

# RINNOVA ECO



Uputstva za  
upotrebu i ugradnju

CE

 **BIASI**

Čestitamo na odabiru ovog proizvoda.

Vaš modulacioni kotao se elektronski podešava i pali.

- vrlo je efikasan
- ima zaptivenu komoru

Za razliku od tradicionalnih kotlova, vaš kondenzacioni kotao omogućava povrat energije kondenzacijom vodene pare koja se nalazi u dimnim gasovima. To znači da, uz jednaku proizvodnju toplote, **troši manje gasa**, a dimni gas sadrži **manje materija koje su štetne** za životnu okolinu. Korišćeni materijali i kontrolni sistemi nude bezbednost, visok nivo komfora i uštedu energije tako da možete uvažiti maksimalne prednosti autonomnog grejanja.



## OPŠTA UPOZORENJA



- ✓ Ova knjižica sadrži važne informacije koje imaju za cilj sledeće:
  - Korisnik (odeljak 1);
  - Instalater (odeljak 2);
  - Tehničar za održavanje (odeljak 3).
- ✓ Korisnik mora pažljivo da pročita uputstva u odeljku posvećenom njemu (odeljak 1).
- ✓ Korisnik mora da ograniči intervencije na uređaju isključivo na one koje su izričito dozvoljene u namenskom odeljku.
- ✓ Nepravilna ugradnja ili montaža uređaja i/ili komponenti, pribora, kompleta i uređaja koji se isporučuju sa proizvodom može dovesti do nepredvidivih problema u vezi sa ljudima, životinjama i stvarima. Pažljivo pročitajte uputstva priložena uz proizvod za njegovu pravilnu ugradnju.
- ✓ Ova knjižica sa uputstvima sadrži tehničke informacije u vezi sa ugradnjom proizvoda na koje se odnosi. Što se tiče ostalih pitanja vezanih za ugradnju samih proizvoda (na primer: bezbednost na radnom mestu, zaštita životne sredine, prevencija nezgoda), treba da poštujete ono što je navedeno u važećem zakonodavstvu i principe dobre prakse.
- ✓ Održavanje mora da obavlja kvalifikovano tehničko osoblje kao što je, na primer, ovlašćena služba tehničke pomoći koja u tom smislu predstavlja garanciju kvalifikovanosti i profesionalizma.
- ✓ U slučaju grešaka pri ugradnji, radu ili održavanju, zbog neusklađenosti sa tehničkim zakonodavstvom na snazi, propisima ili uputstvima sadržanim u ovom priručniku (ili u svakom slučaju koje je obezbedio proizvođač), bilo koja ugovorna i vanugovorna odgovornost proizvođača neće važiti za bilo kakvu štetu a garancija koja se odnosi na uređaj postaće nevažeća.

## VAŽNO

- ✓ **Priručnik** se mora pažljivo pročitati kako bi se osiguralo racionalno i bezbedno korišćenje kotla. Mora da se pažljivo čuva, jer će možda biti potrebno da se konsultuje u budućnosti. Ako se jedinica prenese na drugog vlasnika, priručnik mora da ide zajedno sa uređajem.
- ✓ **Prvo paljenje** mora se izvršiti u jednom od ovlašćenih servisnih centara; garancija počinje od datuma kupovine proizvoda.
- ✓ **Proizvođač** odbija svaku odgovornost za prevode ovog priručnika zbog kojih može doći do pogrešnih tumačenja. Ne može se smatrati odgovornim za nepoštovanje uputstava sadržanih u ovom priručniku ili posledica bilo kakvih radnji koje nisu posebno opisane.

## TOKOM POSTAVLJANJA

- ✓ Nakon uklanjanja ambalaže, proverite da uređaj **nije oštećen**. U slučaju oštećenja, **ne postavljajte i ne uključujte** uređaj jer to može da bude opasno. Obratite se prodavcu ili najbližem ovlašćenom servisnom centru.
- ✓ **Postavljanje** mora da obavi kvalifikovano osoblje koje je odgovorno za poštovanje svih primenjivih nacionalnih i lokalnih zakona i standarda:
  - pogodnost mesta ugradnje;
  - robusnost zida predviđenog za ugradnju;
  - udaljenost uređaja od okolnih zidova i predmeta;
  - pravilna realizacija priključka na gasni sistem;
  - pravilna i bezbedna realizacija sistema za odvod vazduha i izgaranja;
  - ispravan priključak na napajanje i uzemljenje;
  - usklađenos sa tehničkim specifikacijama.
- ✓ **Kotao** se koristi za zagrevanje vode do temperature koja je niža od tačke vrenja, i mora biti spojen na sistem grejanja i/ili mrežu za distribuciju tople vode za kućnu upotrebu koja je kompatibilna sa njegovim performansama i snagom. Kotao mora da se snabdeva gasom **metanom (G20)** ili **propanom (G31)**. Odvod kondenza mora biti povezan sa stambenim odvodnim kanalom kondenza i mora biti moguće pregledati ga (UNI 7129-5 i srodnii standardi). Kotao se sme koristiti samo u namenjenu svrhu; takođe:
  - Ne sme se izlagati atmosferskim agensima.
  - Uredaj mogu da koriste deca uzrasta do 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva ili potrebnih znanja, pod uslovom da su pod nadzorom ili nakon što dobiju uputstva koja se odnose na bezbednu upotrebu uređaja i razumevanje opasnosti koje su sa njim povezane. Deca se ne smeju igrati sa uređajem. Čišćenje i održavanje koje treba da izvrši korisnik ne sme da vrši deca bez nadzora.
  - Sprečite nepravilno korišćenje kotla.
  - Izbegavajte podešavanja zaptivenih uređaja.
  - Izbegavajte kontakt sa vrućim delovima tokom rada.

## TOKOM UPOTREBE

- ✓ **Zabranjeno je jer je opasno** takođe delimično ometati dovod vazduha ili otvore za ventilaciju prostorije u kojoj je postavljen kotao (UNI 7129-2 i srodnii standardi);
- ✓ **Popravke** moraju da izvode isključivo ovlašćeni servisni centri koristeći originalne rezervne delove; stoga samo deaktivirajte kotao (pogledajte uputstva).
- ✓ **Ako osetite miris gasa:**
  - Nemojte koristiti električne prekidače, telefon ili bilo koji drugi predmet koji može izazvati iskrenje.
  - Odmah otvorite vrata i prozore da biste stvorili vazdušnu struju koja pročišćava prostoriju.
  - Zatvorite slavine za gas.
  - Zatražite intervenciju stručno osposobljenog osoblja.
- ✓ **Pre pokretanja kotla,** poželjno je da sistem za snabdевање gasom proveri stručno kvalifikovano osoblje da li je:
  - nepropustan za curenje.
  - odgovarajuće veličine za potreban protok gasa.
  - Opredijen svim sigurnosnim i kontrolnim uređajima koji su potrebni prema važećim propisima;
  - Uverite se da je instalater priključio odvod sigurnosnog ventila na odvodni levak.  
Proizvođač nije odgovoran za oštećenja nastala otvaranjem sigurnosnog ventila i posledičnog ispuštanja vode, ako nije ispravno spojen na odvodnu mrežu.
  - Pobrinite se da instalater priključi izlaz za kondenz sifona na poseban odvodni kanal (UNI 7129-5 i srodnii standardi) koji mora biti izrađen tako da se izbegne smrzavanje kondenza i obezbedi njegovo ispravno ispuštanje.
- ✓ **U blizini kotla:**
  - mora postojati višenamenski prekidač da bi se izolirao uređaj iz mreže napajanja;
  - slavina za prekid dotoka gasa kojom se upravlja da bi se prekinuo protok goriva.
- ✓ **Nemojte dodirivati uređaj** sa delovima tela koji su mokri ili vlažni i/ili kada ste bosi.
- ✓ **U slučaju radova na održavanju** u blizini kanala za dimne gasove i/ili sistema za odvod dimnih gasova ili njihove dodatne opreme, isključite jedinicu, kada je posao završen, da kvalifikovani tehničar proveri efikasnost.



**OPASNOST:** Upozorenja označena ovim simbolom moraju se poštovati kako bi se sprečile mehaničke ili generičke nesreće (npr. povrede ili modrice).



**OPASNOST:** Upozorenja označena ovim simbolom moraju se poštovati kako bi se sprečile električne nesreće (udar struje).



**OPASNOST:** Upozorenja označena ovim simbolom moraju se poštovati kako bi se sprečila opasnost od vatre ili eksplozije.



**OPASNOST:** Upozorenja označena ovim simbolom moraju se poštovati kako bi se sprečile nesreće u vezi toplotne (opekotine).



**PAŽNJA:** Upozorenja označena ovim simbolom moraju se poštovati kako bi se sprečile nesreće vezane za toplotu (opekotine).



**PAŽNJA:** Upozorenja označena ovim simbolom moraju se poštovati kako bi se sprečili kvarovi i/ili materijalne štete na uređaju ili drugim predmetima.



**PAŽNJA:** Opasnost od posekotine / ubadanja. Moraju se nositi zaštitne rukavice.

Kategorija uređaja: II2H3P (gas G20 20 mbar, G31 37 mbar)

Zemlje odredišta: SR

Ovaj uređaj je u skladu sa sledećim evropskim direktivama:

- Uredba (EU) 2016/426 o uređajima na gasovita goriva
- Direktiva o efikasnosti: Član 7(2) i Aneks III 92/42/EEZ
- Direktiva o elektromagnetnoj kompatibilnosti 2014/30/EU
- Direktiva o niskom naponu 2014/35/EU
- Direktiva 2009/125/EZ o ekološki kompatibilnom dizajnu proizvoda koji koriste energiju
- Uredba (EU) 2017/1369 o označavanju energetske efikasnosti
- Delegirana uredba (EU) br. 811/2013
- Delegirana uredba (EU) br. 813/2013
- Delegirana uredba (EU) br. 814/2013 (gde je to primenjivo)

Kako bi stalno poboljšavali svoje proizvode, proizvođač zadržava pravo izmene podataka u bilo kom trenutku u ovoj dokumentaciji bez prethodne objave.

Ova dokumentacija je informativna podrška i ne može se smatrati ugovorom sa trećim stranama.

# SADRŽAJ

<b>1 OPIS KOTLA</b>	<b>7</b>	5.14 Pristup parametrima instalatera . . . . .	44
1.1 Prikaz sklopa . . . . .	7	5.15 Omogućavanje rada sa daljinskim upravljačem (izborni) . . . . .	44
1.2 Zaporni ventil i slavine . . . . .	7	5.16 Postavljanje sonde za spoljnju temperaturu . . . . .	45
1.3 Kontrolna tabla . . . . .	8	5.17 Električno povezivanje kotla i spoljne sonde . . . . .	45
1.4 Opšte karakteristike LCD-a . . . . .	8	5.18 Omogućavanje rada sa spoljnom sondom i postavkom koeficijenta K . . . . .	45
<b>2 UPUTSTVO ZA UPOTREBU</b>	<b>11</b>	5.19 Odabir podešene temperature maksimalnog grijanja sa podešenom klimatskom krivuljom . . . . .	48
2.1 Upozorenja . . . . .	11	5.20 Odabir podešene temperature grejanja . . . . .	49
2.2 Uključivanje . . . . .	11	5.21 Postavljanje naknadne cirkulacije pumpe . . . . .	49
2.3 Temperatura kruga grijanja . . . . .	12	5.22 Odabir frekvencije ponovnog pokretanja . . . . .	50
2.4 Temperatura sanitarne vode . . . . .	13	5.23 Fabričko resetovanje . . . . .	51
2.5 Isključivanje . . . . .	13	5.24 Primeri hidrauličnih sistema sa hidrauličkim separatorom (izborni) . . . . .	51
<b>3 KORISNI SAVETI</b>	<b>15</b>	<b>6 PRIPREMA ZA SERVISIRANJE</b>	<b>53</b>
3.1 Punjenje kruga grijanja . . . . .	15	6.1 Upozorenja . . . . .	53
3.2 Grejanje . . . . .	15	6.2 Redosled postupaka . . . . .	53
3.3 Zaštita od smrzavanja . . . . .	16	<b>7 PROVERA POSTAVKE GASA</b>	<b>56</b>
3.4 Periodično održavanje . . . . .	16	7.1 Upozorenja . . . . .	56
3.5 Spoljno čišćenje . . . . .	16	7.2 Rukovanje i postavka gasa . . . . .	56
3.6 Kvarovi u radu . . . . .	16	<b>8 KONVERZIJA GASA</b>	<b>60</b>
3.7 Prikazi u načinu rada INFO . . . . .	17	8.1 Upozorenja . . . . .	60
3.8 Termički osigurač dimnih gasova . . . . .	18	8.2 Rukovanje i postavka gasa . . . . .	60
<b>4 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE</b>	<b>19</b>	<b>9 ODRŽAVANJE</b>	<b>62</b>
4.1 Prikaz sklopa . . . . .	19	9.1 Upozorenja . . . . .	62
4.2 Blok dijagram . . . . .	20	9.2 Rastavljanje panela tela . . . . .	62
4.3 Električna shema . . . . .	22	9.3 Pražnjenje sanitarnog kruga . . . . .	63
4.4 Karakteristike hidrauličke . . . . .	23	9.4 Pražnjenje kruga grejanja . . . . .	63
4.5 Ekspanzionna posuda . . . . .	23	9.5 Čišćenje primarnog kondenzacijskog izmenjivača toploće i gorionika . . . . .	64
4.6 Tehnički podaci M275V.2024 SM . . . . .	24	9.6 Kontrola pritska ekspanzione posude za grejanje . . . . .	65
4.7 Tehnički podaci M275V.2428 SM . . . . .	27	9.7 Čišćenje izmenjivača sanitarne vode . . . . .	65
4.8 Tehnički podaci M275V.2832 SM . . . . .	30	9.8 Provera kanala za izbacivanje dimnih gasova . . . . .	65
<b>5 POSTAVLJANJE</b>	<b>33</b>	9.9 Provera efikasnosti kotla . . . . .	65
5.1 Upozorenja . . . . .	33	9.10 Provera sifona za odvod kondenza . . . . .	66
5.2 Mere opreza pri instalaciji . . . . .	33	9.11 Podešavanje funkcije čišćenja dimnjaka kotla . . . . .	67
5.3 Postavljanje nosača kotla . . . . .	34	9.12 Podešavanja za promenu komandne table . . . . .	68
5.4 Dimenzije . . . . .	34	<b>10ODLAGANJE I RECIKLAŽA KOTLA</b>	<b>72</b>
5.5 Fazonski komadi . . . . .	35		
5.6 Sastavljanje kotla . . . . .	35		
5.7 Instalacija kanala za izbacivanje dimnih gasova . . . . .	36		
5.8 Dimenzije i dužine ispusta dimnih gasova . . . . .	37		
5.9 Cevi izduvnog protoka tip C63 . . . . .	40		
5.10 Postavljanje priključaka za provetranje . . . . .	41		
5.11 Električno povezivanje . . . . .	42		
5.12 Priključak sobnog termostata ili ventila područja . . . . .	43		
5.13 Električno povezivanje daljinskog upravljača (izborni) . . . . .	44		

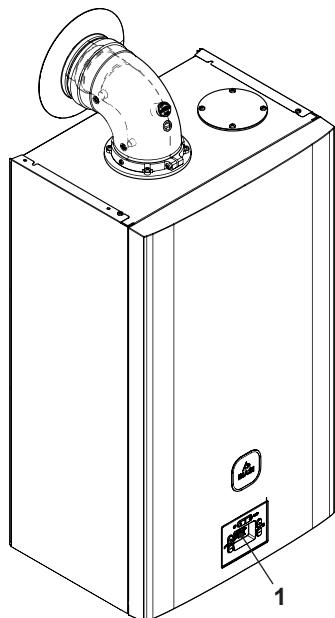
Modeli	Kod sertifikacije kotla
RINNOVA ECO 24S	M275V.2024 SM
RINNOVA ECO 28S	M275V.2428 SM
RINNOVA ECO 32S	M275V.2832 SM

# OPIS KOTLA

## 1 OPIS KOTLA

### 1.1 Prikaz sklopa

Model i serijski broj kotla su otisnuti na garantnom listu.



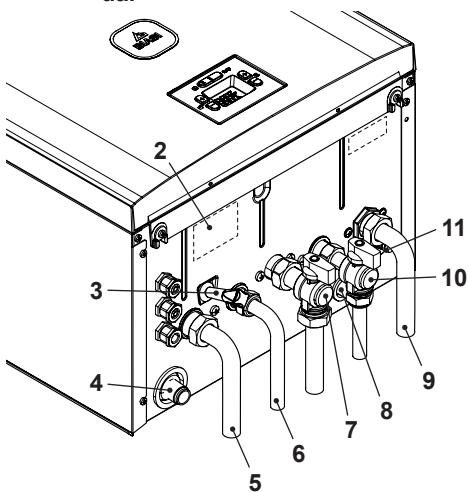
Slika 1.1

### 1 Kontrolna tabla

### 1.2 Zaporni ventili i slavine

Obezbedite ugradnju zaporne slavine u dovod sanitarne vode.

Podaci prikazani u ovom priručniku ukazuju samo na jedno od mogućih rešenja za postavljanje slavina, cevi i fazonskih komada.



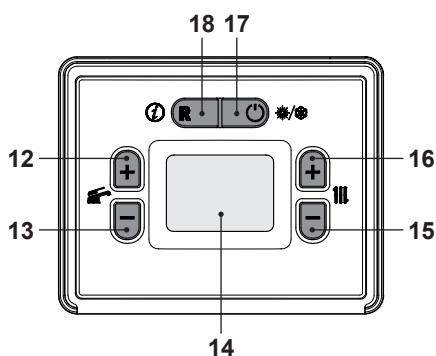
Slika 1.2

- 2 Oznaka za dovod gasa
- 3 Slavina za punjenje kruga grejanja
- 4 Cev za sakupljanje kondenza
- 5 Cev protoka za grejanje
- 6 Cev za izlaz sanitarne vode
- 7 Slavina za gas
- 8 Odvodna cev sigurnosnog ventila za krug grejanja
- 9 Cev za povrat grejanja
- 10 Slavina za ulaz sanitarne vode
- 11 Slavina za ispuštanje kruga grejanja

# OPIS KOTLA

## KORISNIK

### 1.3 Kontrolna tabla

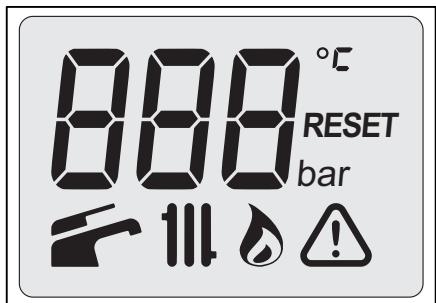


Slika 1.3

- 12 Taster za povećanje temperature sanitarne vode  
13 Taster za smanjenje temperature sanitarne vode  
14 LCD ekran  
15 Taster za smanjenje temperature grejanja  
16 Taster za povećanje temperature grejanja  
17 Taster za Stand-by/Zima/Leto  
18 Taster za resetovanje

### 1.4 Opšte karakteristike LCD-a

Za tehničke karakteristike kotla konsultujte odeljak „TEHNIČKE KARAKTERISTIKE“, na str. 19.



Slika 1.4

### LEGENDA

	Simbol ukazuje na nestalnu grešku. Kotao se automatski aktivira čim se kvar otkloni
	Simbol označava da korisnik može ponovo da aktivira pritisakom na taster za resetovanje
	Svi simboli sa linijama koje ih okružuju pokazuju da simbol treperi

### SIGNALI LCD-A

LCD	FUNKCIJA
<b>E01 + RESET</b>	Sigurnosna brava zbog kvara uključivanja
<b>E02 + RESET</b>	Zaključavanje zbog bezbednosnog termostata
<b>E03 + RESET</b>	Greška EEPROM
<b>E04 + !</b>	Nedovoljna cirkulacija pumpe ili pritiska sistema
<b>E05 + !</b>	Kontrolni kvar ventilatora
<b>E06 + !</b>	Kvar sonde NTC grejanja
<b>E07 + !</b>	Kvar sonde NTC sanitарne vode
<b>E08 + !</b>	Kvar spoljne sonde NTC
<b>E09 + !</b>	Kvar sonde NTC dimnih gasova (prekid)
<b>E10 + !</b>	Zaključavanje zbog aktiviranja sonde dimnih gasova
<b>E11 + !</b>	Vrtlog plamena

# OPIS KOTLA

LCD	FUNKCIJA
<b>E12 +</b>	Kvar sonde NTC povrata
<b>E13 +</b>	Visok pritisak grejanja
<b>E14 +</b>	Nedostatak cirkulacije temperaturnog gradijenta (>2K/s)
<b>E22 + RESET</b>	Temperatura protoka zagrevanja je između 90 °C i 100 °C
<b>E25 +</b>	Kotao u zaštiti od smrzavanja
<b>E26 + RESET</b>	Kvar ventila za gas
<b>E28 +</b>	Kvar sonde NTC kotla
<b>E50 +</b>	Gubitak komunikacije sa daljinskim upravljačem
<b>E52 + RESET</b>	Maksimalni pokušaji daljinskog otključavanja
<b>E54 + RESET</b>	Funkcija punjenja vode za grejanje je završena, ali je pritisak niži od minimalnog pritiska za punjenje kotla
<b>E58 + RESET</b>	Funkcija punjenja vode za grejanje je završena, ali je pritisak veći od maksimalnog pritiska za punjenje kotla
<b>OFF</b>	Kotao isključen, (zaštitita od smrzavanja aktivna)
	Kotao u zimskom periodu (grejanje-sanitarna voda) i Stand-By
	Kotao u letnjem periodu (samo sanitarna voda) i Stand-By

LCD	FUNKCIJA
45 °C	Kotao sa zahtevom za snagom sanitarne vode. Prikazuje se temperatura sanitarne vode.
65 °C	Kotao sa zahtevom za snagom grejanja. Prikazuje se temperatura primarnog kruga grejanja.
	Uključivanje gorionika (pražnjenje)
	Prisustvo plamena (uključen gorionik)
5 °C	Kotao u fazi zaštite od smrzavanja sanitarne vode (simbol  treperi)
5 °C	Kotao u fazi zaštite od smrzavanja vode za grejanje (simbol  treperi)
78 °C	Postavljeno grejanje (svi ostali simboli su onemogućeni)
46 °C	Sanitarno podešavanje (svi ostali simboli su onemogućeni)

---

## OPIS KOTLA

---

LCD	FUNKCIJA
	<p>Kotao u funkciji čišćenja dimnjaka. Čišćenje dimnjaka se aktivira podešavanjem „parametra P06#0“. 1 = minimalna snaga 2 = maksimalna snaga sanitарne vode 3 = maksimalna snaga grejanja</p> <p>Tokom funkcije čišćenja dimnjaka simboli  i  ne trepere.</p>

# UPUTSTVO ZA UPOTREBU

## 2 UPUTSTVO ZA UPOTREBU

### 2.1 Upozorenja



Proverite da li se krug grejanja redovno puni vodom, čak i ako se kotao koristi isključivo za proizvodnju tople vode za domaćinstvo.

Ako to nije slučaj, obavite pravilno punjenje - pogledajte odeljak „Punjene kruga grejanja., na str. 15.

Svi kotlovi imaju sistem „protiv smrzavanja“ koji se aktivira ako temperatura padne ispod 5 °C; stoga ne isključujte kotao.

Ako se kotao ne koristi tokom hladnog perioda, zbog opasnosti od smrzavanja, nastavite kako je opisano u poglavlju odeljak „Zaštita od smrzavanja., na str. 16.

### 2.2 Uključivanje

- Slavine kotla i slave koje se koriste tokom postavljanja moraju biti otvorene (Slika 2.1).



Slika 2.1

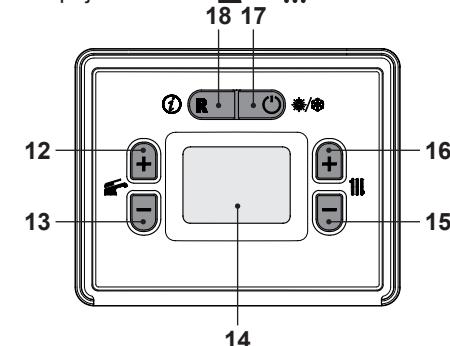
- Uključite kotao uključivanjem dvosmernog prekidača ugrađenog tokom postavljanja. LCD ekran pokazuje status OFF (aktivne su samo funkcije grejanja i zaštite od smrzavanja) Slika 2.2.



Slika 2.2

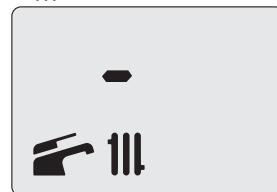
#### Grejanje / Sanitarni

- Pritisnite taster 17 sve dok se na ekranu ne pojave simboli i .



Slika 2.3

LCD ekran pokazuje status stand-by i simbole i Slika 2.4.

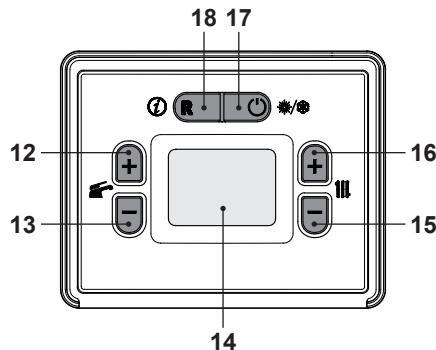


Slika 2.4

#### Samo proizvodnja tople vode

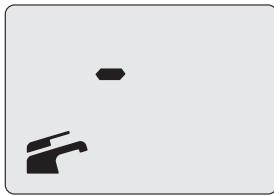
- Pritisnite taster 17 sve dok se na ekranu ne pojavi simbol Slika 2.5.

# UPUTSTVO ZA UPOTREBU



Slika 2.5

LCD ekran pokazuje status stand-by i simbol Slika 2.6.



Slika 2.6

## 2.3 Temperatura kruga grejanja

Temperatura tople vode za grejanje se može podešiti pomoću tastera 15 (smanjenje) i 16 (povećanje) (Slika 2.5) od najmanje približno 25 °C do najviše od približno 85 °C ili od najmanje približno 50 °C do najviše 80 °C ili od najmanje oko 25 °C do najviše 55 °C (pogledajte „Odabir podešene temperature grejanja“ na str. 49). Kada prvi put pritisnete jedan od ova dva tastera, prikazuje se vrednost „set“, a pri drugom pritisku se pristupa promeni.

Signalizacija koju daje LCD ekran:

- vrednost „set“ temperature isporuke tople vode i simbol treperi. Na dnu ekrana se prikazuje osvetljeno (Slika 2.7).



Slika 2.7

### Podešavanje temperature grejanja prema spoljnoj temperaturi (bez spoljne sonde)

Postavite temperaturu isporuke tople vode kako sledi:

- od 27 do 35 sa spoljnom temperaturom između 5 i 15 °C
- od 35 do 60 sa spoljnom temperaturom između -5 i +5 °C
- od 60 do 80 sa spoljnom temperaturom ispod -5 °C.

Vaš kvalifikovani instalater će moći da predloži najprikladnije postavke za vaš sistem.

Podešena temperatura je postignuta kada simbol nije vidljiv na LCD ekranu.

### Zahtev za snagom grejanja

Kada kotao dobije zahtev za snagom grejanja, na ekranu se prikazuje simbol nakon kojeg sledi povećanje temperature vode za dovod grejanja. Simbol treperi (Slika 2.8).



Slika 2.8

### Podešavanje temperature grejanja sa ugrađenom spoljnom sondom

Kada se postavi spoljna sonda (izborno), vaš kotao automatski podešava temperaturu dovoda vode u sistem grejanja u odnosu

# UPUTSTVO ZA UPOTREBU

na spoljnu temperaturu.

U tom slučaju kotao mora da postavi kvalifikovani instalater (pogledajte „Omogućavanje rada sa spoljnom sondom i postavkom koeficijenta K“ na str. 45).

Međutim, ako sobna temperatura nije ugodna, temperatura polaznog voda sistema grejanja može se povećati ili smanjiti za  $\pm 15^{\circ}\text{C}$  pomoću tastera 15 (smanjenje) i 16 (povećanje) (Slika 2.5).

## 2.4 Temperatura sanitarne vode

Temperatura isporuke tople sanitарне vode može se podešavati delovanjem na tastere 12 (smanjenje) i 13 (povećanje) (Slika 2.5) od najmanje oko  $30^{\circ}\text{C}$  do najviše oko  $60^{\circ}\text{C}$ . Kada prvi put pritisnete jedan od ova dva tastera, prikazuje se „set“ vrednost, a pri drugom pritisku se pristupa promeni.

Signalizacija koju daje LCD ekran:

- vrednost „set“ tople sanitарне vode i simbol treperi. Na dnu ekrana se prikazuje osvetljeno (Slika 2.9).



Slika 2.9

### Podešavanje

Podesite temperaturu vode u domaćinstvu na vrednost koja odgovara vašim potrebama.

Smanjite potrebu za mešanjem tople vode sa hladnom vodom.

Na taj način ćete ceniti karakteristike automatskog podešavanja.

Ako je tvrdoća vode posebno visoka, preporučujemo da kotao prilagodite temperaturu ispod  $50^{\circ}\text{C}$ .

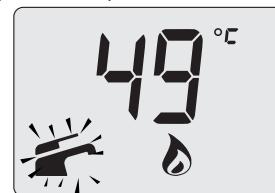
U tim slučajevima, međutim, savetujemo

vam da na sanitarnom sistemu postavite omekšivač vode.

Ako je maksimalna brzina protoka tople vode za domaćinstvo previšoka za dostizanje dovoljne temperature, obratite se ovlašćenom tehničaru za pomoć da ugradi odgovarajući graničnik protoka.

### Zahtev za topлом sanitarnom vodom

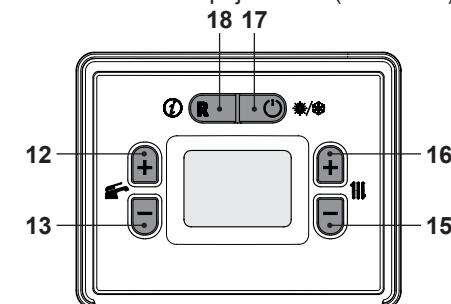
Kada kotao dobije zahtev za toplo sanitarnom vodom, na ekraru se prikazuje simbol nakon kojeg sledi povećanje vrednosti temperature sanitарне vode. Simbol treperi (Slika 2.10).



Slika 2.10

## 2.5 Isključivanje

Pritisnite taster 17 (Slika 2.11) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi OFF (Slika 2.12).



Slika 2.11



Slika 2.12

# UPUTSTVO ZA UPOTREBU

U načinu rada **OFF** je aktivna zaštita od smrzavanja.

Ako je predviđen dug period neaktivnosti kotla:

- Isključite kotao iz električne mreže;
- Zatvorite slavine kotla Slika 2.13;



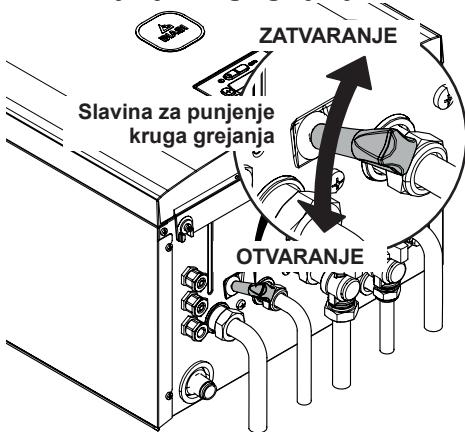
Slika 2.13

- Ako je potrebno, osigurajte pražnjenje hidrauličnih krugova; pogledajte odeljak „Pražnjenje sanitarnog kruga“, na str. 63 i odeljak „Pražnjenje kruga grejanja“, na str. 63.

# KORISNI SAVETI

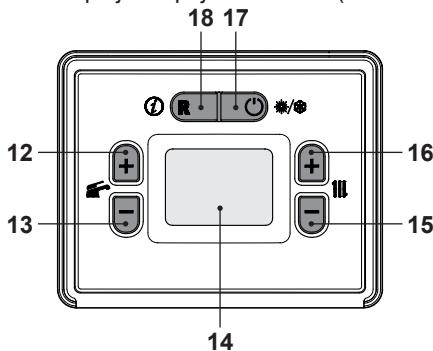
## 3 KORISNI SAVETI

### 3.1 Punjenje kruga grejanja



Slika 3.1

Pristupite režimu INFO pritiskom na taster 18 (Slika 3.2) u trajanju od 5 sekundi dok se na displeju ne pojavi kod n02 (Slika 3.3).



Slika 3.2

Pritisnite taster 12 (povećanje) da pomerate vrednosti dok se na displeju ne pojavi kod n10 „pritisak vode za grejanje” i vrednost pritiska od 1,3 bara (Slika 3.4).



Slika 3.4

Otvorite slavinu za punjenje na Slika 3.1 koja se nalazi ispod kotla i istovremeno proverite pritisak kruga grejanja na ekranu. Pritisak mora biti između vrednosti od 1 bara, 1,5 bara (Slika 3.4).

Kada je radnja završena, zatvorite slavinu za punjenje i ispustite vazduh iz radijatora.

Da biste izašli iz načina rada INFO, pritisnite taster 17 (Slika 3.2) 5 sekundi.

### 3.2 Grejanje

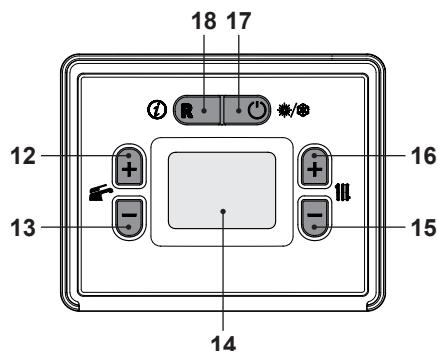
Za racionalan i ekonomičan rad, postavite sobni termostat.

Nikada ne isključujte radijator u prostoriji u kojoj je postavljen sobni termostat.

Ako se radijator (ili konvektor) ne zagreva, proverite da u sistemu nema vazduha i da je slavina otvorena.

Ako je sobna temperatura previšoka, ne mojte delovati na slavine radijatora, već smanjite regulaciju temperature grejanja pomoću sobnog termostata ili delovanjem na tastere regulacije grejanja 15 i 16 (Slika 3.5).

# KORISNI SAVETI



Slika 3.5

### 3.3 Zaštita od smrzavanja

Sistem zaštite od smrzavanja i sve dodatne zaštite štite kotao od mogućeg oštećenja usled smrzavanja.

Ovaj sistem ne garantuje zaštitu čitavog hidrauličnog sistema.

Ako spoljna temperatura dosegne vrednost ispod 0 °C, preporučljivo je da ostavite celi sistem uključen, podešavanjem sobnog termostata na nisku temperaturu.

Funkcija zaštite od smrzavanja je aktivna i sa kotлом u OFF (Slika 3.6).



Slika 3.6

Ako je kotao deaktiviran, neka kvalifikovani tehničar isprazni kotao (krug grejanja i sanitarni vode) i isprazni sistem grejanja i sistem sanitarne vode.

### 3.4 Periodično održavanje

Za efikasan i pravilan rad kotla, preporučljivo je da najmanje jednom godišnje ovlašćeni tehničar servisnog centra izvršiti održavanje i čišćenje.

Tokom provere, najvažnije komponente kotla će se pregledati i očistiti. Ova provera se može obaviti u sklopu ugovora o održavanju.

### 3.5 Spoljno čišćenje

Pre izvođenja bilo kakvog čišćenja, isključite kotao iz napajanja.

Za čišćenje koristite tkaninu natopljenu vodom i sapunom.

**Nemojte koristiti:** Rastvarače, zapaljive supstance, abrazivne supstance.

### 3.6 Kvarovi u radu

Ako kotao ne radi i na LCD ekranu se pojavljuje trepereći kôd greške i simbol , to je nestalna blokada. Kotao se automatski aktivira čim se kvar otkloni. (pogledajte „Opšte karakteristike LCD-a“ na str. 8) rad kotla je blokiran (Slika 3.7).



Slika 3.7

!

Svaki kvar se klasificuje u skladu sa nivoom prioriteta. Ako je istovremeno otkriveno više od jednog kvara, prikazuje se kôd najvećeg prioriteta.



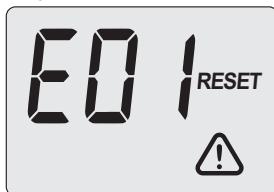
Često sigurnosno blokiranje rada treba da se prijavi ovlašćenom servisnom centru.

### Ostale moguće anomalije prikazane na LCD ekranu

Ako LCD ekran prikazuje svetleći kôd greške neprestano, simboli i **RESET**, radi se

# KORISNI SAVETI

o blokadi koja NIJE nestalna (Slika 3.8).



Slika 3.8

Za povratak u rad pritisnite taster za rese-tovanje 18 (Slika 3.5) na komandnoj tabli kotla.

## Buka mehurića vazduha

Proverite pritisak kruga grejanja i po potrebi ga napunite, pogledajte odeljak „Punjene-kruga grejanja,“ na str. 15.

## Nizak pritisak u sistemu

Ponovo dodajte vodu u sistem grejanja.

Za izvršenje postupka pogledajte odeljak „Punjene-kruga grejanja,“ na str. 15.

Periodična provera pritiska sistema grejanja je odgovornost korisnika.

Ako je potrebno prečesto dodavanje vode, neka centar za tehničku pomoći proveri da li postoji bilo kakvo curenje u sistemu grejanja ili samom kotlu.

## Voda curi iz sigurnosnog ventila

Proverite da li je slavina za punjenje pravilno zatvorena (pogledajte „Punjene-kruga grejanja“ na str. 15).

Proverite na manometru da pritisak kruga grejanja nije blizu 3 bara; u ovom slučaju preporučljivo je da ispustite deo sistema kroz ventile za ispuštanje vazduha u radijatorima kako bi se pritisak vratio na normalnu vrednost.

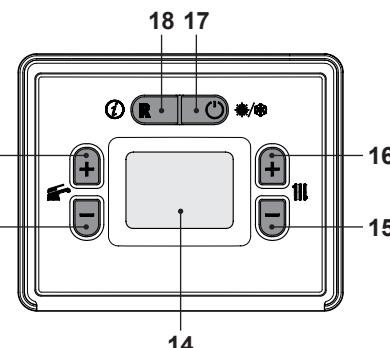


U slučaju neispravnosti koje nisu gore navedene, isključite kotao kako je prikazano na slici odeljak „Isključivanje,“ na str. 13 i pozovite tehničara iz ovla-ščenog servisnog centra.

## 3.7 Prikazi u načinu rada INFO

Način rada INFO omogućava prikaz nekih informacija o statusu rada kotla. U slučaju kvara na kotlu, može biti korisno da se ta informacija dostavi servisnom centru da bi se razumeli uzroci.

Da biste pristupili načinu rada INFO, priti-snite taster 18 (Slika 3.9) 5 sekundi dok se na ekranu ne pojavi kôd **n02** (Slika 3.10).



Slika 3.9



Slika 3.10

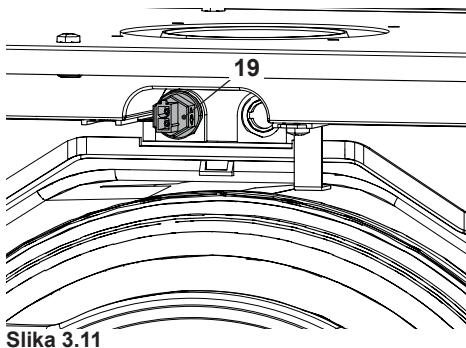
Za kretanje kroz vrednosti pritisnite tastere 12 (povećanje) i 13 (smanjenje). Da biste izašli iz načina rada INFO, pritisnite taster 17 (Slika 3.9) 5 sekundi.

Tabela sumira moguće vrednosti koje se

# KORISNI SAVETI

mogu prikazati u načinu rada INFO.

Sadržaj	Prikazana vrednost
n02	Temp. Izlaza sanitарне воде
n03	NTC povratna temperatura (nije prisutna)
n04	Temperatura dimnih gasova (nije prisutna)
n05	Spoljna temperatura
n08	Maksimalna brzina ventilatora (opm / 100)
n10	Pritisak kruga grejanja
n11	Protok sanitарне воде
n14	Postotak brzine PWM pumpe
n15	Brzina ventilatora (opm / 100)
n20	(ne koristi se)
n21	Poslednji kód greške
n22	Pretposlednji kód greške
n26	Izračunata tačka postavke grejanja (sa klimatskom krivom ili postavljenim „set“)
n29	Broj nedelja do održavanja



- 3.8 Termički osigurač dimnih gasova**
- Aktiviranje termičkog osigurača dimnih gasova uključuje i sigurnosnu blokadu rada, i zahteva resetovanje od strane ovlašćenog servisnog centra.**

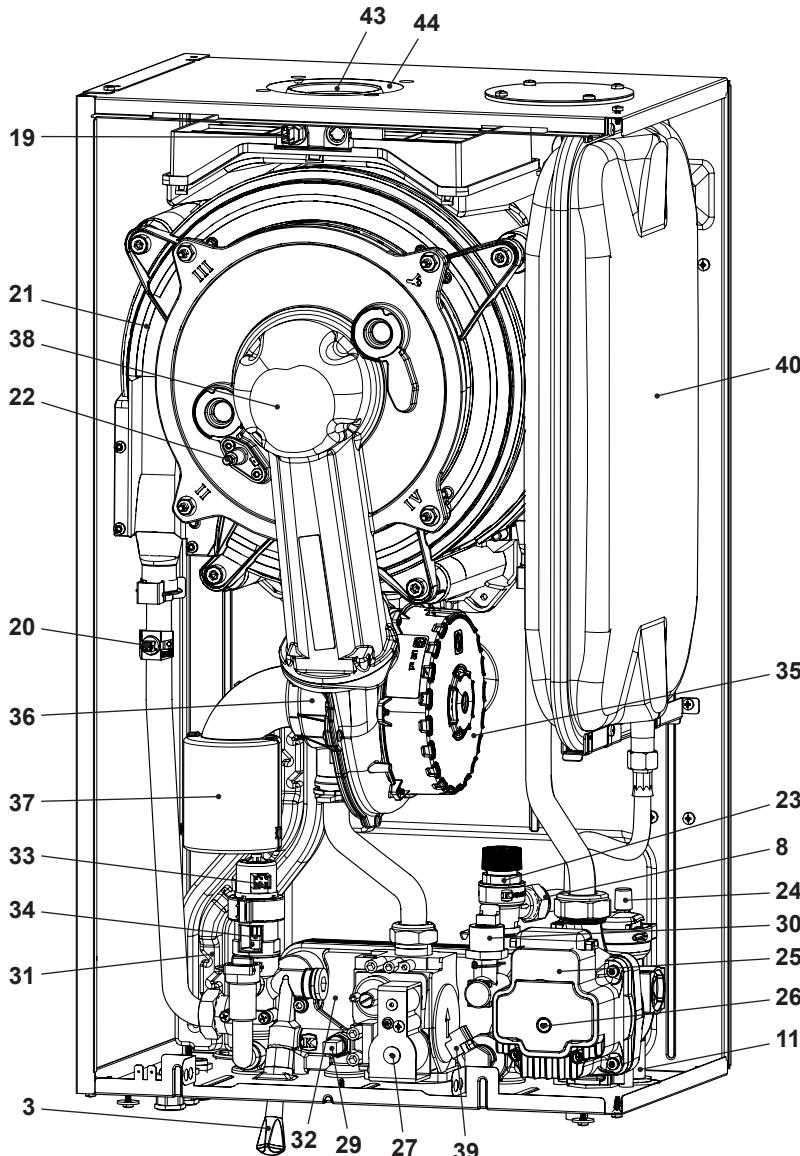
Termički osigurač dimnih gasova 19, prikazan u Slika 3.11, je sigurnosni uređaj koji štiti odvodni kanal dimnih gasova slanjem kotla u sigurnosnu blokadu i isključivanjem.

Za obnavljanje normalnog rada kotla, morate da kontaktirate ovlašćeni servisni centar.

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

## 4 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

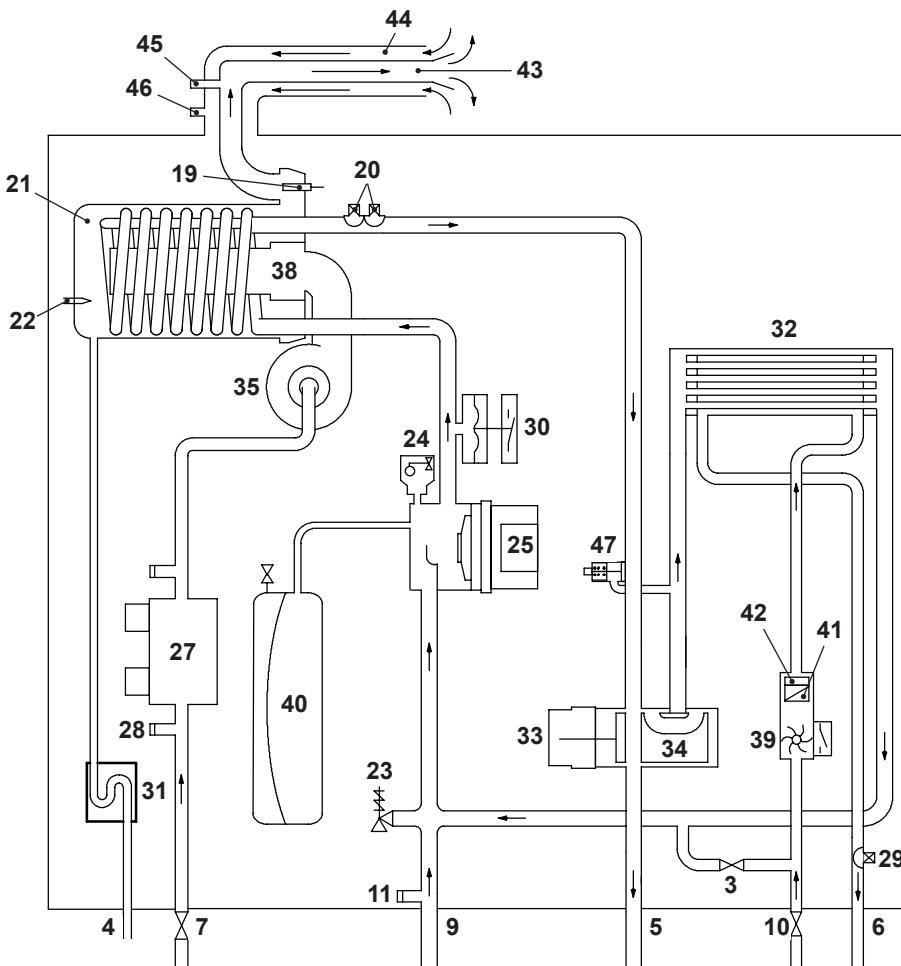
### 4.1 Prikaz sklopa



Slika 4.1

INSTALATER

## 4.2 Blok dijagram



**Slika 4.2**

- 3** Slavina za punjenje kruga grejanja
  - 4** Cev za sakupljanje kondenza
  - 5** Cev protoka za grejanje
  - 6** Cev za izlaz sanitарne vode
  - 7** Slavina za gas
  - 8** Odvodna cev sigurnosnog ventila za krug grejanja
  - 9** Cev za povrat grejanja

- 10** Slavina za ulaz sanitarne vode
  - 11** Slavina za ispuštanje kruga grejanja
  - 19** Termički osigurač dimnih gasova
  - 20** NTC grejanje - NTC maks. temperatura
  - 21** Primarni izmenjivač kondenza
  - 22** Elektroda za detekciju plamena / elek-troda za paljenje
  - 23** Bezbednosni ventil od 3 bara

## **TEHNIČKE KARAKTERISTIKE**

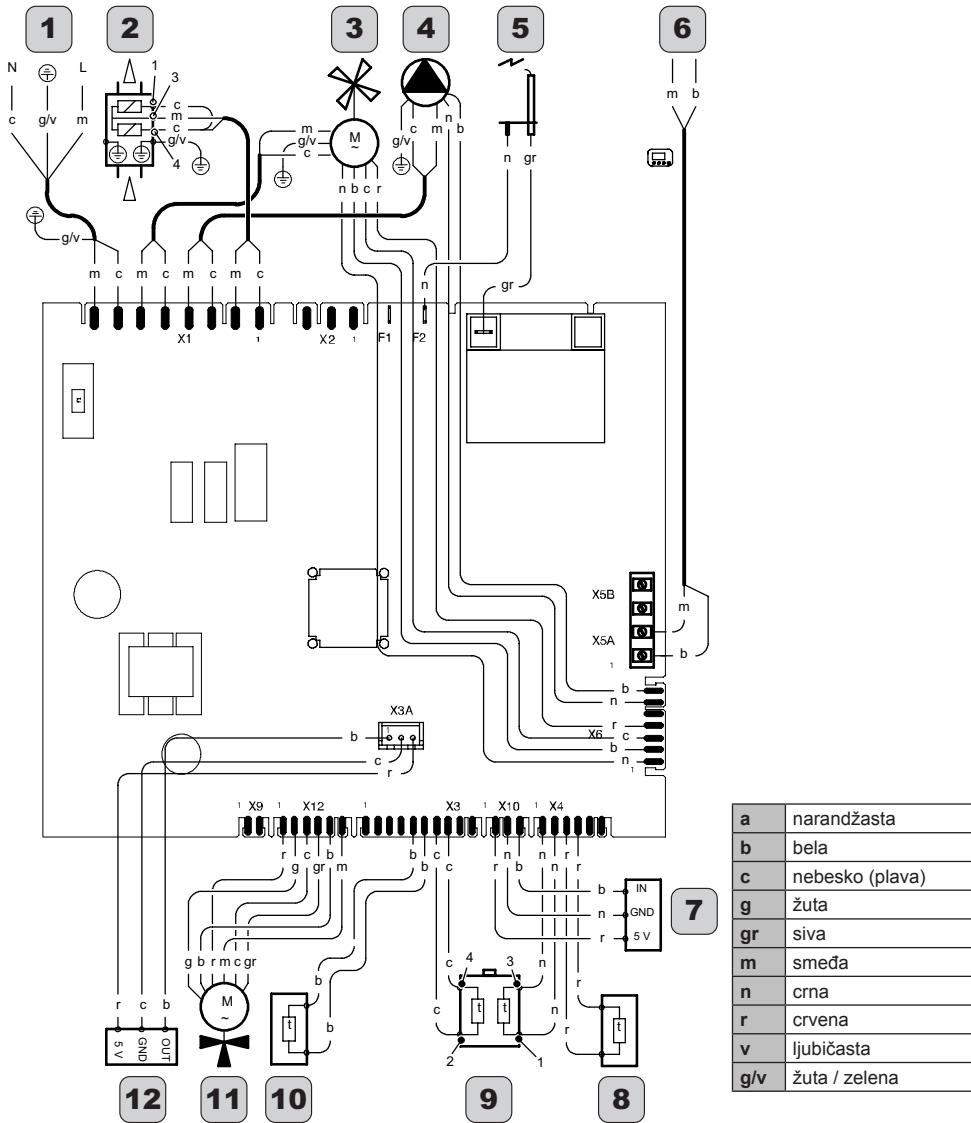
- 24** Automatski ventil za ispuštanje vazduha
- 25** Pumpa
- 26** Kapica za ispuštanje vazduha iz pumpe
- 27** Ventil za gas
- 28** Ulazna tačka dovoda ventila za gas
- 29** Sanitarna NTC sonda
- 30** Pretvarač grejanja
- 31** Sifon za sakupljanje kondenza
- 32** Izmenjivač toplove sanitarne vode
- 33** Trosmerni ventil
- 34** Utikač sa trosmernim ventilom
- 35** Ventilator
- 36** Mikser vazduh/gas
- 37** Prigušivač
- 38** Gorionik
- 39** Merač sanitarnog protoka
- 40** Ekspanziona posuda
- 41** Filter sanitarne vode
- 42** Graničnik protoka sanitarne vode  
(izborne)
- 43** Kanal za izbacivanje dimnih gasova
- 44** Kanal za dovod vazduha
- 45** Otvor za usisavanje dimnih gasova
- 46** Otvor za usisavanje vazduha
- 47** Integriran bajpas

\* Da biste pristupili *natpisnoj pločici*, skinite prednji panel tela kao što je opisano u poglavljju *Održavanje*.

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

## 4.3 Električna shema

1	Električno napajanje	4	Pumpa	7	Pretvarač grejanja	10	Termostat za dimne gasove
2	Ventil za gas	5	Elektroda za uključivanje i otkrivanje	8	NTC sanitarna	11	Trosmerni ventil
3	Ventilator	6	Kabl za sobni termostat / Daljinski upravljač	9	NTC grejanje - NTC maks. temperatura isporuke	12	Merač sanitarnog protoka



Slika 4.3

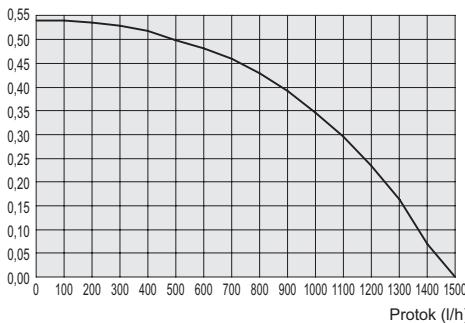
# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

## 4.4 Karakteristike hidraulike

Karakteristika hidraulike predstavlja pritisak (rasprostranjenost) koji je dostupan za sistem grejanja u zavisnosti od protoka.

### Model M275V.2024 SM

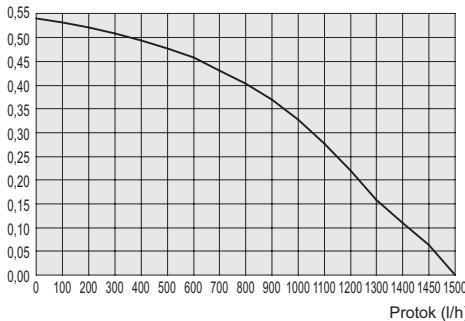
Pretežnost (bar)



Slika 4.4

### Model M275V.2428 SM - M275V.2832 SM

Pretežnost (bar)



Slika 4.5

Pad pritiska u kotlu je već oduzet.

## Protok sa zatvorenim termostatskim slavinama

Kotao je opremljen automatskim bajpasom, koji služi kao zaštita za primarni izmenjivač kondenza.

U slučaju prekomernog smanjenja ili potpunog zaustavljanja cirkulacije vode u sistemu grejanja zbog zatvaranja termostatskih ventila ili slavina elemenata kruga, premosnica osigurava minimalnu cirkulaciju vode unutar

primarnog izmenjivača kondenza.

Bajpas je kalibriran za diferencijalni pritisak od oko 0,3-0,4 bara.

## 4.5 Ekspanziona posuda

Razlika u visini između sigurnosnog ventila i najviše tačke sistema može biti maksimalno 10 metara.

Za veće razlike, povećajte pritisak punjenja ekspanzione posude i hladnog postrojenja za 0,1 bar za povećanje od 1 metra.

Ukupni kapacitet	I	7,0
	kPa	100
Pritisak punjenja	bar	1,0
Korisni kapacitet	I	3,5
Maksimalni sadržaj sistema *	I	109

Slika 4.6

\* U uslovima:

- Maksimalne srednje temperature sistema od 85 °C
- Početne temperature pri punjenju sistema od 10 °C.



Za sisteme sa sadržajem vode koji je veći od maksimalnog sadržaja sistema (prikazan u tabeli) potrebno je obezbediti dodatnu ekspanzionu posudu.

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

## 4.6 Tehnički podaci M275V.2024 SM

(nazivni Q) Nazivni termički kapacitet grejanje (Hi)	kW	21,0
	kcal/h	18057
(nazivni Q) Nazivni topotni protok sanitarna voda (Hi)	kW	25,0
	kcal/h	21496
(nazivni Q) Minimalni termički kapacitet (Hi)	kW	5,1
	kcal/h	4385
* Korisna snaga grejanje maks. 60°/80°C	kW	20,6
	kcal/h	17713
* Korisna snaga sanitarna voda maks. 60°/80°C	kW	24,6
	kcal/h	21152
* Korisna snaga min. 60°/80°C	kW	4,8
	kcal/h	4127
** Korisna snaga grejanje maks. 30°/50°C	kW	22,6
	kcal/h	19433
** Korisna snaga sanitarna voda maks. 30°/50°C	kW	26,9
	kcal/h	23130
** Korisna snaga min. 30°/50°C	kW	5,3
	kcal/h	4557

Podaci o grejanju		
Razred NOx		6
Odmereni NOx ***	mg/kWh	29
	ppm	16
Odmereni CO EN483 (0% O2)	ppm	n.a.
CO pri nazivnom Q (0% O2) ***	ppm	140,0
CO pri min. Q. (0% O2) ***	ppm	15,0
CO2 pri nazivnom Q. sa G20	%	9,0 - 9,6
CO2 pri min. Q. sa G20	%	8,2 - 8,8
CO2 pri nazivnom Q. sa G31	%	10,2 - 10,8
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0
** Količina kondenzata pri nazivnom Q. 30°/50°C	l/h	4,0
** Količina kondenzata pri min. Q. 30°/50°C	l/h	0,8
pH kondenzata	pH	4,0

Podaci o sanitarnoj vodi			
CO2 pri nazivnom Q. sa G20	%	9,1 - 9,7	
CO2 pri min. Q. sa G20	%	8,2 - 8,8	
CO2 pri nazivnom Q. sa G31	%	10,3 - 10,9	
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0	

\* Sa temperaturama vode u povratnom vodu, koje ne dozvoljavaju stvaranje kondenzata

\*\* Sa temperaturama vode u povratnom vodu, koje dozvoljavaju stvaranje kondenzata

\*\*\* Sa koaksijalnom cevi za odvod dimnih gasova 60/100 0,9 m i METANOM G20

Izmjereni učinak grejanje		
* Nazivni učinak 60°/80°C	%	98,2
* Min. učinak 60°/80 C	%	94,1
** Nazivni učinak 30°/50°C	%	107,5
** Min. učinak 30°/50°C	%	104,9
** Učinak pri 30 % tereta	%	109,1
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik upaljen	Pf (%)	1,6
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik ugašen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Toplotni gubici prema prostoriji kroz opatlu kada je gorionik upaljen	Pd (%)	0,2

Pritisak napajanja gasom		
Gas	Nazivni	Pa
Metan G20	Nazivni	2000
	Min.	1700
	Maks.	2500
Propan G31	Nazivni	3700
	Min.	2500
	Maks.	4500

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

<b>Maksimalni protok gasa grejanje</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	2,22
Propan G31	kg/h	1,63
<b>Maksimalni protok gasa sanitarna voda</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	2,65
Propan G31	kg/h	1,94
<b>Minimalni protok gasa</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	0,54
Propan G31	kg/h	0,40

<b>Pregrada za gas</b>		Ø mm /100
Metan G20		465
Propan G31		370
<b>Pregrada za mešać vazduha/gasa</b>		
Metan G20	18 žuta	18 giallo
Propan G31	18 žuta	18 giallo

<b>Grejanje</b>		
Podesiva temperatura *	°C	25-85
Maks. radna temp.	°C	90
Maksimalni pritisak	kPa	300
	bar	3,0
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Raspoloživa prevalencija (na 1000 l/h)	kPa	38,5
	bar	0,385

\* Pri minimalnoj korisnoj snazi

<b>Sanitarna voda</b>		
Minimalna-maksimalna tempe- ratura	°C	30 - 60
Maksimalni pritisak	kPa	1000
	bar	10
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Maksimalni protok		
(ΔT=25 K)	l/min	14,3
(ΔT=35 K)	l/min	10,0
Minimalni protok	l/min	2,5
Specifični protok sanitarne vode (ΔT=30 K) *	l/min	12,0

\* Odnosi se na propis EN 625

<b>Projektovanje dimnjaka #</b>		
Maks. temperatura dimnih gasova na 60°/80°C	°C	82
Maks. temperatura dimnih gasova na 30°/50°C	°C	52
Maks. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0111
Min. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0025
Maks. maseni protok vazduha	kg/s	0,0107
Min. maseni protok vazduha	kg/s	0,0024

# Navedene vrednosti su dobijene na osnovu probe  
sa razdvojenim sistemom za odvod dimnih gasova  
prečnika 80 mm od 1 + 1 metanom G20 i pri termičkom  
kapacitetu sanitarne vode

<b>Električni podaci</b>		
Napon	V	230
Frekvencija	Hz	50
Snaga pri nazivnom termičkom kapacitetu	W	91
Snaga u stanju čekanja (stand-by)	W	3
Stepen zaštite		IPX5D

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ostale karakteristike		
Visina	mm	703
Širina	mm	400
Dubina	mm	295
Težina	kg	29,3
Sadržaj vode u kotlu	dm <sup>3</sup>	2
Min. sobna temperatura	°C	n.a.
Maks. sobna temperatura	°C	n.a.

Cevi za odvod dimnih gasova		
Tip kotla		
B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø koaksijalna cev za dimne gasove/vazduh	mm	60/100
Ø odvojene cevi za dimne gasove/vazduh	mm	80/80
Ø koaksijalna cev za dimne gasove/vazduh preko krova	mm	80/125

G20 Hi. 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar iznosi oko 10 mm H<sub>2</sub>O

(2503)

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

## 4.7 Tehnički podaci M275V.2428 SM

(nazivni Q) Nazivni termički kapacitet grejanje (Hi)	kW	25,0
	kcal/h	21496
(nazivni Q) Nazivni topotni protok sanitarna voda (Hi)	kW	29,0
	kcal/h	24936
(nazivni Q) Minimalni termički kapacitet (Hi)	kW	5,1
	kcal/h	4385
* Korisna snaga grejanje maks. 60°/80°C	kW	24,5
	kcal/h	21066
* Korisna snaga sanitarna voda maks. 60°/80°C	kW	28,4
	kcal/h	24420
* Korisna snaga min. 60°/80°C	kW	4,8
	kcal/h	4127
** Korisna snaga grejanje maks. 30°/50°C	kW	26,9
	kcal/h	23130
** Korisna snaga sanitarna voda maks. 30°/50°C	kW	31,1
	kcal/h	26741
** Korisna snaga min. 30°/50°C	kW	5,3
	kcal/h	4557

<b>Podaci o grejanju</b>		
Razred NOx		6
Odmereni NOx ***	mg/kWh	28
	ppm	16
Odmereni CO EN483 (0% O2)	ppm	n.a.
CO pri nazivnom Q (0% O2) ***	ppm	180,0
CO pri min. Q. (0% O2) ***	ppm	15,0
CO2 pri nazivnom Q. sa G20	%	9,0 - 9,6
CO2 pri min. Q. sa G20	%	8,2 - 8,8
CO2 pri nazivnom Q. sa G31	%	10,2 - 10,8
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0
** Količina kondenzata pri nazivnom Q. 30°/50°C	l/h	4,6
** Količina kondenzata pri min. Q. 30°/50°C	l/h	0,8
pH kondenzata	pH	4,0

<b>Podaci o sanitarnoj vodi</b>			
CO2 pri nazivnom Q. sa G20	%	9,1 - 9,7	
CO2 pri min. Q. sa G20	%	8,2 - 8,8	
CO2 pri nazivnom Q. sa G31	%	10,3 - 10,9	
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0	

\* Sa temperaturama vode u povratnom vodu, koje ne dozvoljavaju stvaranje kondenzata

\*\* Sa temperaturama vode u povratnom vodu, koje dozvoljavaju stvaranje kondenzata

\*\*\* Sa koaksijalnom cevi za odvod dimnih gasova 60/100 0,9 m i METANOM G20

<b>Izmerni učinak grejanje</b>		
* Nazivni učinak 60°/80°C	%	98
* Min. učinak 60°/80 C	%	94,1
** Nazivni učinak 30°/50°C	%	107,4
** Min. učinak 30°/50°C	%	104,9
** Učinak pri 30 % tereta	%	108,9
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik upaljen	Pf (%)	1,8
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik ugašen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Toplotni gubici prema prostoriji kroz opatlu kada je gorionik upaljen	Pd (%)	0,2

<b>Pritisak napajanja gasom</b>			
Gas	Pa	mbar	
	Nazivni	2000	20
Metan G20	Min.	1700	17
	Maks.	2500	25
	Nazivni	3700	37
Propan G31	Min.	2500	25
	Maks.	4500	45

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

<b>Maksimalni protok gasa grejanje</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	2,65
Propan G31	kg/h	1,94
<b>Maksimalni protok gasa sanitarna voda</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	3,07
Propan G31	kg/h	2,25
<b>Minimalni protok gasa</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	0,54
Propan G31	kg/h	0,40

<b>Pregrada za gas</b>		Ø mm /100
Metan G20		465
Propan G31		370
<b>Pregrada za mešać vazduha/gasa</b>		
Metan G20	18 žuta	18 giallo
Propan G31	18 žuta	18 giallo

<b>Grejanje</b>		
Podesiva temperatura *	°C	25-85
Maks. radna temp.	°C	90
	kPa	300
Maksimalni pritisak	bar	3,0
	kPa	30
Minimalni pritisak	bar	0,3
Raspoloživa prevalencija (na 1000 l/h)	kPa	38,5
	bar	0,385

\* Pri minimalnoj korisnoj snazi

<b>Sanitarna voda</b>		
Minimalna-maksimalna tempe- ratura	°C	30 - 60
Maksimalni pritisak	kPa	1000
	bar	10
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Maksimalni protok		
(ΔT=25 K)	l/min	16,5
(ΔT=35 K)	l/min	11,5
Minimalni protok	l/min	2,5
Specifični protok sanitarne vode (ΔT=30 K) *	l/min	13,8

\* Odnosi se na propis EN 625

<b>Projektovanje dimnjaka #</b>		
Maks. temperatura dimnih gasova na 60°/80°C	°C	85
Maks. temperatura dimnih gasova na 30°/50°C	°C	56
Maks. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0129
Min. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0025
Maks. maseni protok vazduha	kg/s	0,0124
Min. maseni protok vazduha	kg/s	0,0024

# Navedene vrednosti su dobijene na osnovu probe  
sa razvojenim sistemom za odvod dimnih gasova  
prečnika 80 mm od 1 + 1 metanom G20 i pri termičkom  
kapacitetu sanitarne vode

<b>Električni podaci</b>		
Napon	V	230
Frekvencija	Hz	50
Snaga pri nazivnom termičkom kapacitetu	W	114
Snaga u stanju čekanja (stand-by)	W	3
Stepen zaštite		IPX5D

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ostale karakteristike		
Visina	mm	703
Širina	mm	400
Dubina	mm	295
Težina	kg	31,3
Sadržaj vode u kotlu	dm <sup>3</sup>	2
Min. sobna temperatura	°C	n.a.
Maks. sobna temperatura	°C	n.a.

Cevi za odvod dimnih gasova		
Tip kotla		
B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø koaksijalna cev za dimne gasove/vazduh	mm	60/100
Ø odvojene cevi za dimne gasove/vazduh	mm	80/80
Ø koaksijalna cev za dimne gasove/vazduh preko krova	mm	80/125

G20 Hi. 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar iznosi oko 10 mm H<sub>2</sub>O

(2504)

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

## 4.8 Tehnički podaci M275V.2832 SM

(nazivni Q) Nazivni termički kapacitet grejanje (Hi)	kW	27,5
	kcal/h	23646
(nazivni Q) Nazivni topotni protok sanitarna voda (Hi)	kW	32,0
	kcal/h	27515
(nazivni Q) Minimalni termički kapacitet (Hi)	kW	6,2
	kcal/h	5331
* Korisna snaga grejanje maks. 60°/80°C	kW	27
	kcal/h	23216
* Korisna snaga sanitarna voda maks. 60°/80°C	kW	31,3
	kcal/h	26913
* Korisna snaga min. 60°/80°C	kW	5,8
	kcal/h	4987
** Korisna snaga grejanje maks. 30°/50°C	kW	29,9
	kcal/h	25709
** Korisna snaga sanitarna voda maks. 30°/50°C	kW	34,8
	kcal/h	29923
** Korisna snaga min. 30°/50°C	kW	6,6
	kcal/h	5675

Podaci o grejanju		
Razred NOx		6
Odmereni NOx ***	mg/kWh	33
	ppm	19
Odmereni CO EN483 (0% O2)	ppm	n.a.
CO pri nazivnom Q (0% O2) ***	ppm	190,0
CO pri min. Q. (0% O2) ***	ppm	10,0
CO2 pri nazivnom Q. sa G20	%	9,0 - 9,6
CO2 pri min. Q. sa G20	%	8,2 - 8,8
CO2 pri nazivnom Q. sa G31	%	10,2 - 10,8
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0
** Količina kondenzata pri nazivnom Q. 30°/50°C	l/h	5,1
** Količina kondenzata pri min. Q. 30°/50°C	l/h	1,0
pH kondenzata	pH	4,0

Podaci o sanitarnoj vodi			
CO2 pri nazivnom Q. sa G20	%	9,1 - 9,7	
CO2 pri min. Q. sa G20	%	8,2 - 8,8	
CO2 pri nazivnom Q. sa G31	%	10,3 - 10,9	
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0	

\* Sa temperaturama vode u povratnom vodu, koje ne dozvoljavaju stvaranje kondenzata

\*\* Sa temperaturama vode u povratnom vodu, koje dozvoljavaju stvaranje kondenzata

\*\*\* Sa koaksijalnom cevi za odvod dimnih gasova 60/100 0,9 m i METANOM G20

Izmjereni učinak grejanje		
* Nazivni učinak 60°/80°C	%	98,2
* Min. učinak 60°/80 C	%	94,0
** Nazivni učinak 30°/50°C	%	108,6
** Min. učinak 30°/50°C	%	105,7
** Učinak pri 30 % tereta	%	109,0
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik upaljen	Pf (%)	1,6
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik ugašen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Toplotni gubici prema prostoriji kroz opatlu kada je gorionik upaljen	Pd (%)	0,2

Pritisak napajanja gasom		
Gas	Nazivni	Pa
Metan G20	Nazivni	2000
	Min.	1700
	Maks.	2500
Propan G31	Nazivni	3700
	Min.	2500
	Maks.	4500

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

<b>Maksimalni protok gasa grejanje</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	2,91
Propan G31	kg/h	2,14
<b>Maksimalni protok gasa sanitarna voda</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	3,39
Propan G31	kg/h	2,49
<b>Minimalni protok gasa</b>		
Metan G20	m <sup>3</sup> /h	0,66
Propan G31	kg/h	0,48

<b>Pregrada za gas</b>		Ø mm /100
Metan G20		570
Propan G31		430
<b>Pregrada za mešać vazduha/gasa</b>		
Metan G20	21 plava	21-blu
Propan G31	21 plava	21-blu

<b>Grejanje</b>		
Podesiva temperatura *	°C	25-85
Maks. radna temp.	°C	90
Maksimalni pritisak	kPa	300
	bar	3,0
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Raspoloživa prevalencija (na 1000 l/h)	kPa	38,5
	bar	0,385

\* Pri minimalnoj korisnoj snazi

<b>Sanitarna voda</b>		
Minimalna-maksimalna tempe- ratura	°C	30 - 60
Maksimalni pritisak	kPa	1000
	bar	10
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Maksimalni protok		
(ΔT=25 K)	l/min	18,4
(ΔT=35 K)	l/min	12,9
Minimalni protok	l/min	2,5
Specifični protok sanitarne vode (ΔT=30 K) *	l/min	15,4

\* Odnosi se na propis EN 625

<b>Projektovanje dimnjaka #</b>		
Maks. temperatura dimnih gasova na 60°/80°C	°C	83
Maks. temperatura dimnih gasova na 30°/50°C	°C	57
Maks. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0142
Min. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0030
Maks. maseni protok vazduha	kg/s	0,0137
Min. maseni protok vazduha	kg/s	0,0029

# Navedene vrednosti su dobijene na osnovu probe  
sa razdvojenim sistemom za odvod dimnih gasova  
prečnika 80 mm od 1 + 1 metanom G20 i pri termičkom  
kapacitetu sanitarne vode

<b>Električni podaci</b>		
Napon	V	230
Frekvencija	Hz	50
Snaga pri nazivnom termičkom kapacitetu	W	106
Snaga u stanju čekanja (stand-by)	W	3
Stepen zaštite		IPX5D

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ostale karakteristike		
Visina	mm	703
Širina	mm	400
Dubina	mm	295
Težina	kg	31,3
Sadržaj vode u kotlu	dm <sup>3</sup>	2,5
Min. sobna temperatura	°C	n.a.
Maks. sobna temperatura	°C	n.a.

Cevi za odvod dimnih gasova		
Tip kotla		
B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø koaksijalna cev za dimne gasove/vazduh	mm	60/100
Ø odvojene cevi za dimne gasove/vazduh	mm	80/80
Ø koaksijalna cev za dimne gasove/vazduh preko krova	mm	80/125

G20 Hi. 34,02 MJ/m<sup>3</sup> (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar iznosi oko 10 mm H<sub>2</sub>O

(2505)

# POSTAVLJANJE

## 5 POSTAVLJANJE

### 5.1 Upozorenja



**Moraju se nositi zaštitne rukavice.**



**Uredaj mora da ispušta proizvode sagorevanja direktno u spoljni prostor ili u odgovarajući dimnjak koji je dizajniran za tu svrhu i u skladu je sa nacionalnim i lokalnim propisima koji su na snazi.  
Uredaj nije pogodan za primanje kondenza iz sistema odvoda proizvoda sagorevanja.**



**Vazduh sagorevanja ne sme da sadrži hlor, amonijak ili alkalna sredstva.**

**Postavljanje kotla u blizini bazena, mašine za pranje veša ili vešeraja dovodi do mešavine agresivnog sadržaja u vazduhu sagorevanja kotla.**

Pre ugradnje, **obavezno** je da temeljno očistite sve cevi sistema sa neagresivnim hemijskim proizvodima. Ovaj postupak ima za cilj uklanjanje prisustva bilo kakvih ostataka ili nečistoća koje bi mogle ugroziti pravilno funkcionisanje kotla.

Nakon pranja neophodno je tretiranje sistema. Konvencionalna garancija ne pokriva nikakve probleme koji nastaju zbog nepoštovanja ovih odredbi.

#### Proverite:

- Da je kotao pogodan za tip distribuiranog gasa (pogledajte lepljivu etiketu). Ako je potrebno prilagoditi kotao drugoj vrsti gasa, pogledajte odeljak „KONVERZIJA GASA“, na str. 60.
- Da karakteristike mreže za snabdevanje električnom energijom, vodom i gasom odgovaraju onima na pločici.

Ispuštanje proizvoda izgaranja mora se vršiti samo pomoću kompleta za izbacivanje dimnih gasova koje isporučuje proizvođač, jer su oni sastavni deo kotla.

Za TNG gas (Propan G31), instalacija mora takođe biti u skladu sa zahtevima distributivnih kompanija i ispunjavati zahteve tehničkih standarda i važećih zakona.

Sigurnosni ventil mora biti priključen na odgovarajući izduvni kanal kako bi se izbeglo plavljenje ako se aktivira.

Sifon za odvod kondenza mora biti povezan sa kanalom za odvod kondenza, mora biti otvoren za pregled i mora biti izrađen tako da se izbegne smrzavanje kondenza (UNI 7129-5 i srodnii standardi).

Električna instalacija mora biti u skladu sa tehničkim standardima; posebno:

- Kotao mora biti **obavezno** priključen na efikasan sistem uzemljenja pomoću odgovarajućeg terminala.
- U blizini kotla mora biti postavljen omnipojni prekidač koji omogućava potpuno isključenje u uslovima prenapona kategorije III. Za električne priključke, pogledajte odeljak „Električno povezivanje“, na str. 42.
- Električni provodnici za spajanje sobnog termostata i spoljne sonde na kotao** moraju da se protežu po vodovima koji nisu vodovi mrežnog napona (230 V), jer se snabdevaju sa niskim sigurnosnim naponom.



**Ako je kabl za napajanje oštećen, mora da ga zameni samo kvalifikovano osoblje.**

### 5.2 Mere opreza pri instalaciji

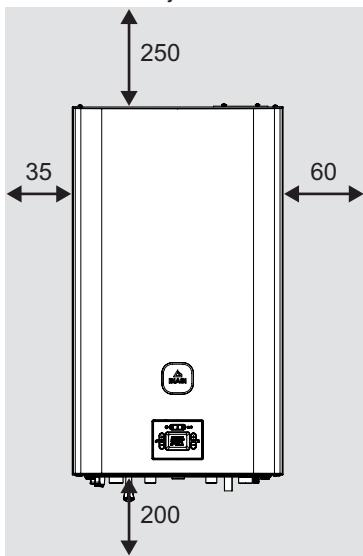


**Za instalaciju sledite dole navedene uputstva:**

- Pričvrstite kotao na otporan zid.

# POSTAVLJANJE

- Poštujući dimenzijske kanala za odvod dimnih gasova (prikazan u odeljak „Dimenzijske i dužine ispusta dimnih gasova“, na str. 37) i ispravne instalacione sisteme kanala prikazane u uputstvu koje se isporučuje sa kompletom cevi za izdunve gasove.
- Ostavite minimalne udaljenosti navedene u Slici 5.1 oko uređaja.



Sve mere su izražene u mm

Slika 5.1

- Ostavite 5 cm slobodnog prostora ispred kotla u slučaju umetanja u ormara, prolaza ili nišu.
- U slučaju starog sistema grejanja, pre ugradnje kotla, izvršite temeljno čišćenje kako biste uklonili blatne naslage nastale tokom vremena.
- Preporučljivo je da opremite sistem filterom za pretakanje, ili da koristite proizvod za kondicioniranje vode koja cirkuliše u njemu. Posebno ovo poslednje rešenje, osim čišćenja sistema, provodi i antikorozivnu radnju podstičući stvaranje zaštitnog filma na metalnim površinama i neutralizujući gasove u vodi.



## Punjenje sistema grejanja:

- U slučaju postavljanja kotla u prostorijama u kojima sobna temperatura može da padne ispod 0 °C, preporučljivo je da preduzmete odgovarajuće mere kako bi se izbeglo oštećenje kotla.
- Nemojte da dodajete antifriz ili antikorozivne proizvode u vodi za grejanje u pogrešnim koncentracijama i/ili sa hemijskim / fizičkim karakteristikama koje nisu kompatibilne sa hidrauličnim komponentama kotla.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakvu štetu.

**Obavestite korisnika o funkciji zaštite od smrzavanja kotla i o svim hemikalijama koje se nalaze u sistemu grejanja.**

## 5.3 Postavljanje nosača kotla

Kotao se isporučuje sa montažnim nosačem. Na raspolaganju je papirni obrazac (isporučen) koji sadrži sve dimenzije i informacije za ispravnu ugradnju nosača.

Hidraulični i gasni sistem moraju završavati sa ženskim priključcima od 3/4" za priklučak za gas i protok i povrat toplove i 1/2" za sanitarni ulaz i izlaz, ili sa bakarnim cevima za zavarivanje odnosno Ø 18 mm i Ø 14 mm.

Za dimenzije i korisne podatke pogledajte odeljak „Dimenzijske, na str. 34, "Fazonski komadi" str. 35, "Dimenzijske i dužine ispusta dimnih gasova" str. 37.

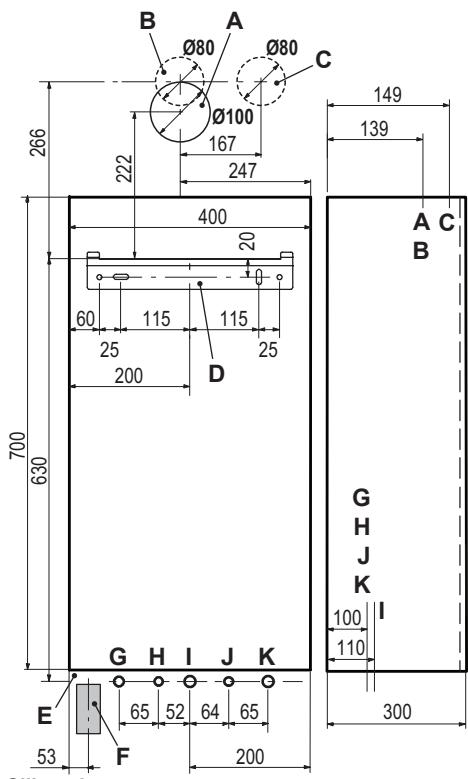
## 5.4 Dimenzijske

Kotao poštujte sledeće dimenzijske:

- A Izbacivanje dimnih gasova / usisavanje vazduha (koaksijalni Ø 100/60)
- B Izbacivanje dimnih gasova (razdvojeni Ø 80)

# POSTAVLJANJE

- C Usisavanje vazduha (razdvojeni Ø 80)
- D Nosač za fiksiranje kotla
- E Područje za postavljanje voda za električne priključke
- F Područje za postavljanje cevi za odvod kondenza
- G MR - isporuka grejanja
- H US - izlaz snitarne vode
- I Gas
- J ES - ulaz sanitarnе vode
- K RR - povrat grejanja



Slika 5.2

## 5.5 Fazonski komadi

Kotao koristi sledeće fazonske komade:

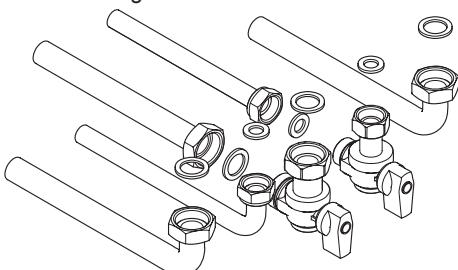
	Slavina	Ø cev
MR		Ø 16/18
US		Ø 12/14
Gas	G 3/4 MF	Ø 16/18
ES	G 1/2 MF	Ø 12/14
RR		Ø 16/18

Priključak sigurnosnog ventila 3 bara G1/2F

Ispuštanje kondenza sa cevi min. Ø 30 mm

## 5.6 Sastavljanje kotla

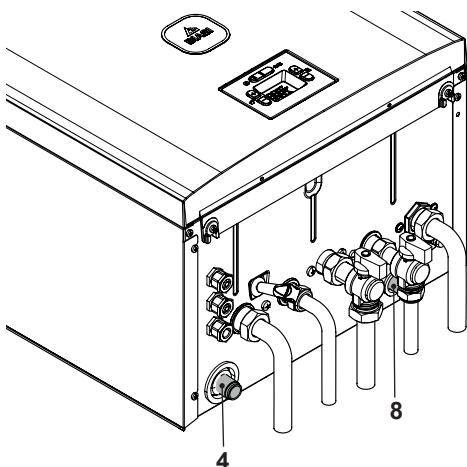
- Skinite zaštitne kapice sa cevi kotla.
- Okačite kotao na nosač.
- Pričvrstite slavinu na kotao.
- Fiksirajte ili zavarite delove cevi označene sa ulazom Ø 14 mm, izlazom za sanitarnu vodu i Ø 18 mm, za povrat isporuku i gas hidrauličnog sistema.



Slika 5.3

- Obezbedite zapornu slavinu na ulazu za sanitarnu vodu. Svrha slavine je hidrauličko izoliranje uređaja, što omogućava normalno održavanje.
- Ako je hidraulični sistem za grejanje veći od površine kotla, treba ga postaviti kako bi se sistem isključio u svrhu održavanja.
- Blokirajte cevi umetanjem 1/2 "i 3/4" zaptivke između priključaka kotla.
- Izvršite proveru curenja sistema za dovod gasa.
- Povežite ispušt sigurnosnog ventila 8 (Slika 5.4) na izlazni levak.

# POSTAVLJANJE



- Spojite odvodnu cev za kondenz 4 (Slika 5.4) unutar kanala za odvod kondenza u domaćinstvu ili u levak za ispuštanje sigurnosnog ventila, ako je odvod prikladan za primanje kiselinskog kondenza.

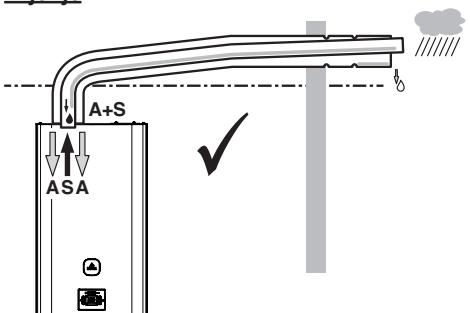
## 5.7 Instalacija kanala za izbacivanje dimnih gasova

Za ispravnu ugradnju kanala za izbacivanje dimnih gasova pogledajte isporučeni list sa odabranim kompletom.

Horizontalne sekcije cevi za dimne gasove moraju imati nagib od oko 1,5 stepeni (25 mm po metru), tako da terminal mora biti viši od ulaza na strani kotla.

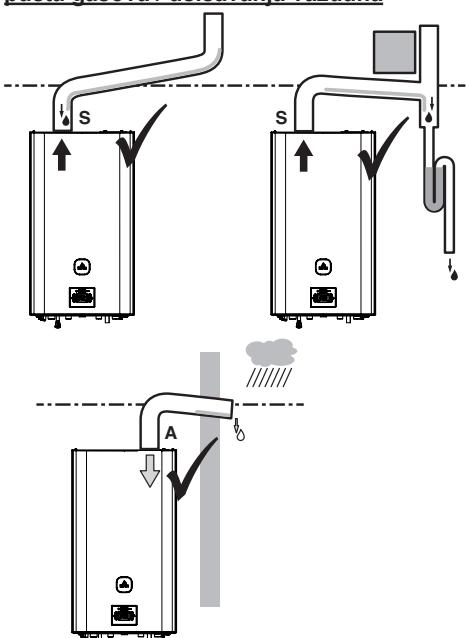
Samo koaksijalna cev sa priključkom mora biti vodoravna, jer je izduvna cev već izvedena sa pravim nagibom.

### PRAVILNA primena zidnog sistema za pražnjenje



A = usisavanje vazduha  
S = odvod dimnih gasova

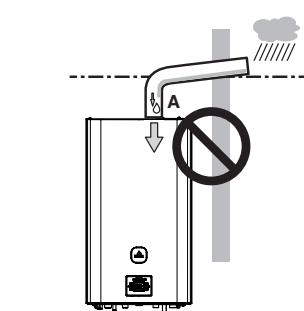
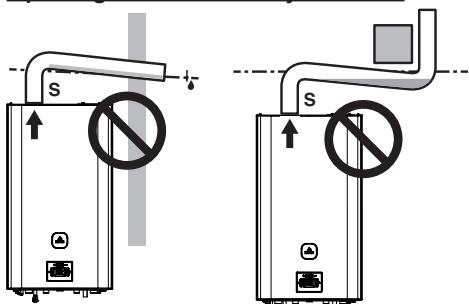
### PRAVILNA primena dvostrukih sistema isputa gasova / usisavanja vazduha



A = usisavanje vazduha  
S = odvod dimnih gasova

# POSTAVLJANJE

## NEPRAVILNA primena dvostrukih sistema ispusta gasova / usisavanja vazduha



Slika 5.7

A = usisavanje vazduha  
S = odvod dimnih gasova

Za priključivanje na kotao dostupni su sledeći kompleti:

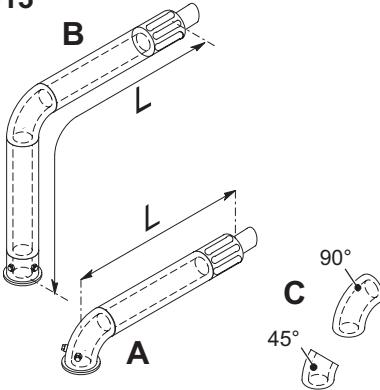
### Komplet zidnog za dimnih gasova (Slika 5.8 A)

Ovaj komplet omogućava ispuštanje dimnih gasova u stražnji zid ili na stranu kotla.

#### Koaksijalni kanal Ø 60/100 (A)

Nominalna dužina	0,915 m
Minimalna dužina	0,5 m
Maksimalna dužina	10 m

C13



Slika 5.8

## 5.8 Dimenziije i dužine ispusta dimnih gasova

Dovod dimnih gasova / usisavanje vazduha može se realizovati u sledećim načinima rada: C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93 B23P

Pogledajte list koji ste dobili sa odabranim kompletom, u odvojenom pakovanju.

Horizontalne sekcije cevi za dimne gasove moraju imati nagib od oko 1,5 stepeni (25 mm po metru).



Terminal mora biti viši od ulaza na strani kotla.

Samо koaksijalna cev sa priključkom mora biti vodoravna, jer je izduvna cev već izvedena sa pravim nagibom.

### Komplet vertikalnih dimnih ispusta sa krivom od 90° (Slika 5.8 B)

Ovaj komplet omogućava podizanje osovine za pražnjenje kotla za 635 mm.

Terminal mora uvek da prazni horizontalno.

#### Koaksijalni kanal Ø 60/100 sa krivom od 90° (B)

Nominalna dužina	1.55 m
Minimalna dužina	0,5 m
Maksimalna dužina	10 m

### Dodatne krive od 45° ili 90° (Slika 5.8 C)

Koaksijalne krive Ø 60/100 mm.

Ove krive kada se koriste u kanalu smanjuju maksimalnu dužinu kanala za odvod dimnih gasova:

# POSTAVLJANJE

Za krivu savijanja od 45°	0,5 m
Za krivu savijanja od 90°	1 m

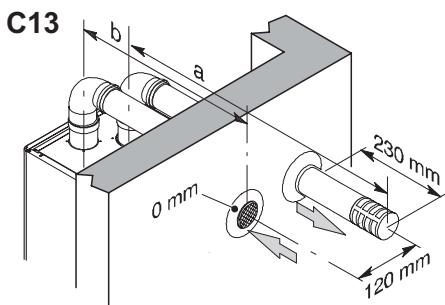
## Komplet za dvostrukе usisne i izduvne kanale Ø 80 mm - (Slika 5.9 - Slika 5.10)

Ovaj komplet vam omogućava da odvojite dimnih gasova iz dovoda vazduha. Terminali se mogu umetnuti u posebne dimnjake dizajnirane za tu svrhu, ili ispuštati dim ili dovoditi vazduh direktno na zid.

### Razdvojeni kanali Ø 80

Minimalna dužina	0,5 m
Maksimalna dužina	40 m

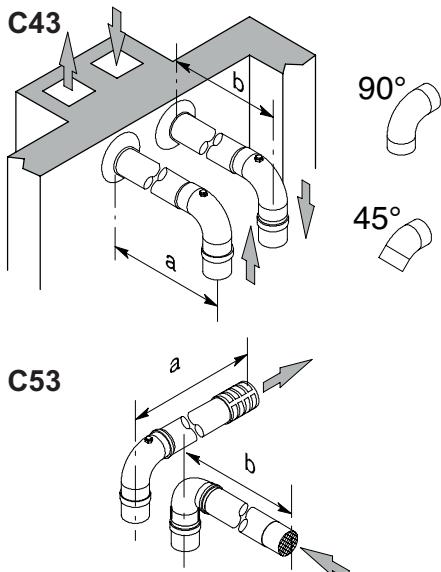
**Napomena:** Priključci cevi za dovod vazduha i izdvavanje dimnih gasova ne mogu se postaviti na suprotne zidove zgrade (EN 483).



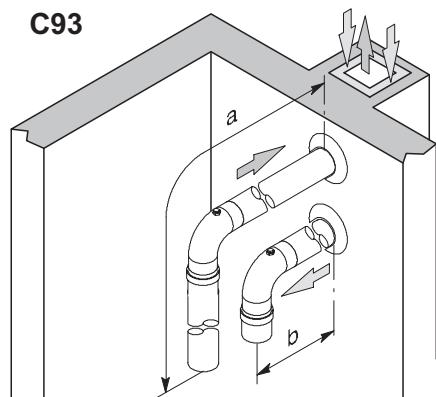
Slika 5.9

Dostupne su i krive Ø 80 mm od 90° i 45° koje smanjuju ukupnu maksimalnu dužinu kanala:

Za krivu savijanja od 45°	0,9 m
Za krivu savijanja od 90°	1,65 m



Slika 5.10



Slika 5.11

### TIP C<sub>63</sub>

U slučaju upotrebe kanala i priključaka drugih proizvođača (Tip C<sub>63</sub>), oni moraju biti odobreni, a u slučaju kanala za dimnih gasova, potrebno je koristiti materijale kompatibilne sa proizvodima kondenzacije.

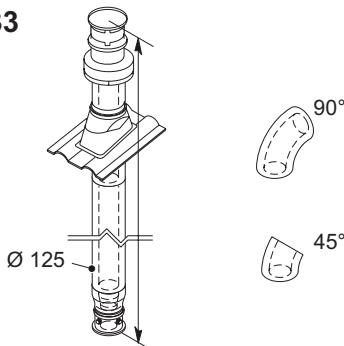
U fazi dimenzionisanja kanala treba da uzmete u obzir vrednost preostale rasprostranjenosti

# POSTAVLJANJE

sti ventilatora:

Korisni statički pritisak pri nominalnom toplotnom kapacitetu	<b>24 kW</b>	150	Pa
	<b>28 kW</b>	200	Pa
	<b>32 kW</b>	220	Pa
Previsoka temperatura dimnih gasova	<b>24 kW</b>	92	°C
	<b>28 kW</b>	95	°C
	<b>32 kW</b>	93	°C
Maksimalna recirkulacija CO <sub>2</sub> u usisnom kanalu	<b>24 kW</b>	1	%
	<b>28 kW</b>	1,2	%
	<b>32 kW</b>	1,1	%

C33

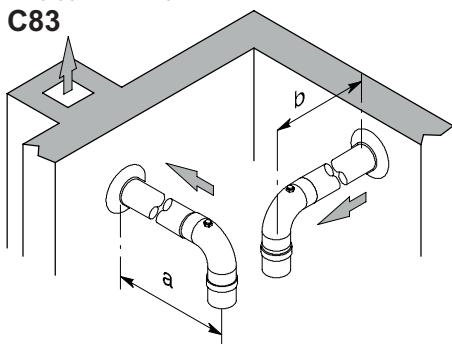


Slika 5.13

## TIP C<sub>83</sub> (Slika 5.12)

Ovaj tip odvoda dimnih gasova izvlači neophodni vazduh za sagorevanje iz iste prostorije u kojoj je postavljen kotao.

C83



Slika 5.12

## Krovni komplet za odvod dimnih gasova (Slika 5.13)

Ovaj komplet vam omogućava odvod dimnih gasova direktno na krov.

### Koaksijalni kanal Ø 80/125

Nominalna dužina	0,96 m
Maksimalna dužina	12 m

Dostupni su nastavci za postizanje maksimalne visine.

Dostupne su i koaksijalne krive Ø 80/125 mm od 90° i 45° koje smanjuju ukupnu maksimalnu dužinu kanala:

Za krivu savijanja od 45°	0,5 m
Za krivu savijanja od 90°	1 m

## TIP B<sub>23P</sub> (Slika 5.14)

Ovaj tip odvoda dimnih gasova uzima potreban vazduh za sagorevanje iz iste prostorije u kojoj je postavljen kotao, a proizvodi sagorevanja moraju biti ispušteni napolju i mogu biti zid ili dimnjak.

### Kanal TIP B<sub>23P</sub>

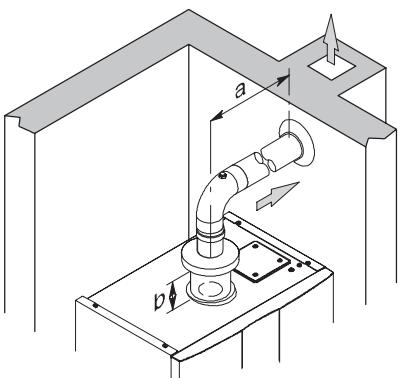
Minimalna dužina	0,5 m
Maksimalna dužina (A + B)	40 m



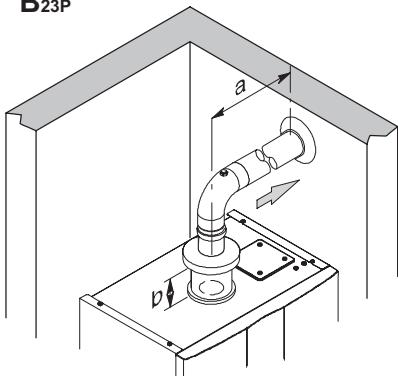
U prostoriji u kojoj je postavljen kotao, napravite odgovarajući dovod vazduha za vazduh za sagorevanje i ventilaciju prostorije.

Za pravilan rad, minimalna potrebna razmena vazduha mora biti 2 m<sup>3</sup>/h za svaki kW toplotnog protoka.

# POSTAVLJANJE



B<sub>23P</sub>



Slika 5.14

Dostupne su i krive Ø 80 mm od 90° i 45° koje smanjuju ukupnu maksimalnu dužinu kanala:

Za krivu savijanja od 45°	0,9 m
Za krivu savijanja od 90°	1,65 m

## 5.9 Cevi izduvnog protoka tip C<sub>63</sub> Glatke cevi za odvod dimnih gasova sa kompletom za dimne gasove od propilena ili nerđajućeg čelika

Kompleti Ø80 mm, Ø60 mm ili Ø50 mm dostupni su za odvođenje dimnih gasova (a) dok je ulaz vazduha (b) uvek od Ø80 mm.

Prilikom izrade sistema cevi, razmak između dimnjaka, dimovodne ili kanalizacione cevi i

unutrašnjeg zida razvodnog ormara takođe mora biti isključivo za korišćenje sistema.

Sve komponente moraju biti izrađene od materijala sa klasom reakcije na požar A1 prema UNI EN 13501-1. **Imajte na umu da korišćenje rastezljivih savitljivih metalnih cevi nije dopušteno.**

Dimnjak mora da primi ispust jednog kanala za dimne gasove priključenog na uređaj; dakle, kolektivne cevi za dimne gasove nisu dozvoljene pri transportu izduvnih gasova iznad aparata za kuvanje bilo koje vrste ili ispusta koji dolaze od drugih generatora u isti dimnjak ili kanal za dimne gasove.

Stoga, kada se postojeći dimnjak koristi za ugradnju u kanal za dimne gasove radi izvlačenja proizvoda sagorevanja bilo koje vrste uređaja, ovaj dimnjak postaje isključivo za cevni kanal i ne može sadržavati druge vrste cevi (npr. za gas, grejanje, solarnu energiju, itd.) ili kablove bilo koje vrste (električni, TV antene, itd.). Međutim, ako je prostor dovoljan, može se koristiti za ugradnju drugih cevnih kanala koji su takođe priključeni na uređaje sa različitim gorivima, pod uslovom da se poštuju udaljenosti predviđene propisima.



Takođe je potrebno postaviti sifon za kondenzaciju u dno kompleta za dimne gasove, jer kotao nije prikladan za primanje kondenza iz sistema za odvođenje proizvoda sagorevanja.

	Razdvojeni C63		
	80+80 (a+b)	60+80 (a+b)	50+80 (a+b)
24 kW	40,0 m	19,5 m	16,6 m
28 kW	40,0 m	27,0 m	21,7 m
32 kW	40,0 m	27,6 m	15,6 m

Za svaku dodatnu krivu uklonite ukupnu dužinu od 1,5 m.

Za svaki T-priklučak uklonite ukupnu dužinu od 1,7 m.

# POSTAVLJANJE

Za rebraste propilenske ili dvoslojne rebraste cevi od nerđajućeg čelika, smanjite dužinu korišćenja za 15%.

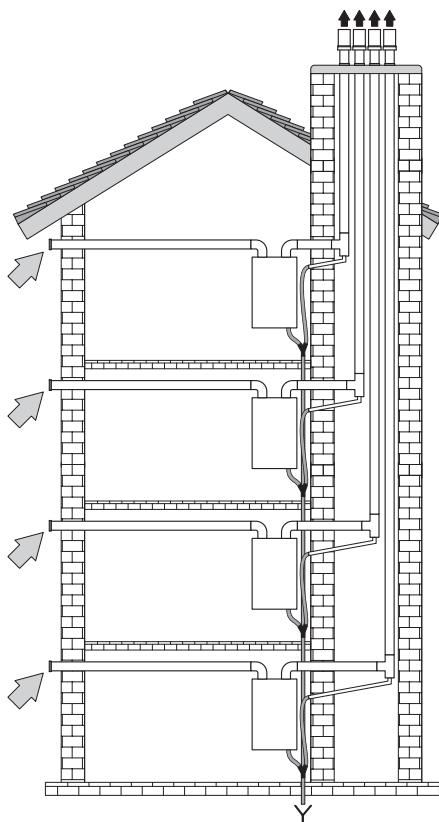


**Materijali cevi moraju biti prikladni za upotrebu sa ovom vrstom uređaja.**

Ravni delovi moraju biti bez deformacija i adekvatno oslonjeni.

Spojevi moraju biti nepropusni i da imaju zaštitu od odvijanja.

Postavite komplet za izvlačenje dimnih gasova iznad kotla.



Slika 5.15

## 5.10 Postavljanje priključaka za provetravanje

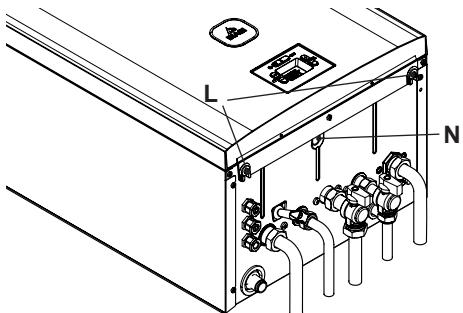
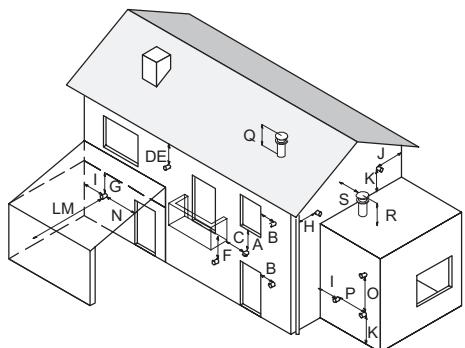
Priklučci za provetravanje moraju da:

- budu postavljeni na spoljne zidove zgrade ili na krov;
- zadovoljavaju minimalne udaljenosti sa Slikom 5.16 i sve nacionalne ili lokalne propise.

Postavljanje priključka	mm
A Ispor prozora ili drugog otvora	600
B U blizini prozora ili vrata	400
B U blizini otvora za provetravanje ili ventilaciju	600
C Sa strane balkona	1000
D Ispod oluka ili odvodnih cevi	300
E Ispod streha	300
F Ispod balkona	300
G Pod krovom garaže	NE
H Od vertikalnih izduvnih cevi	300
I Iz unutrašnjih uglova	300
J Iz spoljnih uglova	300
K Sa zemlje ili površine nekog drugog sprata	2200
L Sa prednje površine bez otvora	2000
M Sa prednjeg otvora	3000
N Sa otvora garaže	NE
O Između dva priključka vertikalno u istom zidu	1500
P Između dva priključka horizontalno u istom zidu	1000
Q Iznad visine krova sa nagibom manjim ili jednakim $30^\circ$ *	350
Q Iznad visine krova sa nagibom većim od $30^\circ$ *	600
R Iznad ravnog krova *	300
S Sa zida *	600
S Sa dva zida pod uglom *	1000

\* Zidni terminal

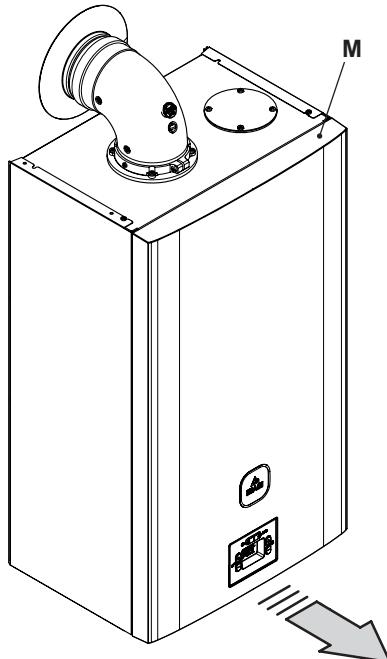
# POSTAVLJANJE



Slika 5.16

## 5.11 Električno povezivanje

- Odvijte vijke **L** i uklonite prednju ploču **M** povlačenjem prema sebi, a zatim guranjem prema gore kako biste je oslobodili sa gornjih ležišta Slika 5.17.



Slika 5.17

- Odvijte vijke **N** (Slika 5.17) i zakrenite komandnu tablu **O**, kao što je prikazano na Slika 5.18.

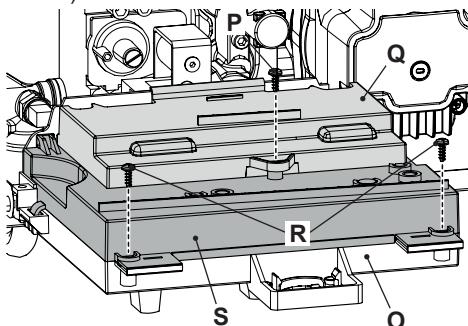
Da biste pristupili terminalima za napajanje električnom energijom, daljinskom upravljaču, spoljnoj sondi i kontrolnoj ploči, postupite na sledeći način:

- Odvijte vijke **P** i podignite poklopac **Q** za oslobođanje kablova iz kablovskih uvodnica

# POSTAVLJANJE

(Slika 5.18).

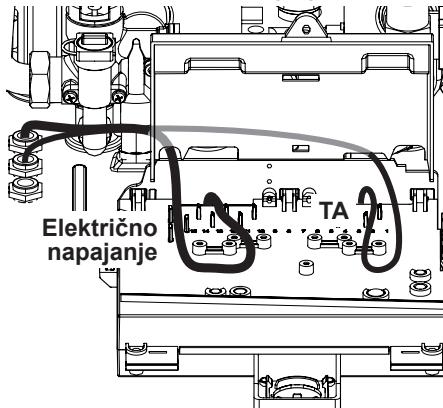
- Odvijte vijke **R** i podignite poklopac **S** (Slika 5.18).



Slika 5.18

## Priklučak na električnu mrežu

- Priklučite kabl za napajanje na omnipolarni prekidač u odnosu na liniju (smeđa žica) i neutralnu (plavu žicu) Slika 5.19.
- Spojite žicu za uzemljenje (žuta / zelena) na efikasan sistem uzemljenja.**



Slika 5.19



Žica za uzemljenje mora biti duža od žica za napajanje.

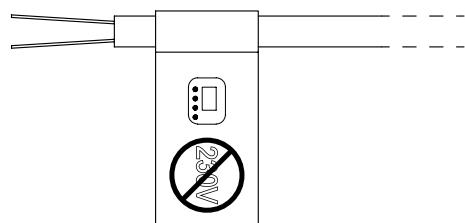
Kabl za napajanje ili žica aparata mora imati poprečni presek ne manji od  $0,75 \text{ mm}^2$ , mora se držati dalje od vrućih ili oštrih delova i u svakom slučaju moraju se poštovati važeći tehnički standardi.

## 5.12 Priklučak sobnog termostata ili ventila područja

Priklučite kabl sobnog termostata sa označkom na Slika 5.20.



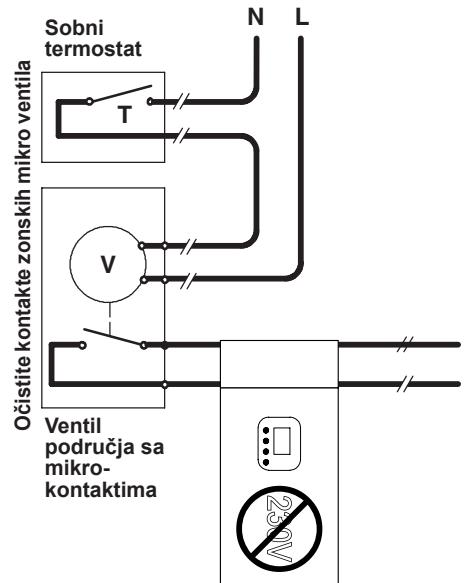
Pazite da kablove za sobni termostat ne priključite na kablove pod naponom.



Slika 5.20

Termostat mora biti klase izolacije II (□) ili mora biti propisno uzemljen.

## Priklučak zonskih ventila kontroliše sobni termostat



Slika 5.21

# POSTAVLJANJE

Da biste spojili ventile područja, koristite kabl sobnog termostata naveden u Slika 5.20. Električni provodnici mikro kontakata ventila područja moraju biti povezani sa žicama kabla sobnog termostata kao u Slika 5.21.



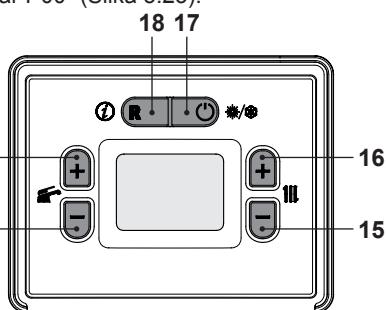
Pazite da kablove za sobni termostat ne priključite na kablove pod naponom.

## 5.13 Električno povezivanje daljinskog upravljača (izbornično)

Za povezivanje daljinskog upravljača koristite kabl sobnog termostata koji je označen označkom u Slika 5.20.

## 5.14 Pristup parametrima instalatera

Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tasteri 17 i 18 (Slika 5.22). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.23).



Slika 5.22



Slika 5.23

- Krećite se kroz različite parametre pomoću

tastera 12 ili 13 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 5.24) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 5.24

- Pritisnite taster 16 kojim se postavlja „**1 - -**“, a zatim pritisnite taster 12 kojim se potvrđuje 1 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 16 kojim se postavlja „**1 9 -**“, a zatim pritisnite taster 12 kojim se potvrđuje 9 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 16 kojim se postavlja „**1 9 8**“, a zatim pritisnite taster 12 kojim se potvrđuje 8, a zatim se vraća na listu parametara.
- Pritisnite taster 12 ili 13 da biste prešli na željeni parametar i nastavili sa konfiguracijom (pogledajte sledeće paragafe).

## 5.15 Omogućavanje rada sa daljinskim upravljačem (izbornično)

Kotao izlazi iz fabrike sa aktiviranim sobnim termostatom.

Da biste promenili ovu postavku, potrebno je da uđete u „režim programiranja“ nastavljajući kako je opisano u odeljak „Pristup parametrima instalatera“, na str. 44.

- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A21**, što označava ulaz u „parametar A21“ (Slika 5.25).

# POSTAVLJANJE



Slika 5.25

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 5.22) moguće je promeniti vrednost parametra A21 (Slika 5.26).  
**00** = Sobni termostat  
**01** = Daljinsko upravljanje



Slika 5.26

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.22) za povratak na listu parametara (Slika 5.25).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.22) da izađete iz „načina rada programiranja“.

## 5.16 Postavljanje sonde za spoljnju temperaturu (izborno)

Spoljna sonda mora biti postavljena na vanjskom zidu zgrade izbegavajući:

- Direktno zračenje sunčeve svetlosti.
- Vlažne ili zidove koji su izloženi stvaranju buđi.
- Postavljanje u blizini ventilatora, izduvnih otvora ili dimnjaka.

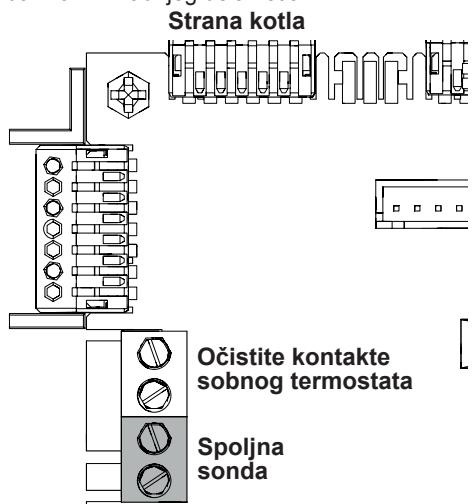
## 5.17 Električno povezivanje kotla i spoljne sonde

Za spajanje spoljne sonde na kotao, koristite električne provodnike sa presekom ne manjim od 0,50 mm<sup>2</sup>.

Električni provodnici za spajanje sobnog termostata i spoljne sonde na kotao moraju da se protežu po vodovima koji nisu vodovi mrežnog napona (230 V), jer se snabdevaju sa niskim sigurnosnim naponom a njihova maksimalna dužina ne sme da prelazi 20 metara.

Za spajanje spoljne sonde koristite terminalne kontrolne ploče naznačene u Slika 5.27.

Putanja žica za spoljni priključak sonde mora da odgovara putanji žica sobnog termostata i da izlazi iz zadnjeg dela kotla.



Slika 5.27

## 5.18 Omogućavanje rada sa spoljnom sondom i postavkom koeficijenta K

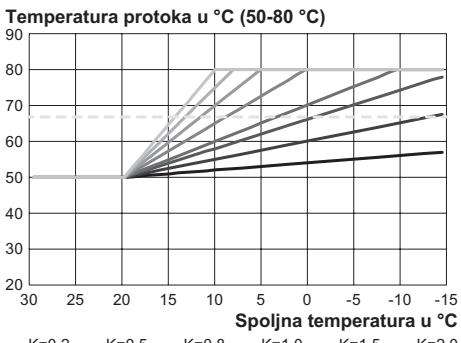
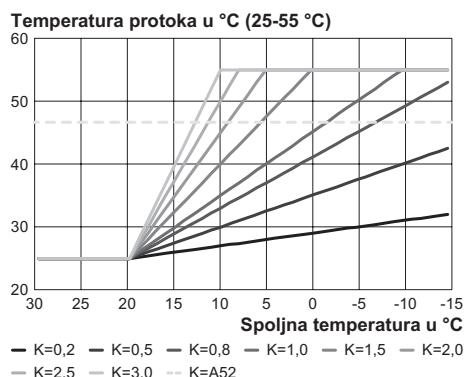
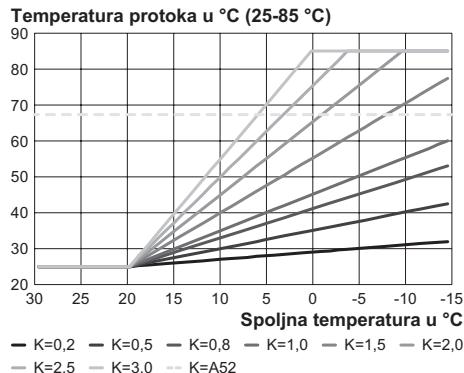
Kotao je podešen sa koeficijentom K jednakim nuli za rad kotla bez priključene sonde.

Koeficijent K je parametar koji povećava ili snižava temperaturu kotla kada se promeni spoljna temperatura.

Prilikom ugradnje spoljne sonde, ovaj parametar mora biti podešen na osnovu učinka sistema grejanja radi optimizacije temperature polaza.

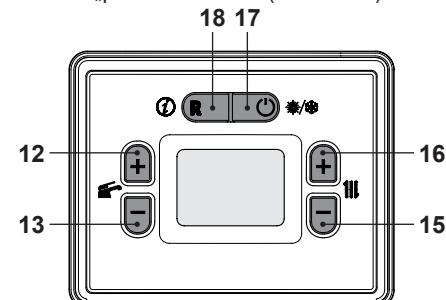
# POSTAVLJANJE

Sa kontrolnom temperaturom grejanja **25-85 °C** (Slika 5.28) (fabrički podešeno) ili sa kontrolnom temperaturom **25-55 °C** (Slika 5.29) ili sa kontrolnom temperaturom **50-80 °C** (Slika 5.30) (pogledajte „Odabir podešene temperature grejanja“ na str. 49).



## Sekvenca za postavljanje koeficijenta K

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 17 i 18 (Slika 5.31). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.32).



**Slika 5.31**



**Slika 5.32**

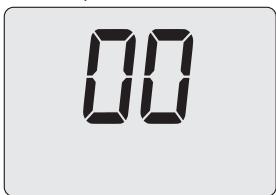
- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P07**, što označava ulaz u „parametar P07“ (Slika 5.33).

## POSTAVLJANJE



Slika 5.33

- Pritiskom na taster 16 (Slika 5.31) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P07 (Slika 5.34).



Slika 5.34

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 5.31) moguće je promeniti vrednost parametra P07:  
**00** = sonda onemogućena (podrazumevana)  
**01** = sonda omogućena (12kOhm)  
**02** = sonda omogućena (10kOhm)
- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.31) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.33).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.31) da izadete iz „načina rada programiranja“.
- Pritisnite taster 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P08**, što označava ulaz u „parametar P08“ (Slika 5.35).



Slika 5.35

- Pomoću tastera 15 ili 16 moguće je pome-

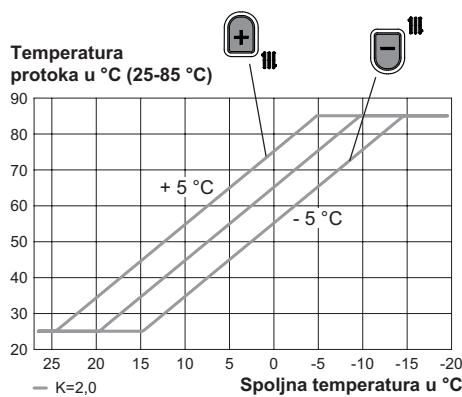
niti vrednost parametra P08 sa minimuma od **1,0** na maksimum od **3,0** na osnovu izabrane krive koeficijenta K u Slika 5.29 (vrednost očitana na ekranu odgovara decimalnoj vrednosti koeficijenata K).

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.31) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.35).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.31) da izadete iz „načina rada programiranja“.

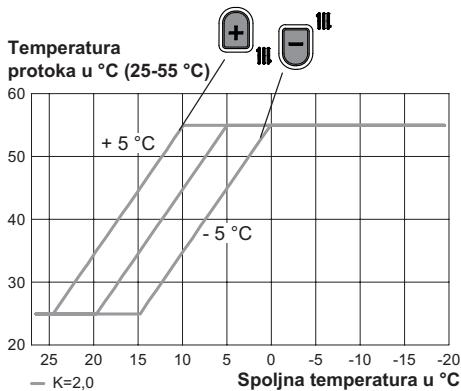
U ovom trenutku temperatura protoka sistema će pratiti trend u odnosu na postavljeni koeficijent K.

Međutim, ako sobna temperatura nije ugodna, temperatura polaznog voda sistema grejanja može se povećati ili smanjiti za  $\pm 5^{\circ}\text{C}$  pomoći tastera 15 (smanjenje) i 16 (povećanje) (Slika 5.31).

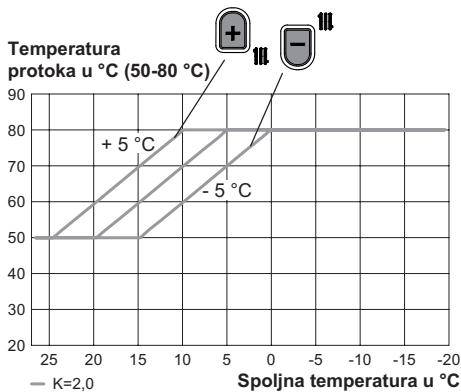
Sa kontrolnom temperaturom grejanja **25-85 °C** (fabrička postavka) trend temperature za **K 2,0** je prikazan u Slika 5.36, sa kontrolnom temperaturom **25-55 °C** trend temperature za **K 2,0** je prikazan u Slika 5.37 dok u međuvremenu, sa kontrolnom temperaturom **50-80 °C** trend temperature za **K 2,0** je prikazan u Slika 5.38.



# POSTAVLJANJE



Slika 5.37



Slika 5.38

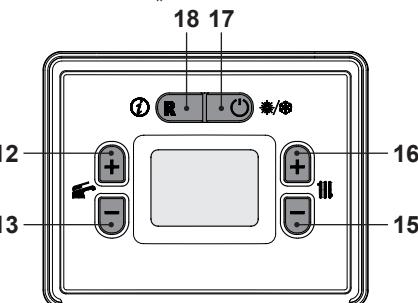
## 5.19 Odabir podešene temperature maksimalnog grejanja sa podešenom klimatskom krivuljom

U zavisnosti od vrste sistema grejanja na niskoj temperaturi ili pri visokoj temperaturi, može se postaviti maksimalna temperatura klimatske krive.

Kotao, u režimu grejanja, je podešen za podešavanje temperature od minimalno 25 °C do maksimalno 85 °C (fabrički podešeno), od minimalno 50 °C do maksimalno 80 °C (visoka temperatura) ili od minimalno 25 °C do maksimalno 55 °C (niska temperatura), vidi takođe "Odabir podešene temperature grejanja" str.

49, za posebne potrebe sistema grejanja, kada je podešena klimatska kriva, maksimalna temperatura se može sniziti.

- Uđite u „režim programiranja“ nastavljajući kako je opisano u odeljak „Pristup parametrima instalatera“, na str. 44.



Slika 5.39

- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd A52, što označava ulaz u „parametar A52“ (Slika 5.40).



Slika 5.40

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 5.39) moguće je promeniti vrednost parametra A52:  
 $85^{\circ}\text{C} \div 25^{\circ}\text{C}$  = podešite kompletну temperaturu (fabrička postavka)  
 $80^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$  = visoka temperatura  
 $55^{\circ}\text{C} \div 25^{\circ}\text{C}$  = niska temperatura
- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.39) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.40).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.39) da izadete iz „načina rada programiranja“.

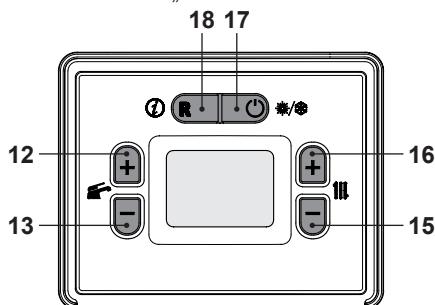
# POSTAVLJANJE

## 5.20 Odabir podešene temperature grejanja

U zavisnosti od tipa niskog temperaturnog ili visokog temperaturnog sistema grejanja, može se podešiti interval regulacije temperature.

Kotao je u režimu grejanja podešen za podešavanje temperature od minimalno 50 °C do maksimalno 80 °C. Ovo podešavanje može da varira od minimalno 28 °C do maksimalno 55 °C.

- Uđite u „režim programiranja“ nastavljajući kako je opisano u odeljak „Pristup parametrima instalatera“, na str. 44.



Slika 5.41

- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A02**, što označava ulaz u „parametar A02“ (Slika 5.42).



Slika 5.42

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 5.41) moguće je promeniti vrednost parametra A02:
  - 01** = visoka temperatura (50/80 °C)
  - 02** = niska temperatura (25/55 °C)
  - 03** = podešite kompletну temperaturu (25/85 °C) (fabrička postavka)
- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.41) za po-

tvrdi unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.42).

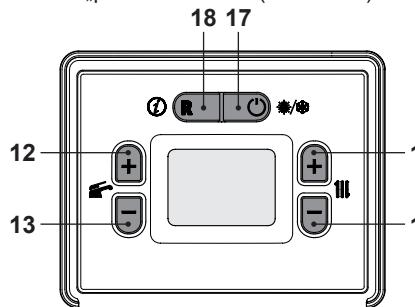
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.41) da izadete iz „načina rada programiranja“.

## 5.21 Postavljanje naknadne cirkulacije pumpe

Pumpa je u pogonu grejanja postavljena na naknadnu cirkulaciju od oko jedne minute na kraju svakog zahteva za toplotom.

Ovo vreme se može menjati od najmanje nule do najviše devedeset devet sekundi podešavanjem programiranja.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 17 i 18 (Slika 5.43). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.44).



Slika 5.43



Slika 5.44

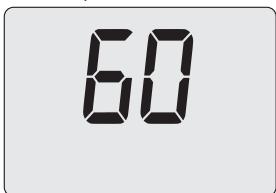
- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P03**, što označava ulaz u „parametar P03“ (Slika 5.45).

# POSTAVLJANJE



Slika 5.45

- Pritiskom na taster 16 (Slika 5.43) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P03 (Slika 5.46).



Slika 5.46

- Pomoću tastera 15 ili 16 moguće je promeniti vrednost parametra 03 od **0** do **99** sekundi.
- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.43) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.45).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.43) da izadete iz „načina rada programiranja“.

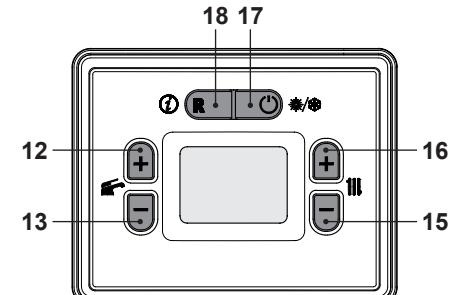
## 5.22 Odabir frekvencije ponovnog pokretanja

Kada kotao radi u uobičajenom načinu grijanja sa uključivanjem / isključivanjem, minimalno vreme između dva uključivanja se podešava na 1 minutu (učestalost ponovnog pokretanja).

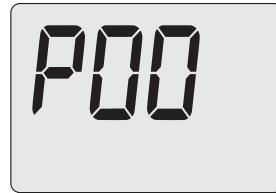
Ovo vreme se može menjati od najmanje 0 do najviše 255 minuta podešavanjem programiranja.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 17 i 18 (Slika 5.47). Na LCD ekranu se pojavljuje kód **P00**, koji označava

unos u „parametar P00“ (Slika 5.48).

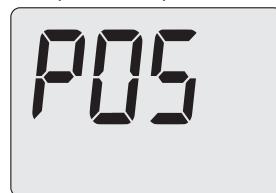


Slika 5.47



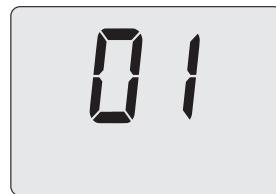
Slika 5.48

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kód **P05**, što označava ulaz u „parametar P05“ (Slika 5.49).



Slika 5.49

- Pritiskom na taster 16 (Slika 5.47) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P05 (Slika 5.50).



Slika 5.50

# POSTAVLJANJE

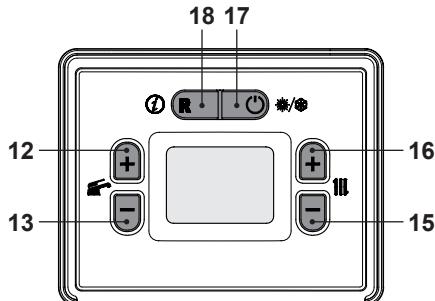
- Pomoću tastera 15 ili 16 moguće je promeniti vrednost parametra P05 od **0** do **255** minuta.
- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.47) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.49).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.47) da izađete iz „načina rada programiranja“.
- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 5.51) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.52).
- Pritisnite taster 17 (Slika 5.51) da izađete iz „načina rada programiranja“.

## 5.23 Fabričko resetovanje



**RESETOVANJE** vraća sve parametre na fabričke vrednosti.

- Uđite u „režim programiranja“ nastavljajući kako je opisano u odeljak „Pristup parametrima instalatera“, na str. 44.



Slika 5.51

- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A49**, što označava ulaz u „parametar A49“ (Slika 5.52).



Slika 5.52

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 5.51) moguće je promeniti vrednost parametra A49:  
**39** = fabričko resetovanje

## 5.24 Primeri hidrauličnih sistema sa hidrauličkim separatorom (izbornično)

Hidraulični separator stvara zonu sa smanjenim padom pritiska, što čini primarni i sekundarni krug hidraulički nezavisnim.

U ovom slučaju protok koji prolazi kroz kola zavisi isključivo od karakteristika protoka pumpi.

Stoga se pomoću hidrauličkog separatora protok sekundarnog kruga stavlja u promet samo kada se uključi odgovarajuća pumpa.

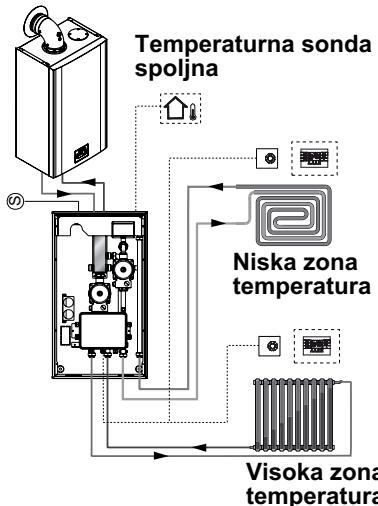
Kada je sekundarna pumpa isključena, ne postoji cirkulacija u odgovarajućem krugu i stoga je sva brzina protoka potisnuta primarnom pumpom premošćena kroz separator.

Zbog toga sa hidrauličkim separatorom možete imati konstantan proizvodni krug i varijabilni krug za distribuciju protoka.

# POSTAVLJANJE

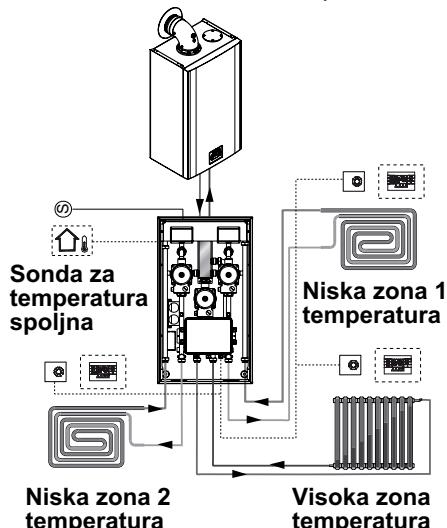
## Primeri hidrauličnog sistema

Zona visoke + zona niske temperature.



Slika 5.53

Zona visoke + 2 zone niske temperature.



Slika 5.54

# PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

## 6 PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

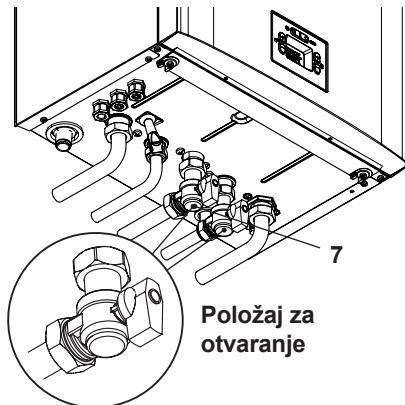
### 6.1 Upozorenja

**!** Pre izvođenja dole opisanih postupaka proverite da li je bipolarni prekidač koji se nalazi u instalaciji u isključenom položaju.

### 6.2 Redosled postupaka

#### Dovod gasa

- Otvorite slavinu merača gase i slavinu ko-tla 7 u Slika 6.1.



Slika 6.1

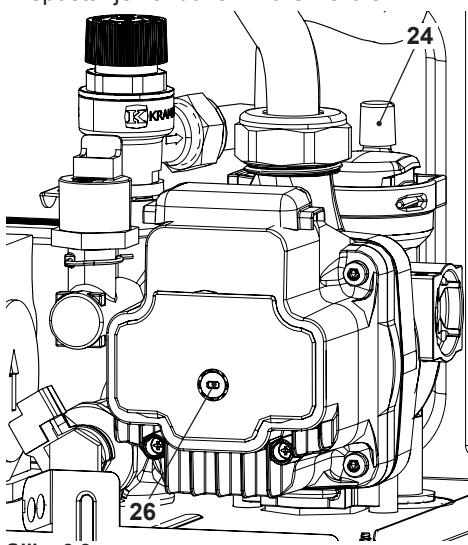
- Proverite sa sapunastim rastvorom ili ekvivalentnim proizvodom zaptivku priključka za gas.
- Zatvorite slavinu za gas 7 u Slika 6.2.



Slika 6.2

#### Dopunjavanje kruga

- Skinite prednji panel tela; pogledajte odeljak „Rastavljanje panela tela“, na str. 62.
- Otvorite slavine za vodu predviđene za ugradnju.
- Otvorite jednu ili više slavina za toplu vodu kako biste ispustili vazduh iz cevi.
- Odvijte poklopac ventila za automatsko ispuštanje vazduha 24 u Slika 6.3.



Slika 6.3

- Otvorite slavine radijatora.

## PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

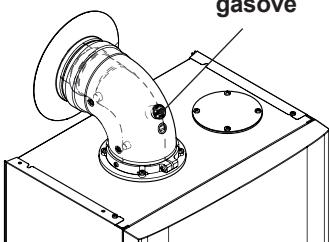
- Napunite sistem grejanja; pogledajte odeljak „Punjjenje kruga grejanja,“ na str. 15.
- Ispustite vazduh iz radijatora i raznih visokih tačaka instalacije, a zatim zatvorite sve uređaje za ispuštanje vazduha.
- Uklonite poklopac 26 u Slika 6.3 i otpustite pumpu okretanjem rotora pomoću odvijača.
- Ispustite vazduh iz pumpe tokom ovog postupka.
- Ponovo zatvorite poklopac pumpe.
- Završite punjenje sistema grejanja. Ispuštanje vazduha iz instalacije kao i pumpe mora se ponoviti nekoliko puta.



Napunite sifon za odvod kondenza sa oko pola litre vode kako biste sprečili izlaz dimnih gasova prilikom prvog uključivanja.

Za ovaj postupak možete da koristite odvod dimnih gasova na izlazu za dimne gasove (Slika 6.4).

Ventil za dimne  
gasove



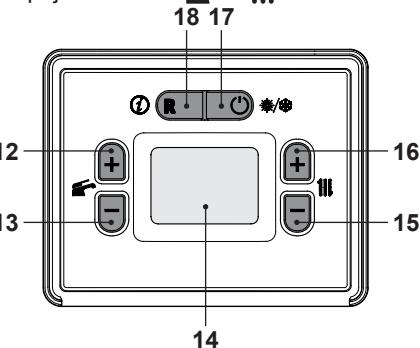
Slika 6.4

- Montirajte prednju ploču tela.
- Električno uključite kotao aktiviranjem bipolarnog prekidača predviđenog za ugradnju. LCD ekran prikazuje slova **OFF** (Slika 6.5).



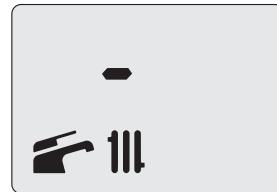
Slika 6.5

- Pritisnite taster 17 sve dok se na ekranu ne pojave simboli i .



Slika 6.6

LCD ekran pokazuje status stand-by i simbole i (Slika 6.7).



Slika 6.7

- Otvorite slavinu za gas.
- Uverite se da je sobni termostat u položaju „zahtev za topлотом“.
- Proverite ispravnost rada kotla i u radu sa sanitarnom vodom i u grejanju.
- Proverite pritiske i protok gasa kao što je prikazano u odeljak „PROVERA POSTAVKE GASА,“ na str. 56 ovog priručnika.
- Proverite da li kondenz nastao tokom rada puni sifon i redovno se odvodi u odvodnu cev.

---

## PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

---

- Pritisnite taster 17 (Slika 6.6) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi **OFF** (Slika 6.5).

U načinu rada **OFF** je aktivna zaštita od smrzavanja.

- Obasnite korisniku pravilnu upotrebu uređaja i sledeće postupke:
  - uključivanje;
  - isključivanje;
  - podešavanje.

**Korisnik je dužan da kompletну dokumentaciju drži pri ruci za konsultacije.**

# PROVERA POSTAVKE GASA

## 7 PROVERA POSTAVKE GASA

### 7.1 Upozorenja



Nakon svakog merenja pritiska gasa, dobro zatvorite slavine koje se koriste.

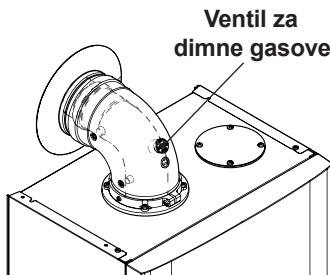
Posle svakog podešavanja gasa, delovi za podešavanje ventila moraju biti zaptiveni.



Oprez, rizik od električnog uđara.

Tokom postupaka opisanih u ovom odeljku kotao je pod naponom.

Ne dodirujte nikakve električne debove.



Slika 7.1

### 7.2 Rukovanje i postavka gasa

- Skinite prednji panel kotla; pogledajte odeljak „Rastavljanje panela tela“, na str. 62.

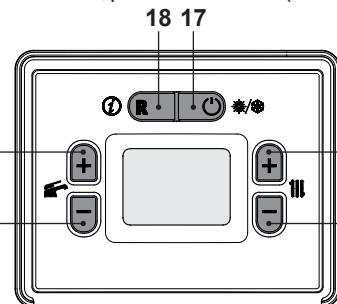
#### Proverite pritisak u mreži.

- Kada je kotao isključen (ne radi), proverite dovodni pritisak pomoću ventila 28 u Slika 7.8 i uporedite očitanu vrednost sa vrednostima navedenim u tabeli pritiska napajanja gasom u odeljak „Tehnički podaci M275V.2024 SM“, na str. 24, „Tehnički podaci M275V.2428 SM“ str. 27 i „Tehnički podaci M275V.2832 SM“ str. 30.
- Dobro zatvorite slavinu za pritisak 28 u Slika 7.8.

#### Proverite min. pritisak na gorioniku

- Povežite analizator dimnih gasova sa priključcima za analizu dimnih gasova koji se nalaze na izduvnim dimnim gasovima kotla Slika 7.1.

- Uverite se da je sobni termostat u položaju „zahtev za topлотом“.
- Povucite veliku količinu tople vode tako što ćete otvoriti slavine.
- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 17 i 18 (Slika 7.2). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 7.3).



Slika 7.2



Slika 7.3

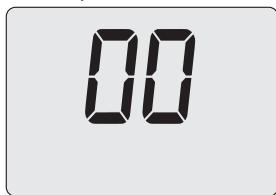
- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P06**, što označava ulaz u „parametar P06“ (Slika 7.4).

## PROVERA POSTAVKE GASA



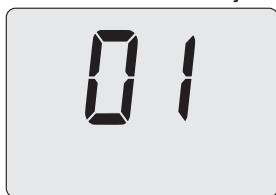
Slika 7.4

- Pritiskom na taster 16 (Slika 7.2) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P06 (Slika 7.5).



Slika 7.5

- Pritisom na taster 16 na LCD ekranu se pojavljuje broj 01, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri minimalnoj snazi (Slika 7.6).
- Pritisnite taster 12 (Slika 7.2) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije.



Slika 7.6

- Pritisnite taster 17 (Slika 7.2) da izadete iz „načina rada programiranja“ (Slika 7.7).



Slika 7.7

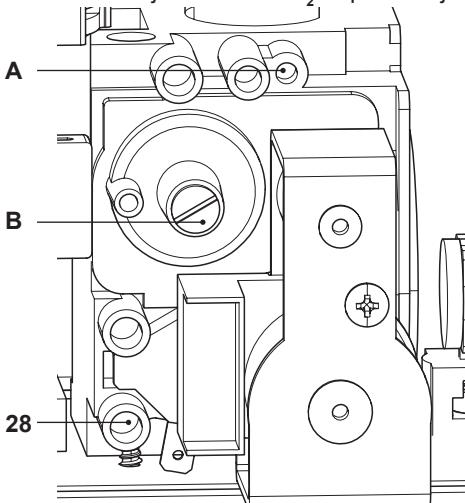
- Uporedite vrednost  $\text{CO}_2$  očitanu na anali-

zatoru dimnih gasova sa vrednošću iz tabele „Podaci o sanitarnoj vodi“ i vrednošću  $\text{CO}_2$  na Q.min. odeljak „Tehnički podaci M275V.2024 SM“, na str. 24, „Tehnički podaci M275V.2428 SM“ str. 27 i „Tehnički podaci M275V.2832 SM“ str. 30.



Ako se kotao redovno uključuje, on je već unutar navedenih granica, a zatim nastavlja sa provodom maksimuma.  
U suprotnom, postupite kao što je opisano u sledećoj tački.

- Za kalibriranje  $\text{CO}_2$  u kotlu (pritisak gase do gorionika) potpuno odvrnite zaštitnu kapicu od mesinga B i upotrebite imbus vijak Ø 4 mm ispod Slika 7.8, okrećući u smeru kazaljke na satu  $\text{CO}_2$  za povećanje.



Slika 7.8

### Proverite maks. pritisak na gorioniku

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 17 i 18 (Slika 7.2). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd P00, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 7.9).

## PROVERA POSTAVKE GASA



Slika 7.9



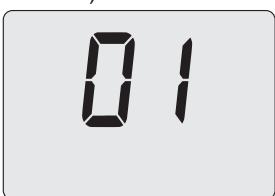
Slika 7.12

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kód **P06**, što označava ulaz u „parametar P06“ (Slika 7.10).



Slika 7.10

- Pritiskom na taster 16 (Slika 7.2) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P06 (Slika 7.11).



Slika 7.11

- Pritiskom na taster 16 na LCD ekranu se pojavljuje broj **02**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi sanitarne vode.
- Pritisnite taster 12 (Slika 7.2) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije. (Slika 7.12).

- Pritisnite taster 17 (Slika 7.2) da izadete iz „načina rada programiranja“ (Slika 7.13).



Slika 7.13

- Uporedite vrednost **CO<sub>2</sub>** očitanu na analizatoru dimnih gasova sa vrednošću **CO<sub>2</sub> na Q.nom.** u radu sa sanitarnom vodom prikazanom u odeljak „Tehnički podaci M275V.2024 SM“, na str. 24, „Tehnički podaci M275V.2428 SM“ str. 27 i „Tehnički podaci M275V.2832 SM“ str. 30.

- Ako se dva podatka ne podudaraju, podešite vijak za maksimalno podešavanje RQ (A na Slika 7.8) za ventil za gas i kalibrirajte **CO<sub>2</sub>** na istu vrednost navedenu u odeljak „Tehnički podaci M275V.2024 SM“, na str. 24, „Tehnički podaci M275V.2428 SM“ str. 27 i „Tehnički podaci M275V.2832 SM“ str. 30. Okretanjem u smeru kazaljke na satu, **CO<sub>2</sub>** se smanjuje.



Nakon postavljanja **CO<sub>2</sub>** na maksimalno (**CO<sub>2</sub> na Q.nom.**) treba uvek izvršiti proveru **CO<sub>2</sub>** na minimalno (**CO<sub>2</sub> na Q.min.**).

- Da biste izašli iz čistača dimnjaka, vratite vrednost parametra **P06** na **00** ili sačekajte 15 minuta sa isključenim kotлом (**OFF**).
- Zatvorite slavine za topalu sanitarnu vodu.

## PROVERA POSTAVKE GASA

- Isključite kotao pritiskom na taster 17 (Slika 7.2) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi **OFF** (Slika 7.14).



Slika 7.14

Tokom postupaka provere maksimalnog i minimalnog pritiska na gorioniku, provjerite protok gasa do merača i uporedite njegovu vrednost sa podacima o protoku gasa, pogledajte odeljak „Tehnički podaci M275V.2024 SM“, na str. 24, "Tehnički podaci M275V.2428 SM" str. 27 i "Tehnički podaci M275V.2832 SM" str. 30.

**Zatvorite ventile za analizu dimnih gasova.**

# KONVERZIJA GASA

## 8 KONVERZIJA GASA

### 8.1 Upozorenja

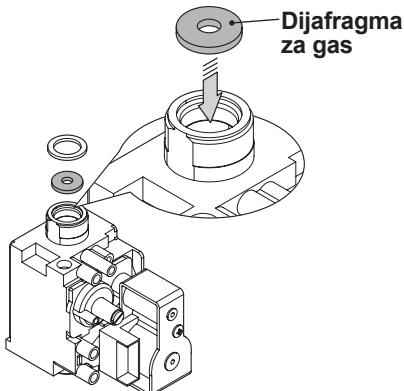


Postupke prilagođavanja kotla raspoloživom tipu gasa mora da obavi ovlašćeni servisni centar.

Komponente koje se koriste za prilagođavanje tipu raspoloživog gasa moraju biti samo originalni rezervni delovi.

Za uputstva za kalibraciju ventila za gas kotla pogledajte odeljak „PROVERA POSTAVKE GASA“, na str. 56.

ćete ispravno zameniti dijafragmu gasa (Slika 8.2), pozivajući se na odeljak „Tehnički podaci M275V.2024 SM“, na str. 24, "Tehnički podaci M275V.2428 SM" str. 27 i "Tehnički podaci M275V.2832 SM" str. 30.



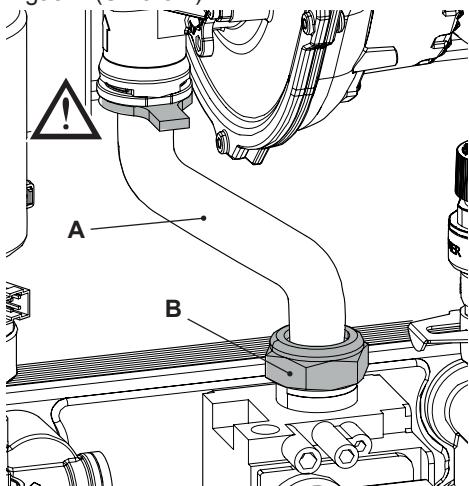
Slika 8.2

### 8.2 Rukovanje i postavka gasa



Proverite da li je ventil za gas postavljen na cevi za gas kotla zatvoren i da uređaj nije pod naponom.

- Skinite prednji panel tela i okrenite komandnu tablu prema vama kao što je prikazano u odeljak „Održavanje“, na str. 62.
- Odvijte okretnu spojku **B** i izvadite cev za gas **A** (Slika 8.1).



Slika 8.1

Pažnja kod ponovnog sastavljanja - obavljanje postupaka koje se izvode obrnutim redosledom, pazeći da ne oštetite zaptivku OR cevi za gas kada umetnete cev u mikser za vazduh / gas i izvršite ispitivanje nepropusnosti nakon zatezanja okretnе spojke cevi za gas (Slika 8.1).

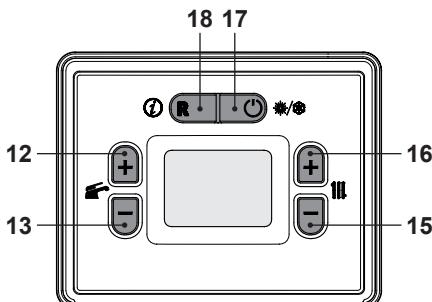
Kotao je fabrički postavljen za rad sa prirodnim gasom (G20).

Za podešavanje rada kotla sa gasom GPL (**G31**) izvršite sledeća podešavanja:

- Uđite u „režim programiranja“ nastavljajući kako je opisano u odeljak „Pristup parametrima instalatera“, na str. 44.

- Izvršite transformaciju tipa gasa tako što

## KONVERZIJA GASA



Slika 8.3

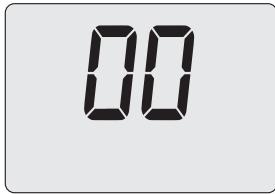
- Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **A01**, koji označava unos u „parametar A01“ (Slika 8.4).



Slika 8.4

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 8.3) moguće je promeniti vrednost parametra A01 (Slika 8.5).

**00** = Gas metan (G20)  
**01** = Gas propan - GPL (G31)



Slika 8.5

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 8.3) za povrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 8.4).
- Pritisnite taster 17 (Slika 8.3) da izađete iz „načina rada programiranja“.
- Izvršite kalibraciju ventila za gas prema uputstvima datim u odeljak „PROVERA POSTAVKE GASА“, na str. 56.

- Ponovo postavite komandnu tablu i sastavite prednju ploču tela.
- Nanesite etiketu koja ukazuje na prirodu gasa i vrednost pritiska za koju je uređaj postavljen. Samolepljiva etiketa je uključena u komplet za konverziju.

# ODRŽAVANJE

## 9 ODRŽAVANJE

### 9.1 Upozorenja



Moraju se nositi zaštitne rukavice.



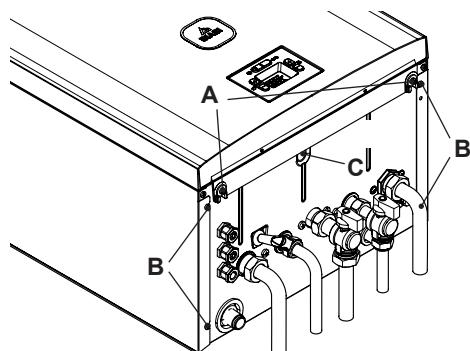
Ohladite uređaj tako što ćete isključiti ventil za gas i izvaditi veliku količinu vode otvaranjem slavine za toplu sanitarnu vodu u sistemu.



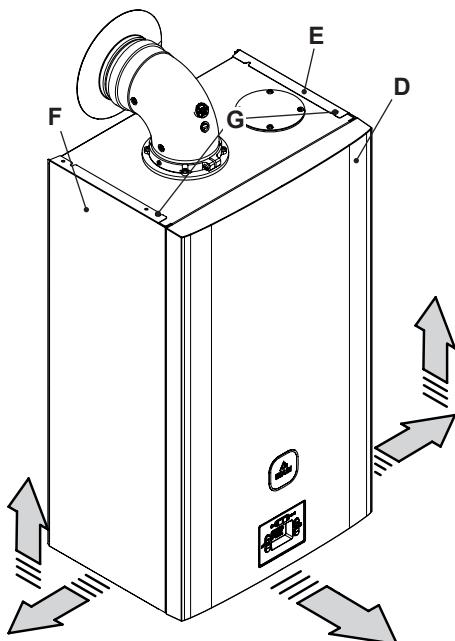
Postupke opisane u ovom odeljku sme da izvodi samo stručno osposobljeno osoblje, stoga se savetuje da kontaktirate ovlašćeni servisni centar.

Za efikasan i neprekidan rad kotla, korisnik mora da obezbedi održavanje i čišćenje jednom godišnje koje će da obavlja tehničar iz ovlašćenog servisnog centra. Ako se ova vrsta intervencije ne izvrši, bilo kakva oštećenja na komponentama i povezani problemi u radu kotla neće biti pokriveni standarnom garancijom.

Pre nego što počnete sa čišćenjem, održavanjem, otvaranjem ili demontažom panela kotlova, **isključite uređaj iz mrežnog napajanja** pomoću omnipolarnog prekidača na sistemu i **zatvorite slavinu za gas**.



Slika 9.1



Slika 9.2

### 9.2 Rastavljanje panela tela

#### Prednji panel

Odvijte vijke **A** i uklonite prednju ploču **D** povlačenjem prema sebi, a zatim guranjem prema gore kako biste je oslobođili sa gornjih ležišta (Slika 9.1 i Slika 9.2).

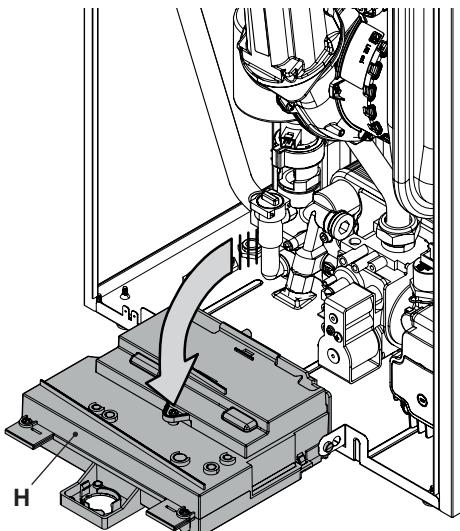
#### Bočni paneli

Otpustite zavrnje **B** i **G** u Slika 9.1 i Slika 9.2 zatim uklonite dve bočne ploče **E** i **F** povlačeći ih ka spolja i napred kako biste ih oslobođili sa zadnjih ležišta.

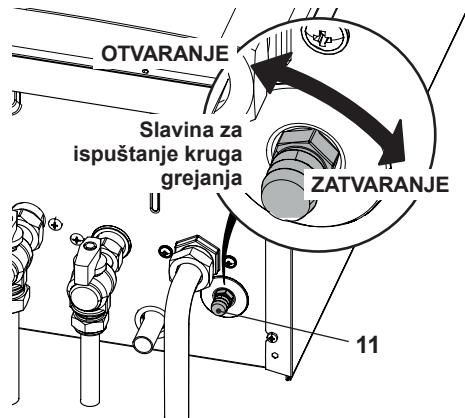
#### Komandna tabla

- Odvijte vijke **C** u (Slika 9.1).
- Okrenite komandnu tablu **H**, kako je prikazano na Slika 9.3, da biste mogli optimalno pristupiti komponentama unutar kotla.

# ODRŽAVANJE

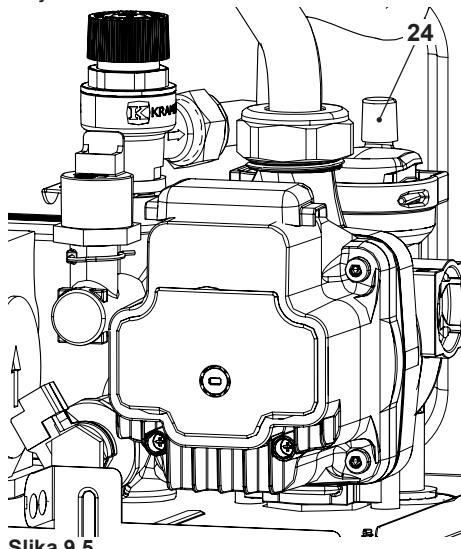


Slika 9.3



Slika 9.4

- Da biste olakšali pražnjenje, odvrnute po-klopac 24 automatskog ventila za ispuštanje vazduha u Slika 9.5.



Slika 9.5

## 9.3 Pražnjenje sanitarnog kruga

- Zatvorite slavine za dovod sanitarne vode predviđene za ugradnju.
- Otvorite slavine za toplu sanitarnu vodu.

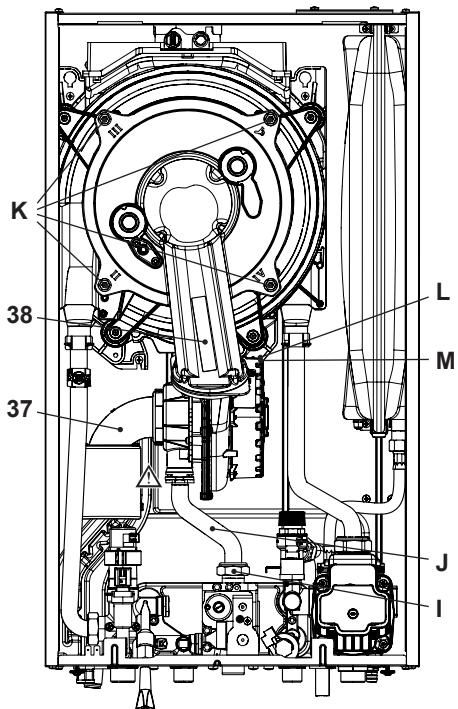
## 9.4 Pražnjenje kruga grejanja

- Zatvorite dovodne i povratne slavine sistema grejanja predviđene za ugradnju.
- Otpustite slavinu za pražnjenjem kruga grejanja 11 navedenu u Slika 9.4.

## ODRŽAVANJE

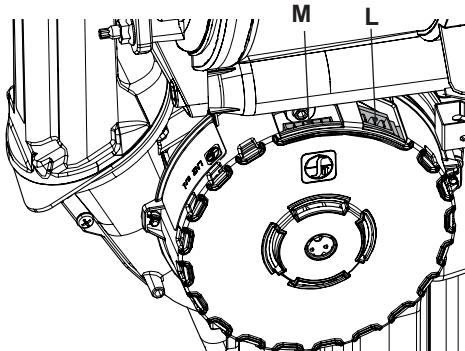
### 9.5 Čišćenje primarnog kondenzacijskog izmenjivača topline i gorionika

Uklanjanje sklopa gorionika ventilatora 38 u Sliku 9.6.



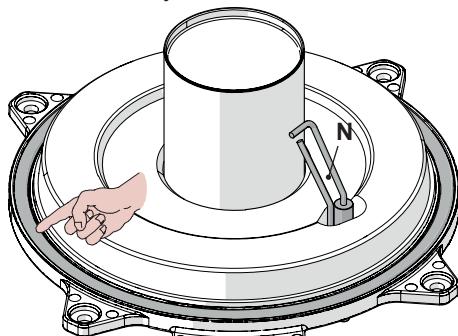
Slika 9.6

- Skinite prednji panel tela i okrenite komandnu tablu (pogledajte „Rastavljanje panela tela“ na str. 62).
- Odspojite prigušivač 37 (Slika 9.6).
- Odvojite ožičenje elektrode za aktiviranje / otkrivanje.
- Odvijte okretnu spojku za gas I i izvadite cev J.
- Odspojite konektor L povlačeći (Slika 9.6 - Slika 9.7).
- Odvojite konektor ventilatora M pritiskom na plastičnu kuku koja se nalazi na donjoj strani konektora (Slika 9.6 - Slika 9.7).



Slika 9.7

- Odvijte maticu K i skinite sklop gorionika ventilatora 38 (Slika 9.6).
- Skinite telo gorionika povlačenjem prema vani.
- Silikonska zaptivka na prednjem zidu komore za sagorevanje Slika 9.8 se mora zameniti ako je oštećena.



Slika 9.8

- Elektroda za aktiviranje / otkrivanje N u Slika 9.8 takođe služi kao senzor za pravilno pražnjenje kondenza. Ako ova elektroda dođe u kontakt sa kondenzovanom vodom koja se nalazi u komori za sagorevanje, šalje kotao na sigurnosno isključivanje. Stoga, ako je izolacija vlažna ili oštećena, zamenite je.

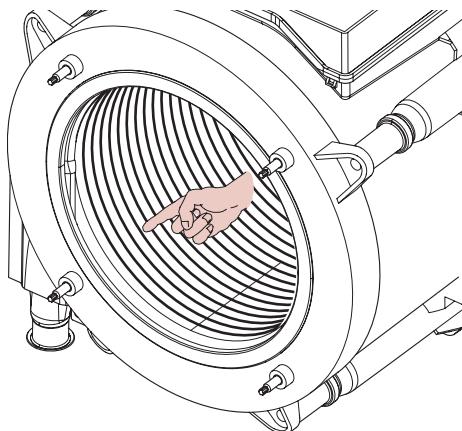


**Uklonite sva zaprljanja sa elektrode za otkrivanje ili je zamenite ako je oštećena, a u svakom**

# ODRŽAVANJE

slučaju ona se mora zameniti svake 2 godine.

Ako je pritisak niži, osigurajte ispravan pritisak.



Slika 9.9

Ako na elementima primarnog kondenzacionog izmenjivača (koji se vidi nakon skidanja tela gorionika) ima prljavštine, očistite je četkom i usisajte prašinu.

Gorioniku nije potrebno posebno održavanje, ali je dovoljno da se prašina očisti četkom.

Specifičnije održavanje će proceniti i izvršiti ovlašćeni tehničar servisnog centra.



Za ponovno sastavljanje obavite postupke obrnutim redosledom, pazeci da ne oštetite zaptivku OR cevi za gas kada umeđnete cev u mikser za vazduh / gas i izvršite ispitivanje nepropusnosti nakon zatezanja okretnе spojke cevi za gas.

## 9.6 Kontrola pritiska ekspanzione posude za grejanje

Ispraznite krug grejanja kako je opisano u odeljak „Pražnjenje kruga grejanja“, na str. 63 i proverite da pritisak ekspanzione posude nije manji od 1 bara.

## 9.7 Čišćenje izmenjivača sanitarne vode

Uklanjanje kamenca iz izmenjivača sanitarne vode će proceniti ovlašćeni tehničar servisnog centra, koji će obaviti čišćenje pomoću određenih proizvoda.

## 9.8 Provera kanala za izbacivanje dimnih gasova

Neka ovlašćeni tehničar servisnog centra periodično proverava (najmanje jednom godišnje) integritet kanala za izbacivanje dimnih gasova, vazdušnog kanala i efikasnost sigurnosnog kruga za dimne gasove.

## 9.9 Provera efikasnosti kotla

Izvršite proveru radnog učinka onoliko često koliko je to propisano važećim zakonima.

- Povežite analizator dimnih gasova sa priključcima za analizu dimnih gasova koji se nalaze na izduvnim dimnim gasovima kotla Slika 9.10.



Slika 9.10

- Uverite se da je sobni termostat u položaju „zahtev za topлотом“.
- Povucite veliku količinu tople vode tako što ćete otvoriti slavine.
- Aktivirajte „funkciju čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi sanitarne vode (pogle-

# ODRŽAVANJE

dajte „Podešavanje funkcije čišćenja dimnjaka kotla“ na str. 67)

- Proverite sagorevanje u kotlu koristeći ventile postavljene na cevima za dimne gasove (Slika 9.10) i uporedite izmerene podatke sa sledećim.

## Model M275V.2024 SM

Nazivni toplotni protok sanitarna voda	kW	25,0
Nazivni učinak protok sanitarna voda	%	98,0
Učinak sagorevanja	%	98,4
Pokazatelj vazduha	n	1,2
Sastav dimnih gasova CO2	%	9,0 - 9,6
Sastav dimnih gasova O2	%	4,1
Sastav dimnih gasova CO	ppm	140
Temperatura dimnih gasova	°C	82

rednosti koje se odnose na ispitivanja sa odvojenim odvodom od 80 mm od 1 + 1 m i gas metanom G20 i sa temperaturom protoka / povratnom toplotom od 60 °/80 °C

Slika 9.11

## Model M275V.2428 SM

Nazivni toplotni protok sanitarna voda	kW	29,0
Nazivni učinak protok sanitarna voda	%	97,7
Učinak sagorevanja	%	98,2
Pokazatelj vazduha	n	1,2
Sastav dimnih gasova CO2	%	9,0 - 9,6
Sastav dimnih gasova O2	%	4,1
Sastav dimnih gasova CO	ppm	180
Temperatura dimnih gasova	°C	85

rednosti koje se odnose na ispitivanja sa odvojenim odvodom od 80 mm od 1 + 1 m i gas metanom G20 i sa temperaturom protoka / povratnom toplotom od 60 °/80 °C

Slika 9.12

## Model M275V.2832 SM

Nazivni toplotni protok sanitarna voda	kW	32,0
Nazivni učinak protok sanitarna voda	%	97,9
Učinak sagorevanja	%	98,4
Pokazatelj vazduha	n	1,2
Sastav dimnih gasova CO2	%	9,0 - 9,6
Sastav dimnih gasova O2	%	4,1
Sastav dimnih gasova CO	ppm	190
Temperatura dimnih gasova	°C	83

rednosti koje se odnose na ispitivanja sa odvojenim odvodom od 80 mm od 1 + 1 m i gas metanom G20 i sa temperaturom protoka / povratnom toplotom od 60 °/80 °C

Slika 9.13

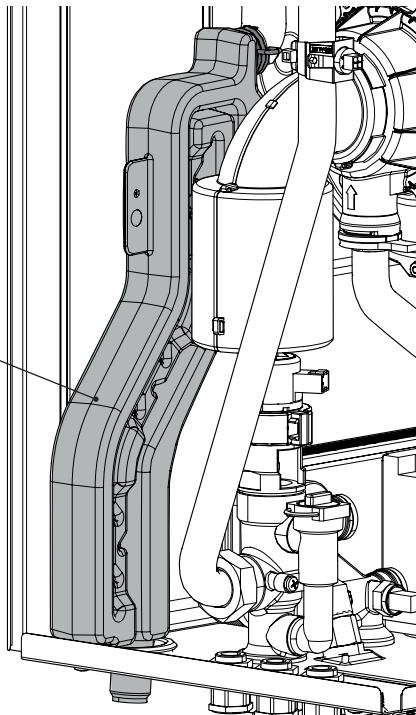
## 9.10 Provera sifona za odvod kondenza

Sifon za odvod kondenza 31 (Slika 9.14) ne zahteva posebno održavanje, nego je dovoljno da proverite:

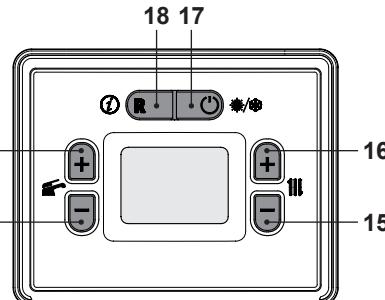
- Ako se formiraju čvrste naslage, uklonite ih ako je potrebno.
- Da cevi za odvod kondenza nisu blokirane.

Da biste očistili unutrašnjost sifona, jednostavno ga izvadite i okrenite naopako da biste uklonili nečistoće.

## ODRŽAVANJE



Slika 9.14



Slika 9.15



Slika 9.16

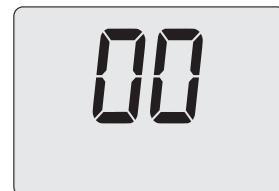
### Funkcija čišćenja dimnjaka pri minimalnoj snazi sanitarne vode

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P06**, što označava ulaz u „parametar P06“ (Slika 9.17).



Slika 9.17

- Pritiskom na taster 16 (Slika 9.15) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P06 (Slika 9.18).



Slika 9.18

# ODRŽAVANJE

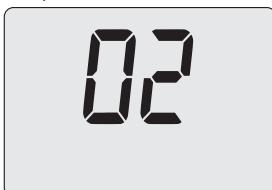
- Pritiskom na taster 16 na LCD ekranu se pojavljuje broj **01**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri minimalnoj snazi (Slika 9.19).
- Pritisnite taster 12 (Slika 9.15) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije.



Slika 9.19

## Funkcija čišćenja dimnjaka pri maksimalnoj snazi sanitarne vode

- Pritiskom na taster 16 na LCD ekranu se pojavljuje broj **02**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi sanitarne vode.
- Pritisnite taster 12 (Slika 9.15) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije. (Slika 9.20).



Slika 9.20

## Funkcija čišćenja dimnjaka pri maksimalnoj snazi grejanja

- Pritiskom na taster 16 na LCD ekranu se pojavljuje broj **03**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi grejanja.
- Pritisnite taster 12 (Slika 9.15) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije. (Slika 9.21).



Slika 9.21

## Izadite iz funkcije čišćenja dimnjaka

- Da biste izašli iz čistača dimnjaka, vratite vrednost parametra **P06** na **00** ili sačekajte 15 minuta sa isključenim kotлом (**OFF**).
- Isključite kotao pritiskom na taster 17 (Slika 9.15) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi **OFF** (Slika 9.22).



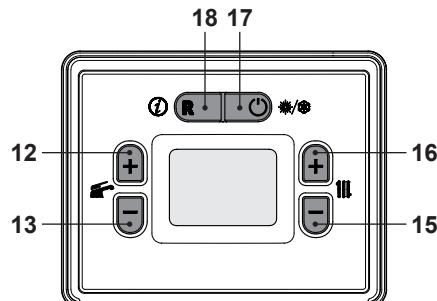
Slika 9.22

## **9.12 Podešavanja za promenu komandne table**

Da biste zamenili i konfigurisali kontrolnu ploču, kontaktirajte ovlašćeni centar za pomoć.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 17 i 18 (Slika 9.23). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 9.24).

## ODRŽAVANJE



Slika 9.23



Slika 9.24

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 12 ili 13 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 9.25) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 9.25

- Pritisnite taster 16 kojim se postavlja „2 - -“, a zatim pritisnite taster 12 kojim se potvrđuje 2 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 16 kojim se postavlja „2 7 -“, a zatim pritisnite taster 12 kojim se potvrđuje 7 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 16 kojim se postavlja „2 7 5“, a zatim pritisnite taster 12 kojim se potvrđuje 5, a zatim se vraća na listu parametara.

- Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P10**, koji označava unos u „parametar P10“ (Slika 9.26).



Slika 9.26

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra P10 (Slika 9.27):  
**03** = M275V.2024 SM  
**04** = M275V.2428 SM  
**05** = M275V.2832 SM



Slika 9.27

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.26).
- Pritisnite taster 12 ili 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P02**, što označava ulaz u „parametar P02“ (Slika 9.28).



Slika 9.28

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra P02 (Slika 9.29).  
**78** = Predefinisano

# ODRŽAVANJE

83 = Tačno



Slika 9.29

- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P09**, što označava ulaz u „parametar P09“ (Slika 9.30).

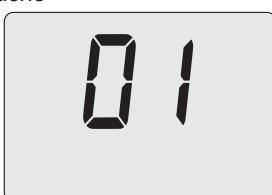


Slika 9.30

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra P09 (Slika 9.31).

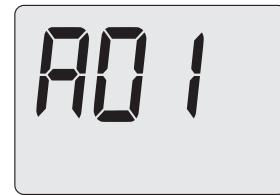
**03** = Predefinisano

**01** = Tačno



Slika 9.31

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.28).
- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A01**, što označava ulaz u „parametar A01“ (Slika 9.32).



Slika 9.32

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra A01 (Slika 9.33).

**00** = Gas metan (G20)

**01** = Gas propan - GPL (G31)



Slika 9.33

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.31).

- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A02**, što označava ulaz u „parametar A02“ (Slika 9.34).



Slika 9.34

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra A02:

**01** = visoka temperatura (50/80 °C)

**02** = niska temperatura (25/55°C)

**03** = podesite kompletну temperaturu (25/85 °C) (fabrička postavka)

## ODRŽAVANJE

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.34).
- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A12**, što označava ulaz u „parametar A12“ (Slika 9.35).

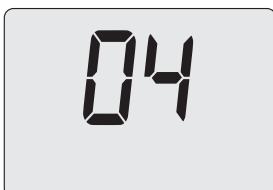


Slika 9.35

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra A12 (Slika 9.36).

**03** = Predefinisano

**04** = Tačno



Slika 9.36

- Pritisnite taster 12 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.35).
- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A21**, što označava ulaz u „parametar A21“ (Slika 9.37).



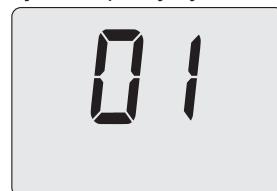
Slika 9.37

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra A21

(Slika 9.38).

**00** = Sobni termostat

**01** = Daljinsko upravljanje



Slika 9.38

- Pritisnite taster 12 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.37).
- Pritisnite taster 12 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A38**, što označava ulaz u „parametar A38“ (Slika 9.39).

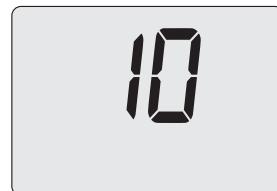


Slika 9.39

- Pomoću tastera 15 ili 16 (Slika 9.23) moguće je promeniti vrednost parametra A38 (Slika 9.40).

**60** = Predefinisano

**10** = Tačno



Slika 9.40

- Pritisnite taster 12 ili 13 (Slika 9.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.39).
- Pritisnite taster 17 (Slika 9.23) da izadete iz „načina rada programiranja“.

---

## **ODLAGANJE I RECIKLAŽA KOTLA**

---

### **10 ODLAGANJE I RECIKLAŽA KOTLA**

Kotao i njegova dodatna oprema moraju se pravilno odlagati, razdvajajući različite materijale gde god je to moguće.

Odlaganje ambalaže koja se koristi za transport kotla mora da obavi instalater.



**Za recikliranje i odlaganje kotla i  
dodatne opreme, pridržavajte se  
važećih propisa.**

Posebno, za elektronsku  
opremu, pogledajte Direktivu  
2012/19/EU i ANEKS IX italijan-  
skog dekreta kojim se prenosi  
ova direktiva DL49/14.



# NAPOMENE

# NAPOMENE





17962.3534.0 2522 76A5 SR

### **BSG Caldaie a Gas S.p.a.**

*Registrirano sedište, prodajna i administrativna*

*kancelarija, objekat i servisna služba*

33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b



+39 0434.238311



[www.biasi.it](http://www.biasi.it)

### **Ovaj priručnik zamenjuje prethodni.**

Preduzeće BSG Caldaie a Gas S.p.A., koje se neprekidno zalaže da poboljša svoje proizvode, zadržava pravo da u bilo kom trenutku i bez prethodne najave izmeni podatke sadržane u ovom priručniku. Garancija proizvoda prema Zakonskom dekretu br. 24/2002