



## Uputstva za instaliranje, rad i servisiranje

SLME 120 / 200 / 300 / 400 / 600 / 800



---

# SADRŽAJ

---

<b>Sigurnosni naputci</b>	<b>3</b>
Osobe koje moraju pročitati ova upute	3
Simboli	3
Preporuke	3
Korišteni standardi	3
Upozorenja	3
Pakiranje	3
<hr/>	
<b>Uvod</b>	<b>4</b>
Opis funkcija	4
Primjeri upotrebe	4
Opis rada	5
<hr/>	
<b>Tehničke karakteristike</b>	<b>6</b>
Karakteristike bojlera	6
Mogućnosti pri proizvodnji sanitarne vode	6
<hr/>	
<b>Montaža</b>	<b>7</b>
Dimenzije	7
Preporuke za montažu	7
Električna shema	7
Priključak centralnoga grijanja	8
Priključak sanitarne vode	9
<hr/>	
<b>Puštanje u rad</b>	<b>10</b>
Punjenje bojlera	10
Na što morate paziti pri puštanju u pogon?	10
podešavanje termostata	10
<hr/>	
<b>Održavanje</b>	<b>11</b>
Periodični pregledi korisnika	11
Godišnje servis	11
Pražnjenje	11
<hr/>	
<b>Rezervni dijelovi</b>	<b>12</b>

# SIGURNOSNI NAPUTCI

## Tko mora pročitati upute?

Ove upute mora pročitati:

- projektant
- monter
- Korisnik
- serviser

## Simboli

Sljedeći simboli se koriste u ovim uputama:



Važne upute za pravilnu montažu i rad.



Važne upute za sigurnost Osoba i okoline.



Opasnost od električnog udara.



Opasnost od opekotina

## Preporuke



- Molimo, pročitajte ove upute pažljivo prije montaže i punjenja bojlera.
- Zabranjeno je raditi bilo kakve promjene u unutrašnjosti uređaja, bez prethodnog pismenog odobrenja proizvođača.
- Proizvod mora biti montiran i servisiran od strane osposobljene osobe u skladu sa važećim propisima i standardima.
- Montaža mora biti u skladu s ovim uputama i potrebno je poštovati standarde pri proizvodnji tople vode.
- Prilikom nepoštivanja ovih uputa može doći do tjelesnih ozljeda ili zagađenja okoliša.
- Da bi osigurali sigurno i pravilno djelovanje uređaja, potrebno ga je redovito servisirati i održavati od strane osposobljenih montera i servisera.
- U slučaju nepravilnosti kontaktirajte svojeg prodavača.
- Dijelovi se mogu zamijeniti samo sa originalnima. Na kraju uputa se nalazi popis rezervnih dijelova i njihove kataloške šifre.



• Potrebni je da uređaj isključite iz el. energije prije izvršavanja bilo kakvih radnji oko njega

- Za korisnika unutar uređaja nema dostupnih dijelova.

## Korišteni standardi

Uređaj ima oznaku CE, što je u skladu s postojećim standardima u više država.



## Upozorenja

Ova dokumentacija se dostavlja sa uređajem i mora biti pohrenjena na sigurnom mjestu.

Monter mora uraditi montažu, puštanje u pogon i održavanje u skladu s postojećim standardima.

ACV ne priznaje nikakvu odgovornost za štetu nastalu radi nestručne montaže, ili zamjenu dijelova sa onima koje nije odobrio ACV.



ACV ima pravo izmjene tehničkih uputa i specifikacija bez prethodnih upozorenja.



Razlika u dijelovima i dodatnoj opremi ovisi o dobavljaču.

## Pakiranje

Uređaj se isporučuje pripremljen za montažu, testiran i zapakiran.

Sadržaj pakiranja

- Bojler (jedan komad)
- Upute na više jezika.

# UVOD

## Opis rada

### “Spremnik-u-Spremniku” sistem

“ Spremnik-u-Spremniku ” je toplinski izmjenjivač sastavljen od dva koncentričnih spremnika. Unutarnji spremnik sadrži sanitarnu vodu (sekundarno), a vanjski sadrži kotlovsku vodu (primarno), koja kruži oko unutarnjeg spremnika i prenaša toplinu na sanitarnu vodu.

### Unutarnji spremnik od INOX-a

Unutarnji spremnik je srce bojlera. Izrađen je od Inox-a (inox 304), varen sa plinom argon po postipku T.I.G. (Tungsten Inert Gas) da se poboljša otpornost na koroziju i produlji radni vijek. Unutarnji spremnik je valovit po svoj svojoj visini, što daje veliku otpornost na pritisak i smanjuje skupljanje kamenca.

### Tehnologija spirale

Spirala u donjem dijelu spremnika je od ugljikovog čelika. Ima veliku izmjenjivačku površinu i otpornost na pritisak i lako se upotrebljava za sve vrste energija, kao što su zajedničke kotlovnice, solarna energija, kotlovi na pelete ili toplinske crpke.

### Vanjski spremnik

Vanjski spremnik sadrži vodu primarnog kruga i napravljen od čelika STW 22.

### Toplinska izolacija

Toplinska izolacija je napravljena od poliuretanske pjene velike gustoće, debljine 50mm i ne sadrži CFC-a.

### Obloga

Bojler je obložen s PVC plaštom od polipropilena i ima veliku otpornost na udarce i vrlo estetski izgled.

### Električni grijač za SLME (opcija)

U SLME bojler je lako ugraditi električni grijač. Ima kontrolni termost, sigurnosni termost i bimetalni osigurač.

Opomena: samo SLME 120 - 600

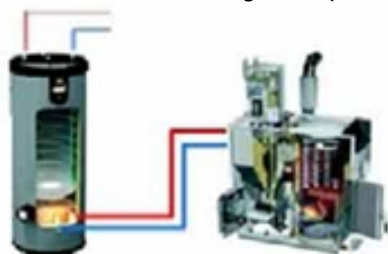
Napon	A	Snaga	Šifra
1 x 230 V	13	3 kW	10800081
3 x 400 V + n	4.4	3 kW	10800082
1 x 230 V	26	6 kW	10800083
3 x 400 V + n	8.8	6 kW	10800084

## Primjeri aplikacija

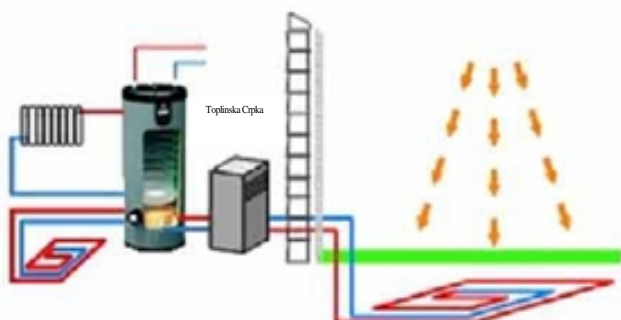
Solar



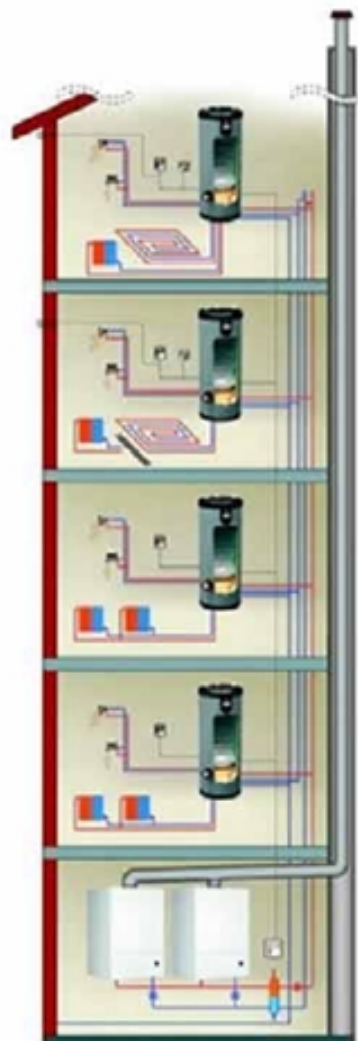
Čvrsta goriva / peleti



Toplinska crpka



zajednička kotlovnica



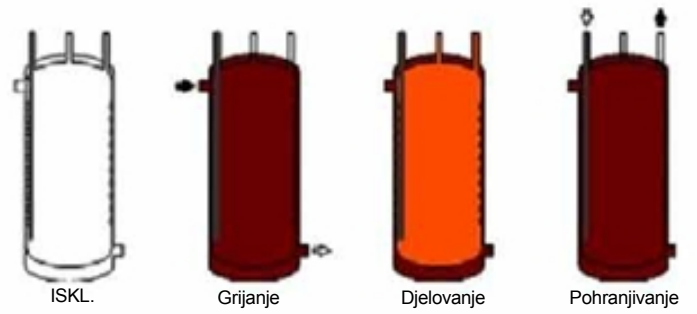
# UVOD

## Opis rada

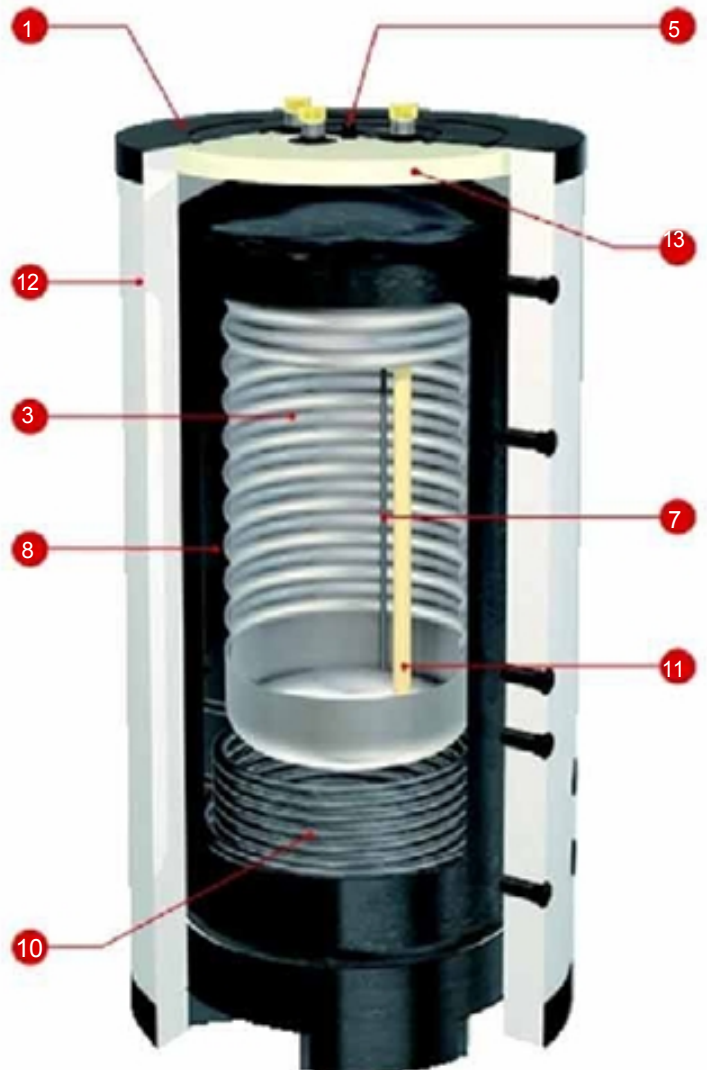
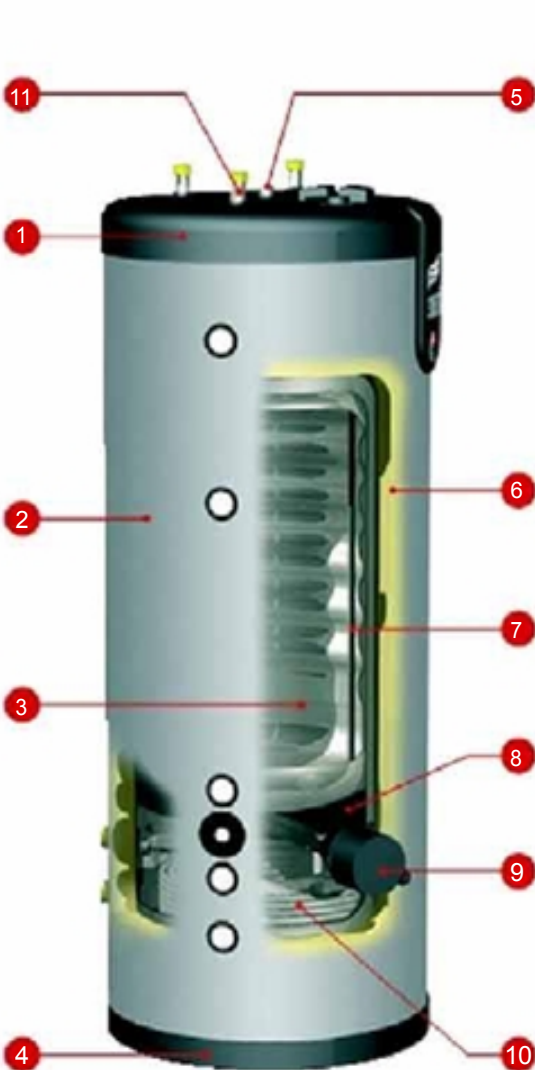
### Proces rada

Termostat uključuje crpku koja procirkulira grijevnu vodu u primarnom kotlovskom dijelu bojlera. Ta voda kruži oko unutarnjeg rezervara od INOX-a. Kada se postigne željena temperatura termostat isključuje crpku.

-  Hladna voda
-  Sanitarna voda
-  Grijevna voda



1. Pokrov od polipropilena
2. Plašt od polipropilena
3. INOX spremnik (STV - sanitarna voda)
4. Dno od polipropilena
5. Ručni odzračni ventil
6. Izolacija od poliuretanske pjene
7. Prostor za osjetnik
8. Vanjski rezervoar od čelika (primarni krug)
9. Električni grijači element (opcija)
10. Spirala od ugljikovog čelika
11. PVC cijev za dovod hladne vode
12. Izolacija iz poliuretanske pjene
13. Izolacija gornjeg dijela



SLME 800

# TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Karakteristike bojlerja		SLME 120	SLME 200	SLME 300	SLME 400	SLME 600	SLME 800
Ukupni kapacitet	L	123	203	303	395	606	800
Primarni kapacitet	L	46	95,7	165	219	365	517
Kapacitet sanitarne vode	L	77	99	126	164	225	263
Kapacitet spirale	L	3	8,3	12	12	16	20
Protok primarne tekućine	L/h	2100	3000	3000	3000	3000	3000
Protok spirale	L/h	2300	3000	3000	3000	3000	3000
Pad tlaka u primarnoj strani	mbar	32	40	42	45	48	50
Pad tlaka u spirali	mbar	160	460	533	533	186	216
Površina izmjenjivača bojlera	m <sup>2</sup>	1,08	1,26	1,46	1,94	1,90	2,65
Površina izmjenjivača spirale	m <sup>2</sup>	0,78	1,42	1,80	1,80	2,50	3,00
Maksimalni radni tlak - primar	bar	3	3	3	3	3	3
Maksimalni radni tlak - sanitarne vode	bar	10	10	10	10	10	10
Maksimalni radni tlak u spirali	bar	10	10	10	10	10	10
Maksimalna radna temperatura	°C	90	90	90	90	90	90
Težina [kg]	kg	65	68	99	120	180	220

Karakteristike sanitarne vode : izvor grijanja = spirala		SLME 120	SLME 200	SLME 300	SLME 400	SLME 600	SLME 800
Maksimalni protok pri 40°C	L/10'	300	321	418	558	686	860
Maksimalni protok pri 45°C	L/10'	263	275	348	464	582	737
Maksimalni protok pri 60°C	L/10'	175	161	206	274	358	444
Maksimalni protok pri t 40°C	L/60'	611	738	888	1184	1416	1691
Maksimalni protok pri 45°C	L/60'	513	609	732	976	1167	1450
Maksimalni protok pri 60°C	L/60'	304	333	402	536	661	808
Kontinuirani protok pri 40°C	L/h	372	501	564	752	876	998
Kontinuirani protok pri 45°C	L/h	300	401	460	614	702	855
Kontinuirani protok pri 60°C	L/h	155	207	235	314	364	437
Vrijeme početnog zagrijavanja	minut	65	70	75	75	99	109
Maks. primljena snaga zavojnice pri 45°C (STV - sanitarna voda)	kW	12,2	16,3	19	25	29	35

STV karakteristike : izvor grijanja = Vanjski kotao povezan na SLME		SLME 120	SLME 200	SLME 300	SLME 400	SLME 600	SLME 800
Maksimalni protok pri 40°C	L/10'	300	321	418	558	686	922
Maksimalni protok pri 45°C	L/10'	242	275	348	464	582	790
Maksimalni protok pri 60°C	L/10'	146	161	206	274	358	504
Maksimalni protok pri 40°C	L/60'	938	1063	1225	1633	1872	2666
Maksimalni protok pri 45°C	L/60'	751	911	1003	1338	1559	2285
Maksimalni protok pri 60°C	L/60'	426	536	590	786	935	1368
Kontinuirani protok pri 40°C	L/h	827	890	967	1289	1423	2093
Kontinuirani protok pri 45°C	L/h	673	763	786	1048	1172	1794
Kontinuirani protok pri 60°C	L/h	378	450	461	614	693	1037
Vrijeme početnog zagrijavanja	minut	27	29	45	45	60	53
Maks. prijem snage INOX rzerv. pri 45°C (STV - sanitarna voda)	kW	29	31	32	43	48	73

Radni uvjeti: 85°C

Temperatura ulazne vode T°: 10°C

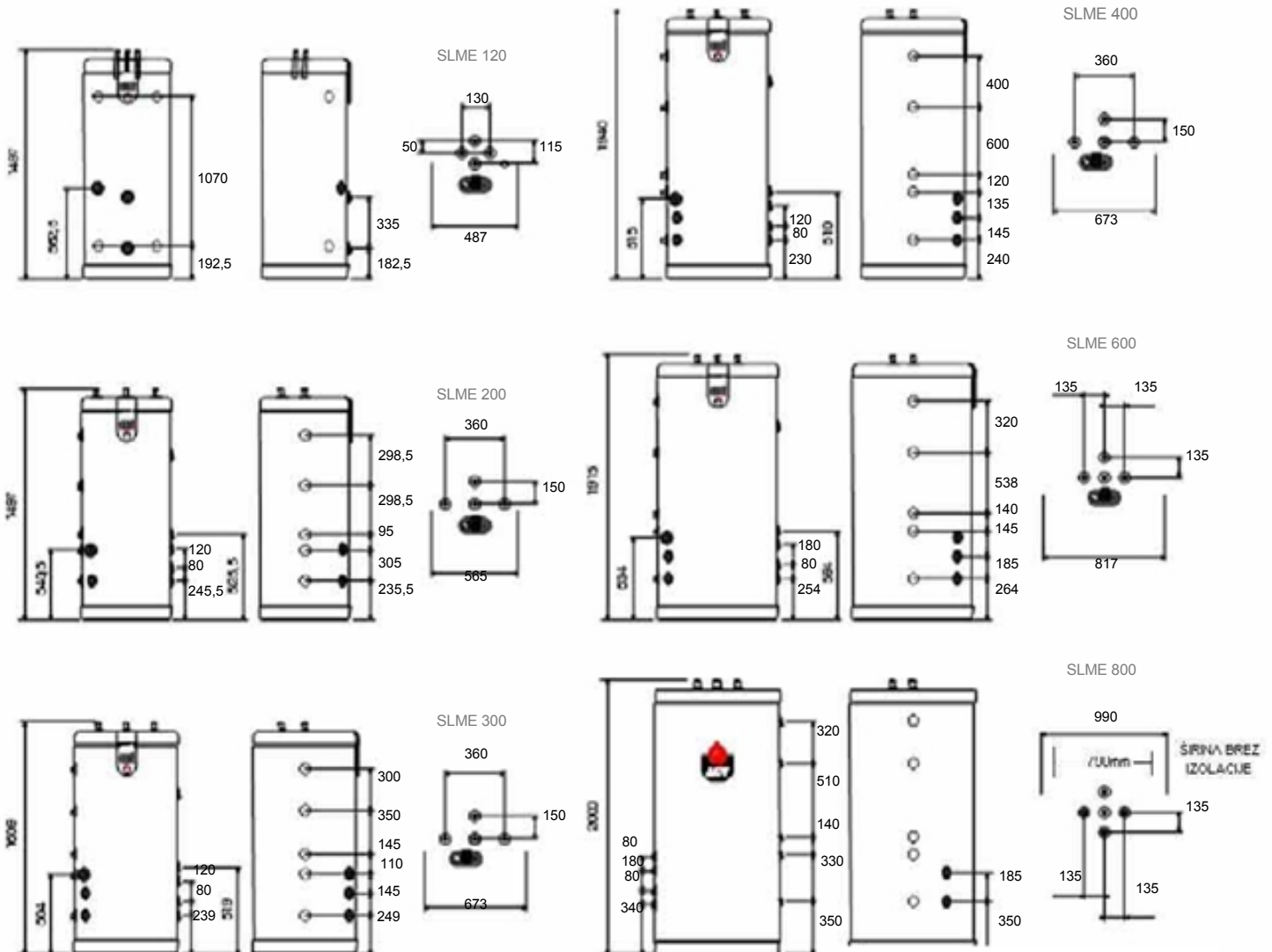
## Kvaliteta vode

• Kloridi: < 150 mg/L [304 Stainless steel – Nehrđajuću čelik]

• 6 pH 8

# MONTAŽA

## DIMENZIJE



## Preporuke za montažu

Ovaj spremnik se nesmije montirati vani, radi vanjskih uvjeta. Odaberite najbolje primjereno mjesto, glede na položaj kotla i u blizini sanitarne vode, radi smanjenja toplinskih gubitaka i pada pritiska.

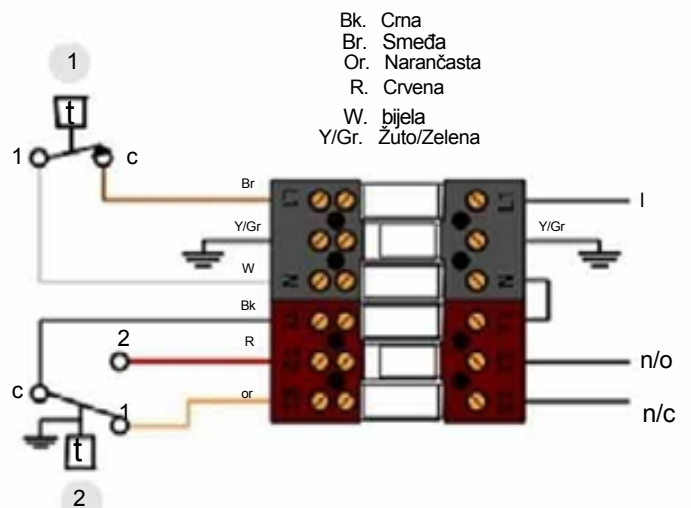


Samo za podno montažu.

## Električna shema

[SLME 120 - 200 - 300 - 400 - 600]

1. Ročni sigurnosni termostats [103°C maks.]
2. Kontrolni termostats [60/90°C]



# MONTAŽA

## Priključak centralnog grijanja

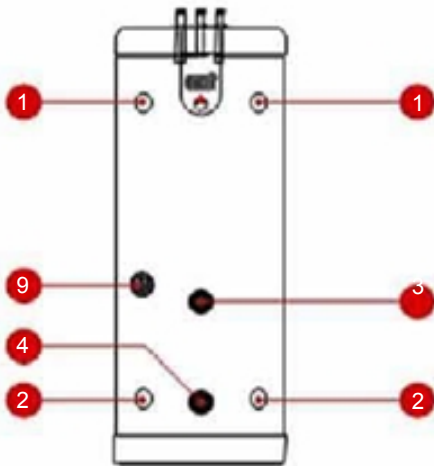
Dimenzije cijevi

model	Ø priključak. grijanja	Ø priključak spirale	Ø električni grijač (opcija)
SLME 120	Ø 3/4" [F]	Ø 3/4" [F]	Ø 1"1/2 [F]
SLME 200	Ø 1" [F]	Ø 1" [M]	Ø 1"1/2 [F]
SLME 300	Ø 1" [F]	Ø 1" [M]	Ø 1"1/2 [F]
SLME 400	Ø 1" [F]	Ø 1" [M]	Ø 1"1/2 [F]
SLME 600	Ø 1" [F]	Ø 1" [M]	Ø 1"1/2 [F]
SLME 800	Ø 1" [M]	Ø 1" [M]	—

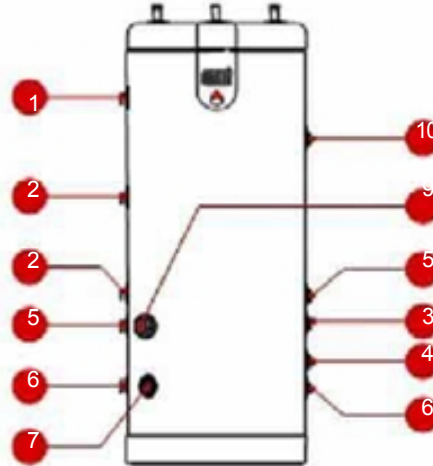
1. Grijanje polaz (2)
2. Grijanje povrat (2)
3. Spirala polaz
4. Spirala povrat
5. Grijanje polaz (1)

6. Grijanje povrat (1)
7. Tuljac za osjetnik (spirala)
8. Tuljac za osjetnik (donji dio bojlera)
9. Električni grijač (opcija)
10. Priključak za hidrauličnu grupu
11. Zip (za demontažu izolacije)

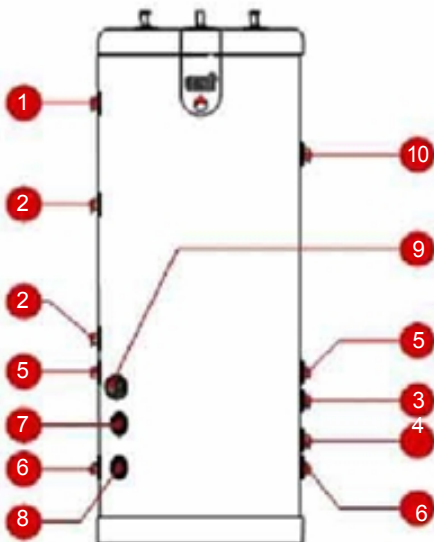
SLME 120



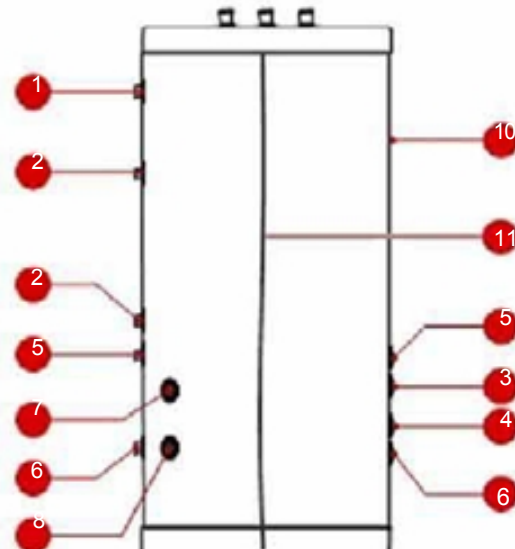
SLME 200



SLME 300 / 400 / 600



SLME 800



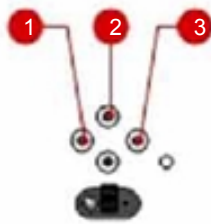
# MONTAŽA

## Priključak sanitarne vode

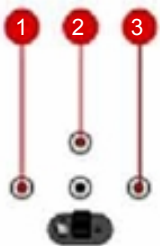
### Dimenzije cijevi

model	hladna / topla voda Priključak	cirkulacija (opcija)
SLME 120	Ø 3/4" [M]	Ø 3/4" [M]
SLME 200	Ø 3/4" [M]	Ø 3/4" [F]
SLME 300	Ø 3/4" [M]	Ø 3/4" [F]
SLME 400	Ø 3/4" [M]	Ø 3/4" [F]
SLME 600	Ø 3/4" [M]	Ø 3/4" [F]
SLME 800	Ø 1"1/2 [M]	Ø 1"1/2 [M]

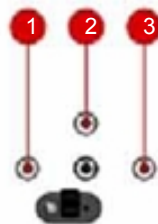
1. Ulaz hladne vode
2. Cirkulacija
3. Topla voda



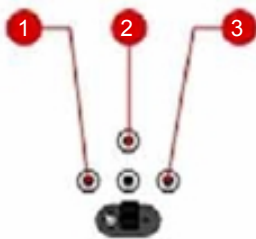
SLME 120



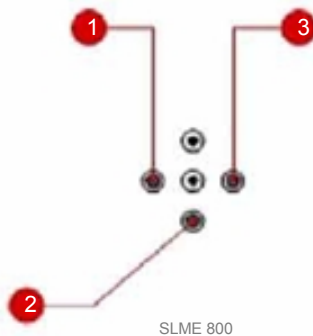
SLME 200



SLME 300 - 400



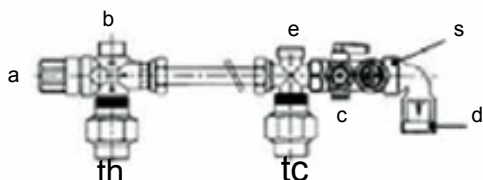
SLME 600



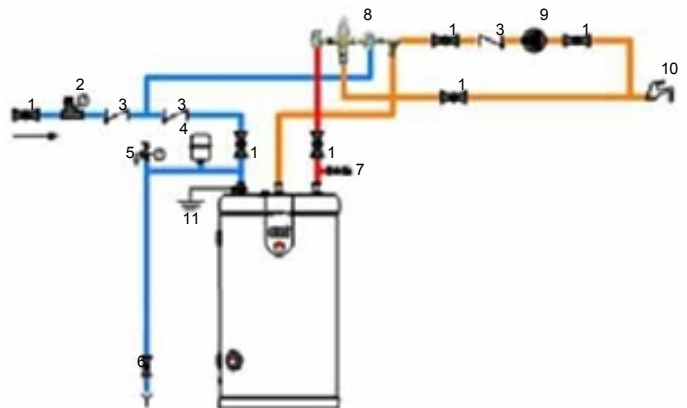
SLME 800

## Sanitarna voda (STV kit)

- A. Termostatski miješajući ventil
- B. Miješana voda
- C. Ulaz hladne vode
- D. Ispust vode
- E. Priključak ekspanzijske posude
- S. Sigurnosni dio
- TH. Izlaz tople vode iz bojlera
- TC. Ulaz hladne vode u bojler



1. Ventil
2. Regulator tlaka
3. Nepovratni ventil
4. Ekspanzijska posuda
5. Sigurnosni ventil
6. Ispust vode
7. Odzračni ventil
8. Termostatski miješajući ventil
9. Cirkulacijska crpka
10. Izljev
11. Uzemljenje



Ugradnja sigurnosne grupe je obavezna. Sigurnosna grupa ne smije biti montirana direktno nad bojler.

Treći priključak (opcija) se lako upotrijebi za cirkulaciju sanitarne vode.

Da bi se izbjegla korozija vanjskog spremnika, morate bojler obavezno uzemljiti.



Ako postoji mogućnost niskog tlaka u sanitarnom dijelu (montaža SLME na krov zgrade), potrebno je ugraditi vakumski uređaj na dijelu sanitarne vode

## Preporuke

- Krug sanitarne vode mora biti opremljen s:
  - ventilom [1]
  - nepovratnim ventilom [3]
  - sigurnosnim ventil [5]: (postavljen na < 10 bar)
  - ekspanzijska posuda za STV primjerene veličine.
- ako radni tlak STV prijeđe 6 bara, potrebno je ugraditi regulator tlaka ispred sigurnosne grupe.
  - Preporuča se upotreba dielektričnih brtvila da se spriječi korozija radi doticaja različitih vrsta kovina, kao što su bakar i pocinčani materijali.
- S korištenjem ekspanzijske posude se izbjegava djelovanje sigurnosnog ventila.

- Kapacitet ekspanzijske posude za STV:

8 Litara: za model:	120 / 200 / 300
12 Litara: za model:	400
18 Litara: za model:	600 / 800



Molimo da pročitate tehničke upute proizvođača ekspanzijske posude za detaljnije informacije.

# Puštanje u rad



Prije punjenja centralnog sistema bojlera (primar), morate napuniti sekundarni rezervoar (STV).

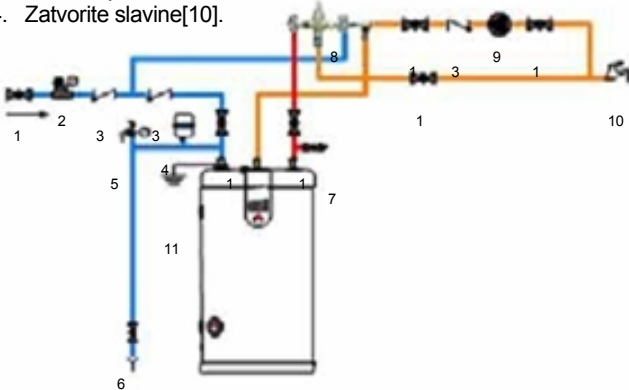
Prije puštanja u rad obavezno napuniti oba rezervoara.

1. najprije STV -sanitarno vodu,
2. zatim ogrijevnu kotlovsku vodu

## Punjenje bojlera

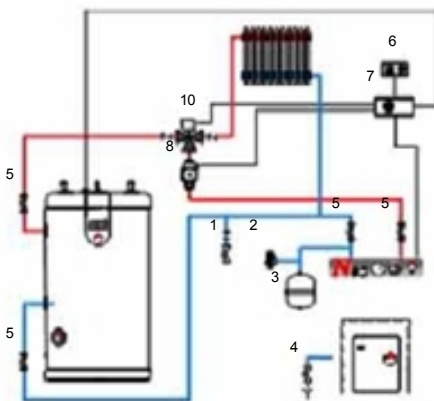
### STV - sanitarna voda

1. Zatvorite ventil [6] STV kruga.
2. Otvorite ventil [1] STV kruga za punjenje
3. Ispustite zrak iz instalacije tople vode s otvaranjem slavina [10] puniti do se protok vode ne umiri.
4. Zatvorite slavine[10].



### Spremnik centralnog grijanja

1. Zatvorite ventil [4] na primarnom dijelu
2. Otvorite ventil [5] na centralnom grijanju krugu vezanom s kotlom.
3. Odzračite na ventilu lociranom na gornjem dijelu bojlera.
4. Slijedite upute za punjenje kotla
5. Kada je bojler pun i odzrašen, zatvorite ventile



Uvjerite se da su ventili zatvoreni.

6. Ako je potreban antifriz u primarnom krugu, mora biti primjeren za javnu upotrebu i higijenski ne zabranjen. Preporučuje se Propilena Glicol za upotrebu. Kontaktirajte proizvođača kako bi ste bili sigurni da je antifriz primjeren za materijal od kojeg je napravljen bojler.



Nikada nemojte koristiti tekućinu namijenjenu za automobile.

On lako uzrokuje teške posljedice po život.

## Na što morate paziti pri puštanju u rad?

- Sigurnosni ventil (sanitarna voda) i (centralo grijanje) moraju biti pravilno ugrađeni i priključeni na izlaz.
- Spremnici za sanitarnu vodu i grijanje napunjeni s vodom.
- Odzračeno na sanitarnom i grijanom dijelu.
- Odzračni ventil zatvoren.
- Topla i hladna voda pravilno povezane na bojler.
- Polaz i povrat grijanog dijela pravilno povezani na bojler.
- Pravilno izvedeni električni priključak.
- Da je radni termostat bojlera postavljen po uputama (gledajte tehničke upute u poglavlju »postavljanje termostata«.
- Da su provjereni priključci i da nigdje ne pušta.

## Postavljanje termostata

### Tvorničke postavke

Termostat je tvornički postavljen na minimum; preporučeno postavljanje je između 60 to 90°C.

Za povećanje temperature: okrenite gumb u smjeru kazaljke na satu. Za smanjenje temperature: okrenite gumb u suprotnom od smjera kazaljke na satu.

Nakon postavljanja temperature bojlera, uvjerite se da je postavljena temperatura kotla najmanje za 10°C veća od temperature bojlera.

### Preporuke



Postojanje opasnosti od nastajanja bakterija, uključujući i Legionellu Pneumophila, koja se razvija pri temperaturi nižoj od 60°C.



Mogućnost taloženja vodenog kamena! ACV preporuča uporabu termostatskega mešajućeg ventila postavljenoga na 60°C ili manje

- Voda zagrijana za pranje odjeće ili posuđa lako prouzroči opekline. Djeca, stariji i invalidne osobe se lako opeku s vrućom vodom. Nikada ih ne pustite same pod tušem ili kadi. Nikada ne dozvolite da djeca puštaju toplu vodu sami ili pune kadu.
- Postavite temperaturu primjerenu za predviđenu upotrebu.



Pri maloj upotrebi tople vode se u gornjem dijelu bojlera ostvari visoka temperatura. Termostatski mješajući ventil smanjuje temperaturu vode.

# ODRŽAVANJE

## Povremene kontrole od strane korisnika

- Provjerite tlak u sistemu grijanja: mora biti između 0.5 i 1.5 bara.
- Povremeno pregledati ventile, spojeve i uređaje u primaru.
- Preporučeno je pregledati odzračni ventil koji se nalazi na gornjem dijelu bojlera, da slučajno ne pušta.
- Ako opazite nešto neobično, pozovite montera.

## Godišnji servis

Godišnji servis od strane servisera sadrži slijedeće:

- Pregled ventila:
  - Odzračni ventil lako pušta.
  - Provjerite pritisak u sistemu grijanja.
- Ručno aktiviranje sigurnosnog ventila sanitarne vode



Prije ispuštanja vode na sigurnosnom ventilu, uvjerite se da će voda oteći u odvod.

## Pražnjenje

### Preporuke



Ispustite bojler preko zime da spriječite smrzavanje vode.

Ako primarni dio (primarni krog) sadrži antifriz jednostavno izpraznite samo sanitarnu vodu.

Prije pražnjenja sanitarne vode smanjite pritisak u dijelu primarnog kruga na 1 bar da spriječite stiskanje unutarnjega spremnika od INOX-a.

Ako primarni dio ne sadrži antifriz morate isprazniti oba kruga.

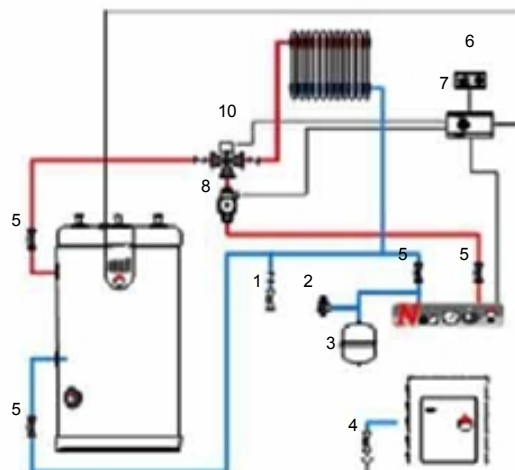


**BODITE PAŽLJIVI!**  
Opasnost od opekлина pri pražnjenju.

## Spremnik za centralno grijanje

Pražnjenje primarnoga dijela:

1. Isključite el. napon.
2. Priključite cijev za ispušt vode na ventil u primarnom dijelu [4].
3. Otvorite ventil[4] i ispuštite vodu.
4. Da poboljšate proces pražnjenja otvorite ventil na gornjem dijelu bojlera.
5. Kada je pražnjenje završeno zatvorite ventil.



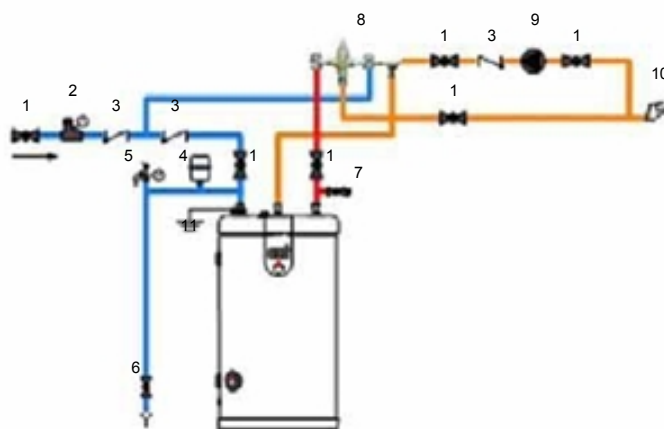
## Spremnik s sanitarnom vodom

Pražnjenje:

1. Molimo pročitajte pažljivi prije ispuštanja vode.
2. Isključite el. napon.
3. Zatvorite ventil [1].
4. Otvorite ventil [6] i odzračni ventil [7].
5. Ispustite vodu u odvod.
6. Po pražnjenju zatvorite ventile.



Da bi omogućili pražnjenje preko ventila [6] mora biti namješten na najnižoj točki bojlera.

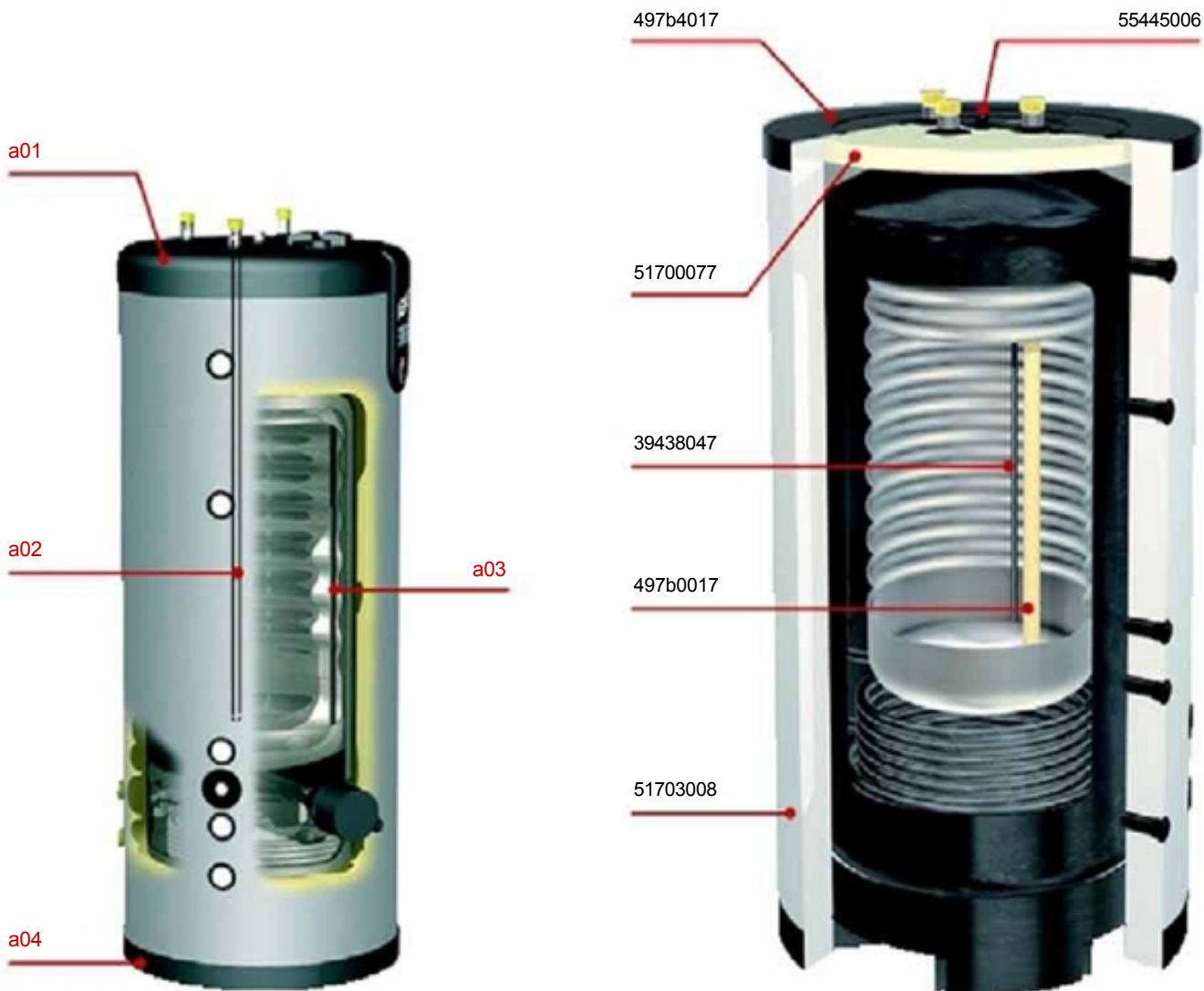




# SLME

120 - 200 - 300 - 400 - 600

# SLME 800



N°	SLME 120	SLME 200	SLME 300	SLME 400	SLME 600
a01	497B5004	497B5010	497B5012	497B5012	497B5007
a02	497B0005	497B0005	497B0006	497B0027	497B0007
a03	39438039	39438027	39438027	39438047	39438046
a04	497B5016	497B5015	497B5000	497B5000	497B5006

