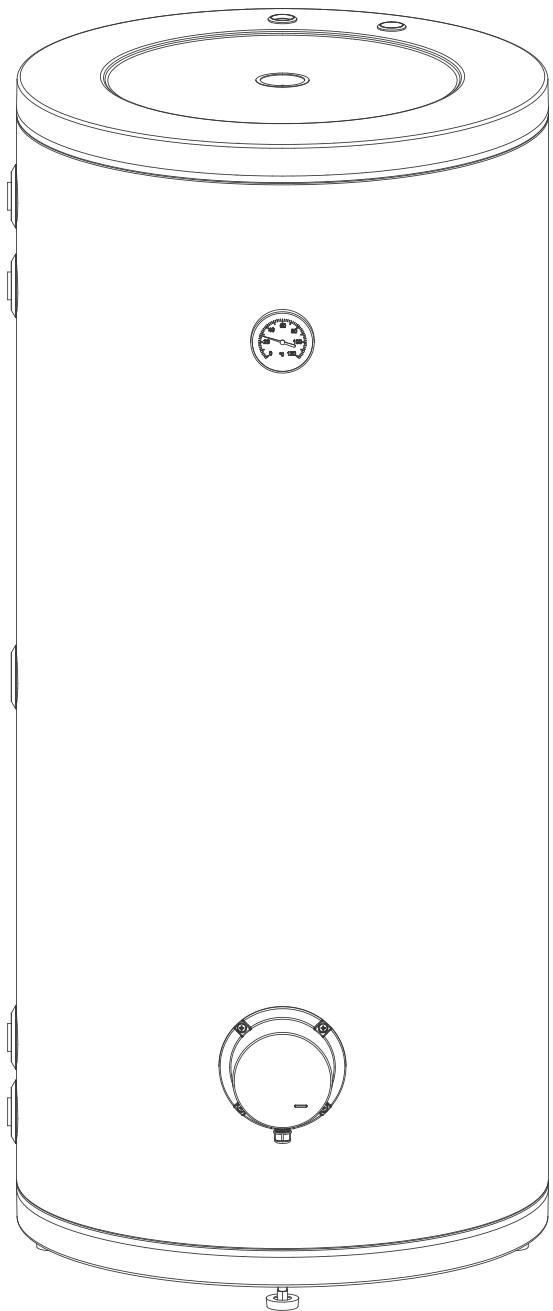


Ctiki





# UPOZORENJA

- ⚠ Uredaj mogu koristiti djeca starija od 3 godina te osobe sa smanjenim fizičkim, psihičkim ili mentalnim sposobnostima ili osobe s nedostatkom iskustva, odnosno znanja ukoliko su pod nadzorom ili su obrazovani glede upotrebe uređaja na siguran način, te da razumiju moguće opasnosti. Djeca uzrasta od 3 do 8 godina imaju pravo raditi samo sa slavinom spojenom na spremnik tople vode.
- ⚠ Djeca se ne smiju igrati s uređajem.
- ⚠ Djeca ne smiju bez nadzora čistiti i održavati uređaj.
- ⚠ Ugradnja mora biti provedena sukladno važećim propisima te prema uputama proizvođača. Istu mora provesti stručno osposobljen monter.
- ⚠ Na dovodnu cijev spremnika tople vode potrebno je ugraditi sigurnosni ventil s nominalnim tlakom 0,6 MPa (6 bara), 0,9 MPa (9 bara) ili 1,0 MPa (10 bara) (gledaj natpisnu pločicu) koji sprječava povišenje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bara) iznad nominalnog tlaka.
- ⚠ Voda može kapti iz dovodnog otvora sigurnosnog ventila te iz toga razloga odvodni otvor mora biti otvoren na atmosferski tlak.
- ⚠ Ispuštanje sigurnosnog ventila mora biti namješteno prema dolje i to na području na kojem neće doći do zamrzavanja.
- ⚠ Za pravilan rad sigurnosnog ventila potrebno je periodično provoditi kontrole zbog uklanjanja vodenog kamenca te provjere eventualne blokade sigurnosnog ventila.
- ⚠ Između spremnika tople vode i sigurnosnog ventila nije dozvoljena ugradnja zapornog ventila jer se time onemogući tlačno čuvanje spremnika!
- ⚠ Prije priključenja grijača na struju spremnik se obavezno mora napuniti vodom!
- ⚠ Spremnik je zaštićen dodatnim termičkim osiguračem u slučaju otkazivanja radnog termostata. U slučaju otkazivanja termostata voda u spremniku može sukladno sigurnosnim standardima doseći temperaturu i do 130 °C. Kod provedbe vodovodnih instalacija obavezno je uzeti u obzir da može doći do navedenih temperturnih preopterećenja.
- ⚠ Ukoliko ćete spremnik isključiti iz električne mreže, vodu morate istočiti da ne bi došlo do opasnosti od zamrzavanja.
- ⚠ Voda iz spremnika se isprazni putem dovodne cijevi kotla. U tu svrhu se preporuča da se između sigurnosnog ventila i dovodne cijevi ugradi T-član s ispusnim ventilom.
- ⚠ Oštećeni priključni kabel smije zamijeniti samo proizvođač, njegov serviser, ili ovlašteni stručnjak; time ćete izbjegći eventualnu opasnost.
- ⚠ U električnoj instalaciji mora biti ugrađen uređaj za odvajanje svih polova sukladno nacionalnim instalacijskim propisima.
- ⚠ Molimo da mogući kvar na spremniku ne popravljate sami, već da o njemu obavijestite najbližeg ovlaštenog servisera.



Naši su proizvodi opremljeni ekološki bespriječnim i zdravstveno ispravnim neškodljivim komponentama te su proizvedeni tako da se u svojoj posljednjoj fazi trajanja mogu što jednostavnije rastaviti i reciklirati. Reciklažom materijala smanjuju se količine otpada i potreba za proizvodnjom osnovnih materijala (naprimjer kovine), što iziskuje puno energije i uzrokuje emisije štetnih tvari. Postupcima reciklaže smanjuje se potrošnja prirodnih izvora budući da se otpadni dijelovi od plastike i kovine ponovno vraćaju u različite proizvodne procese.

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

Cijenjeni kupci zahvaljujemo vam na kupovini našeg proizvoda.

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

Spremnik je izrađen sukladno važećim standardima te službeno testiran, za istoga su izdani sigurnosni certifikati o elektromagnetskoj kompatibilnosti. Osnovne tehničke karakteristike spremnika navedene su na natpisnoj pločici nalijepljenoj na zaštitnom pokrovu.

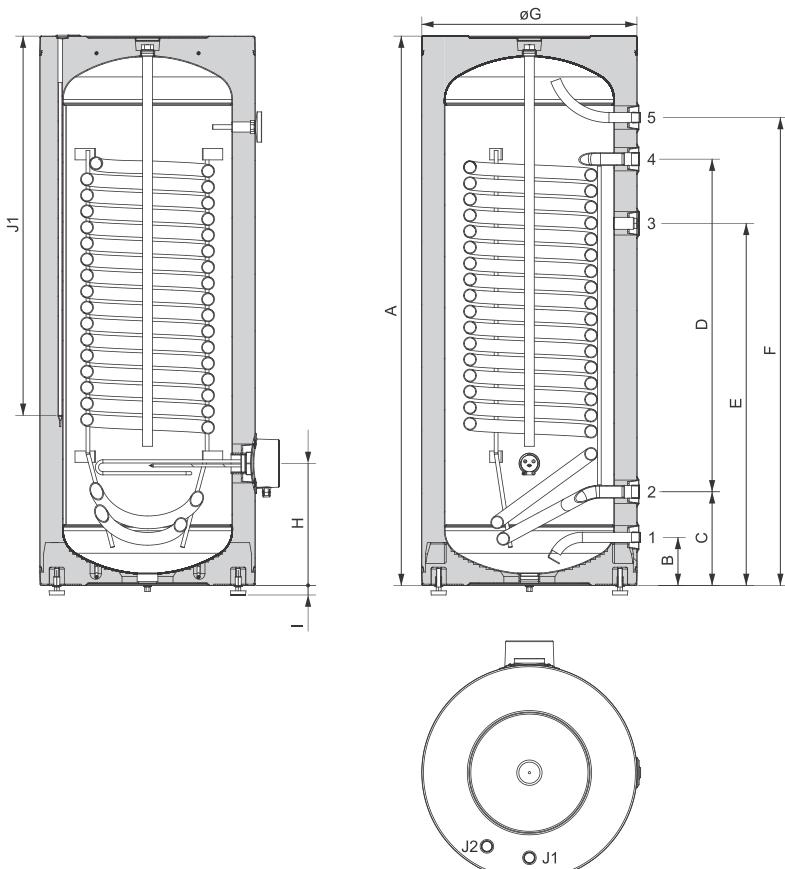
Spremnik tople vode na vodovodnu i električnu mrežu smije priključiti samo za to osposobljen stručnjak. Zahvate u njegovoj unutrašnjosti zbog popravaka, uklanjanja vodenog kamenca i provjere ili zamjene antikorozijske zaštitne anode može provoditi samo ovlašteni serviser.

Spremnik tople vode izrađen je na način da se putem prijenosnika topline mogu koristiti sljedeći izvori grijanja, i to:

- kotao centralnog grijanja;
- sunčeva energija;
- toplinska crpka.

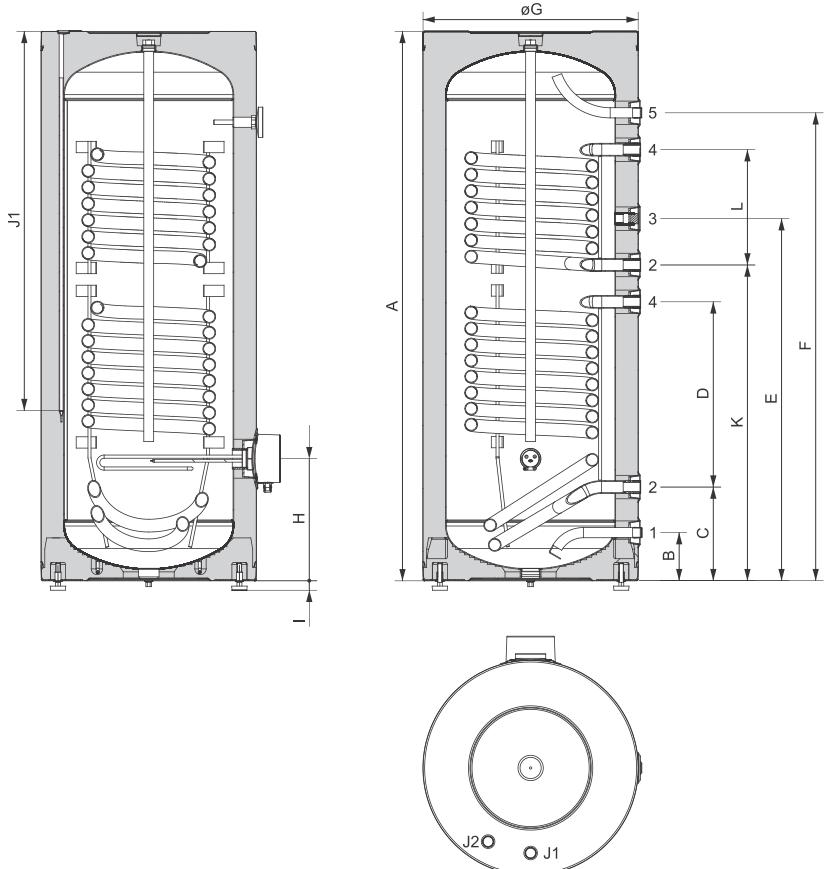
## UGRADNJA

Spremnik tople vode postavite u suh prostor u kojem ne dolazi do zamrzavanja, po mogućnosti u blizini drugih izvora energije (npr. u ložioniku/kotlovnici). Prije montaže zašarafite podesive nožice koje su priložene uz spremnik. Spremnik izravnajte uzdužno i poprečno vrteći pritom podesive nožice.



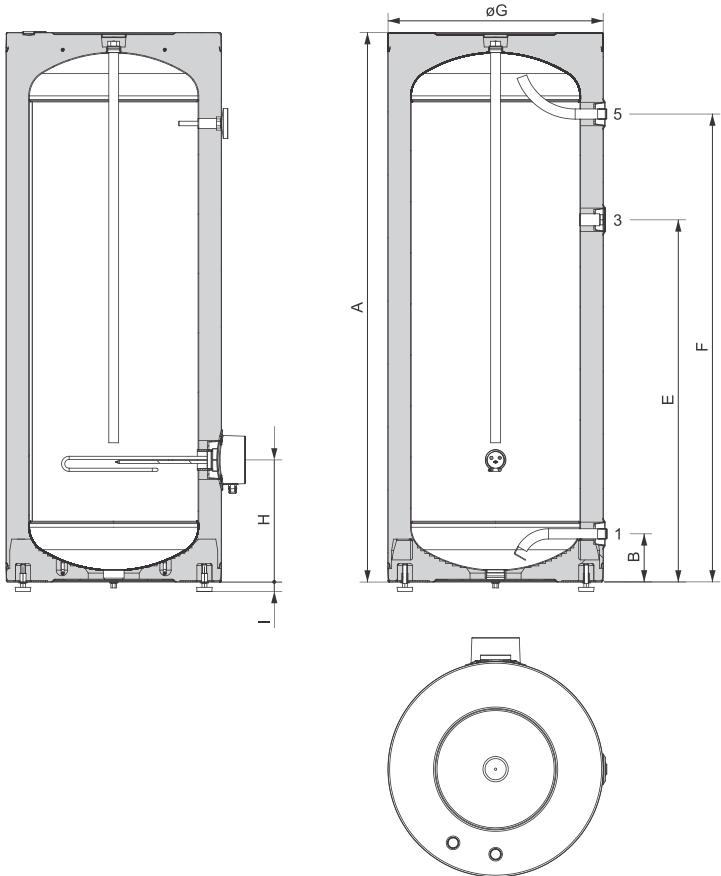
	VLGM200A1-1	VLGM200A2-1	VLGM300B1-1	VLGM300B2-1	VLGM300B3-1
A	1454	1454	1490	1490	1490
B	128	128	140	140	140
C	248	248	237	237	237
D	490	880	530	980	890
E	958	958	1042	1042	1030
F	1238	1238	1334	1334	1334
G	570	570	670	670	670
H	323	323	287	287	307
I	25 – 70	25 – 70	25 – 70	25 – 70	25 – 70
J1	1000	1000	1020	1020	1020
J2	430	430	450	450	450
1	G3/4	G3/4	G1	G1	G1
2	G1	G1	G1	G1	G5/4 *
3	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
4	G1	G1	G1	G1	G5/4 *
5	G3/4	G3/4	G1	G1	G1

\* unutarnji navoj

**LEGENDA**

1	Dotok hladne vode
2	Izlazak medija iz prijenosnika topline
3	Cirkulacijski vod
4	Ulazak medija u prijenosnik topline
5	Otjecanje tople vode
J1	Duža cijev za sondu
J2	Kraća cijev za sondu

	VLGM200A1-2	VLGM300B1-2
A	1454	1490
B	128	140
C	248	237
D	490	530
E	958	1042
F	1238	1334
G	570	670
H	323	287
I	25 – 70	25 – 70
J1	1000	1020
J2	430	450
K	836	912
L	305	325
1	G3/4	G1
2	G1	G1
3	G3/4	G3/4
4	G1	G1
5	G3/4	G1

**LEGENDA**

1	Dotok hladne vode
3	Cirkulacijski vod
5	Otjecanje tople vode

	VLGM200A	VLGM300B
A	1454	1490
B	128	140
E	958	1042
F	1238	1334
G	570	670
H	323	287
I	25 – 70	25 – 70
1	G3/4	G1
3	G3/4	G3/4
5	G3/4	G1

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

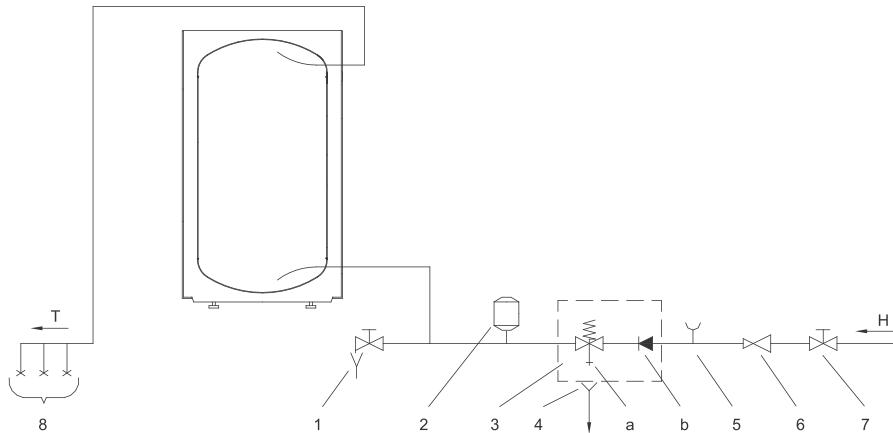
# PRIKLJUČENJE NA VODOVODNU MREŽU

Priklučenje na vodovodnu mrežu napravite prema uputama za priklučenje iz prethodnog poglavlja.

Na dovodnu cijev, zbog jamčenja sigurnosti kod rada spremnika potrebno je ugraditi sigurnosni ventil ili sigurnosnu grupu koja sprječava povećanje tlaka u kotlu za više od 0,1 MPa (1 bara) iznad nominalnog tlaka. Odvodni otvor na sigurnosnom ventilu obavezno mora imati izlaz na atmosferski tlak. Kod grijanja vode u spremniku tlak vode u kotlu se povećava do granice koja je namještena na sigurnosnom ventilu. Budući da je povratak vode u vodovodnu mrežu spriječen, može doći do kapanja vode iz odvodnog otvora sigurnosnog ventila. Vodu koja kapa možete provesti u odvod putem prihvavnog nastavka koji namjestite ispod sigurnosnog ventila. Odvodna cijev namještena ispod ispusta sigurnosnog ventila mora biti namještena u smjeru ravno prema dolje te u okolini u kojoj ne dolazi do zamrzavanja.

U slučaju da želite izbjegići vodu koja kapa iz sigurnosnog ventila, morate na dovodnu cijev spremnika ugraditi ekspanzijsku posudu za sanitarnu vodu volumena najmanje 5 % volumena spremnika.

Za pravilan rad sigurnosnog ventila potrebno je periodički provoditi kontrole radi uklanjanja vodenog kamenca te provjere eventualne blokade sigurnosnog ventila. Prilikom kontrole morate pomakom ručke ili odšarafljivanjem matice ventila (ovisno od tipa ventila) otvoriti istjecanje iz sigurnosnog ventila. Kod toga kroz sapnicu ventila za istjecanje mora isteći voda, što je znak da je ventil u odličnom stanju.



Sl. 2: Zatvoreni (tlačni) sistem

Spremnik možete priklučiti na kućnu vodovodnu mrežu bez regulatora tlaka ako je tlak u mreži niži od nominalnog tlaka (gleđaj natpisnu tablicu). U slučaju da je tlak u mreži viši od nominalnog, potrebno je ugraditi regulator tlaka.

## LEGENDA

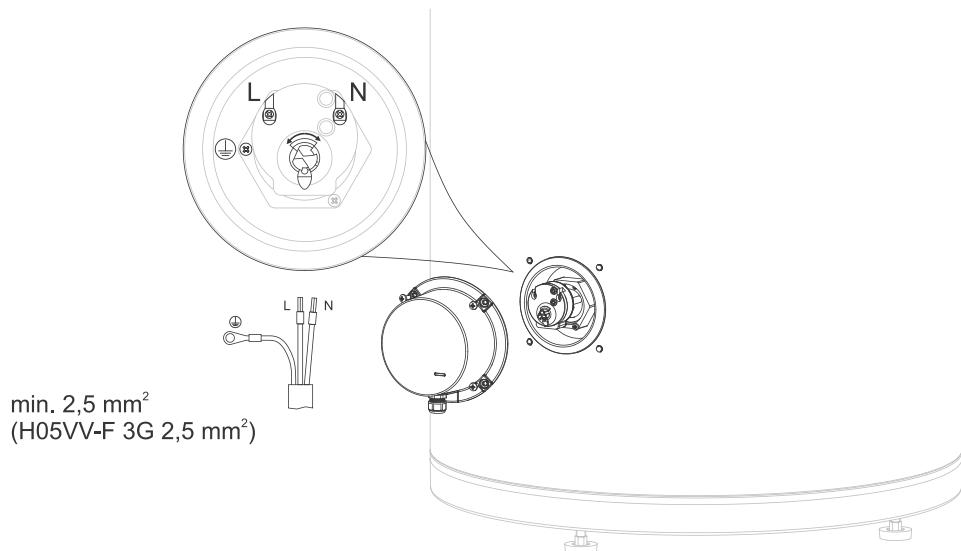
1	Ispusni ventil
2	Ekspanzijska posuda
3	Sigurnosni ventil
a	Pokusni ventil
b	Nepovratni ventil
4	Čašica s priključkom na odvod
5	Pokusni nastavak
6	Redukcijski ventil tlaka
7	Zaporni ventil
8	Tlačne baterije za miješanje
H	Hladna voda
T	Topla voda

# PRIKLJUČENJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

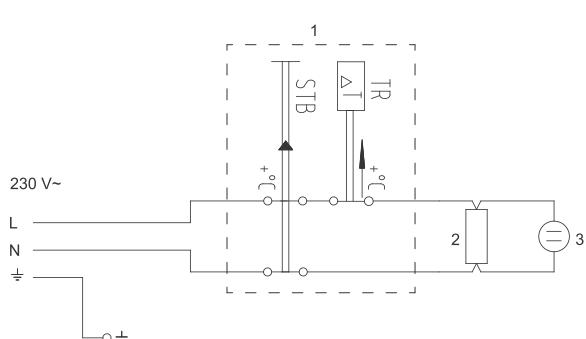
Grijач se napaja izravno iz upravljača sustava grijanja s regulacijskim naponom 220–240 V, 50/60 Hz. Za spajanje električnog grijaća s nadređenim upravljačem (toplinska crpka, plinski kotao, peć na kruta goriva, uljni kotao...) treba ugraditi kabel za povezivanje minimalnog promjera od najmanje  $2,5 \text{ mm}^2$  (H05VV-F 3G 2,5 mm $^2$ ), stoga morate ukloniti zaštitni poklopac. Kabel treba priključiti izravno na termostatske stezeljke, a uzemljenje na prirubnicu grijaća, onako kako je to prikazano na skici u nastavku. Ugrađeni termostat električnog grijaća tvornički je podešen na maksimum (75 °C). U postavkama nadređenog upravljača postavljeno je ograničenje s prekoračenjem te temperature, kako bi se mogao isključiti termostat ugrađen u spremnik.

Priprema za odvajanje svih polova mora biti ugrađena u elektroinstalaciji sukladno nacionalnim instalacijskim propisima.

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



Sl. 3: Priklučenje grijaća



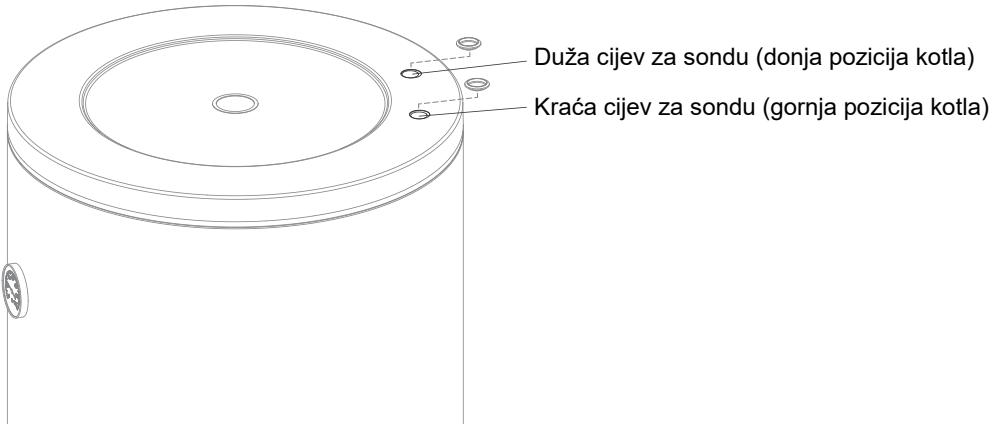
## LEGENDA

1	Termostat i dvopolni toplinski osigurač
2	Grijać
3	Signalno svjetlo
L	Fazni vodič
N	Neutralni vodič
⊕	Zaštitni vodič

Sl. 4: Električna spojna shema

# NAMIJEŠTANJE SONDI

Na gornjoj strani spremnika ispod pokrova postavljene su dvije cijevi za sonde gdje se mogu umetnuti sonde za regulaciju sistemske povezanosti spremnika tople vode i drugih izvora grijanja. Maksimalni promjer sondi je 8 mm.



Sl. 5: Namještanje sondi

**UPOZORENJE:** Prije svakog zahvata u unutrašnjost spremnika, isti obavezno morate isključiti iz električne mreže! Zahvat može provesti samo osposobljen stručnjak!

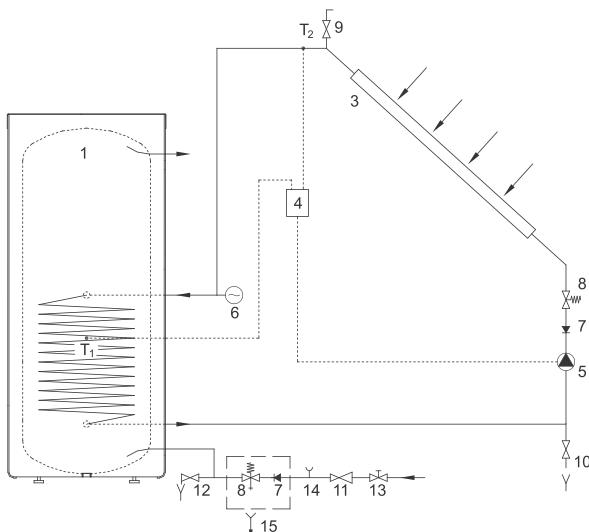
## PRIKLJUČENJE NA DRUGE IZVORE GRIJANJA

Spremnik tople vode omogućava pripremu sanitarnе vode putem izmjenjivača topline s različitim izvorima energije (npr. centralno grijanje, sunčeva energija...).

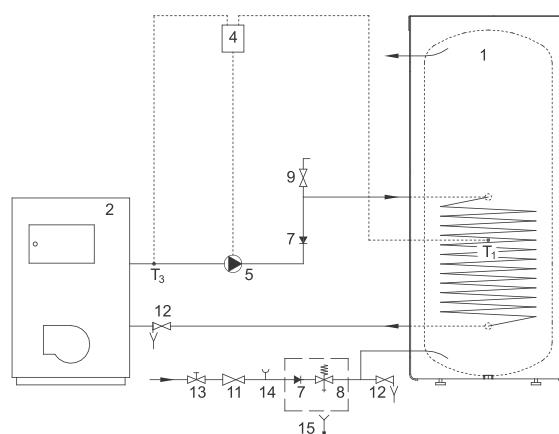
Na skicama su prikazani primjeri spajanja spremnika tople vode s različitim izvorima grijanja.

### LEGENDA

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



Sl. 6: Spajanje sa solarnim konektorima



Sl. 7: Spajanje s kotлом centralnog grijanja

# UPOTREBA I ODRŽAVANJE

Nakon priključenja na vodovodnu i električnu mrežu te druge izvore grijanja spremnik tople vode je spreman za upotrebu. Obično je osnovni izvor grijanja sanitarni vodi centralno grijanje ili sunčeva energija, pri čemu je regulacija grijanja tople vode provedena u sistemu grijanja.

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

Kada postoji opasnost da dođe do zamrzavanja vode u spremniku, istu morate iz njega istočiti. Vodu iz spremnika ispraznite kroz dolaznu cijev spremnika. U tu svrhu se preporuča da se između sigurnosnog ventila i dovodne cijevi ugraditi T-član s ispusnim ventilom. Prije pražnjenja spremnik treba isključiti iz električne mreže, zatvoriti dovod hladne vode u spremnik, otvoriti ručicu za toplu vodu na priključenoj bateriji za miješanje te pričekati da se voda u spremniku ohladi. Nakon što se voda isprazni putem dovodne cijevi, u spremniku ostane manja količina vode.

Vanjski dio spremnika čistite mekanom krpom i blagim tekućim sredstvima za čišćenje. Ne koristite sredstva za čišćenje koja sadrže abrazivna sredstva.

Redovitim servisima osigurat ćete bespriječoran rad i dugi životni vijek spremnika. Garancija u slučaju hrđanja kotla vrijedi samo ako ste provodili propisane redovite pregledne istrošenosti zaštitne anode. Razdoblje među pojedinim redovitim pregledima ne smije biti duže nego što je to navedeno u garancijskoj izjavi. Pregledi moraju biti izvedeni od strane ovlaštenog servisera koji vam pregled evidentira u garancijskom listu proizvoda. Prilikom pregleda serviser provjeri istrošenost antikorozijske zaštitne anode i prema potrebi očisti kamenac koji se s obzirom na kvalitetu, količinu i temperaturu potrošene vode nakupi u unutrašnjosti spremnika. Serviser će vam nakon pregleda spremnika, s obzirom na utvrđeno stanje, preporučiti i datum sljedeće kontrole.

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

# TEHNIČKA SVOJSTVA UREĐAJA

Tip		VLGM200 A1-1	VLGM200 A1-2	VLGM200 A2-1	VLGM300 B1-1	VLGM300 B1-2	VLGM300 B2-1	VLGM300 B3-1
Razred energetske učinkovitosti <sup>1)</sup>		C	C	C	C	C	C	C
Vlastiti gubitak S <sup>2)</sup>	[W]	65,2	65,2	65,2	81,0	81,0	81,0	80,9
Korisni volumen	[l]	187,9	181,5	179,9	274,7	266,7	263,3	249,3
Nominalni tlak	[MPa (bar)]				0,6 (6); 0,9 (9); 1,0 (10)			
Masa/napunjen vodom	[kg]	77 / 265	88 / 270	91 / 271	124 / 399	138 / 405	144 / 407	169 / 418
Antikorozijska zaštita kotla					Emajlirano/Mg anoda			
Razred zaštite					I			
Stupanj zaštite					IP24			
Površina prijenosnika topline	[m <sup>2</sup> ]	1,05	1,05 + 0,75	2,0	1,46	1,46 + 0,95	3,0	4,0
Temperatura grijaćeg medija u prijenosniku topline	[°C]				< 95			
Debljina izolacije	[mm]	60	60	60	67	67	67	67
Toplinski gubici <sup>2)</sup>	[kWh/24h]	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9	1,9	1,9
Maksimalni promjer sondi	[mm]				ø8			
Snaga električnoga grijачa	[W]				3000			
Napon	[V~]				230			

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

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

Tip		VLGM200A	VLGM300B
Profil uporabe		L	XL
Razred energetske učinkovitosti <sup>1)</sup>		C	C
Energetska učinkovitost grijanja vode (n <sub>wh</sub> ) <sup>1)</sup>	[%]	37,9	38,5
Godišnja potrošnja električne energije <sup>1)</sup>	[kWh]	2702	4348
Dnevna potrošnja električne energije <sup>2)</sup>	[kWh]	12,496	20,429
Podešena temperatura termostata	[°C]	60	60
Vrijednost smart		0	
Zapremina	[l]	198,6	283,3
Miješana voda na 40°C V40 <sup>2)</sup>	[l]	295	451
Nominalni tlak	[MPa (bar)]	0,6 (6) / 0,9 (9) / 1,0 (10)	
Masa/napunjen vodom	[kg]	60/258	100/383
Antikorozijska zaštita kotla		Emajlirano/Mg anoda	
Razred zaštite		I	
Stupanj zaštite		IP24	
Debljina izolacije	[mm]	60	67
Vrijeme zagrijavanja od 10 °C do 65 °C	[h]	4:20	6:10
Snaga električnoga grijачa	[W]		3000
Napon	[V~]		230

<sup>1)</sup> direktiva 812/2013; EN 50440

<sup>2)</sup> EN 50440

<sup>3)</sup> Testirano po SIST EN 60379:2005

PRIDRŽAVAMO PRAVA NA PROMJENE KOJE NE UTJEĆU NA FUNKCIONALNOST APARATA.

Upute za korištenje dostupne su na našim web stranicama <https://www.tikigroup.eu>.



02/2022  
101120