOJLERIT, ME VËMENDJE TË LEXONI UDHËZIMET.

Bojleri ashtë i prodhuar në ujdi me standarde të fuqisë dhe zyrtarisht i sprovuar, për te janë të lëshuara vërtetimetë sigurisë dhe vërtetimtë kompatibilitetit elektromagnetik.

Cilësitetë (karakteristikat) e tij elementare teknike janë të shënuara në tabelën e shënimave, të ngjitura në kapakun mbrojtës. Bojlerin ka të drejtë të aderojë vetëm personi i profesionalizuar për te. Ndërhyrjet në brendësinë e tij për shkak të ndrejtës, evitimit të gurit të ujit dhe kontrollit, ose ndërrimit të anodës mbrojtëse kundër korodimit mund të kryej vetëm shërbimi i autorizuar servisor.

Ruajtësi i ujit të ngrohtë është i prodhuar ashtu, që është e mundëshme ajo, që nëpërmjet të tejçesit për nxehje të përdorim këto burime të nxehjes, edhe ate:

- kazani i ngrohjes qëndrore
- energjinë e diellit
- pompën ngrohëse

Ruajtësit të ujit të ngrohtë mund t'i instalojmë shtesë nxehës elektrik të llojit R në skajoren Ø180mm, ose nxehës elektrik të llojit SH në unazën kyçëse G 6/4.

### INSTALIMI

Bojlerin vëndoni në vend të thatë, ku nuk ngrinë, mundësisht në afërsi të burimeve tjera të ngrohjes (p. sh. në vendin e koftorit të nxehjes qëndrore).

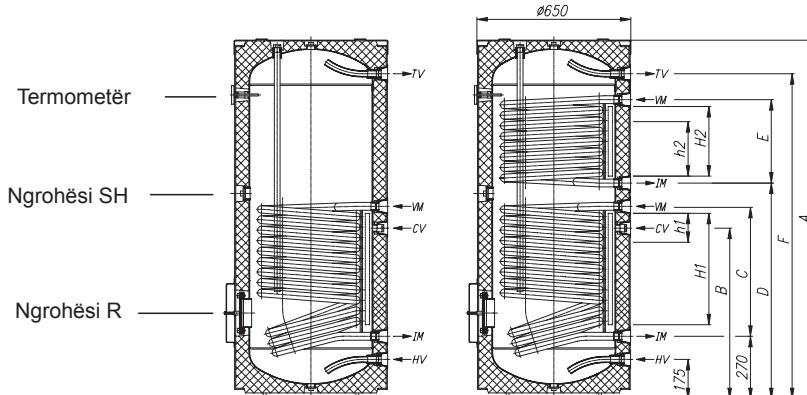
### KARAKTERISIKAT TEKNIKE TË BOJLERIT

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Kanalet për tastet  
h1, h2 - Pozicioni i tasteve

HV - Hyrja e ujit të ftohtë (rozeta e kaltërt)  
IM - Dalja e mediumit TN (rozeta e kaltërt)  
CV - Përçuesi qarkullues (rozeta e kaltërt)  
VM - Hyrja e mediumit TN (rozeta e kuqe)  
TV - Dalja e ujit të ngrohtë (rozeta e kuqe)



Tipi	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volum [l]	200	285	280
Presiune nominală [MPa]		0,6	
Greutate / umplut cu apă [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Protecția anticorozivă a cazanului	emailat / Mg anod		
Spërfaqja ngrohëse TN-i poshtëm [m²]	1,05	1,6	1,6
Sipërfaqja ngrohëse TN-i sipërm [m²]	-	-	1,09
Vëllimi TN-i poshtëm [l]	6,6	10	10
Vëllimi TN-i sipërm [l]	-	-	6,8
Trashësia e izolimit [mm]		57	
Stopień zabezpieczenia	IP 21		

### TN - transmetuesi i ngrohjes

Në anën e fundit të ruajtësit të ujit të ngrohtë janë të bëra kanalet për tastet (H1, H2), në të cilët mund të instalohen tastet për rregulimin e lidhjes sistemike të ruajtësit të ujit të ngrohtë me burimet tjera të ngrohjes. Arrițhmëria deri te kanalet gjendet nën pikëbashkimin e mbulesës mbrojtëse përafërsisht në gjysmën e lartësisë së ngrohësit të ujit.

Tastin e vendoni në kanal dhe e përforconi me cepin e bashkangjitur nga goma. Pozicioni (h1, h2) i rekomanduar i tasteve në kanale është i shenjuar në skicë:

- Nëqoftëse do të vendoni tastin më lartë se pozicioni i rekomanduar, termostati do të përgjigjet më shpejtë, kohët e funksionimit të pompës qarkore do të janë më të shkurtërë, diferenca ndërmjet të temperaturës së ujit në ruajtës dhe mediumit ngrohës pas shkyçjes së termostatit do të jetë më e lartë, e si pasojë e kësaj do të jetë sasia dhe temperatura e ujit të ngrohtë në ruajtës më e ulët,
- Nëqoftëse do të vendoni tastin më ulët se pozicioni i rekomanduar, kohët e funksionimit të pompës qarkore do të janë më të gjata, diferenca ndërmjet të temperaturës së mediumit ngrohës dhe temperaturës së arritur të ujit në ruajtës më e ulët, kurse temperatura dhe me këte sasia e ujit në ngrohës për këte do të jetë më e lartë.

## ADERIMI NË RRJETËN E UJËSJELLËSIT

ALB

Paraprakisht se të kyçni ruajtësin e ujit të ngrohtë, nevojitet të vëndoni mbështjellësen mbrojtëse. Së pari nxjerni kapakun e sipërm dhe mbështjellësen e vëndoni ashtu, që të bashkangjiten kyçësit në ruajtësin e ujit dhe prerjet në mbështjellëse. Zinxhirin e rrobave e mbyllni prej naltas në drejtim të poshtëm, pastaj e shtërngoni dhe e lidhni me përforcim litarin në skajin e sipërm të mbështjellëses dhe e vëndoni përsëri kapakun e sipërm. Termometri vëndohet në mbaresën e pregaditur për te në anën frontale të ruajtësit të ujit, ku, paraprakisht nevojitet të prehet mbështjellësja gjegjësisht. Kyçëja në rrjetën ujore, gjegj. vënduarja e rozetave të ngjyra, realizohet në bazë të shenjave të kyçësve nga kaptina paraprake.

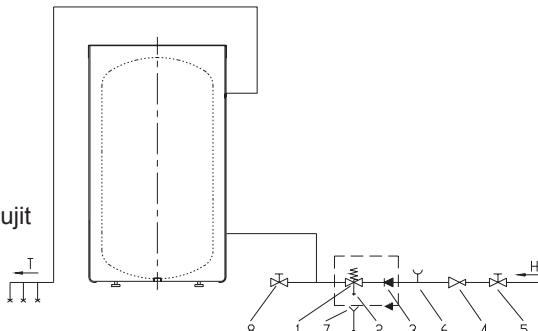
Në gypin ngarkues, për shkak të sigurisë së punimit, patjetër duhet të instalohet ventili mbrojtës, i cili ndërpren rritjen e shtypjes në kazan për më tepër se 0,1 MPa mbi nominalen. Te ngrohja e ujit në bojler, shtypja e ujit në kazan rritet deri te kufiri ku ashtë e rregulluar në ventilin mbrojtës. Për shkak se kthyerja e ujit në rrjetën e ujësjellësit ashtë e ndërprerë, mund të vijë deri te pikja e ujit nga hapësira dalëse e ventilit mbrojtës. Ujin që pikon, mund të kanalizoni në gypat shkarkues nëpërmjet të mbaresës për tubimin e ujit, të cilën e vëndoni nën ventilin mbrojtës. Gypi shkarkues, i venduar nën lëshimin e ventilit mbrojtës, duhet të jetë i venduar në drejtim të drejtë poshtas dhe në ambient kundërshtar mund të ngrijë.

Në rast se, për shkak të instalimit jo të rregullt nuk keni mundësi të kanalizoni në tubacion ujin që pikon nga ventili sigurues këthyes, pikimt të ujit mund t'i largoheni me instalimin e enës për ekspanzion, në gypin ngarkues të nxehësit të ujit. Vëllimi i enës ekspanzuese le të jetë së paku 3% i vëllimit të ruajtësit të ujit të ngrohtë.

Legjenda:

1. Ventili kthyes mbrojtës
2. Ventili provues
3. Ventili kundërkthyes
4. Ventili reduktiv i shtypjes
5. Ventili mbylli
6. Mbaresa provuese
7. Taftari me aderues në shkarkim të ujit
8. Ventili lëshues

H - Uji i ftohtë  
T - Uji i ngrohtë



Bojlerin mund të aderoni në rrjetën e ujësjellësit të shtëpisë pa ventil reduktiv, nëqoftëse ashtë shtypja në rrjetë më e ulët se 0,5 MPa.

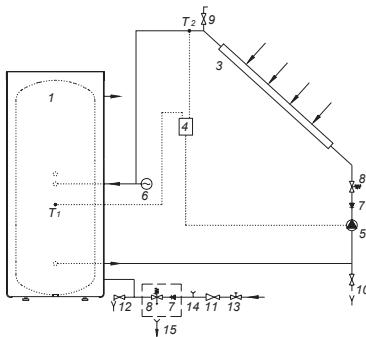
Në të kundërtën duhet instaluar ventil reduktiv, i cili mundëson, që shtypja në hyrjen e ujit në bojler nuk e tejkalon atë elementar.

## ADERIMI NË BURIME TJERA TË ENERGJISË

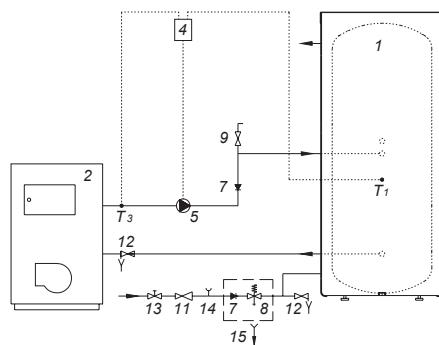
Bojlerët mundësojnë pregaditjen e ujit sanitar nëpërmjet të një ose dy ndërruesve të ngrohjes me burimet e ndryshme të energjisë (p. sh. ngrohja qëndrore, energjija e diellit, ... )  
Në skajin e anëshëm të kazanit ashtë e mundëshme, që shtojcë të instaloni edhe pompën ngrohëse.

Mundësitet e lidhjes së bojlerit me burimet e ndryshme të energjisë janë të paraqitura në skica.

lidhja e me pranuesit e energjisë së diellit

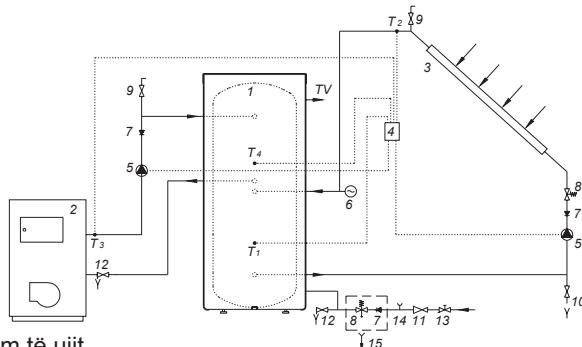


lidhja e me kazanin e ngrohjes qëndrore



1. Bojleri
2. Kazani i ngrohjes qëndrore
3. Pranuesi i energjisë së diellit
4. TR Termostat diferencial me prekësit (T1, T2, T3, T4)
5. Pomba qarkore
6. Ena ekspanzive
7. Ventili kundërkhëyes
8. Ventili mbrojtës
9. Ventili për ajrosje
10. Ventili për mbushje dhe zbrasje të sistemit
11. Ventili reduktiv
12. Ventili lëshues
13. Ventili myllës
14. Mbresa provuese
15. Taftari me aderues në shkarkim të ujit

lidhja e me pranuesit e energjisë së diellit dhe kazanin e ngrohjes qëndrore



## PËRDORIMI DHE MIRËMBAJTJA

ALB

Pas aderimit në, ate ujore dhe në burimet tjera të ngrohjes, bojleri ashtë i pregaditur për përdorim.

Zakonisht burimi elementar për ngrohjen e ujit sanitari ashtë nxemja qëndrore ose energjia e diellit, këtu ashtë rregullimi i ngrohjes së ujit të ngrohtë e realizuar në sistemin e ngrohjes.

Ruajtësit të ujit të ngrohtë mund t'i instalojmë shtesë nxehës elektrik të llojit R në skajoren 180mm, ose nxehës elektrik të llojit SH në unazën kyçëse G 6/4, e cila shërben për nxehjen shtesë të ujit:

- Nëqoftëse ju nevojitet temperatura e lartë e ujit se sa e arrijmë me burimet tjera të ngrohjes,
- Nëqoftëse për shkak të kushteve sezionale ose të tjera nuk kemi në disponim burimet elementare të ngrohjes.

Kur egziston rreziku i ngrirjes së ujit në bojler, ate duhet nxjerur nga ai. Pas kësaj, hapim dorëzën e ujit të ngrohtë në njérën nga bateria përziese, e cila ashtë e kyçur në bojler. Ujin nga bojleri e lëshojmë nëpër ventilin lëshues, i cili ashtë i paraparë për këte në gypin ngarkues.

Jashtësinë e bojlerit e pastroni me lëndë fluide të detergjentit përlarje. Mos përdorni tretësira dhe lëndë pastruese abrazive.

Me kontrolllet e rregullta servisore, do të mundësoni punën pa pengesa dhe jetën afatgjate të bojlerit. Garancioni për ndryshkjen e kazanit vlen vetëm nëqoftëse i keni realizuar kontrolet e rregullta të harxhimit të anodës mbrojtëse. Koha ndërmjet të kontroleve të posaçme dhe të rregullta, nuk guxon të jetë më e gjatë se 36 muaj. Është e nevojshme, që kontrolet të janë realizuar nga ana e serviserit të autorizuar, i cili evidenton kontrollin në fletëgaracionin e prodhimit. Te kontrolli, duhet shiquar shpenzimin e anodës mbrojtëse kundër korodimit dhe nëqoftëse duhet, të pastrojë gurin e ujit, i cili sipas kualitetit, sasisë dhe temperaturës së ujit të harxhuar, tubohet në brendësinë e ngrohësit. Shërbimi servisor, në bazë të kontrollit dhe gjendjes së gjetur, do të ju preferojë kontrollin e ardhshëm.

**Ju lutemi që prishjet eventuale në ngrohës të mos ndriqni vetë, por, për ata duhet lajmëruar shërbimin servisor më të afërm.**

**Шановний покупець, ми вдячні Вам за придбання нашої продукції.  
ПЕРЕД УСТАНОВКОЮ ТА ПЕРШИМ ВИКОРИСТАННЯМ УВАЖНО  
ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ!**

ЦЕЙ ПРИЛАД НЕ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ КОРИСТУВАННЯ ОСОБАМИ (ВКЛЮЧНО З ДІТЬМИ) З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ АБО ОБМЕЖЕНИМИ РОЗУМОВИМИ ТА ФІЗИЧНИМИ ЗДІБНОСТЯМИ, А ТАКОЖ ОСОБАМИ, КОТРІ НЕ МАЮТЬ ДОСТАТНЬОГО ДОСВІДУ І ЗНАНЬ, БЕЗ КОНТРОЛЮ ТА КЕРІВНИЦТВА ВІДПОВІДАЛЬНИХ ЗА ЇХНЮ БЕЗПЕКУ.

**ПРИЛАД ПРИЗНАЧЕНО ДЛЯ ПОБУТОВОГО ТА ПРОМИСЛОВОГО ВИКОРИСТАННЯ.**

#### **НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ ДІЯМ ГРАТИСЯ З ПРИЛАДОМ!**

Цей водонагрівач був виготовлений у відповідності до діючих стандартів. Основні технічні характеристики приладу зазначені в таблиці даних, яка знаходитьться на захисній кришці.

Установку водонагрівача має здійснювати тільки кваліфікований фахівець. Всі роботи по ремонту та обслуговуванню приладу, в тому числі заміну магнієвого аноду, повинен здійснювати тільки фахівець авторизованого сервісного центру Gorenje.

Накопичувальний водонагрівач сконструйований таким чином, що за допомогою теплообмінника:

- система центрального опалення
- сонячний колектор
- тепловий насос.

До накопичувального водонагрівача можна підключити додатковий нагрівач типу R на переходник ф180 мм або електричний нагрівач типу SH на втулку G 6/4.

## **УСТАНОВКА**

Водонагрівач слід встановлювати в сухій та теплій кімнаті, де немає умов замерзання, бажано поруч з іншими джерелами тепла (напр., котельня).

## **ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - Канал для датчика  
h1, h2 - Положення датчика

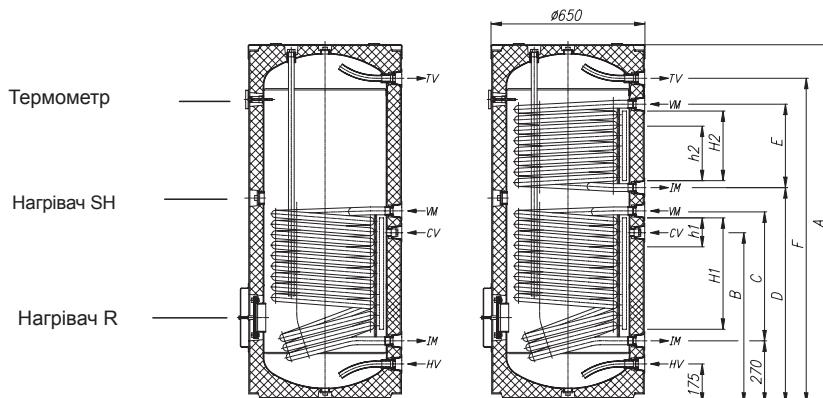
HV - Підведення холодної води  
(синя розетка)

IM - Вихід рідини ТО (синя розетка)

CV - Циркуляційний провід (синя розетка)

VM - Вихід рідини ТО (червона розетка)

TV - Відвід теплої води (червона розетка)



Тип	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Об'єм	200	285	280
Номінальний тиск	[MPa]	0,6	
Маса / наповнений водою	[kg]	82 / 282	112 / 397
Антикорозійний захист казана		Емальоване / Магнієвий анод	
Площа нагріву ТО - нижній	[m²]	1,05	1,6
Площа нагріву ТО - верхній	[m²]	-	1,09
Об'єм ТО - нижній	[l]	6,6	10
Об'єм ТО - верхній	[l]	-	6,8
Товщина ізоляції	[mm]	57	
Рівень захисту від вологи		IP 21	

### ТО - теплообмінник

На заднім боці накопичувального водонагрівача зроблені канали для датчиків (H1, H2), куди можна вставити датчики для регуляції системного зв'язку водонагрівача з іншими джерелами обігріву. Доступ до каналів під покриваючим швом захисного корпусу приблизно на половині висоти накопичувального водонагрівача.

Датчик вставте в канал і зафіксуйте. Положення датчиків, що рекомендується (h1, h2) у каналах, позначено на схемі:

- Якщо датчик буде зафікований вище рекомендованого положення, термостат буде швидше спрацьовувати, час роботи циркуляційного насоса скоротиться, різниця між температурою води в накопичувачі і рідиною, що нагріває, після вимикання термостата буде вище, отже кількість і температура води в накопичувачі нижче.
- Якщо датчик буде зафікований нижче рекомендованого положення, час роботи циркуляційного насоса збільшиться, різниця між температурою води в накопичувачі і рідиною, що нагріває, після вимикання термостата буде нижче, отже кількість і температура води в накопичувачі буде вище.

## ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ВОДОПРОВОДУ

UA

Перед підключенням накопичувального водонагрівача необхідно надягти захисний чохол. У першу чергу зніміть верхній покрив і надягніть захисний чохол таким чином, щоб сполучні деталі на водонагрівачі й розріз на захисному чохлі збігалися. Застібку-бліскавку закрійте знизу нагору, після цього затягніть і тugo зав'яжіть мотузку на верхній частині чохла й покладіть назад верхній покрив. Термометр вставляється в спеціально призначений отвір на передній стороні накопичувального водонагрівача, де необхідно заздалегідь зробити відповідний розріз у захисному чохлі. Підключення до водопроводу й установку кольорових розеток здійсніть відповідно до позначень для підключення з попередньої глави.

Задля безпеки вхідна трубка має бути обладнана зворотньо-запобіжним клапаном, який запобігає перевищенню номінального тиску в баці більше, ніж на 0,1 МПа. Нагрівання води призводить до того, що тиск в баці підвищується до рівня, встановленого запобіжним клапаном. Так як вода не може повернутись у водопровідну систему, це може спричинити витікання води крізь вихідний отвір запобіжного клапану. Можна відводити цю воду у контейнер, який має бути встановлений під запобіжним клапаном. Дренажна трубка, встановлена під вихідним отвором захисного клапану, має знаходитись в суворо вертикальній позиції та в приміщенні, де немає морозу.

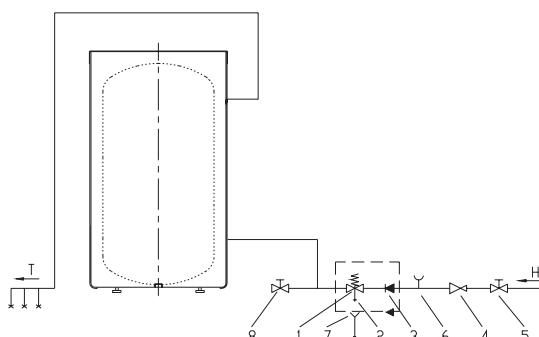
У випадку, якщо Ваша водопровідно-каналізаційна система не дозволяє встановити систему відводу води із захисного клапану, Ви можете уникнути витікання, встановивши розширювальний бак на вхідну трубку для води. Об'єм розширювального баку має становити біля 3% об'єму водонагрівача.

Водонагрівач можна підключати до водопровідної мережі без редукційного клапану, якщо тиск в мережі менший, ніж 0,6 МПа. У випадку, якщо робочий тиск перевищує 0,5 МПа, редукційний клапан обов'язково має бути встановлений, для запобігання перевищенню номінального значення тиску подачі води.

Опис:

1. Захисний клапан
2. Контрольний клапан
3. Незворотний клапан
4. Редукційний клапан
5. Запірний клапан
6. Контрольний блок
7. Дренажний отвір
8. Дренажний клапан

H - Холодна вода  
T - Гаряча вода



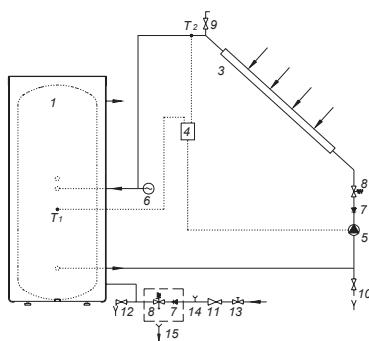
# ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

Ці водонагрівачі забезпечують можливість нагрівання води для санітарних цілей шляхом використання альтернативних джерел енергії (напр., системи центрального опалення, сонячного колектору та ін.), за допомогою одного або двох теплообмінників.

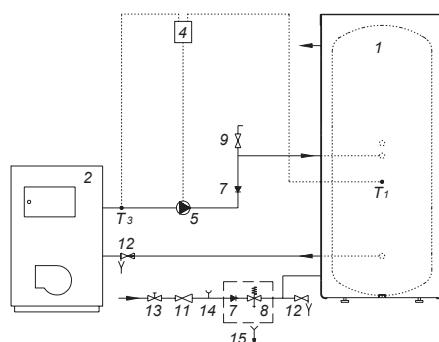
Додатково можна встановити тепловий насос на боковий фланець баку.

Опції підключення водонагрівача до різних джерел енергії показані на схемі внизу.

Підключення до сонячного колектору



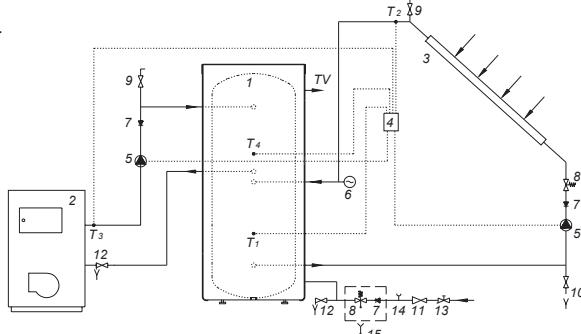
Підключення до центрального опалення системи



## Опис:

1. Водонагрівач
2. Система центрального опалення
3. Сонячний колектор
4. Диференціальний термостат з сенсорами (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>)
5. Паралельний насос
6. Контейнер
7. Незворотний клапан
8. Захисний клапан
9. Вентиляційний клапан
10. Клапан наповнення / спустошення системи
11. Редукційний клапан
12. Дренажний клапан
13. Запірний клапан
14. Тестове продовження
15. Дренаж

## Підключення до сонячного колектору та системи центрального опалення



## УПРАВЛІННЯ ТА ДОГЛЯД

UA

Водонагрівач можна використовувати, як тільки він підключений до водопроводу та до джерела енергії. Зазвичай в якості основних джерел нагріву води для санітарного використання виступають центральне опалення або сонячна енергія, при чому регулювання нагріву теплої води здійснюється через систему нагріву.

До накопичувальногоного водонагрівача можна підключити додатковий нагрівач типу R на переходник ф180 мм або електричний нагрівач типу SH на втулку G 6/4", яка служить для додаткового нагрівання води:

- для одержання більш високої температури води, ніж від інших джерел нагріву,
- у випадках, коли через сезонні або інших умов немає можливості підключитися до основних джерел нагріву .

У випадку впливу температури нижче 0 °C на водонагрівач, слід ретельно злити всю воду перед тим, як ставити прилад на мороз. Відкрийте кран гарячої води на змішувачі, що підключений до водонагрівача. Вода виводиться з приладу за допомогою дренажного клапану на вхідній трубці. Зовнішні поверхні водонагрівача слід протерти розчином м'якого дегтергенту. Не використовуйте сольвенти та абразивні речовини.

Регулярні сервісні огляди забезпечать безперебійну роботу і довгий термін служби накопичувальногоного водонагрівача з насосом для теплої води. Перший кваліфікований огляд необхідно провести приблизно через два роки після підключення. При огляді слід перевірити зношеність антікорозійного анода і, за необхідності, очистити від водяного каменю, що, в залежності від якості, кількості і температури використовуваної води, збирається в накопичувачі. Сервісна служба, після огляду накопичувальногоного водонагрівача, з огляду на стан, призначить дату наступної перевірки.

Зношеність антікорозійного анода визначається оптично. Заміна анода необхідна, якщо після огляду визначено, що діаметр анода значно зменшений або, що анод цілком зношений до сталевого ядра.

Гарантія на бак дійсна тільки в тому випадку, якщо перевірка анода здійснювалася регулярно.

**У випадку неналежного функціонування водонагрівача зв'язжіться з авторизованим сервісним центром Gorenje!**

**Не намагайтесь самотужки відремонтувати прилад!**

**Egregio Cliente, La ringraziamo per aver scelto il nostro prodotto.**

ITA

## **VI PREGHIAMO DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA D'INSTALLAZIONE E PRIMA DELL'USO DI QUESTO SCALDACQUA.**

Lo scaldacqua è stato prodotto conforme alle norme in vigore. Le caratteristiche tecniche dello scaldacqua sono riportate sulla targhetta caratteristica posta sul coperchio di protezione. Tutte le operazioni d'installazione alla rete idrica ed elettrica devono essere eseguite da personale qualificato. Tutte le riparazioni e lavori di manutenzione nell'interno dello scaldacqua, ad esempio rimozione di calcare o controllo/sostituzione dell'anodo per la protezione anticorrosiva, devono essere eseguite solo da Servizio Assistenza autorizzato. Lo scaldacqua è costruito in modo tale che tramite l'uso di scambiatore termico può essere usato anche con altre fonti di calore, per esempio:

- la caldaia del riscaldamento centrale
- energia solare
- pompa di calore

Sul serbatoio di acqua calda può essere addizionalmente installata la resistenza elettrica del tipo R (sulla flangia Ø 180 mm) o la resistenza elettrica del tipo SH (sulla boccola G 6/4).

## **COLLOCAMENTO**

Collocate lo scaldacqua in un ambiente secco dove non esistono condizioni di bassa temperatura e congelamento, possibilmente vicino alle altre fonti di calore (ad esempio sala caldaie).

## **CARATTERISTICHE TECNICHE DELLO SCALDACQUA**

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
A	1150	1550	1550
B	560	740	740
C	380	560	560
D	-	-	930
E	-	-	360
F	1010	1410	1410
HV	G 1	G 1	G 1
IM	G 1	G 1	G 1
CV	G 3/4	G 3/4	G 3/4
VM	G 1	G 1	G 1
TV	G 1	G 1	G 1

	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
H1	300	480	480
H2	-	-	300
h1	100	155	155
h2	-	-	210

H1, H2 - canale per sensori  
h1, h2 - posizione del sensore

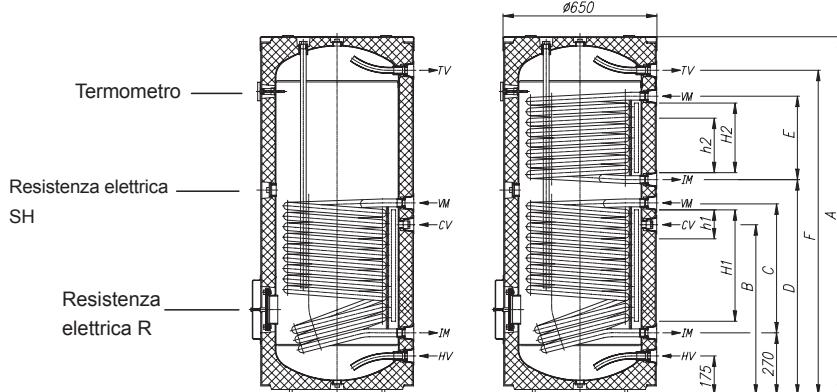
HV (AF) - afflusso di acqua fredda  
(rosetta blu)

IM (UM) - uscita mezzo ST (rosetta blu)

CV (CC) - condotto di circolazione  
(rosetta blu)

VM (EM) - entrata mezzo ST (rosetta rossa)

TV (AC) - uscita acqua calda (rosetta rossa)



Tipo	KGV 200-1	KGV 300-1	KGV 300-2
Volume [l]	200	285	280
Pressione nominale [MPa]		0,6	
Peso / pieno di acqua [kg]	82 / 282	112 / 397	134 / 414
Protezione anticorrosione della caldaia		smaltata / Mg anodo	
ST superficie riscaldata - inferiore [m²]	1,05	1,6	1,6
ST superficie riscaldata - superiore [m²]	-	-	1,09
SC volume - inferiore [l]	6,6	10	10
SC volume - superiore [l]	-	-	6,8
Spessore isolamento [mm]		57	
Grado di protezione		IP 21	

### SC - scambiatore termico

Sul retro del serbatoio di acqua calda ci sono dei canali per i sensori (H1, H2) in cui possono essere inseriti i sensori per la regolazione del sistema di collegamento del serbatoio di acqua calda con altre fonti di calore. L'accesso ai canali si trova sotto il giunto di copertura dell'involucro di protezione - approssimativamente a metà dell'altezza del serbatoio di acqua calda.

Inserite il sensore nel canale e fissatelo con il tappo di gomma in dotazione. La posizione consigliata dei sensori (h1, h2) nei canali è contrassegnata sul disegno:

- se il sensore sarà installato in posizione più alta di quella consigliata, il termostato reagirà più velocemente, i periodi di funzionamento della pompa di riciclo saranno più brevi, la differenza fra la temperatura dell'acqua nel serbatoio e il mezzo di riscaldamento dopo il disinserimento del termostato sarà più alta, e, conseguentemente, la quantità e la temperatura dell'acqua calda nel serbatoio sarà più bassa.

- se il sensore sarà installato in posizione più bassa di quella consigliata, i periodi di funzionamento della pompa di riciclo saranno più lunghi, la differenza fra la temperatura del mezzo di riscaldamento e la temperatura ottenuta dell'acqua nel serbatoio sarà più bassa, la temperatura e la quantità dell'acqua calda nel serbatoio sarà leggermente più alta.

## COLLEGAMENTO IDRAULICO

ITA

Prima del collegamento del serbatoio di acqua calda bisogna installare il rivestimento di protezione.

Rimuovere il coperchio superiore e posizionare il rivestimento in modo tale di farlo combaciare i raccordi sul serbatoio con le tacche sul rivestimento. Chiudere la cerniera lampo dall'alto verso giù, allacciare forte e legare il cordoncino sul bordo superiore del rivestimento e rimettere il coperchio superiore. Il termometro viene inserito nella boccola che si trova sulla parte anteriore del serbatoio di acqua calda, dove, allo scopo, bisogna precedentemente fare una tacca nel rivestimento.

Il collegamento alla rete idrica i.e. posizionamento delle rosette colorate viene effettuata conforme alle marcature per i raccordi dal paragrafo precedente.

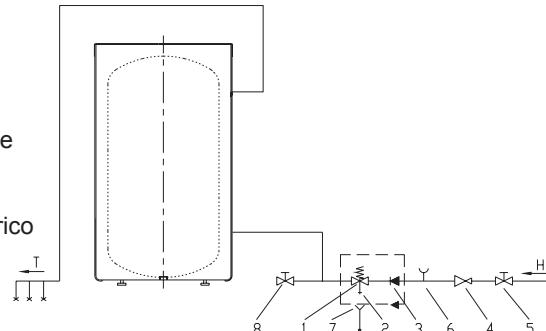
Per ragioni di sicurezza bisogna obbligatoriamente installare sul tubo di alimentazione una valvola di sicurezza che impedisce l'aumento di pressione nella caldaia per più di 0,1 MPa sopra la pressione nominale. L'ugello di scarico sulla valvola di sicurezza deve obbligatoriamente essere dotato di uscita alla pressione atmosferica. Per assicurare un corretto funzionamento della valvola di sicurezza, dovete eseguire da soli dei controlli regolari - ogni 14 giorni. Il controllo viene eseguito in modo seguente: muovendo la manovella o svitando il dado (dipende dal tipo di valvola) aprite lo sbocco dalla valvola di sicurezza. La valvola funziona correttamente se esce acqua dall'ugello della valvola.

Durante il riscaldamento dell'acqua nel serbatoio di acqua calda, la pressione dell'acqua aumenta fino al limite impostato nella valvola di sicurezza. Visto che l'acqua non può ritornare nella rete idrica, si può verificare la sgocciolatura dell'acqua dall'apertura della valvola di sicurezza. Potete condurre l'acqua gocciolante allo scarico tramite un raccogligocce che viene posto sotto la valvola di sicurezza. Il tubo di scarico collocato sotto l'apertura della valvola di sicurezza deve essere condotto verticalmente verso giù e deve trovarsi in un ambiente dove non esistono condizioni di bassa temperatura e congelamento.

Se l'attuale impianto idraulico non permette di condurre l'acqua gocciolante dalla valvola di ritorno allo scarico, potete evitare la sgocciolatura dell'acqua installando un serbatoio di espansione sulla tubazione di alimentazione dello scaldacqua. Il volume del serbatoio di espansione è circa il 3 % del volume del serbatoio di acqua calda.

Leggenda:

1. Valvola di sicurezza
  2. Valvola di prova
  3. Valvola di ritegno
  4. Valvola di riduzione della pressione
  5. Valvola di chiusura
  6. Elemento di prova
  7. Imbuto con collegamento allo scarico
  8. Valvola di scarico
- H - Acqua fredda  
T - Acqua calda



Il serbatoio di acqua calda può essere collegato all'impianto idraulico di casa senza la valvola di riduzione se la pressione della rete è più bassa di 0,6 MPa. In caso opposto bisogna obbligatoriamente installare la valvola di riduzione che garantisce che la pressione all'entrata nel serbatoio di acqua calda non supera la pressione nominale.

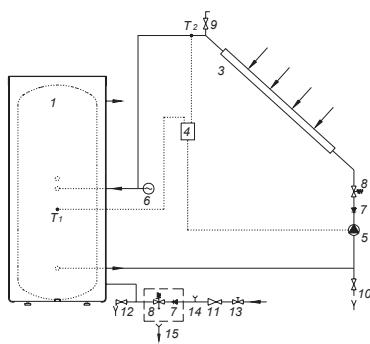
## COLLEGAMENTO AD ALTRE FONTI DI CALORE

I serbatoi di acqua calda rendono possibile la produzione d'acqua sanitaria tramite uno o due scambiatori termici con diverse fonti di calore (ad esempio riscaldamento centrale, energia solare, ...).

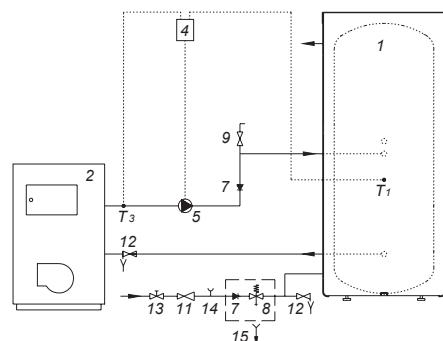
Sulla flangia laterale della caldaia è possibile addizionalmente installare anche la pompa di calore.

Le possibilità di collegamento del serbatoio d'acqua calda con diverse fonti di calore sono rappresentate sui disegni di seguito riportati.

Collegamento del KGV con collettori solari

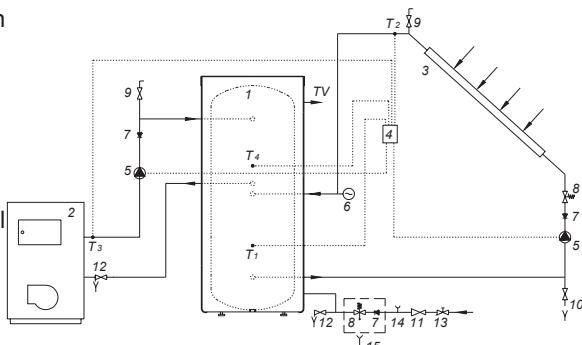


Collegamento del KGV con caldaia del riscaldamento centrale



1. Serbatoio d'acqua calda
2. Caldaia del riscaldamento centrale
3. Collettore solare
4. Termostato differenziale con sensori (T1, T2, T3, T4)
5. Pompa di riciclo
6. Serbatoio d'espansione
7. Valvola di ritegno
8. Valvola di sicurezza
9. Valvola di aerazione
10. Valvola di carico/scarico del sistema
11. Valvola di riduzione
12. Valvola di scarico
13. Valvola di chiusura
14. Elemento di prova
15. Imbuto con collegamento allo scarico

Collegamento del KGV con collettori solari e caldaia del riscaldamento centrale



## USO E MANUTENZIONE

Dopo il collegamento all'impianto idraulico e ad altre fonti di calore, lo scaldacqua è pronto per l'uso. Normalmente la fonte principale per il riscaldamento dell'acqua sanitaria è il riscaldamento centrale o l'energia solare. In questo caso la regolazione del riscaldamento di acqua calda viene eseguita nel sistema di riscaldamento.

Sul serbatoio di acqua calda può essere addizionalmente installata la resistenza elettrica del tipo R (sulla flangia Ø 180 mm) o la resistenza elettrica del tipo SH (sulla boccola G 6/4):

- se avete bisogno di temperatura d'acqua più elevata come quella ottenuta con altre fonti di calore;
- se a causa di condizioni stagionali o altri non ci sono a disposizione le fonti principali di calore.

Se esiste la possibilità che l'acqua nel serbatoio di acqua calda possa congelare, dovete svuotarlo. Aprite il rubinetto dell'acqua calda collegata al serbatoio d'acqua calda e far uscire l'acqua dal serbatoio attraverso la valvola di scarico che si trova sul tubo di alimentazione.

L'esterno del serbatoio di acqua calda viene pulito con una delicata soluzione di detersivo. Non usare solventi o prodotti abrasivi.

Regolari ispezioni preventive assicureranno il corretto funzionamento e una lunga vita dello scaldacqua. La garanzia riguardante la corrosione della caldaia sarà valida solo se le ispezioni dell'usura dell'anodo per la protezione anticorrosiva vengono regolarmente eseguite. Il periodo tra i regolari interventi d'ispezione non deve essere più lungo di 36 mesi. Gli interventi devono essere eseguiti da Assistenza Tecnica autorizzata. Il tecnico segnalerà l'intervento sul certificato di garanzia. Durante l'intervento verrà controllata l'usura dell'anodo per la protezione anticorrosiva e, se necessario verrà rimosso il calcare che si accumula all'interno dello scaldacqua (la quantità dello stesso dipende dalla qualità, quantità e temperatura dell'acqua usata). In base alla situazione accertata, il tecnico raccomanderà la data del prossimo intervento.

**Vi chiediamo di non cercare di eliminare da soli gli eventuali difetti dello scaldacqua - rivolgetevi alla più vicina Assistenza Tecnica autorizzata.**

**gorenje**  
*Gorenje Tiki, d.o.o.*

10/2014  
766383