

Basica Cond



Uputstva za
upotrebu i ugradnju



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.



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 toplote (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 posekotina / ubadanja. Moraju se nositi zaštitne rukavice.



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 da se izvrši u jednom od ovlašćenih servisnih centara, čime se potvrđuje garancija od datuma kada je izvršeno.
- ✓ **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 primenljivih nacionalnih i lokalnih zakona i standarda.
- ✓ **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 11071 i srodni standardi). Kotao se sme koristiti samo u namenjenu svrhu; takođe:
 - Ne sme se izlagati atmosferskim agensima.
 - Ovaj uređaj nije namenjen za osobe sa smanjenim psihološkim ili motoričkim sposobnostima ili onima kojima nedostaje iskustva i znanja (uključujući decu), osim ako nisu pod nadzorom osobe odgovorna za njihovu bezbednost i ako su pravilno upućeni u korišćenje uređaja.
 - Decu treba nadzirati da biste bili sigurni da se ne igraju uređajem.
 - 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 11071 i srodni 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 vazдушnu struju koja pročišćava prostoriju.
 - Zatvorite slavine za gas.
 - Zatražite intervenciju stručno osposobljenog osoblja.
- ✓ **Pre pokretanja kotla**, poželjno je da sistem za snabdevanje gasom proveri stručno kvalifikovano osoblje da li je:
 - nepropustan za curenje.
 - odgovarajuće veličine za potreban protok gasa.
 - Opremljen 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 11071 i srodni standardi) koji mora biti izrađen tako da se izbegne smrzavanje kondenza i obezbedi njegovo ispravno ispuštanje.
- ✓ **Nemojte dodirivati uređaj** sa delovima tela koji su mokri ili vlažni i/ili kada ste bos.
- ✓ **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.

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 92/42/EEC

Direktiva o elektromagnetnoj kompatibilnosti 2014/30/EU

Direktiva o niskom naponu 2014/35/EU

Direktiva o ekološkom dizajnu 2009/125/EC

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

1 OPIS KOTLA	6	5.13 Električno povezivanje daljinskog upravljača (izborno)	40
1.1 Prikaz sklopa	6	5.14 Omogućavanje rada sa daljinskim upravljačem (izborno)	40
1.2 Zaporni ventili i slavine	6	5.15 Postavljanje sonde za spoljnu temperaturu	41
1.3 Kontrolna tabla	7	5.16 Električno povezivanje kotla i spoljne sonde	41
1.4 Opšte karakteristike LCD-a	7	5.17 Omogućavanje rada sa spoljnom sondom i postavkom koeficijenta K	42
2 UPUTSTVO ZA UPOTREBU	10	5.18 Odabir maksimalne temperature zagrevanja podešene sa podešenom klimatskom krivom	44
2.1 Upozorenja	10	5.19 Odabir podešene temperature grejanja	45
2.2 Uključivanje	10	5.20 Postavljanje naknadne cirkulacije pumpe	46
2.3 Temperatura kruga grejanja	11	5.21 Odabir frekvencije ponovnog pokretanja	47
2.4 Temperatura sanitarne vode	12	5.22 Primeri hidrauličnih sistema sa hidrauličkim separatorom (izborno)	47
2.5 Isključivanje	12	6 PRIPREMA ZA SERVISIRANJE	49
3 KORISNI SAVETI	14	6.1 Upozorenja	49
3.1 Punjenje kruga grejanja	14	6.2 Redosled postupaka	49
3.2 Grejanje	14	7 PROVERA POSTAVKE GASA	52
3.3 Zaštita od smrzavanja	14	7.1 Upozorenja	52
3.4 Periodično održavanje	15	7.2 Rukovanje i postavka gasa	52
3.5 Spoljno čišćenje	15	8 KONVERZIJA GASA	56
3.6 Kvarovi u radu	15	8.1 Upozorenja	56
3.7 Prikazi u načinu rada INFO	16	8.2 Rukovanje i postavka gasa	56
3.8 Termički osigurač dimnih gasova	16	9 ODRŽAVANJE	58
4 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE	18	9.1 Upozorenja	58
4.1 Prikaz sklopa	18	9.2 Rastavljanje panela tela	58
4.2 Blok dijagram	19	9.3 Pražnjenje sanitarnog kruga	59
4.3 Električna shema	21	9.4 Pražnjenje kruga grejanja	59
4.4 Tehnički podaci M270V.2025 SM	22	9.5 Čišćenje primarnog kondenzacijskog izmenjivača toplote i gorionika	60
4.5 Tehnički podaci M270V.2530 SM	25	9.6 Kontrola pritiska ekspanzione posude za grejanje	61
4.6 Karakteristike hidraulike	28	9.7 Čišćenje izmenjivača sanitarne vode	61
4.7 Ekspanziona posuda	28	9.8 Provera kanala za izbacivanje dimnih gasova	61
5 POSTAVLJANJE	29	9.9 Provera efikasnosti kotla	61
5.1 Upozorenja	29	9.10 Provera sifona za odvod kondenza	62
5.2 Mere opreza pri instalaciji	29	9.11 Podešavanje funkcije čišćenja dimnjaka kotla	63
5.3 Postavljanje nosača kotla	30	9.12 Podešavanja za promenu komandne table	64
5.4 Dimenzije	31	10 ODLAGANJE I RECIKLAŽA KOTLA	67
5.5 Fazonski komadi	32		
5.6 Sastavljanje kotla	32		
5.7 Instalacija kanala za izbacivanje dimnih gasova	32		
5.8 Dimenzije i dužine ispusta dimnih gasova	33		
5.9 Cevi izduvnog protoka tip C63	37		
5.10 Postavljanje priključaka za provetranje	38		
5.11 Električno povezivanje	38		
5.12 Priključak sobnog termostata ili ventila područja	40		

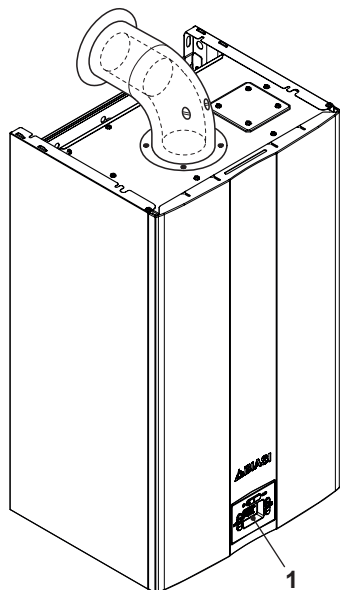
<i>Modeli</i>	<i>Kôd sertifikacije kotla</i>
Basica Cond 25S	M270V.2025 SM
Basica Cond 30S	M270V.2530 SM

OPIS KOTLA

1 OPIS KOTLA

1.1 Prikaz sklopa

Model i serijski broj kotla su otisnuti na garantnom listu.



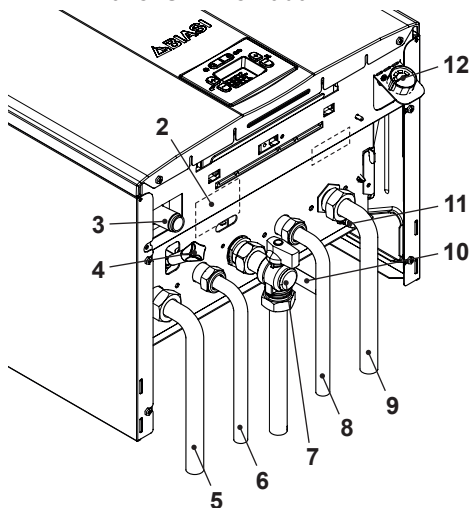
Slika 1.1

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.

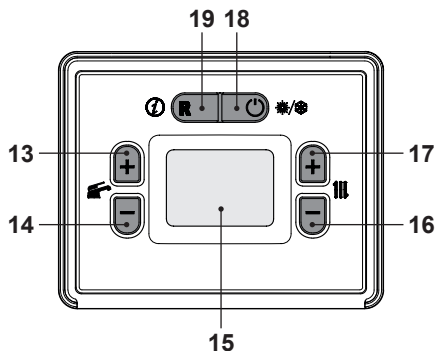


Slika 1.2

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

OPIS KOTLA

1.3 Kontrolna tabla

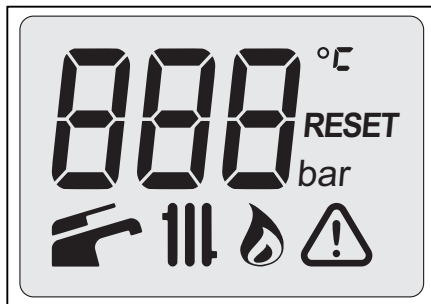


Slika 1.3

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

1.4 Opšte karakteristike LCD-a

Za tehničke karakteristike kotla konsultujte odeljak „TEHNIČKE KARAKTERISTIKE,„ na str. 18.



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 pritiskom na taster za resetovanje
	Svi simboli sa linijama koje ih okružuju pokazuju da simbol treperi

SIGNALI LCD-a




LCD	FUNKCIJA
E01 + RESET	Sigurnosna brava zbog kvara uključivanja
E02 + RESET	Zaključavanje zbog bezbednosnog termostata

OPIS KOTLA

LCD	FUNKCIJA
E03 + RESET	Greška EEPROM
E04 + 	Nedovoljna cirkulacija pumpe ili pritiska sistema
E05 + 	Kontrolni kvar ventilatora
E06 + 	Kvar sonde NTC grejanja
E07 + 	Kvar sonde NTC sanitarne vode
E08 + 	Kvar spoljne sonde NTC
E09 + 	Kvar sonde NTC dimnih gasova (prekid)
E10 + 	Zaključavanje zbog aktiviranja sonde dimnih gasova
E11 + 	Vrtlog plamena
E12 + 	Kvar sonde NTC povrata
E14 + 	Nedostatak cirkulacije temperaturnog gradijenta (>2K/s)
E22 + RESET	Temperatura protoka zagrevanja je između 90 °C i 100 °C
E25 + 	Kotao u zaštiti od smrzavanja
E26 + RESET	Kvar ventila za gas
E28 + 	Kvar sonde NTC kotla
E50 + 	Gubitak komunikacije sa daljinskim upravljačem
E52 + RESET	Maksimalni pokušaji daljinskog otključavanja
OFF	Kotao isključen, (zaštita od smrzavanja aktivna)

LCD	FUNKCIJA
	Kotao u zimskom periodu (grejanje-sanitarna voda) i Stand-By
	Kotao u letnjem periodu (samo sanitarna voda) i Stand-By
	Kotao sa zahtevom za snagom sanitarne vode. Prikazuje se temperatura sanitarne vode.
	Kotao sa zahtevom za snagom grejanja. Prikazuje se temperatura primarnog kruga grejanja.
	Uključivanje gorionika (pražnjenje)
	Prisustvo plamena (uključen gorionik)
	Kotao u fazi zaštite od smrzavanja sanitarne vode (simbol  treperi)
	Kotao u fazi zaštite od smrzavanja vode za grejanje (simbol  treperi)
	Postavljeno grejanje (svi ostali simboli su onemogućeni)
	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</p> <p>Tokom funkcije čišćenja dimnjaka simboli  i/ili  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 „Punjenje kruga grejanja,“ na str. 14.

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. 14.

2.2 Uključivanje

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



Slika 2.1

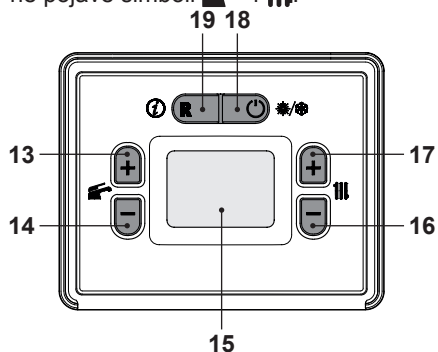
• Uključite kotao uključivanjem dvosmernog prekidača ugrađenog tokom postavljanja. LCD ekran pokazuje status **OFF** (aktivne su samo funkcije grejanja i zaštite od smrzavanja) Slika 2.2.





Slika 2.2

Grejanje / Sanitarni

• Pritisnite taster 18 sve dok se na ekranu ne pojave simboli  i .



Slika 2.3

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

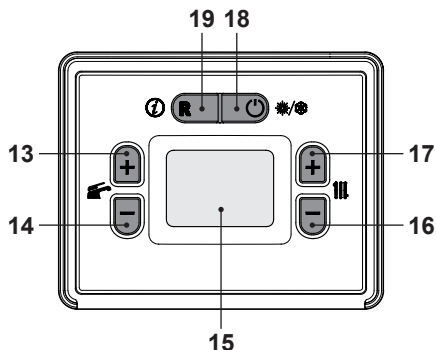


Slika 2.4


Samo proizvodnja tople vode

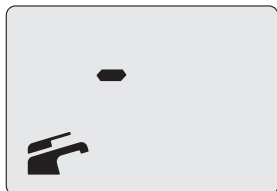
• Pritisnite taster 18 sve dok se na ekranu ne pojavi simbol  Slika 2.5.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



Slika 2.5

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




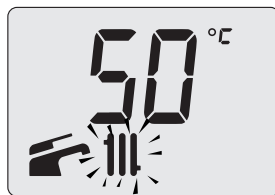
Slika 2.6

2.3 Temperatura kruga grejanja

Temperatura isporuke tople vode može se podešavati delovanjem na tastere 16 (smanjenje) i 17 (povećanje) (Slika 2.5) od najmanje oko 28 °C do najviše oko 55 °C ili najmanje oko 50 °C do najviše 80 °C (pogledajte „Odabir podešene temperature grejanja” na str. 45). 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  trepere. Na dnu ekrana se prikazuje osvetljeno (Slika 2.7).




Slika 2.7

Podešavanje temperature grejanja prema spoljno temperaturi (bez spoljne sonde)



Postavite temperaturu isporuke tople vode kako sledi:

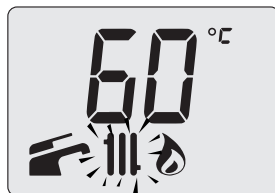
- od 27 do 35 sa spoljnom temperaturom između 5 i 15 °C
- od 35 do 60 sa spoljnom temperaturom između -5 i +5 °C
- od 60 do 80 sa spoljnom temperaturom ispod -5 °C.

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

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

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 na spoljnu temperaturu.


U tom slučaju kotao mora da postavi kvalifikovani instalater (pogledajte „Omogućavanje rada sa spoljnom sondom i postavkom koeficijenta K” na str. 42).

Međutim, ako sobna temperatura nije ugodna, temperatura polaznog voda sistema grejanja može se povećati ili smanjiti za $\pm 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ pomoću tastera 16 (smanjenje) i 17 (povećanje) (Slika 2.5).

2.4 Temperatura sanitarne vode

Temperatura isporuke tople sanitarne vode može se podešavati delovanjem na tastere 13 (smanjenje) i 14 (povećanje) (Slika 2.5) od najmanje oko $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ do najviše oko $60\text{ }^{\circ}\text{C}$. 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 sanitarne vode i simbol  trepere. 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 temperaturama ispod $50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

U tim slučajevima, međutim, savetujemo vam da na sanitarnom sistemu postavite omeškivač vode.

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

Zahtev za toplom sanitarnom vodom

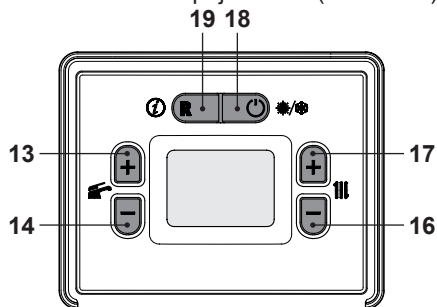
Kada kotao dobije zahtev za toplom sanitarnom vodom, na ekranu se prikazuje simbol  nakon kojeg sledi povećanje vrednosti temperature sanitarne vode. Simbol  treperi (Slika 2.10).



Slika 2.10

2.5 Isključivanje

Pritisnite taster 18 (Slika 2.11) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi **OFF** (Slika 2.12).



Slika 2.11

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



Slika 2.12

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;



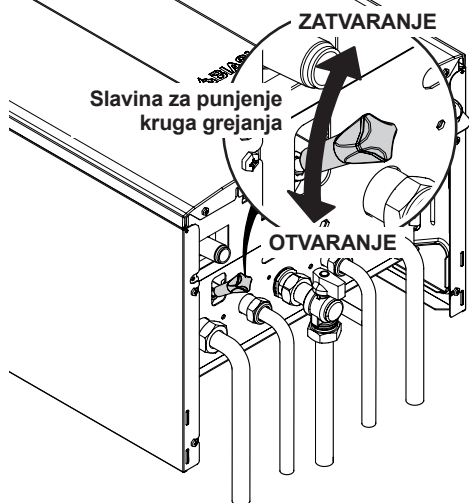
Slika 2.13

- Ako je potrebno, osigurajte pražnjenje hidrauličnih krugova; pogledajte odeljak „Pražnjenje sanitarnog kruga,“ na str. 59 i odeljak „Pražnjenje kruga grejanja,“ na str. 59.

KORISNI SAVETI

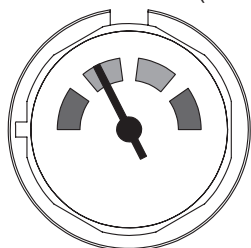
3 KORISNI SAVETI

3.1 Punjenje kruga grejanja



Slika 3.1

Otvorite slavinu za punjenje na Slika 3.1 koja se nalazi ispod kotla i istovremeno proverite pritisak grejanja na manometru. Tačna vrednost pritiska kada je sistem hladan mora biti unutar prve zelene linije brojčanika manometra (Slika 3.2).



Slika 3.2

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

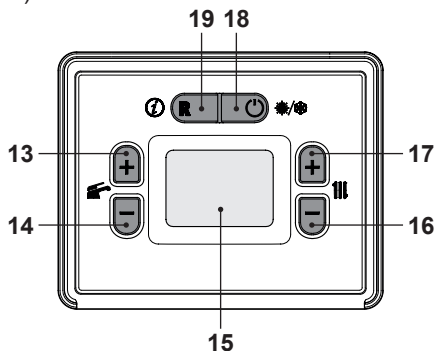
3.2 Grejanje

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 previsoka, nemojte delovati na slavine radijatora, već smanjite regulaciju temperature grejanja pomoću sobnog termostata ili delovanjem na tastere regulacije grejanja 16 i 17 (Slika 3.3).



Slika 3.3

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 vrednosti ispod 0 °C, preporučljivo je da ostavite celi sistem uključen, podešavanjem sobnog termostata na nisku temperaturu.

Funkcija zaštite od smrzavanja je aktivna i sa kotlom u **OFF** (Slika 3.4).



Slika 3.4

KORISNI SAVETI

Ako je kotao deaktiviran, neka kvalifikovani tehničar isprazni kotao (krug grejanja i sanitarne 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 kôd greške i simbol , to je nestalna blokada. Kotao se automatski aktivira čim se kvar otkloni. (pogledajte „Opšte karakteristike LCD-a” na str. 7) rad kotla je blokiran (Slika 3.5).



Slika 3.5




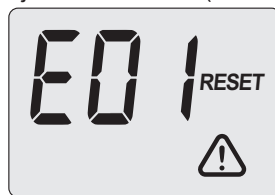
Svaki kvar se klasifikuje u skladu sa nivoom prioriteta. Ako je istovremeno otkriveno više od jednog kvara, prikazuje se kôd najvećeg prioriteta.



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

Ostale moguće anomalije prikazane na LCD ekranu

Ako LCD ekran prikazuje kôd greške neprestano, simboli  i **RESET**, radi se o blokadi koja NIJE nestalna (Slika 3.6).



Slika 3.6

Za povratak u rad pritisnite taster za resetovanje 19 (Slika 3.3) na komandnoj tabli kotla.

Buka mehurića vazduha

Proverite pritisak kruga grejanja i po potrebi ga napunite, pogledajte odeljak „Punjenje kruga grejanja,” na str. 14.

Nizak pritisak u sistemu

Ponovo dodajte vodu u sistem grejanja. Za izvršenje postupka pogledajte odeljak „Punjenje kruga grejanja,” na str. 14.

Periodična provera pritiska sistema grejanja je odgovornost korisnika.

Ako je potrebno prečesto dodavanje vode, neka centar za tehničku pomoć 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

KORISNI SAVETI

pravilno zatvorena (pogledajte „Punjenje kruga grejanja” na str. 14).

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



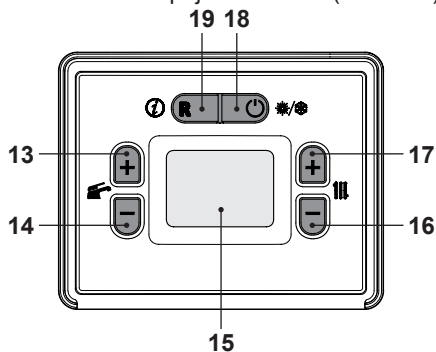
U slučaju neispravnosti koje nisu gore navedene, isključite kotao kako je prikazano na slici odeljak „Isključivanje,” na str. 12 i pozovite tehničara iz ovlašćenog servisnog centra.

UPOTREBA

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, pritisnite taster 19 (Slika 3.7) 5 sekundi dok se na ekranu ne pojavi kôd **n02** (Slika 3.8).



Slika 3.7



Slika 3.8

Za kretanje kroz vrednosti pritisnite tastere 13 (povećanje) i 14 (smanjenje). Da biste izašli iz načina rada INFO, pritisnite taster 18 (Slika 3.7) 5 sekundi.

Tabela sumira moguće vrednosti koje se mogu prikazati u načinu rada INFO.

Sadržaj	Prikazana vrednost
n02	Temp. Izlaza sanitarne vode
n03	NTC povratna temperatura (nije prisutna)
n04	Temperatura dimnih gasova (nije prisutna)
n05	Spoljna temperatura
n08	Maksimalna brzina ventilatora (opm / 100)
n09	(ne koristi se)
n14	Postotak brzine PWM pumpe
n15	Brzina ventilatora (opm / 100)
n20	(ne koristi se)
n21	Poslednji kôd greške
n22	Pretposlednji kôd greške
n26	Izračunata tačka postavke grejanja (sa klimatskom krivom ili postavljenim „set“)

3.8 Termički osigurač dimnih gasova

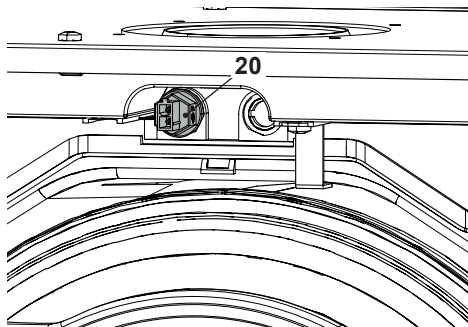


Aktiviranje termičkog osigurača dimnih gasova uključuje i sigurnosnu blokadu rada, i zahteva resetovanje od strane ovlašćenog servisnog centra.

KORISNI SAVETI

Termički osigurač dimnih gasova 20, prikazan u Slika 3.9, 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.

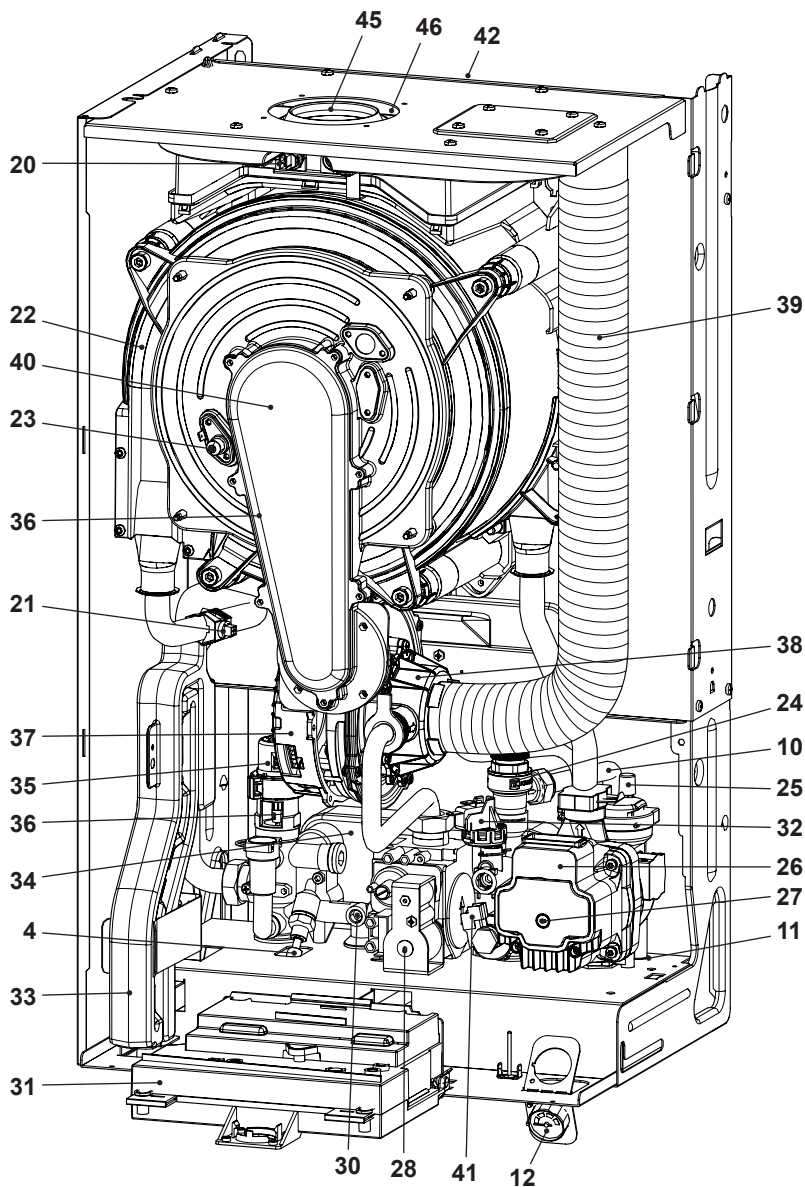


Slika 3.9

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4.1 Prikaz sklopa

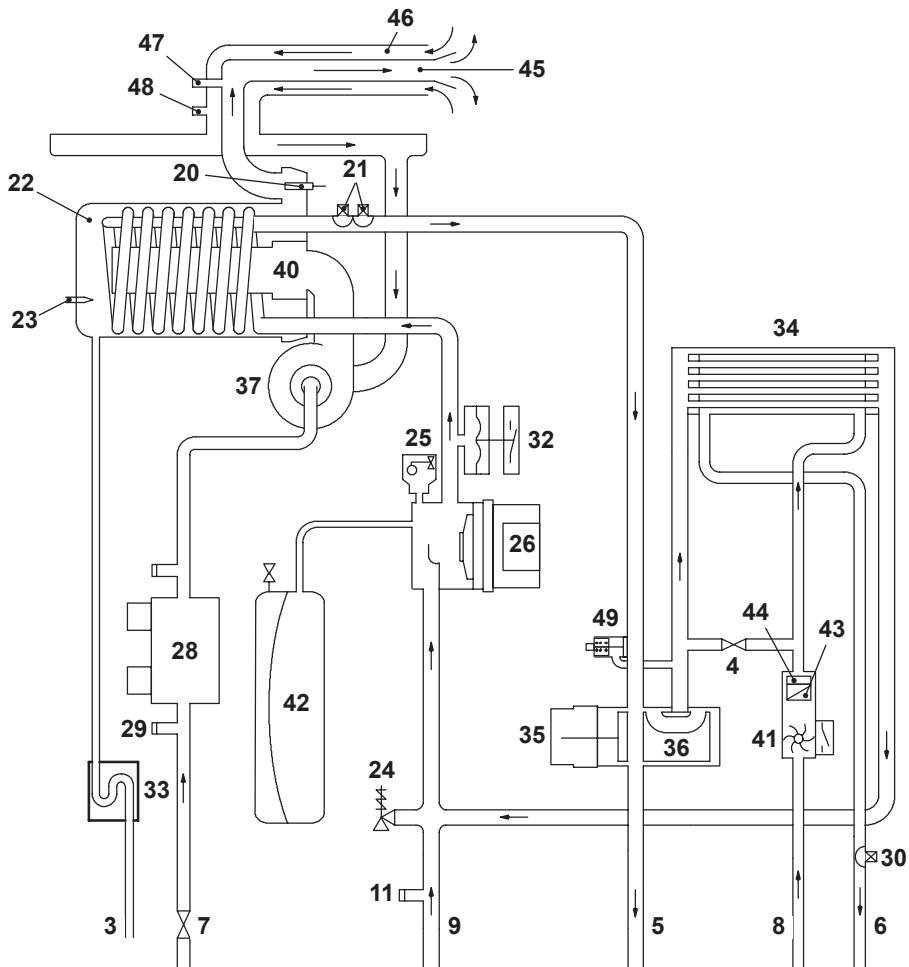


POSTAVLJANJE

Slika 4.1

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4.2 Blok dijagram



Slika 4.2

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|--|
| 3 | Cev za sakupljanje kondenza | 10 | Odvodna cev sigurnosnog ventila za krug grejanja |
| 4 | Slavina za punjenje kruga grejanja | 11 | Slavina za ispuštanje kruga grejanja |
| 5 | Cev protoka za grejanje | 12 | Merač kruga grejanja |
| 6 | Cev za izlaz sanitarne vode | 20 | Termički osigurač dimnih gasova |
| 7 | Slavina za gas | 21 | NTC grejanje - NTC maks. temperatura |
| 8 | Cev za ulaz sanitarne vode | 22 | Primarni izmenjivač kondenza |
| 9 | Cev za povrat grejanja | | |

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

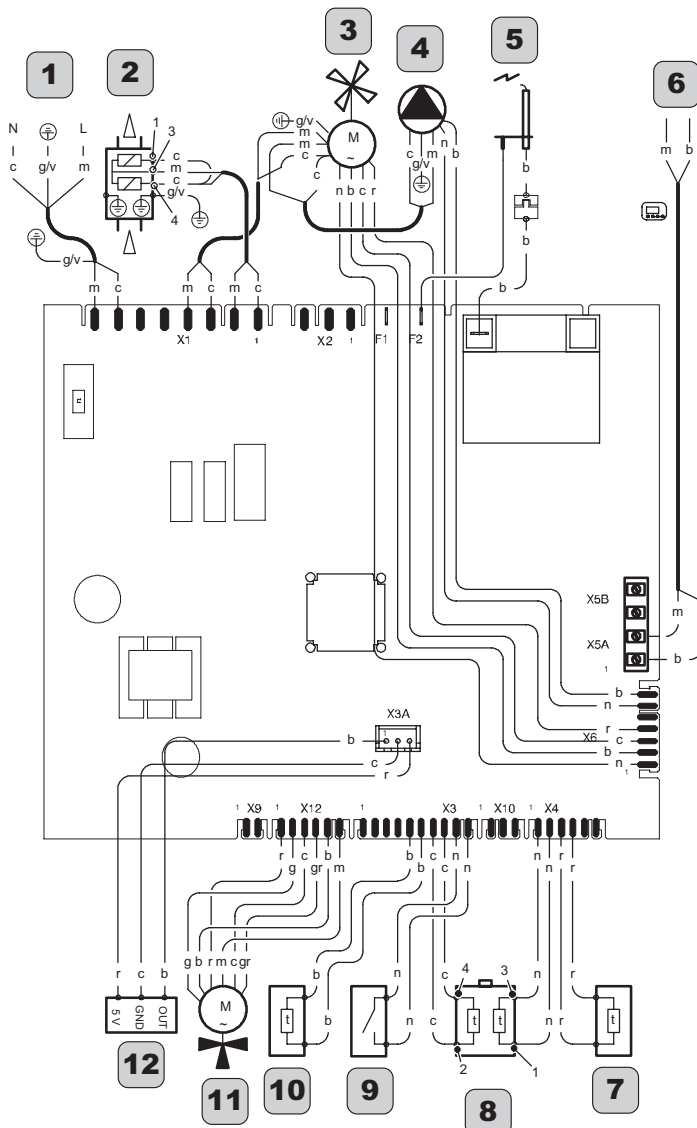
- 23 Elektroda za detekciju plamena / elektroda za paljenje
- 24 Bezbednosni ventil od 3 bara
- 25 Automatski ventil za ispuštanje vazduha
- 26 Pumpa
- 27 Kapica za ispuštanje vazduha iz pumpe
- 28 Ventil za gas
- 29 Ulazna tačka dovoda ventila za gas
- 30 Sanitarna NTC sonda
- 31 Komandna tabla sadrži:
Priključna ploča za sondu spoljne temperature, kabl niskonaponskog sobnog termostata ili daljinski upravljač (izborno), kabl za napajanje
- 32 Prekidač pritiska grejanja
- 33 Sifon za sakupljanje kondenza
- 34 Izmenjivač toplote sanitarne vode
- 35 Trosmerni ventil
- 36 Utikač sa trosmernim ventilom
- 37 Ventilator
- 38 Mikser vazduh/gas
- 39 Crevo za dovod vazduha
- 40 Gorionik
- 41 Merač sanitarnog protoka
- 42 Ekspanziona posuda
- 43 Filter sanitarne vode
- 44 Graničnik protoka sanitarne vode (izborno)
- 45 Kanal za izbacivanje dimnih gasova
- 46 Kanal za dovod vazduha
- 47 Otvor za usisavanje dimnih gasova
- 48 Otvor za usisavanje vazduha
- 49 Integrisan bajpas

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

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4.3 Električna shema

1	Električno napajanje	4	Pumpa	7	NTC sanitarna	10	Termički osigurač dimnih gasova
2	Ventil za gas	5	Elektroda za uključivanje i otkrivanje	8	NTC grejanje - NTC maks. temperatura	11	Trosmerni ventil
3	Ventilator	6	Kabl za sobni termostat / Daljinski upravljač	9	Prekidač pritiska grejanja	12	Merač sanitarnog protoka



a	narandžasta
b	bela
c	nebesko (plava)
g	žuta
gr	siva
m	smeđa
n	crna
r	crvena
v	ljubičasta
g/v	žuta / zelena

Slika 4.3

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4.4 Tehnički podaci M270V.2025 SM

(nazivni Q) Nazivni termički kapacitet grejanje (Hi)	kW	21,0
	kcal/h	18057
(nazivni Q) Nazivni toplotni protok sanitarna voda (Hi)	kW	26,0
	kcal/h	22356
(nazivni Q) Minimalni termički kapacitet (Hi)	kW	5,1
	kcal/h	4385
* Korisna snaga grejanje maks. 60°/80°C	kW	20,5
	kcal/h	17627
* Korisna snaga sanitarna voda maks. 60°/80°C	kW	25,4
	kcal/h	21840
* Korisna snaga min. 60°/80°C	kW	4,8
	kcal/h	4127
** Korisna snaga grejanje maks. 30°/50°C	kW	22,4
	kcal/h	19261
** Korisna snaga sanitarna voda maks. 30°/50°C	kW	27,8
	kcal/h	23904
** Korisna snaga min. 30°/50°C	kW	5,3
	kcal/h	4557

Podaci o grejanju	
Razred NOx	6
	mg/kWh 43
Odmereni NOx ***	ppm 24
Odmereni CO EN483 (0% O2)	ppm n.a.
CO pri nazivnom Q (0% O2) ***	ppm 225,0
CO pri min. Q. (0% O2) ***	ppm 7,0
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	% 10,1 - 10,7
CO2 pri min. Q. sa G31	% 9,4 - 10,0
** Količina kondenzata pri nazivnom Q. 30°/50°C	l/h 4,2
** Količina kondenzata pri min. Q. 30°/50°C	l/h 0,8
pH kondenzata	l/h 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

Izmereni učinak grejanje		
* Nazivni učinak 60°/80°C	%	97,7
* Min. učinak 60°/80 C	%	93,5
** Nazivni učinak 30°/50°C	%	106,8
** Min. učinak 30°/50°C	%	103,9
* Učinak pri 30 % tereta	%	n.a.
** Učinak pri 30 % tereta	%	107,5
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 oplatu kada je gorionik upaljen	Pd (%)	1,6
Energetski učinak		***

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

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Maksimalni protok gasa grejanje		
Metan G20	m ³ /h	2,22
Propan G31	kg/h	1,63
Maksimalni protok gasa sanitarna voda		
Metan G20	m ³ /h	2,75
Propan G31	kg/h	2,02
Minimalni protok gasa		
Metan G20	m ³ /h	0,54
Propan G31	kg/h	0,40

Pregrada za gas	Ø mm /100
Metan G20	465
Propan G31	370
Pregrada za mešać vazduha/gasa	
Metan G20	жута 18 giallo
Propan G31	жута 18 giallo

Grejanje		
Podesiva temperatura *	°C	27 -80
Maks. radna temp.	°C	85
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

Sanitarna voda		
Minimalna-maksimalna temperatura	°C	35 - 60
Maksimalni pritisak	kPa	1000
	bar	10
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Maksimalni protok		
(ΔT=25 K)	l/min	14,7
(ΔT=35 K)	l/min	10,3
Minimalni protok	l/min	2,5
Specifični protok sanitarne vode (ΔT=30 K) *	l/min	12,4

* Odnosi se na propis EN 625

Projektovanje dimnjaka #		
Maks. temperatura dimnih gasova na 60°/80°C	°C	69
Maks. temperatura dimnih gasova na 30°/50°C	°C	50
Maks. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0118
Min. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0027
Maks. maseni protok vazduha	kg/s	0,0113
Min. maseni protok vazduha	kg/s	0,0026

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

Električni podaci		
Napon	V	230
Frekvencija	Hz	50
Snaga pri nazivnom termičkom kapacitetu	W	99
Snaga pri minimalnom termičkom kapacitetu	W	n.a.
Snaga u stanju čekanja (stand-by)	W	3
Stepen zaštite		IPX5D

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ostale karakteristike		
Visina	mm	703
Širina	mm	400
Dubina	mm	325
Težina	kg	30
Sadržaj vode u kotlu	dm ³	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/m³ (15°C, 1013,25 mbar)

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

1 mbar iznosi oko 10 mm H₂O

(2160)

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4.5 Tehnički podaci M270V.2530 SM

(nazivni Q) Nazivni termički kapacitet grejanje (Hi)	kW	26,0
	kcal/h	22356
(nazivni Q) Nazivni toplotni protok sanitarna voda (Hi)	kW	31,0
	kcal/h	26655
(nazivni Q) Minimalni termički kapacitet (Hi)	kW	6,2
	kcal/h	5331
* Korisna snaga grejanje maks. 60°/80°C	kW	25,4
	kcal/h	21840
* Korisna snaga sanitarna voda maks. 60°/80°C	kW	30,3
	kcal/h	26053
* Korisna snaga min. 60°/80°C	kW	5,8
	kcal/h	4987
** Korisna snaga grejanje maks. 30°/50°C	kW	27,9
	kcal/h	23990
** Korisna snaga sanitarna voda maks. 30°/50°C	kW	33,3
	kcal/h	28633
** Korisna snaga min. 30°/50°C	kW	6,5
	kcal/h	5589

Podaci o grejanju		
Razred NOx		6
Odmereni NOx ***	mg/kWh	35
	ppm	20
Odmereni CO EN483 (0% O2)	ppm	n.a.
CO pri nazivnom Q (0% O2) ***	ppm	196,0
CO pri min. Q. (0% O2) ***	ppm	9,0
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	%	10,1 - 10,7
CO2 pri min. Q. sa G31	%	9,4 - 10,0
** Količina kondenzata pri nazivnom Q. 30°/50°C	l/h	4,8
** Količina kondenzata pri min. Q. 30°/50°C	l/h	1,2
pH kondenzata	l/h	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

Izmereni učinak grejanje		
* Nazivni učinak 60°/80°C	%	97,8
* Min. učinak 60°/80°C	%	93,4
** Nazivni učinak 30°/50°C	%	107,3
** Min. učinak 30°/50°C	%	104,6
* Učinak pri 30 % tereta	%	n.a.
** Učinak pri 30 % tereta	%	107,9
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik upaljen	Pf (%)	1,7
Toplotni gubici u dimnjaku kada je gorionik ugašen ΔT 50°C	Pfbs (%)	0,2
Toplotni gubici prema prostoriji kroz oplatu kada je gorionik upaljen	Pd (%)	0,9
Energetski učinak		***

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

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Maksimalni protok gasa grejanje		
Metan G20	m ³ /h	2,75
Propan G31	kg/h	2,02
Maksimalni protok gasa sanitarna voda		
Metan G20	m ³ /h	3,28
Propan G31	kg/h	2,41
Minimalni protok gasa		
Metan G20	m ³ /h	0,66
Propan G31	kg/h	0,48

Pregrada za gas	Ø mm /100
Metan G20	570
Propan G31	430
Pregrada za mešać vazduha/gasa	
Metan G20	блџе 21 блџ
Propan G31	блџе 21 блџ

Grejanje		
Podesiva temperatura *	°C	27 -80
Maks. radna temp.	°C	85
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

Sanitarna voda		
Minimalna-maksimalna temperatura	°C	35 - 60
Maksimalni pritisak	kPa	1000
	bar	10
Minimalni pritisak	kPa	30
	bar	0,3
Maksimalni protok		
(ΔT=25 K)	l/min	17,6
(ΔT=35 K)	l/min	12,3
Minimalni protok	l/min	2,5
Specifični protok sanitarne vode (ΔT=30 K) *	l/min	14,9

* Odnosi se na propis EN 625

Projektovanje dimnjaka #		
Maks. temperatura dimnih gasova na 60°/80°C	°C	73
Maks. temperatura dimnih gasova na 30°/50°C	°C	45
Maks. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0136
Min. maseni protok dimnih gasova	kg/s	0,0039
Maks. maseni protok vazduha	kg/s	0,0130
Min. maseni protok vazduha	kg/s	0,0038

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

Električni podaci		
Napon	V	230
Frekvencija	Hz	50
Snaga pri nazivnom termičkom kapacitetu	W	101
Snaga pri minimalnom termičkom kapacitetu	W	n.a.
Snaga u stanju čekanja (stand-by)	W	3
Stepen zaštite		IPX5D

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ostale karakteristike		
Visina	mm	703
Širina	mm	400
Dubina	mm	325
Težina	kg	31,5
Sadržaj vode u kotlu	dm ³	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/m³ (15°C, 1013,25 mbar)

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

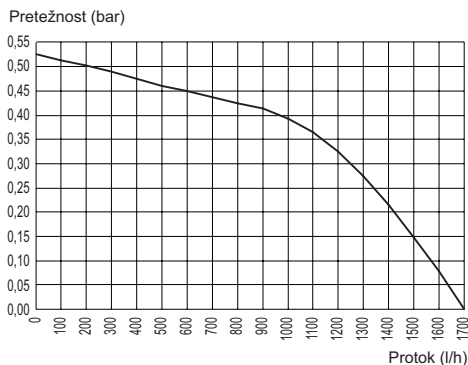
1 mbar iznosi oko 10 mm H₂O

(2161)

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

4.6 Karakteristike hidraulike

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



Slika 4.4

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, prenosnica osigurava minimalnu cirkulaciju vode unutar primarnog izmenjivača kondenza.

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

4.7 Ekspanziona posuda

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

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

Ukupni kapacitet	l	8,0
Pritisak punjenja	kPa	100
	bar	1,0
Korisni kapacitet	l	4,0
Maksimalni sadržaj sistema *	l	124

Slika 4.5

* 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.

POSTAVLJANJE

5 POSTAVLJANJE

5.1 Upozorenja



Moraju se nositi zaštitne rukavice.

! Uređaj 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.

Uređaj 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. 56.
- 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 11071 i srodni 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 omnipolarni prekidač koji omogućava potpuno isključenje u uslovima prenapona kategorije III. Za električne priključke, pogledajte odeljak „Električno povezivanje„ na str. 38.
- **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.

5.2 Mere opreza pri instalaciji

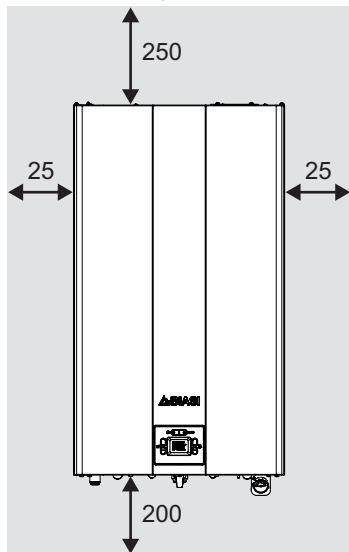
! Za instalaciju sledite dole navedena uputstva:

- Pričvrstite kotao na otporan zid.
- Poštujte dimenzije kanala za odvod dimnih gasova (prikazan u odeljak „Dimenzije i

POSTAVLJANJE

dužine ispusta dimnih gasova, na str. 33) i ispravne instalacione sisteme kanala prikazane u uputstvu koje se isporučuje sa kompletom cevi za izduvne gasove.

- Ostavite minimalne udaljenosti navedene u Slika 5.1 oko uređaja.



Sve mere su izražene u mm

Slika 5.1

- Ostavite 5 cm slobodnog prostora ispred kotla u slučaju umetanja u ormar, prolaz 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.

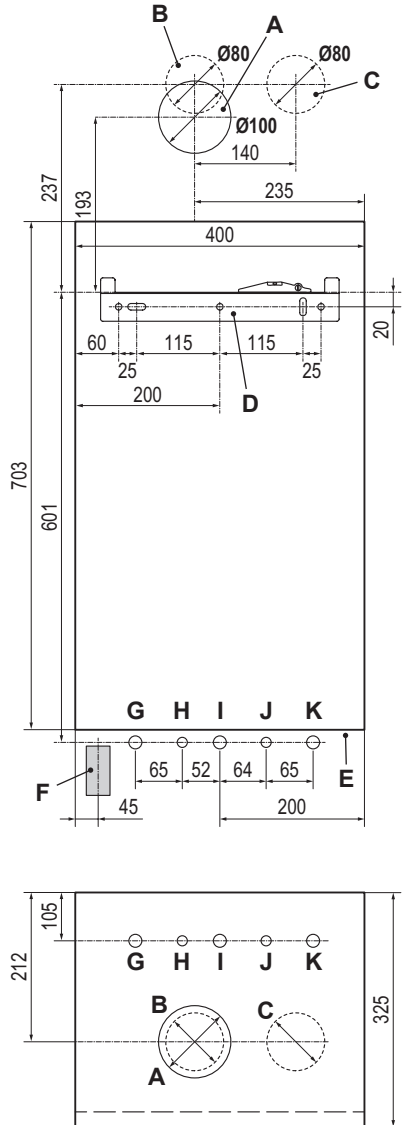
Hidraulični i gasni sistem moraju završavati sa ženskim priključcima od 3/4" za priključak za gas i protok i povrat toplote i 1/2" za sanitarni ulaz i izlaz, ili sa bakarnim cevima za zavarivanje odnosno Ø 18 mm i Ø 14 mm. Za dimenzije i korisne podatke pogledajte odeljak „Dimenzije, na str. 31, "Fazonski komadi" str. 32, "Dimenzije i dužine ispusta dimnih gasova" str. 33.

POSTAVLJANJE

5.4 Dimenzije

Kotao poštuje sledeće dimenzije:

- A** Izbacivanje dimnih gasova / usisavanje vazduha (koaksijalni Ø 100/60)
- B** Izbacivanje dimnih gasova (razdvojeni Ø 80)
- 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 snaitarne vode
- I** Gas
- J** ES - ulaz sanitarne vode
- K** RR - povrat grejanja



Slika 5.2

POSTAVLJANJE

5.5 Fazonski komadi

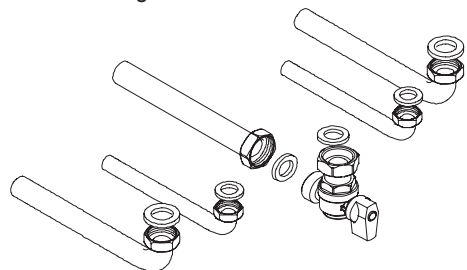
Kotao koristi sledeće fazonske komade:

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

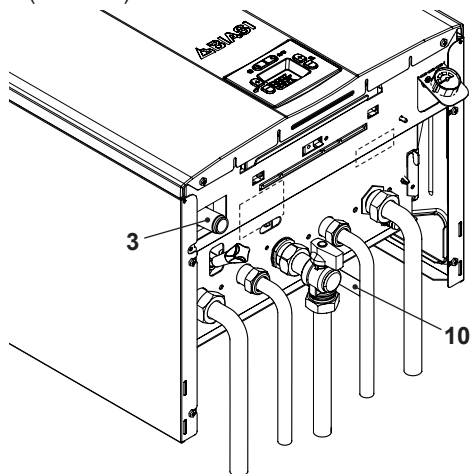
- Skinite zaštitne kapice sa cevi kotla.
- Okačite kotao na nosač.
- Pričvrstite slavinu na kotao.
- Fiksirajte ili zavarite delove cevi označene sa ulazom Ø 14 mm, izlazom za sanitarnu vodu i Ø 18 mm, za povrat isporuku i gas hidrauličnog sistema.



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.
- Blokirate cevi umetanjem 1/2" i 3/4" zaptivke između priključaka kotla.
- Izvršite proveru curenja sistema za dovod gasa.
- Povežite ispušni sigurnosnog ventila 10

(Slika 5.4) na izlazni levak.



Slika 5.4

- Spojite odvodnu cev za kondenz (3 (Slika 5.4) unutar kanala za odvod kondenza u domaćinstvu ili u levak za ispuštanje sigurnosnog ventila, ako je odvod prikladan za primanje kiselinog kondenza.

5.7 Instalacija kanala za izbacivanje dimnih gasova

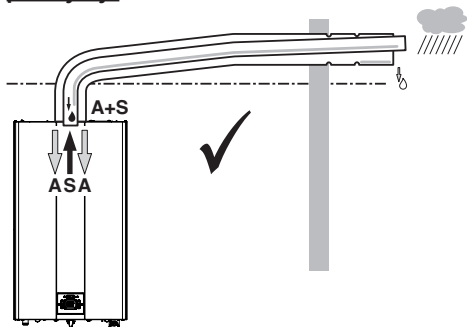
Za ispravnu ugradnju kanala za izbacivanje dimnih gasova pogledajte isporučeni list sa odabranim kompletom.

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.

POSTAVLJANJE

PRAVILNA primena zidnog sistema za pražnjenje

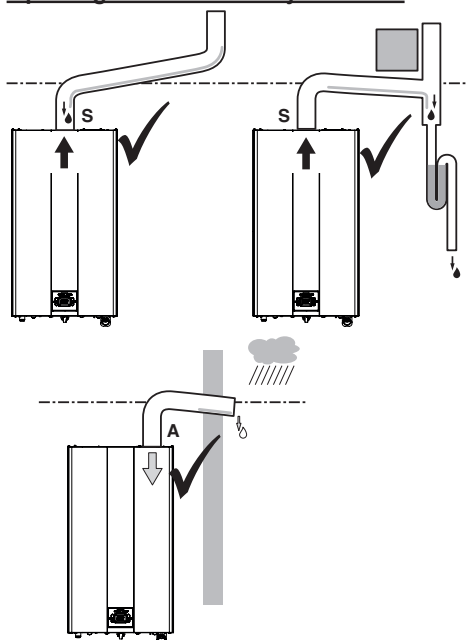


Slika 5.5

A = usisavanje vazduha

S = odvod dimnih gasova

PRAVILNA primena dvostrukih sistema ispusta gasova / usisavanja vazduha

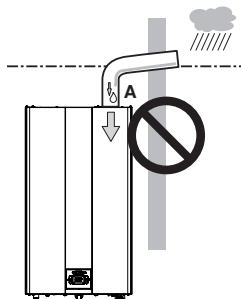
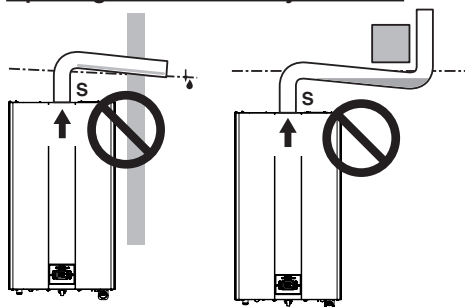


Slika 5.6

A = usisavanje vazduha

S = odvod dimnih gasova

NEPRAVILNA primena dvostrukih sistema ispusta gasova / usisavanja vazduha



Slika 5.7

A = usisavanje vazduha

S = odvod dimnih gasova

5.8 Dimenzije 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.

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

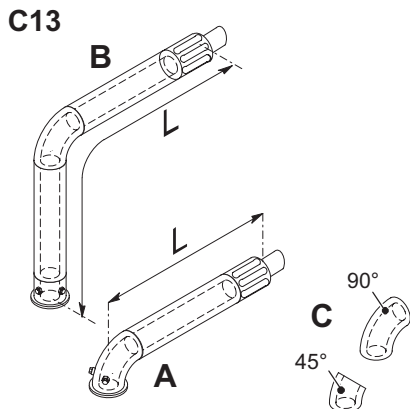
POSTAVLJANJE

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



Slika 5.8

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:

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

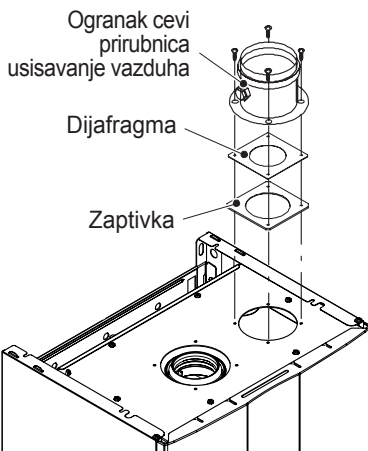
Komplet za dvostruke usisne i izduvne kanale Ø 80 mm - (Slika 5.9 - Slika 5.10 - Slika 5.11)

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

Samo za model M270V.2530 SM

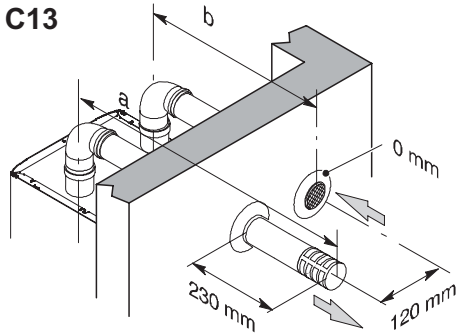
Napomena: Kada se kotao kombinuje sa kompletom za odvod dimnih gasova, između kotla i usisne cevi mora se umetnuti dijafragma Ø 40 mm (Slika 5.9).



Slika 5.9

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

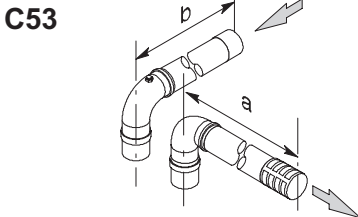
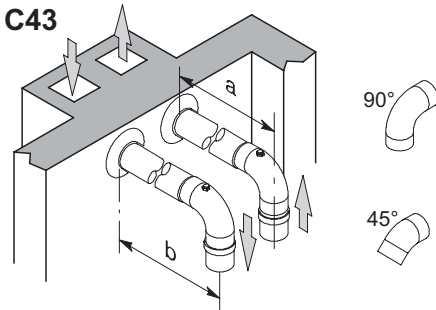
POSTAVLJANJE



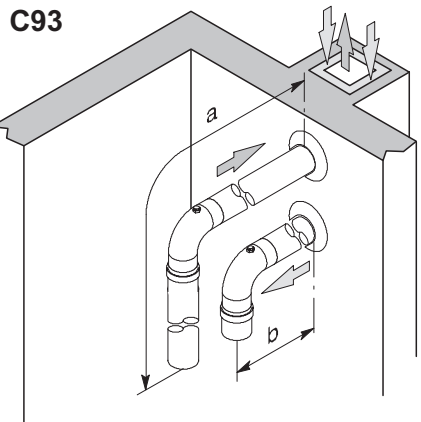
Slika 5.10

Dostupne su i krive \varnothing 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 5.11



Slika 5.12

TIP C₆₃

U slučaju upotrebe kanala i priključaka drugih proizvođača (Tip C₆₃), 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 ventilatora:

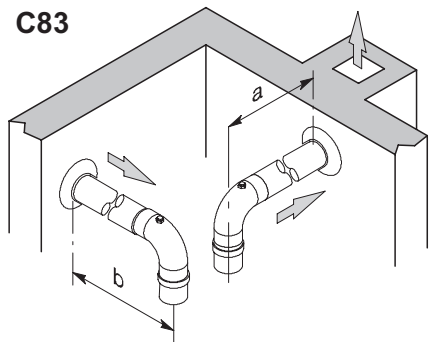
Korisni statički pritisak pri nominalnom toplotnom kapacitetu	25 kW	150	Pa
	30 kW	180	Pa
Previsoka temperatura dimnih gasova	25 kW	92	°C
	30 kW	96	°C
Maksimalna recirkulacija CO ₂ u usisnom kanalu	25 kW	1,46	%
	30 kW	1,30	%

TIP C₈₃ (Slika 5.13)

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

POSTAVLJANJE

C83



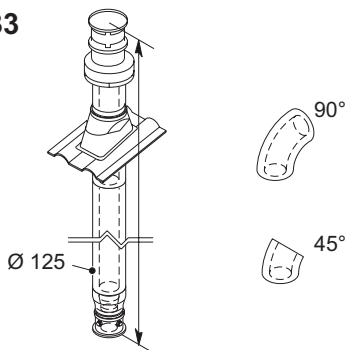
Slika 5.13

Krovni komplet za odvod dimnih gasova (Slika 5.14)

Ovaj komplet vam omogućava odvod dimnih gasova direktno na krov.

Koaksijalni kanal Ø 80/125	
Nominalna dužina	0,96 m
Maksimalna dužina	10 m

C33



Slika 5.14

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_{23P} (Slika 5.15)

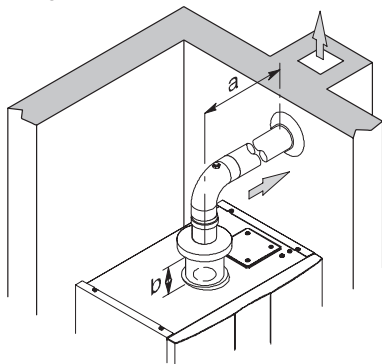
Ovaj tip odvoda dimnih gasova uzima potreban vazduh za sagorevanje iz iste prostorije u kojoj je postavljen kotao, a proizvodi sagorevanja moraju biti ispušteni napolju i mogu biti zid ili dimnjak.

Kanal TIP B _{23P}	
Minimalna dužina	0,5 m
Maksimalna dužina (A + B)	40 m

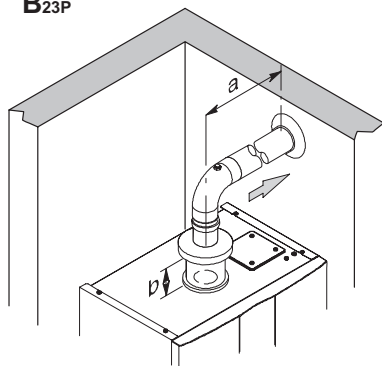


U prostoriji u kojoj je postavljen kotao, napravite odgovarajući dovod vazduha za sagorevanje i ventilaciju prostorije.

Za pravilan rad, minimalna potrebna razmena vazduha mora biti 2 m³/h za svaki kW toplotnog protoka.



B_{23P}



Slika 5.15

POSTAVLJANJE

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 C₆₃

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, dimnovodne 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 ispus 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 kondenzata iz sistema za odvođenje proizvoda sagorevanja.

	Razdvojeni C63		
	80+80 (a+b)	60+80 (a+b)	50+80 (a+b)
25 kW	40,0 m	15,0 m	12,5 m
30 kW	40,0 m	21,0 m	12,0 m

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

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

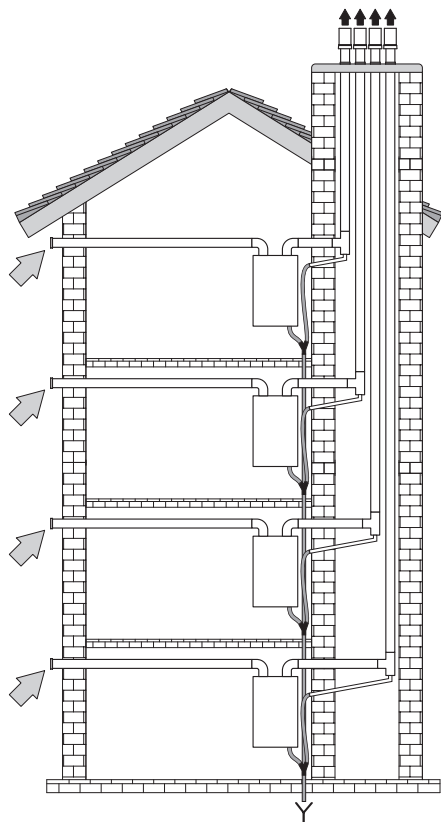
Za rebraste propilenske ili dvoslojne rebraste cevi od nerđajućeg čelika, smanjite dužinu korišćenja za 15%.



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.

POSTAVLJANJE



Slika 5.16

POSTAVLJANJE

5.10 Postavljanje priključaka za provetravanje

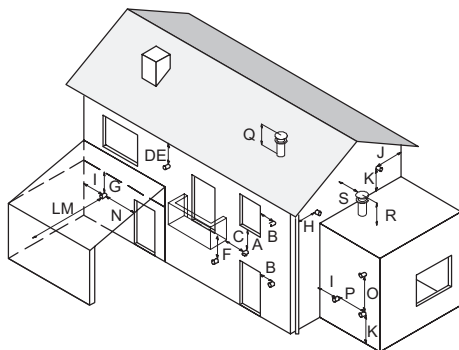
Priključci za provetravanje moraju da:

- budu postavljeni na spoljne zidove zgrade ili na krov;
- zadovoljavaju minimalne udaljenosti sa Slika 5.17 i sve nacionalne ili lokalne propise.

Postavljanje priključka	mm
A Ispod 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°*	350
Q Iznad visine krova sa nagibom većim od 30°*	600
R Iznad ravnog krova *	300
S Sa zida *	600
S Sa dva zida pod uglom *	1000

* Zidni terminal

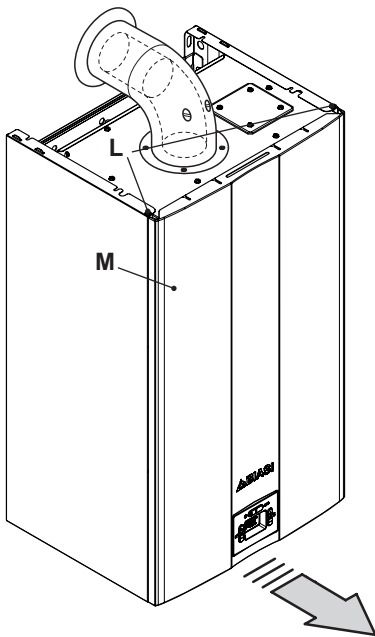
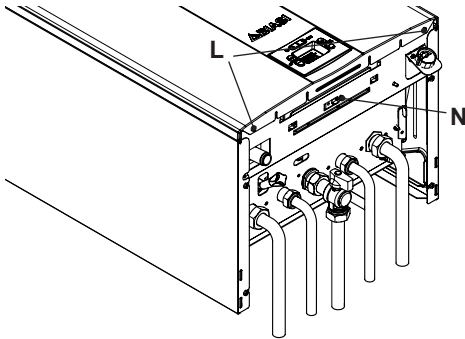


Slika 5.17

5.11 Električno povezivanje

- Odvijte vijke L i skinite prednju ploču M povlačeći je prema sebi Slika 5.18.

POSTAVLJANJE



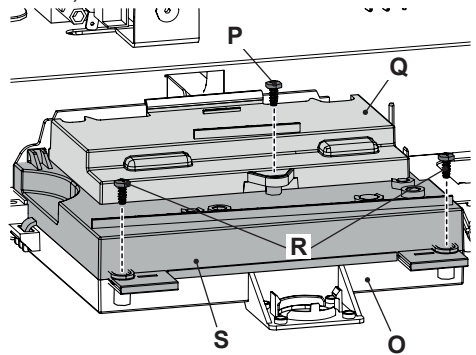
Slika 5.18

- Odvijte vijke **N** (Slika 5.18) i zakrenite komandnu tablu **O**, kao što je prikazano na Slika 5.19.

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 oslobađanje kablova iz kablovskih uvodnica

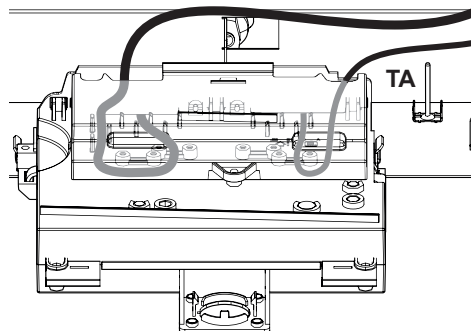
- (Slika 5.19).
- Odvijte vijke **R** i podignite poklopac **S** (Slika 5.19).



Slika 5.19

Priključak na električnu mrežu

- Priključite kabl za napajanje na onipolarni prekidač u odnosu na liniju (smeđa žica) i neutralnu (plavu žicu) Slika 5.20.
- **Spojite žicu za uzemljenje (žuta / zelena) na efikasan sistem uzemljenja.**



Slika 5.20



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 mm², mora se držati dalje od vrućih ili oštih delova i u svakom slučaju moraju se poštovati važeći

POSTAVLJANJE

POSTAVLJANJE

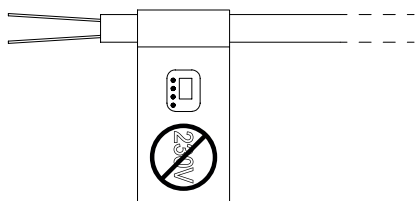
tehnički standardi.

5.12 Priključak sobnog termostata ili ventila područja

Priključite kabl sobnog termostata sa oznakom na Slika 5.21.



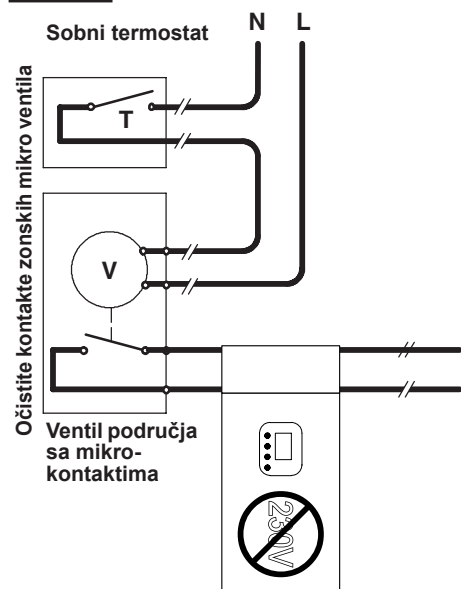
Pazite da kablove za sobni termostat ne priključite na kablove pod naponom.



Slika 5.21

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

Priključak zonskih ventila kontroliše sobni termostat



Slika 5.22

Da biste spojili ventile područja, koristite kabl sobnog termostata naveden u Slika 5.21. Električni provodnici mikro kontakata ventila područja moraju biti povezani sa žicama kabla sobnog termostata kao u Slika 5.22.



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

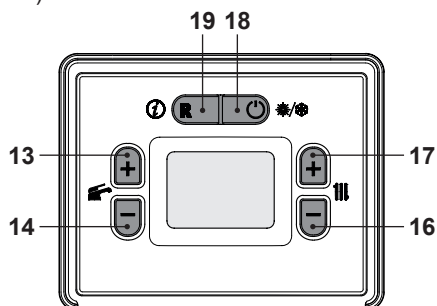
5.13 Električno povezivanje daljinskog upravljača (izborno)

Za povezivanje daljinskog upravljača koristite kabl sobnog termostata koji je označen oznakom u Slika 5.21.

5.14 Omogućavanje rada sa daljinskim upravljačem (izborno)

Kotao izlazi iz fabrike sa aktiviranim sobnim termostatom.

Da biste promenili ovo omogućavanje za daljinski upravljač, uđite u „način rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 5.23). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.24).



Slika 5.23

POSTAVLJANJE



Slika 5.24

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 5.25) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 5.25

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 - -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 1 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 9 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 8“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 8, a zatim se vraća na listu parametara.
- Pritisnite taster 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A21**, što označava ulaz u „parametar A21“ (Slika 5.26).



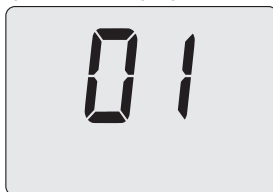
Slika 5.26

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 5.23) moguće je promeniti vrednost parametra A21 (Slika

5.27).

00 = Sobni termostat

01 = Daljinsko upravljanje



Slika 5.27

- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.23) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.26).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.23) da izađete iz „načina rada programiranja“.

5.15 Postavljanje sonde za spoljnu temperaturu (izborna)

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.

5.16 Električno povezivanje kotla i spoljne sonde

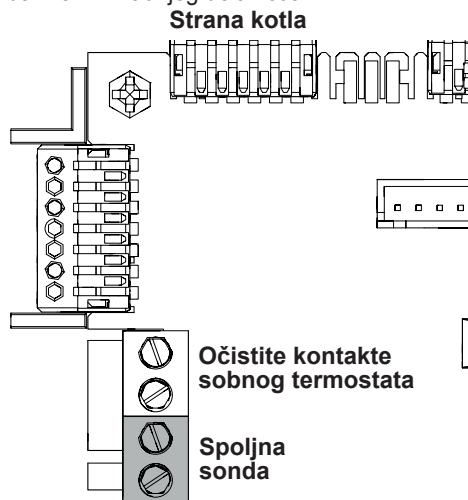
Za spajanje spoljne sonde na kotao, koristite električne provodnike sa presekom ne manjim od 0,50 mm².

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 terminale kontrolne ploče naznačene u Slika 5.28.

POSTAVLJANJE

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



Slika 5.28

5.17 Omogućavanje rada sa spoljnom sondom i postavljanjem koeficijenta K

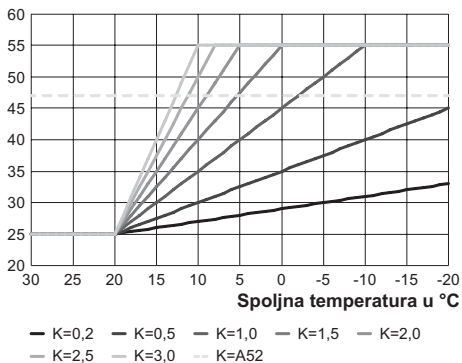
Kotao je podešen sa koeficijentom K jednakim nuli za rad kotla bez priključene sonde.

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.

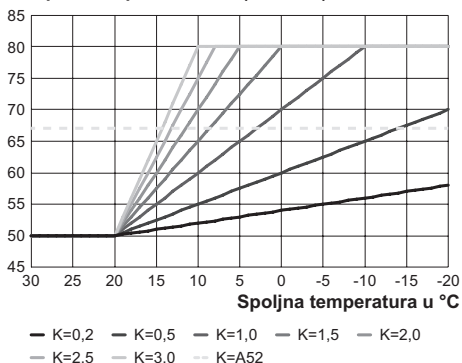
Sa kontrolnom temperaturom grejanja između **28-55 °C** (Slika 5.29) i kontrolnom temperaturom između **50-80 °C** (fabrički postavljena) (Slika 5.30) (pogledajte „Odabir podešene temperature grejanja” na str. 45).

Temperatura protoka u °C (28-55 °C)



Slika 5.29

Temperatura protoka u °C (50-80 °C)

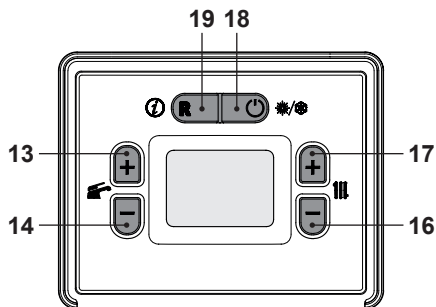


Slika 5.30

Sekvenca za postavljanje koeficijenta K

- Uđite u „način rada za programiranje” tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 5.31). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00” (Slika 5.32).

POSTAVLJANJE

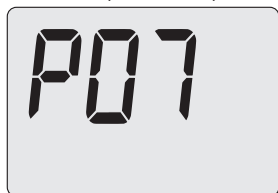


Slika 5.31



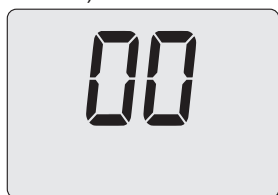
Slika 5.32

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P07**, što označava ulaz u „parametar P07“ (Slika 5.33).



Slika 5.33

- Pritiskom na taster 17 (Slika 5.31) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P07 (Slika 5.34).



Slika 5.34

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 5.31) moguće

je promeniti vrednost parametra P07:
00 = sonda onemogućena (podrazumevano)
01 = sonda omogućena

- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.31) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.33).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.31) da izađete iz „načina rada programiranja“.
- Pritisnite taster 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P08**, što označava ulaz u „parametar P08“ (Slika 5.35).



Slika 5.35

- Pomoću tastera 16 ili 17 moguće je promeniti 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 koeficijenta K).
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.31) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.35).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.31) da izađete iz „načina rada programiranja“.

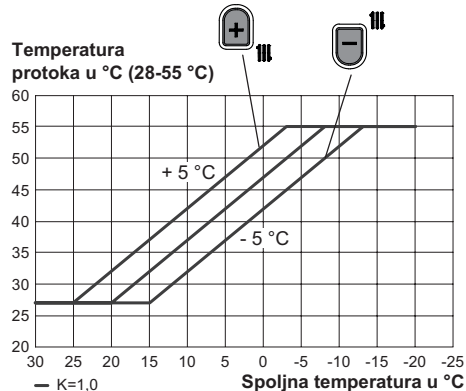
U ovom trenutku temperatura protoka sistema će pratiti trend u odnosu na postavljeni koeficijent K.

Međutim, ako sobna temperatura nije ugodna, temperatura polaznog voda sistema grejanja može se povećati ili smanjiti za ± 5 °C pomoću tastera 16 (smanjenje) i 17 (povećanje) (Slika 5.31).

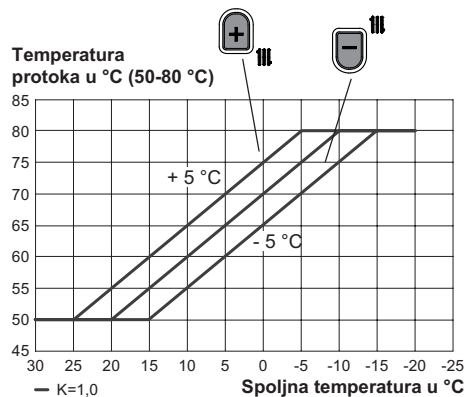
Sa kontrolnom temperaturom grejanja između **28-55 °C** temperaturni trend za **K 1,0** je prikazan u Slika 5.36 dok, sa kontrolnom

POSTAVLJANJE

temperaturom između 50-80 °C (fabrički postavljena) temperaturni trend za $K=1,0$ je prikazan u Slika 5.37.



Slika 5.36



Slika 5.37

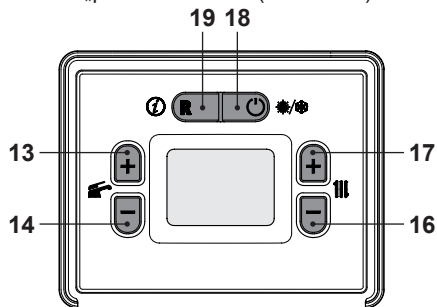
5.18 Odabir maksimalne temperature zagrevanja podešene sa podešenom klimatskom krivom

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

Kotao je u režimu grejanja postavljen je za regulaciju temperature od minimalno 50 °C do najviše 80 °C (visoka temperatura) ili od najmanje 27 °C do najviše 55 °C (niska

temperatura), pogledajte takođe Odabir podešene temperature grejanja, za posebne potrebe sistema grejanja kada je klimatska kriva postavljena, maksimalna temperatura se može smanjiti.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 5.38). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.39).



Slika 5.38



Slika 5.39

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 8.5) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 5.40

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 - -“,

POSTAVLJANJE

a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 1 i prelazi na sledeći segment.

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 9 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 8“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 8, a zatim se vraća na listu parametara.
- Pritisnite taster 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A52**, što označava ulaz u „parametar A52“ (Slika 5.41).



Slika 5.41

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 5.38) moguće je promeniti vrednost parametra A52:
80°C ÷ 50°C = visoka temperatura
55°C ÷ 27°C = niska temperatura
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.38) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.41).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.38) da izađete iz „načina rada programiranja“.

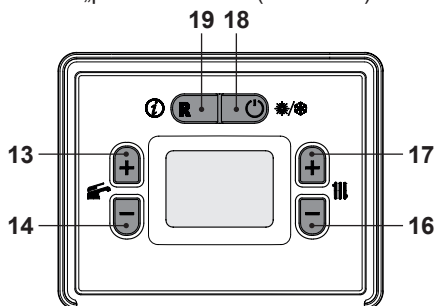
5.19 Odabir podešene temperature grejanja

U zavisnosti od tipa niskog temperaturnog ili visokog temperaturnog sistema grejanja, može se podesiti 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.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 5.42). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava

unos u „parametar P00“ (Slika 5.43).



Slika 5.42



Slika 5.43

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 8.5) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 5.44

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 - -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 1 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 9 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 8“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 8, a zatim se vraća na listu parametara.
- Pritisnite taster 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A02**, što označava ulaz u

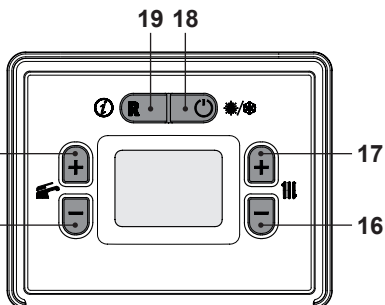
POSTAVLJANJE

„parametar A02“ (Slika 5.45).



Slika 5.45

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 5.42) moguće je promeniti vrednost parametra A02:
00 = niska temperatura (28/55 °C)
01 = visoka temperatura (50/80 °C)
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.42) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.45).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.42) da izađete iz „načina rada programiranja“.



Slika 5.46



Slika 5.47

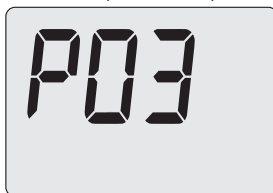
5.20 Postavljanje naknadne cirkulacije pumpe

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.

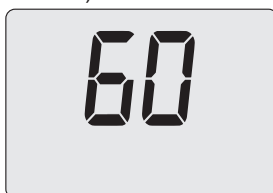
- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 5.46). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.47).

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P03**, što označava ulaz u „parametar P03“ (Slika 5.48).



Slika 5.48

- Pritiskom na taster 17 (Slika 5.46) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P03 (Slika 5.49).



Slika 5.49

- Pomoću tastera 16 ili 17 moguće je promeniti

POSTAVLJANJE

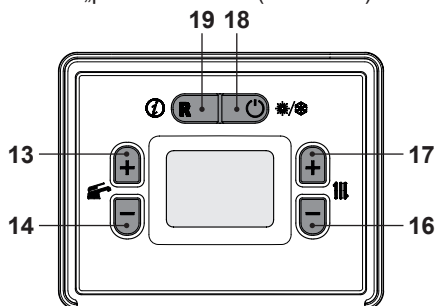
- vrednost parametra 03 od **0** do **99** sekundi.
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.46) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.48).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.46) da izađete iz „načina rada programiranja“.

5.21 Odabir frekvencije ponovnog pokretanja

Kada kotao radi u uobičajenom načinu grejanja 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 18 i 19 (Slika 5.50). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 5.51).



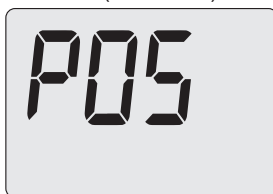
Slika 5.50



Slika 5.51

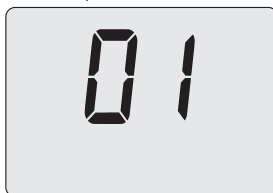
- Krećite se kroz različite parametre pomoću

tastera 13 ili 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P05**, što označava ulaz u „parametar P05“ (Slika 5.52).



Slika 5.52

- Pritiskom na taster 17 (Slika 5.50) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P05 (Slika 5.53).



Slika 5.53

- Pomoću tastera 16 ili 17 moguće je promeniti vrednost parametra P05 od **0** do **255** minuta.
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 5.50) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 5.52).
- Pritisnite taster 18 (Slika 5.50) da izađete iz „načina rada programiranja“.

5.22 Primeri hidrauličnih sistema sa hidrauličkim separatorom (izborno)

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 pumpe.

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

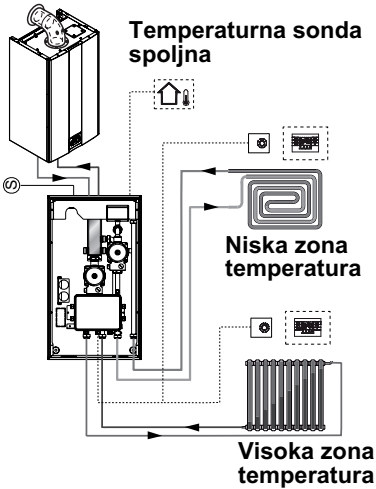
POSTAVLJANJE

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.

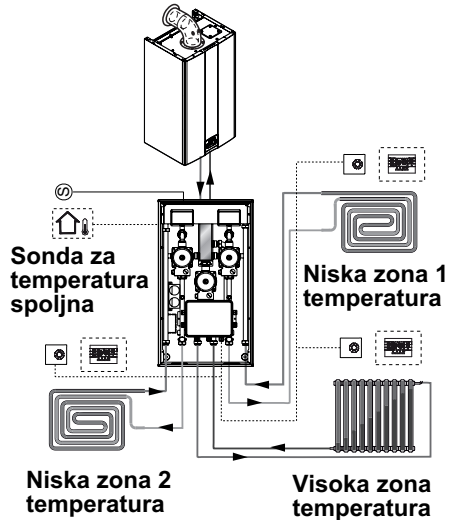
Primeri hidrauličnog sistema

Zona visoke + zona niske temperature.



Slika 5.54

Zona visoke + 2 zone niske temperature.



Slika 5.55

PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

6 PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

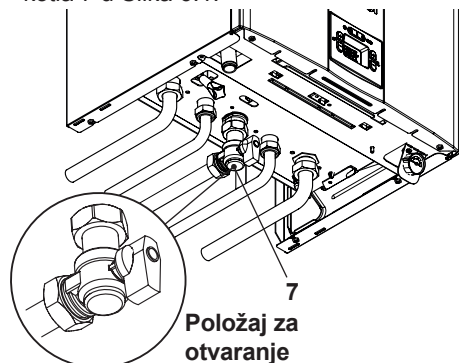
6.1 Upozorenja

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

6.2 Redosled postupaka

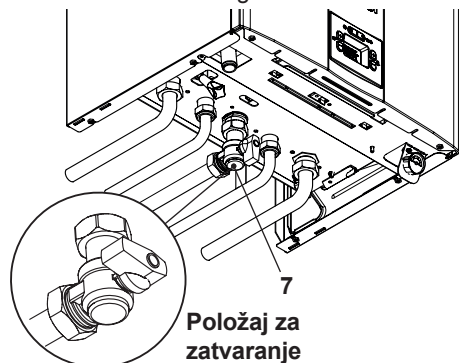
Dovod gasa

- Otvorite slavinu merača gasa i slavinu kotla 7 u Slika 6.1.



Slika 6.1

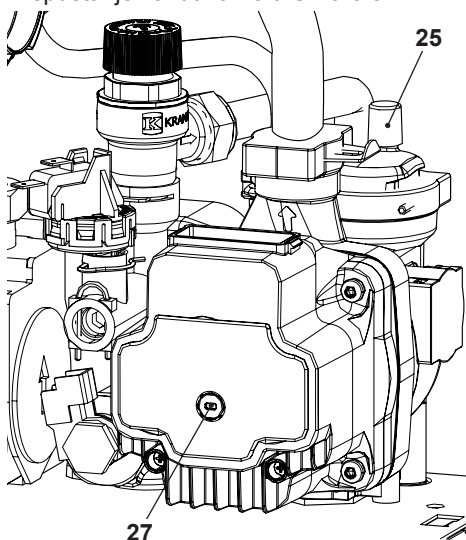
- Proverite sa sapunastim rastvorom ili ekvivalentnim proizvodom zaptivku priključka za gas.
- Zatvorite slavinu za gas 7 u Slika 6.2.



Slika 6.2

Dopunjavanje kruga

- Skinite prednji panel tela; pogledajte odeljak „Rastavljanje panela tela, na str. 58.
- 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 25 u Slika 6.3.



Slika 6.3

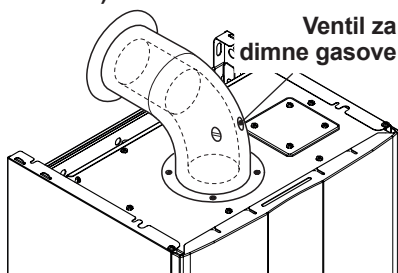
- Otvorite slavine radijatora.
- Napunite sistem grejanja; pogledajte odeljak „Punjenje kruga grejanja, na str. 14.
- Ispustite vazduh iz radijatora i raznih visokih tačaka instalacije, a zatim zatvorite sve uređaje za ispuštanje vazduha.
- Uklonite poklopac 27 u Slika 6.3 i otpustite pumpu okretanjem 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.

PRIPREMA ZA SERVISIRANJE



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).



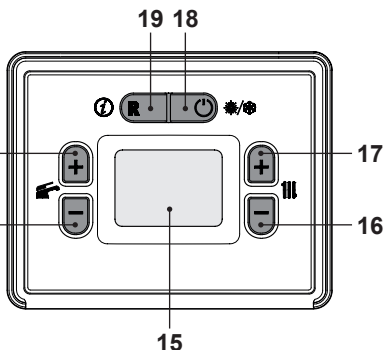
Slika 6.4

- 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 18 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 toplotom“.
- 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 GASA,“ na str. 52 ovog priručnika.
- Proverite da li kondenz nastao tokom rada puni sifon i redovno se odvodi u odvodnu cev.
- Pritisnite taster 18 (Slika 6.6) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi **OFF** (Slika 6.5).

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

PRIPREMA ZA SERVISIRANJE

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

Korisnik je dužan da kompletnu 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 udara.

Tokom postupaka opisanih u ovom odeljku kotao je pod naponom.

Ne dodirujte nikakve električne delove.

7.2 Rukovanje i postavka gasa

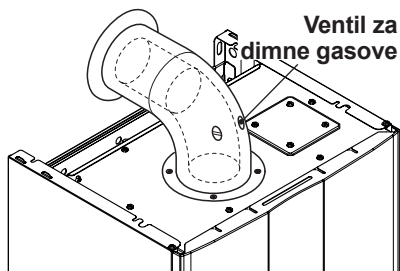
- Skinite prednji panel kotla; pogledajte odeljak „Rastavljanje panela tela“, na str. 58.

Proverite pritisak u mreži.

- Kada je kotao isključen (ne radi), proverite dovodni pritisak pomoću ventila 29 u Slika 7.8 i uporedite očitane vrednosti sa vrednostima navedenim u tabeli pritiska napajanja gasom u odeljak „Tehnički podaci M270V.2025 SM“, na str. 22 i „Tehnički podaci M270V.2530 SM“, na stranici 25.
- Dobro zatvorite slavinu za pritisak 29 u Slika 7.8.

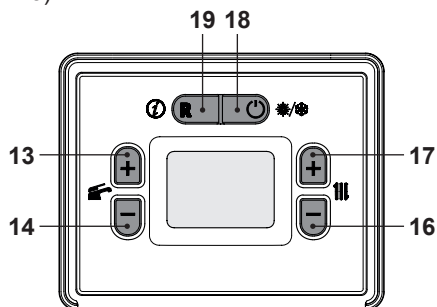
Proverite min. pritisak na gorioniku

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



Slika 7.1

- Uverite se da je sobni termostatski u položaju „zahtev za toplotom“.
- Povucite veliku količinu tople vode tako što ćete otvoriti slavine.
- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 7.2). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 7.3).



Slika 7.2

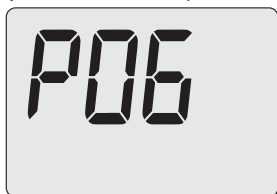


Slika 7.3

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P06**, što označava

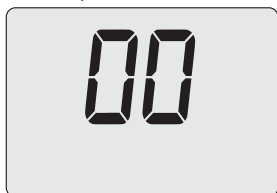
PROVERA POSTAVKE GASA

ulazu u „parametar P06“ (Slika 7.4).



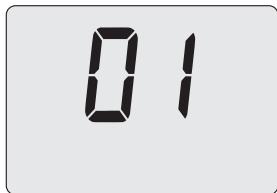
Slika 7.4

- Pritiskom na taster 17 (Slika 7.2) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P06 (Slika 7.5).



Slika 7.5

- Pritiskom na taster 17 na LCD ekranu se pojavljuje broj **01**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri minimalnoj snazi (Slika 7.6).
- Pritisnite taster 13 (Slika 7.2) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije.



Slika 7.6

- Pritisnite taster 18 (Slika 7.2) da izađete iz „načina rada programiranja“ (Slika 7.7).



Slika 7.7

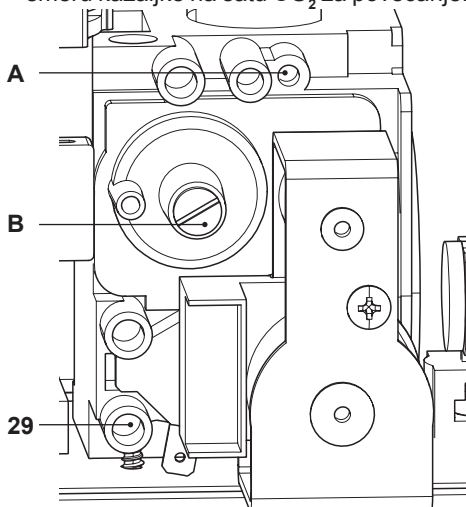
- Uporedite vrednost **CO₂** očitanu na analizatoru dimnih gasova sa vrednošću iz tabele „Podaci o sanitarnoj vodi“ i vrednošću **CO₂ na Q.min.** odeljak „Tehnički podaci M270V.2025 SM,“ na str. 22 i „Tehnički podaci M270V.2530 SM,“ na stranici 25.



Ako se kotao redovno uključuje, on je već unutar navedenih granica, a zatim nastavlja sa proverom maksimuma.

U suprotnom, postupite kao što je opisano u sledećoj tački.

- Za kalibriranje **CO₂** u kotlu (pritisak gasa 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 **CO₂** za povećanje.



Slika 7.8

Proverite maks. pritisak na gorioniku

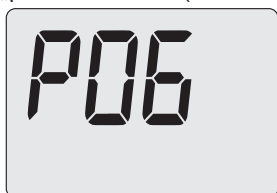
- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 7.2). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 7.9).

PROVERA POSTAVKE GASA



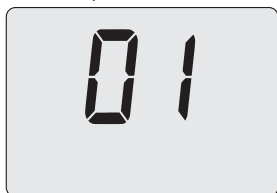
Slika 7.9

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P06**, što označava ulaz u „parametar P06“ (Slika 7.10).



Slika 7.10

- Pritiskom na taster 17 (Slika 7.2) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P06 (Slika 7.11).



Slika 7.11

- Pritiskom na taster 17 na LCD ekranu se pojavljuje broj **02**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi.
- Pritisnite taster 13 (Slika 7.2) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije. (Slika 7.12).



Slika 7.12

- Pritisnite taster 18 (Slika 7.2) da izađete iz „načina rada programiranja“ (Slika 7.13).



Slika 7.13

- Uporedite vrednost **CO₂** očitanu na analizatoru dimnih gasova sa vrednošću **CO₂ a Q.nom.**, u radu sa sanitarnom vodom prikazanom u odeljak „Tehnički podaci M270V.2025 SM,“ na str. 22 i „Tehnički podaci M270V.2530 SM,“ na stranici 25.
- Ako se dva podatka ne podudaraju, podesite vijak za maksimalno podešavanje RQ (A na Slika 7.8) za ventil za gas i kalibrirajte **CO₂** na istu vrednost navedenu u odeljak „Tehnički podaci M270V.2025 SM,“ na str. 22 i „Tehnički podaci M270V.2530 SM,“ na stranici 25. Okretanjem u smeru kazaljke na satu, **CO₂** se smanjuje.

! Nakon postavljanja **CO₂** na maksimalno (**CO₂ na Q.nom.**) treba uvek izvršiti proveru **CO₂** na minimalno (**CO₂ na Q.min.**).

- Da biste izašli iz čistača dimnjaka, vratite vrednost parametra **P06** na **00** ili sačekajte 15 minuta sa isključenim kotlom (**OFF**).

PROVERA POSTAVKE GASA

- Zatvorite slavine za toplu sanitarnu vodu.
- Isključite kotao pritiskom na taster 18 (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, proverite protok gasa do merača i uporedite njegovu vrednost sa podacima o protoku gasa, pogledajte odeljak „Tehnički podaci M270V.2025 SM,“ na str. 22 i „Tehnički podaci M270V.2530 SM,“ na stranici 25.

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.

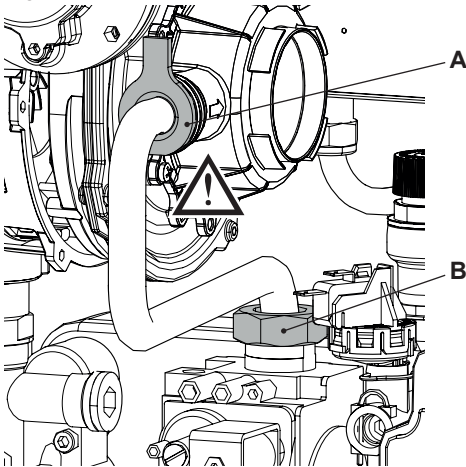
Komponente koje se koriste za prilagođavanje tipu raspoloživog gasa moraju biti samo originalni rezervni delovi. Za uputstva za kalibraciju ventila za gas kotla pogledajte odeljak „PROVERA POSTAVKE GASA“, na str. 52.

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.

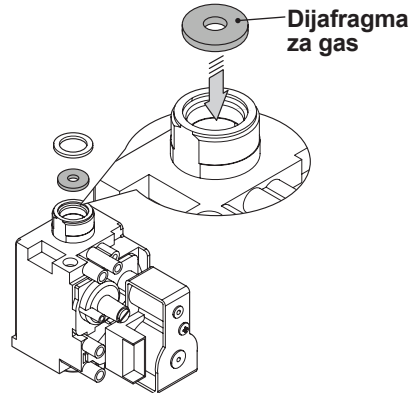
- Skinite prednji panel tela i okrenite komandnu tablu prema vama kao što je prikazano u odeljak „Održavanje“, na str. 58.
- Odvijte okretnu spojku **B** i izvadite cev za gas **A** (Slika 8.1).



Slika 8.1

- Izvršite transformaciju tipa gasa tako

što ćete ispravno zameniti dijafragmu gasa (Slika 8.2), pozivajući se na odeljak „Tehnički podaci M270V.2025 SM“, na str. 22 i „Tehnički podaci M270V.2530 SM“, na stranici 25.



Slika 8.2



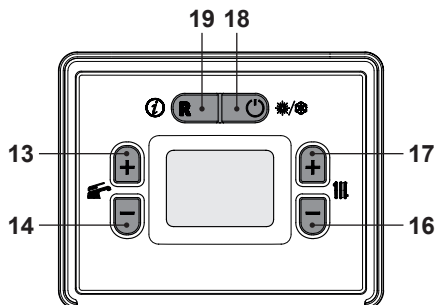
Pažnja kod ponovnog sastavljanja - obavljanje postupaka koje se izvode obrnutim redosledom, pazeći da ne oštetite zaptivku OR cevi za gas kada umetnete cev u mikser za vazduh / gas i izvršite ispitivanje nepropusnosti nakon zatezanja okretno spojke cevi za gas (Slika 8.1).

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

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

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 8.3). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 8.4).

KONVERZIJA GASA



Slika 8.3



Slika 8.4

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 8.5) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 8.5

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 - -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 1 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 9 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 8“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 8, a zatim se vraća na listu parametara.

- Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **A01**, koji označava unos u „parametar A01“ (Slika 8.6).

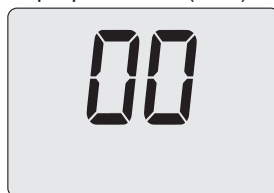


Slika 8.6

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 8.3) moguće je promeniti vrednost parametra A01 (Slika 8.7).

00 = Gas metan (G20)

01 = Gas propan - GPL (G31)



Slika 8.7

- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 8.3) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 8.6).
- Pritisnite taster 18 (Slika 8.3) da izađete iz „načina rada programiranja“.
- Izvršite kalibraciju ventila za gas prema uputstvima datim u odeljak „PROVERA POSTAVKE GASA“, na str. 52.
- 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 standardnom garancijom.

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

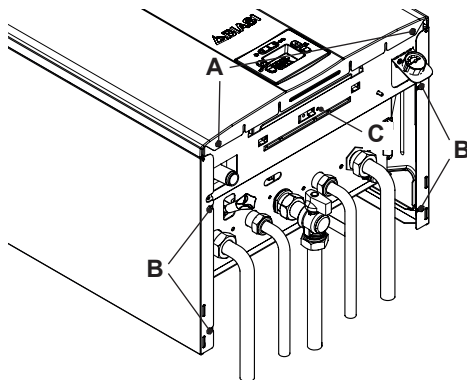
9.2 Rastavljanje panela tela

Prednji panel

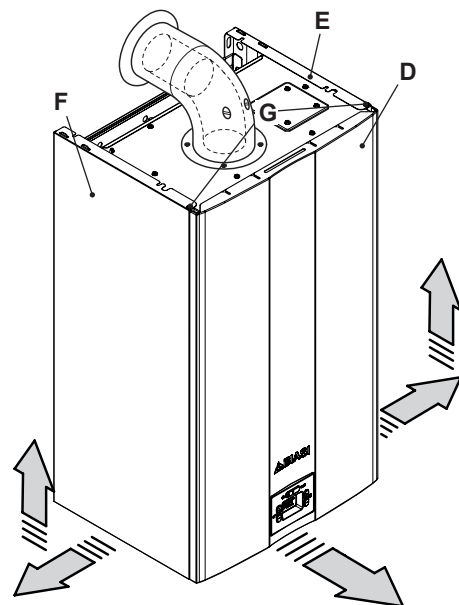
- Odvijte vijke **A** i **G** a zatim skinite prednju ploču **D** povlačeći je prema sebi (Slika 9.1 i Slika 9.2).

Bočni paneli

Otpustite vijke **B** u Slika 9.1 i skinite dva bočna panela **E** i **F** povlačenjem prema vani a zatim ih gurnite prema gore kako biste ih oslobodili od gornjih ležišta.



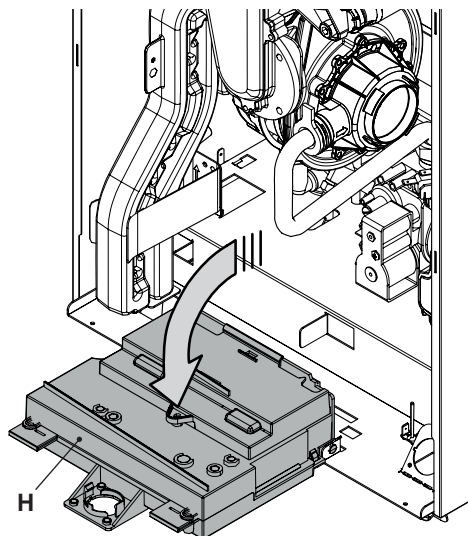
Slika 9.1



Slika 9.2

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.



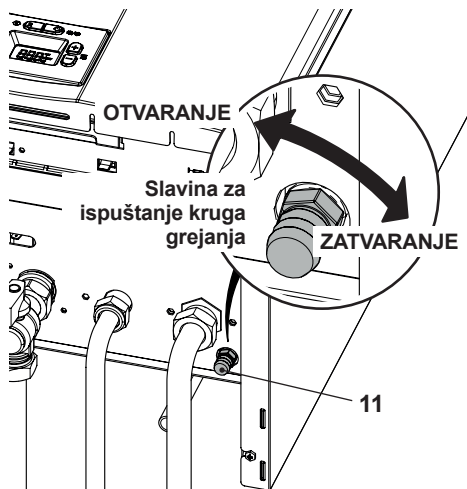
Slika 9.3

9.3 Pražnjenje sanitarnog kruga

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

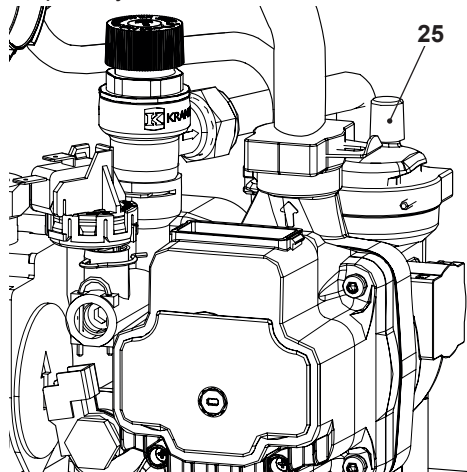
9.4 Pražnjenje kruga grejanja

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



Slika 9.4

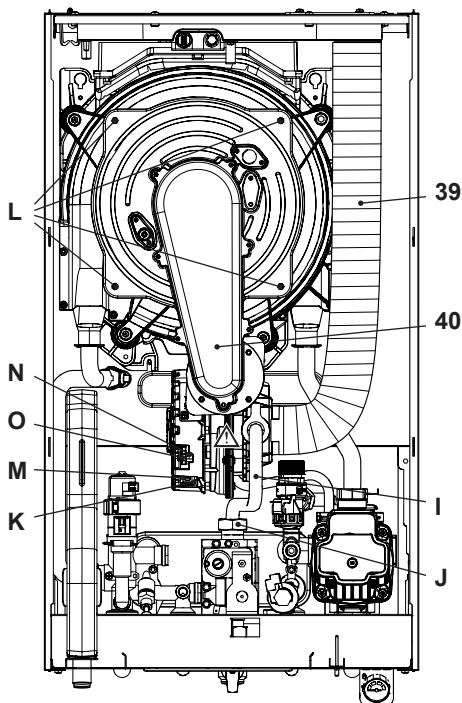
- Da biste olakšali pražnjenje, odvrnite poklopac 25 automatskog ventila za ispuštanje vazduha u Slika 9.5.



Slika 9.5

9.5 Čišćenje primarnog kondenzacijskog izmjenjivača toplote i gorionika

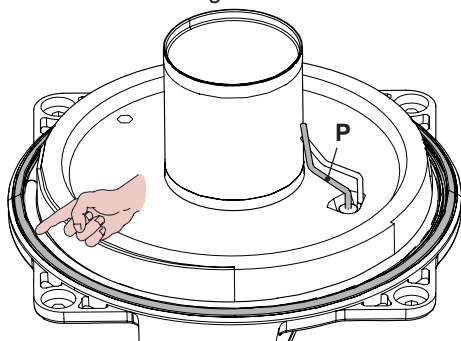
Uklanjanje sklopa gorionika ventilatora 40 u Slika 9.6.



Slika 9.6

- Skinite prednji panel tela i okrenite komandnu tablu (pogledajte „Rastavljanje panela tela” na str. 58).
- Isključite crevo za dovod vazduha 39 (Slika 9.6).
- Odvojite ožičenje elektrode za aktiviranje / otkrivanje.
- Odvijte okretnu spojku za gas J i izvadite cev I.
- Ubacite ravni odvijač u udubljenje K konektora M i izvucite ga nadole, a istovremeno odspojite konektor M izvlačeći ga prema napred (Slika 9.6).
- Odvojite konektor ventilatora N pritiskom na plastičnu kuku O koja se nalazi na

- donjoj strani konektora (Slika 9.6).
- Odvijte matice L i skinite sklop gorionika ventilatora 40 (Slika 9.6).
- Skinite telo gorionika povlačenjem prema vani.
- Silikonska zaptivka prednjeg zida komore za sagorevanje Slika 9.7 i zaptivka poklopca kanala za vazduh / gas (Slika 9.8) moraju biti promenjene ako su oštećene i u svakom slučaju moraju se zameniti svake 2 godine.

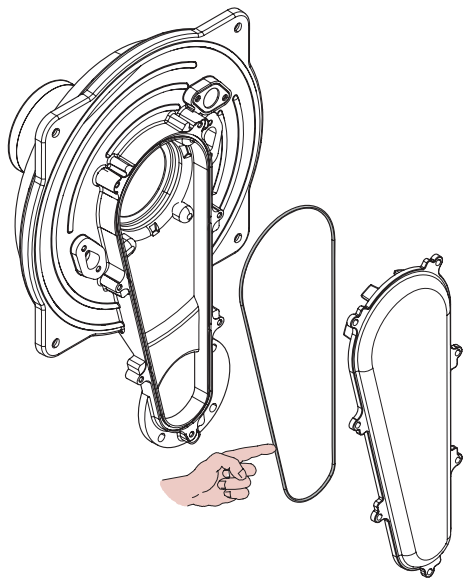


Slika 9.7

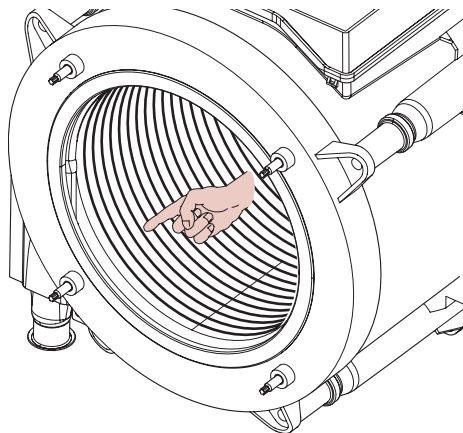
- Elektroda za aktiviranje / otkrivanje P u Slika 9.7 takođe služi kao senzor za pravilno pražnjenje kondenza. Ako ova elektroda dođe u kontakt sa kondenzovanom vodom koja se nalazi u komori za sagorevanje, šalje kotao na sigurnosno isključivanje. Stoga, ako je izolacija vlažna ili oštećena, zamenite je.

- **Uklonite sva zaprljanja sa elektrode za otkrivanje ili je zamenite ako je oštećena, a u svakom slučaju ona se mora zameniti svake 2 godine.**

ODRŽAVANJE



Slika 9.8



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, pazeći da ne oštetite zaptivku OR cevi za gas kada umetnete cev u mikser za vazduh / gas i izvršite ispitivanje nepropusnosti nakon zatezanja okretne spojke za gas.

9.6 Kontrola pritiska ekspanzione posude za grejanje

Ispraznite krug grejanja kako je opisano u odeljak „Pražnjenje kruga grejanja,” na str. 59 i proverite da pritisak ekspanzione posude nije manji od 1 bara.

Ako je pritisak niži, osigurajte ispravan pritisak.

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

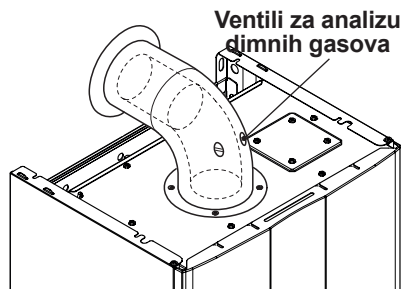
Neka ovlašćeni tehničar servisnog centra periodično proverava (najmanje jednom godišnje) integritet kanala za izbacivanje dimnih gasova, vazdušnog kanala i efikasnost sigurnosnog kruga za dimne gasove.

9.9 Provera efikasnosti kotla

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

ODRŽAVANJE

- 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 toplotom“.
- Povucite veliku količinu tople vode tako što ćete otvoriti slavine.
- Aktivirajte „funkciju čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi sanitarne vode (pogledajte „Podešavanje funkcije čišćenja dimnjaka kotla“ na str. 63)
- Proverite sagorevanje u kotlu koristeći ventile postavljene na cevima za dimne gasove (Slika 9.10) i uporedite izmerene podatke sa sledećim.

Model M270V.2025 SM		
Nazivni toplotni protok sanitarna voda	kW	26,0
Nazivni učinak protok sanitarna voda	%	96,7
Učinak sagorevanja	%	98,2
Pokazatelj vazduha	n	1,3
Sastav dimnih gasova CO2	%	9,0 - 9,6
Sastav dimnih gasova O2	%	3,9
Sastav dimnih gasova CO	ppm	225
Temperatura dimnih gasova	°C	69

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 M270V.2530 SM		
Nazivni toplotni protok sanitarna voda	kW	31,0
Nazivni učinak protok sanitarna voda	%	97,1
Učinak sagorevanja	%	98,3
Pokazatelj vazduha	n	1,3
Sastav dimnih gasova CO2	%	9,0 - 9,6
Sastav dimnih gasova O2	%	3,9
Sastav dimnih gasova CO	ppm	196
Temperatura dimnih gasova	°C	73

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

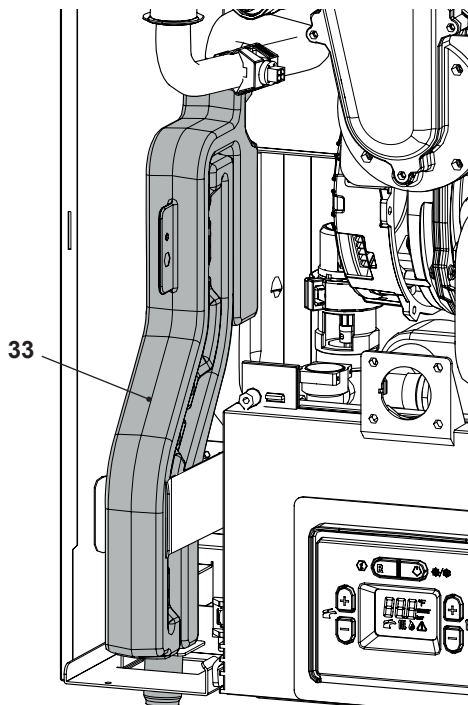
Slika 9.12

9.10 Provera sifona za odvod kondenza

Sifon za odvod kondenza 33 (Slika 9.13) 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.

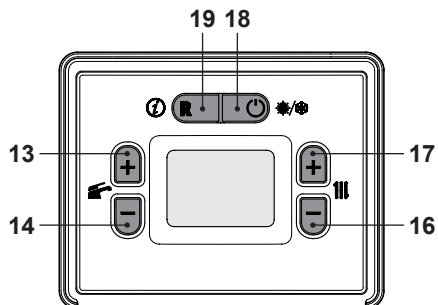


Slika 9.13

9.11 Podešavanje funkcije čišćenja dimnjaka kotla

Kod kotla postavljenog u funkciju čišćenja dimnjaka moguće je isključiti neke automatske funkcije kotla koje olakšavaju postupke potvrde i kontrole.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 9.14). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 9.15).



Slika 9.14



Slika 9.15

Funkcija čišćenja dimnjaka pri minimalnoj snazi sanitarne vode

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **P06**, što označava ulaz u „parametar P06“ (Slika 9.16).



Slika 9.16

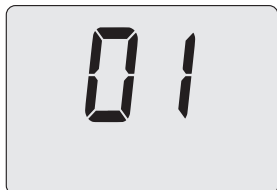
- Pritiskom na taster 17 (Slika 9.14) na LCD ekranu se pojavljuje vrednost parametra P06 (Slika 9.17).



Slika 9.17

ODRŽAVANJE

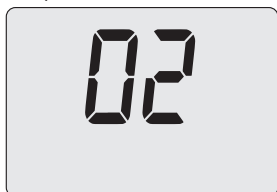
- Pritiskom na taster 17 na LCD ekranu se pojavljuje broj **01**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri minimalnoj snazi (Slika 9.18).
- Pritisnite taster 13 (Slika 9.14) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije.



Slika 9.18

Funkcija čišćenja dimnjaka pri maksimalnoj snazi sanitarne vode

- Pritiskom na taster 17 na LCD ekranu se pojavljuje broj **02**, koji ukazuje na ulazak u aktivaciju funkcije „čišćenja dimnjaka“ pri maksimalnoj snazi.
- Pritisnite taster 13 (Slika 9.14) za potvrdu unesene vrednosti i aktiviranje funkcije. (Slika 9.19).



Slika 9.19

- Da biste izašli iz čistača dimnjaka, vratite vrednost parametra **P06** na **00** ili sačekajte 15 minuta sa isključenim kotlom (**OFF**).
- Isključite kotao pritiskom na taster 18 (Slika 9.14) sve dok se na LCD ekranu ne pojavi **OFF** (Slika 9.20).

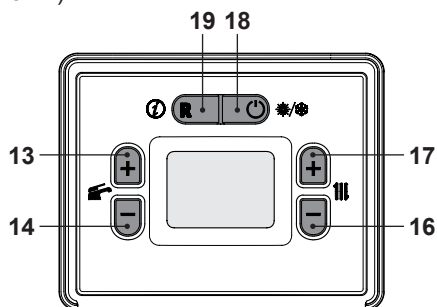


Slika 9.20

9.12 Podešavanja za promenu komandne table

Prilikom zamene komandne table neophodno je da je konfigurirate za tačan tip kotla.

- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 9.21). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji označava unos u „parametar P00“ (Slika 9.22).

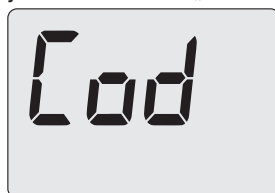


Slika 9.21



Slika 9.22

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 9.23) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 9.23

ODRŽAVANJE

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „2 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 2 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „2 7 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 7 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „2 7 5“, a zatim pritisnite taster 13 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 9.24).



Slika 9.24

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 9.21) moguće je promeniti vrednost parametra P10 (00=**M270V.2025 SM** ili 01=**M270V.2530 SM**) (Slika 9.25).



Slika 9.25

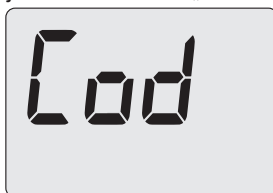
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 9.21) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.24).
- Pritisnite taster 18 (Slika 9.21) da izađete iz „načina rada programiranja“.
- Pristupite „načinu rada za programiranje“ tako što ćete istovremeno 5 sekundi pritisnuti tastere 18 i 19 (Slika 9.21). Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **P00**, koji

označava unos u „parametar P00“ (Slika 9.26).



Slika 9.26

- Krećite se kroz različite parametre pomoću tastera 13 ili 14 sve dok se na LCD-u ne pojave slova **Kôd**, što označava ulaz u „parametar Kôd“ (Slika 9.27) koji zatim prikazuje tri fiksne crtice „- - -“.



Slika 9.27

- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 1 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 -“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 9 i prelazi na sledeći segment.
- Pritisnite taster 17 kojim se postavlja „1 9 8“, a zatim pritisnite taster 13 kojim se potvrđuje 8, a zatim se vraća na listu parametara.

- Na LCD ekranu se pojavljuje kôd **A01**, koji označava unos u „parametar A01“ (Slika 9.28).



Slika 9.28

ODRŽAVANJE

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 9.21) moguće je promeniti vrednost parametra A01 (Slika 9.29).
00 = Gas metan (G20)
01 = Gas propan - GPL (G31)



Slika 9.29

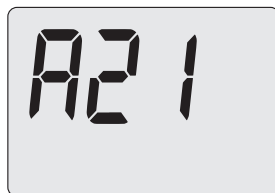
- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 9.21) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.28).
- Pritisnite taster 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A02**, što označava ulaz u „parametar A02“ (Slika 9.30).



Slika 9.30

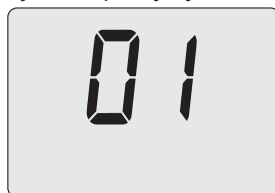
- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 9.21) moguće je promeniti vrednost parametra A02:
00 = niska temperatura (28/55 °C)
01 = visoka temperatura (50/80 °C)

- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 9.21) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.30).
- Pritisnite taster 13 dok se na LCD displeju ne pojavi kôd **A21**, što označava ulaz u „parametar A21“ (Slika 9.31).



Slika 9.31

- Pomoću tastera 16 ili 17 (Slika 9.21) moguće je promeniti vrednost parametra A21 (Slika 9.32).
00 = Sobni termostat
01 = Daljinsko upravljanje



Slika 9.32

- Pritisnite taster 13 ili 14 (Slika 9.21) za potvrdu unesene vrednosti i povratak na listu parametara (Slika 9.31).
- Pritisnite taster 18 (Slika 9.21) da izađete 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 italijanskog dekreta kojim se prenosi ova direktiva DL49/14.





BSG Caldaie a Gas S.p.a.

Registrovano sedište, prodajna i administrativna kancelarija, objekat i servisna služba
33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b



+39 0434.238311



+39 0434.238312



www.biasi.it

Prodajna kancelarija



+39 0434.238400

Servisna služba



+39 0434.238387

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