

# BAXI

## NUVOLTA 3 COMFORT

**Kotlovi visokog stepena korisnog dejstva sa akumulacionim bojlerom**

### **TEHNIČKO UPUTSTVO ZA SERVISERA I INSTALATERA**

Izdanje 1. Važi od 01.05.2008.

**Uvoznik :**



**D.O.O ZA TRGOVINU , EXPORT-IMPORT,  
POSREDNIŠTVO I USLUGE**

24000 Subotica, Put Jovana Mikića 56.

Tel/Fax: 024/621-008,024/621-009

e-mail : [cimgas@tippnet.co.yu](mailto:cimgas@tippnet.co.yu)

[cimgas@nadlanu.com](mailto:cimgas@nadlanu.com)

---

Poštovani korisniče !

Ubeđeni smo da ste kupovinom našeg proizvoda ostvarili i ispunili sva svoja očekivanja vezana za potrebom grejanja.. Svaki kupljeni BAXI proizvod udovoljiće Vašim očekivanjima u pogledu funkcionalnosti, lake i jednostavne upotrebe. Molimo Vas da pre uključanja gasnog kotla pročitate ovu brošuru, u kojoj možete naći korisne informacije, koje se tiču pravilne i racionalne upotrebe ovog uređaja.

Ne ostavljajte delove ambalaže karton, plastične kese, stiropor itd. na dohvrat dečije ruke, jer su potencijalni izvor opasnosti.

BAXI kotlovi nose CE oznaku u saglasnosti sa osnovnim zahtevima postavljenim prema sledećim propisima:

- 90/396/CEE preporuke za gas
- 92/42/CEE preporuke o performansama
- 2004/108/CEE elektromagnetna kompatibilnost
- 2006/95/CEE nisko naponska direktiva



## SADRŽAJ

### UPUTSTVO ZA KORISNIKA

1. Važna uputstva pre izvršenja montaže kotla	3
2. Važna uputstva pre prvog puštanja u rad	3
3. Puštanje u rad gasnog kotla	4
4. Specijalne funkcije	9
5. Punjenje kotla i grejne instalacije vodom	11
6. Isključenje gasnog kotla	12
7. Izbor gasa	12
8. Isključenje gasnog kotla na duže vreme. Zaštita protiv smrzavanja.	12
9. Prikaz smetnji sa tabelarnim prikazom koda greške	12
10. Servisna uputstva o redovnom održavanju uređaja	13

### UPUTSTVO ZA INSTALATERA

11. Opšte informacije	14
12. Upozoravajuća uputstva pre početka montaže kotla	14
13. Montaža gasnog kotla	15
14. Dimenzije gasnog kotla	15
15. Priključni elementi kotla koji se nalaze u ambalaži	16
16. Montaža usisno/izduvni vodova	16
17. Montaža daljinskog upravljača-termostata	20
18. Modaliteti prelaska na drugu vrstu gasa	22
19. Prikazivanje parametara ("info" funkcija)	24
20. Podešavanje parametara	26
21. Regulacioni i sigurnosni elementi	27
22. Kontrola podešenosti elektrode paljenja i jonizacije	68
23. Kontrola parametara produkta sagorevanja	28
24. Cirkulacioni parametri opterećenja pumpe	29
25. Ispuštanje vode iz akumulacionog bojlera	29
26. Ekspanziona posuda sanitarne vode	29
27. Priklučenje senzora spoljašnje temperature	30
28. Električna šema povezivanja višezonskog sistema grejanja	32
29. Godišnji servis	33
30. Šematski prikaz grejnih krugova u unutrašnjosti gasnog kotla	34-35
31. Električni šematski prikaz priključaka na gasnom kotlu	36-37
32. Tehnički podatci	38



# 1. Važna uputstva pre izvršenja montaže kotla

Ovaj kotao je konstruisan za zagrevanje vode na nižoj temperaturi od temperature ključanja na atmosferskom pritisku. Kotao mora biti spojen shodno njegovoj snazi i nameni na odgovarajući sistem centralnog grejanja i sistema snabdevanja toplom vodom. Pre nego što se pristupi ugradnji gasnog kotla od strane stručnog i ovlašćenog lica, potrebno je izvršiti sledeće provere:

- Proveriti da li je kotao pripremljen i podešen za odgovarajući tip gasa koji nam je na raspolaganju. Za više detalja videti natpis na ambalaži i nalepnici na samom uređaju.
- Proveriti da li dimnjak ima odgovarajuću promaju, da nije začepljen, da se na isti dimnjak ne nalaze priključeni drugi uređaji, izuzev ako je dimnjak konstruisan tako, da može da primi izduvni gas od više uređaja, što je regulisano važećim zakonskim propisima.
- Ako će dimnjača kotla biti povezana na postojeći dimnjak, proverite da isti bude temeljno očišćen kako prilikom rada uređaja ne bi došlo do otpadanja delova čađi, koji mogu prouzrokovati začepljenja dimovodnog kanala i sprečiti izlazak sagorelog gasa.
- Pored navedenog, za odgovarajućirad i sačuvanje garantnih uslova potrebno je neizostavno obratiti pažnju na sledeće zaštitne mere:

## 1. Sistem sanitarne vode:

**1.1.** Ako tvrdoća vode prelazi 20 °F (1 °F = 10 mg kalcijum karbonata / 1 litar vode), onda je potrebno izvršiti omekšavanje vode dodavanjem polifosfata ili sličnim sredstvom koji zakon propisuje.

**1.2.** Pre započete montaže uređaja i pre puštanja u rad izvršiti ispiranje sistema grejanja.

## 2. Sistem grejanja

### 2.1. Novi sistem grejanja

Pre priključenja gasnog kotla, potrebno je izvršiti ispiranje novo ugrađenog sistema centralnog grejanja, od različitih nečistoća koje se javljaju pri ovakvim radovima. Na tržištu se mogu nabaviti sredstva za ispiranje koja nisu kiselog ni baznog karaktera i nemaju agresivno dejstvo na metal, plastiku ili gumu.

Za ovakvu vrstu čišćenja preporučujemo sledeće proizvode:

SENTINEL X300 ili X400 i FERNOX sredstva za regeneraciju sistema centralnog grejanja. Pre korišćenja ovih sredstava, pažljivo pročitajte priloženo uputstvo.

### 2.2. Postojeći sistem grejanja

Pre priključenja gasnog kotla u potpunosti je potrebno isprazniti sistem grejanja, a mulj i ostale nečistoće potrebno je odstraniti sa preporučenim sredstvima iz tačke 2.1. Sprečavanje izdvajanja kamenca u sistemu grejanja može se sprečiti inhibitorским sredstvima kao što su SENTINEL X100 ili FERNOX zaštitno sredstvo za sisteme centralnog grejanja. Pre upotrebe ovih sredstava, pažljivo pročitajte priložena uputstva.

**Uslučaju ne pridržavanja ovih uputstava, uređaj gubi garanciju.**

# 2. Važna uputstva pre prvog puštanja u rad

Prvo uključenje potrbno je da izvrši ovlašćeni serviser, i da pri tom izvrši sledeće provere:

- Podaci na tablici ( nalepnici ) gasnog kotla moraju da odgovaraju priključenim vrednostima el. napona, ulaznom pritisku gasa i pritisku vode.
- Priključenje uređaja mora da odgovara projektu i važećim zakonskim propisima.
- Priključenje na električnu mrežu i uzemljenje mora biti urađeno po propisu.

U slučaju nepridržavanja gore navedenog dolazi do gubitka garancije.

Pre uključanja gasnog kotla skinite zaštitnu foliju, i pri tom ne koristite alat ili sredstvo koje može da ošteti ofarbane delove oplate

### 3.

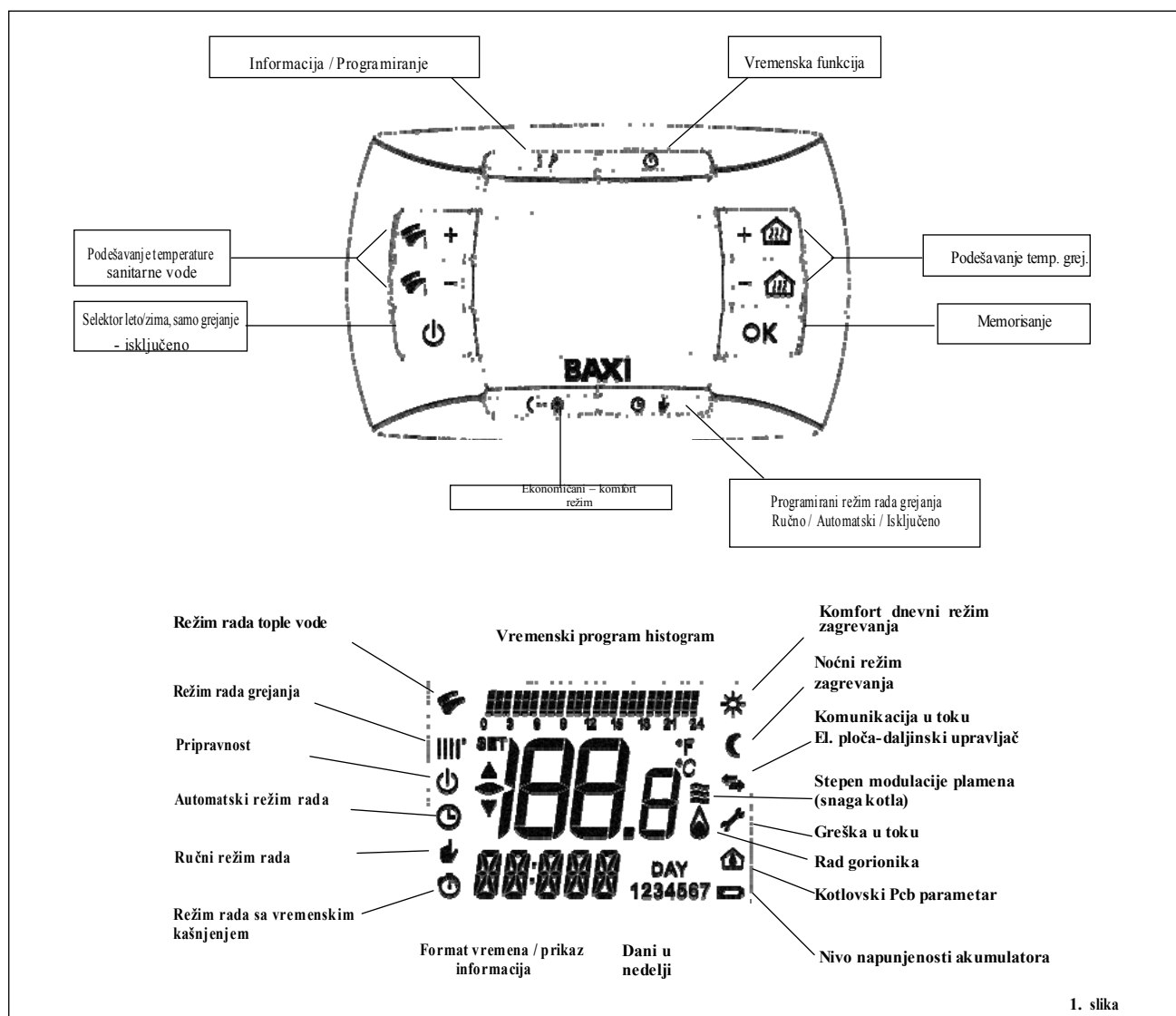
## Puštanje u rad

Za pravilno uključenje kotla, pridržavati se dole navedenog redosleda:

- Priključite kotao na električnu mrežu odgovarajućeg napona i frekvencije;
- Otvorite slavinu za gas;
- Ostala podešavanja režima rada gasnog kotla izvršiti prema navedenom uputstvu opisanom u odeljku 3.2 pritiskom na dugme.

**Napomena:** Ukoliko je kotao podešen na letnji režim rada, aktiviraće se samo ukoliko postoji zahtev za toplom vodom.

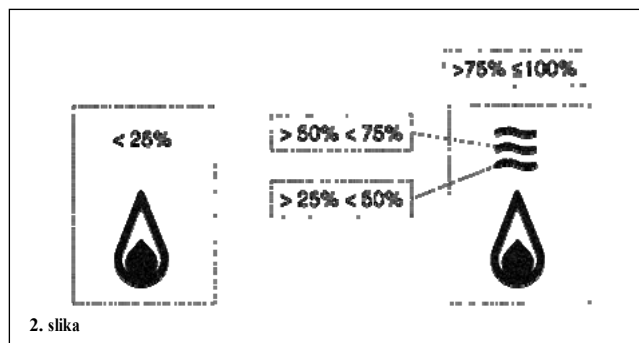
- Za podešavanje temperature polaznog voda grejanja I temperature sanitarne vode, pritisnuti dugme +/- kako je opisano u odeljku 3.3.



1. slika

### 3.1 A Značenje simbola


Prilikom rada gasnog kotla, na displeju se prikazuje četiri stepena nivoa modulacije plamena kao što je prikazano na slici pod brojem 2.





### 3.2 Opis funkcije (leto - zima – samo grejanje – isključeno)



Pritiskom na dugme izbornog tasrera u mogućnosti smo da izaberemo sledeće režime rada :

- LETO
- ZIMA
- SAMO GREJANJE
- ISKLJUČENO

U poziciji letnjeg režima na ekranu se javlja simbol . Kotao u ovoj poziciji vrši samo zagrevanje sanitarne vode, dok je funkcija grejanja blokirana. ( funkcija zaštite protiv smrzavanja sistema je aktivna)

U poziciji zimskog režima  na ekranu se javlja prikazani simbol. Kotao u ovoj poziciji vrši funkciju grejanja i zagrevanje sanitarne vode. ( funkcija zaštite protiv smrzavanja sistema je aktivna)


U poziciji samo grejanje na ekranu se javlja simbol . Kotao u ovoj poziciji vrši samo funkciju grejanja. ( funkcija zaštite protiv smrzavanja sistema je aktivna)



U poziciji isključeno na ekranu se ne pojavljuje ni jedan od ova dva simbola (  ) (  ). Kotao u ovoj poziciji vrši samo funkciju zaštite protiv smrzavanja sistema, dok funkcije grejanja i pripreme tople vode nisu aktivne.


### 3. Opis funkcije dugmeta ( automatski-manuelno-isključeno )


Pritiskom na ovaj taster moguće je aktivirati režim grejanja na sledeći način:


AUTOMATSKI - MANUELNI (RUČNI) - ISKLJUČENJE


**Automatski** ( prikazuje se simbol  )

Ova funkcija u gasnom kotlu aktivira vremensko-programirani rad grejanja. Grejanje radi u zavisnosti od uprogramiranog vremena (  COMFORT dnevni režim ili noćni režim  ). Za vremensko programiranje rada grejanja pogledaj odeljak 3.6




**Manuelni (ručni)** ( prikazuje se  simbol )

Ova funkcija isključuje vremensko programiranje i sa +/-  dugmadima podesimo željenu temperaturu grejanja.


**Isključeno** ( prikazuje se simbol  )

Postavljanjem daljinskog upravljača na poziciju OFF sistem grejanja se  isključuje . ( funkcija zaštite protiv smrzavanja sistema je aktivna).

### 3.4 a Regulacija temperature grejanja i sanitarne vode

Temperaturu polaznog voda (  ) i temperaturu tople vode (  ) možemo da podesimo sa dugmadima +/- (slika). Rad gorionika javlja se na ekranu u obliku simbola vatre (  ) što je opisano u odeljku 3.1.

#### Grejanje

Prilikom rada gasnog kotla slika 1 na ekranu će se pojaviti simbol (  ) i vrednost merene temperature na sobnom termostatu (°C). Kada se režim sobnog termostata postavi u ručni režim rada, na ekranu se pojavljuje natpis “amb”.


#### Sanitarna voda

Prilikom rada sanitarne vode slika 1. na ekranu će se pojaviti simbol (  ) i vrednost merene temperature na sobnom termostatu. (°C).

Kada sanitarna voda radi u ručnom režimu rada na ekranu se pojavljuje ispis “hWSP”.

*Na pomena: Ukoliko se za vreme rada kotla priključi akumulacioni bojler, onda se na displeju pojavljuje simbol (  ) i temperatura sobnog termostata(°C).*

#### 3.4.1. daljinski upravljač ugrađen u kotao

Ukoliko je u kotao ugrađen daljinski upravljač, a +/- (  ) sa ovim dugmadima možemo da podesimo temperaturu polaznog voda grejanja. Temperatura koja se pojavljuje na ekranu je sobna temperatura.




### 3.5 Programiranje

Ovim načinom možemo da podesimo vreme, dane u nedelji, vrednosti temperatura i programe.

#### Podešavanje datuma i vremena

Pritisnite IP dugme: na ekranu će se za par trenutaka pojaviti ispis Progr i zažmigaće sat.


*Napomena: Ukoliko nikakvo dugme ne pritisnemo, za otprilike jedan minut funkcija će se zatvoriti.*

- A +/- (  ) sa ovim dugmadima podesite sat;
- Pritisnite dugme OK.;
- A +/- (  ) sa ovim dugmadima podesite minute;
- Pritisnite dugme OK.;
- A +/- (  ) sa ovim dugmadima podesite dan u nedelji”

(1...7, što odgovara od ponedeljka do nedelje);

Nakon podešavanja pritisnite dugme ip za izlazak iz ovog dela programa.

### 3.6 Programiranje dnevnog ciklusa grejanja

Programiranje dnevnog ciklusa grejanja započinjemo pritiskom na dugme (  ) (na ekranu pojavljuje se simbol (  )).

Programiranje omogućuje potpuni automatski rad tokom čitave nedelje i u različitim intervalima za svaki dan u nedelji. Programiranje može da se izvrši sa svaki dan ponaosob, ili za više dana.

#### 3.6.1. programiranje jednog dana

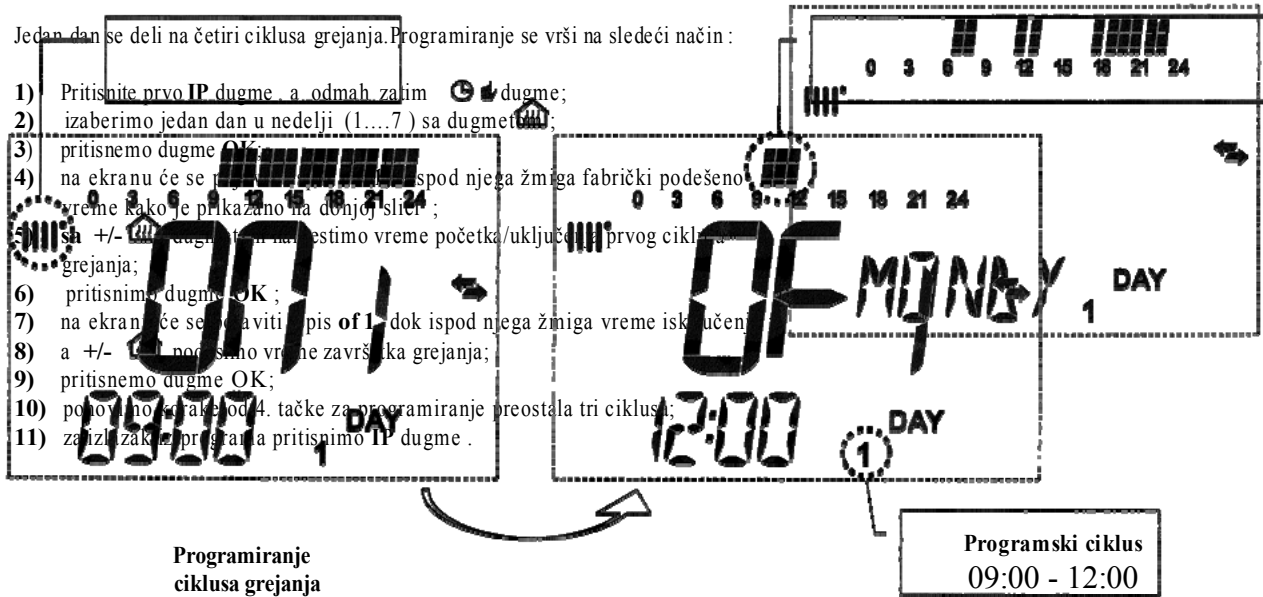
Na ovaj način možemo četiri ciklusa grejanja isprogramirati u toku jednog dana. (ciklusi mogu da budu različiti za druge dane).

Za svaki izabrani dan imamo četiri ciklusa za rad na raspolaganju (četiri ukopčavanja i četiri iskopčavanja u toku dana) po dole navedenoj šemi:

			FABRIČKA PODEŠENOST							
			Uk. 1	Isk. 1	Uk. 2	Isk. 2	Uk. 3	Isk. 3	Uk. 4	Isk. 4
PONED	DAY 1	(ponedeljak)	06:00	08:00	11:00	13:00	17:00	23:00	24:00	24:00
UTORAK	DAY 2	(utorak)								
SREDA	DAY 3	(sreda)								
ČETVR	DAY 4	(četvrtak)								
PETAK	DAY 5	(petak)								
SUBOTA	DAY 6	(subota)								
NEDELJA	DAY 7	(nedelja)								

Jedan dan se deli na četiri ciklusa grejanja. Programiranje se vrši na sledeći način :

- 1) Pritisnite prvo IP dugme, a odmah zatim dugme;
- 2) izaberimo jedan dan u nedelji (1...7) sa dugmetom .
- 3) pritisnemo dugme .
- 4) na ekranu će se pojaviti pis **OF** ispod njega žmiga fabrički podešeno vreme kako je prikazano na donjoj slici;
- 5) sa +/- dugma postavimo vreme početka/uključivanja prvog ciklusa grejanja;
- 6) pritisnemo dugme .
- 7) na ekranu će se pojaviti pis **of 1** dok ispod njega žmiga vreme isključenja;
- 8) a +/- dugma postavimo vreme završetka grejanja;
- 9) pritisnemo dugme .
- 10) ponovno sa tačke od 4. tačke za programiranje preostala tri ciklusa;
- 11) za izlazak iz programa pritisnemo IP dugme.



Programiranje ciklusa grejanja

Programski ciklus  
09:00 - 12:00

Dan u nedelji  
ponedeljak



**NAPOMENA:** ako podesimo isto vreme uključivanja on1 i isključivanja of1 grejanja taj ciklus nam se briše i automatski se prebacuje na sledeći.

(primer on1 = 09:00 - of1 = 09:00 program preskače 1. ciklus i prelazi na drugi on2).

### 3.6.2. Skup dana

Ova funkcija nam dozvoljava da se uređaj podesi na 4 ista ciklusa uključenja i isključenja na više dana ili na celu nedelju ( pregled nam pokazuje tabela ).

Programiranje se vrši na sledeći način:

- 1) pritisnite IP dugme, a zatim  dugme;
- 2) sa +/-  dugmetom pritiskajući naizmenično izaberite grupu iz tabele;
- 3) pritisnite dugme OK
- 4) ponovite iz odeljka 3.6.1.opisane operacije od 3-10 tačke.

Skup mogućnosti programiranja po danima

			fabrička vrednost
mo- fr skup "MO-FR"	DAY 1 2 3 4 5	od ponedeljka do petka	Vidi tabelu iz odeljka 3.6.1.
SA – SU skup "SA-SU"	DAY 6 7	od subote do nedelje	07:00 – 23:00
MO – SA skup "MO-SA"	DAY 1 2 3 4 5 6	od ponedeljka do subote	Vidi tabelu iz odeljka 3.6.1.
MO – SU skup "MO-SU"	DAY 1 2 3 4 5 6 7	cele nedelje	Vidi tabelu iz odeljka 3.6.1.



## 3.7 Programiranje vremena rada sanitarne vode

Važi samo za kotlove koji imaju priključen akumulacioni bojler).

Ova funkcija nam omogućava programiranje kotla u 4 ciklusa rada u sanitarnom modu za celu nedelju (ciklusi dana su isti za svaki dan nedelje).

Napomena: Za aktiviranje programiranja treba podesiti parametar HW PR = 2 (pogledaj 19.1.poglavlje ).

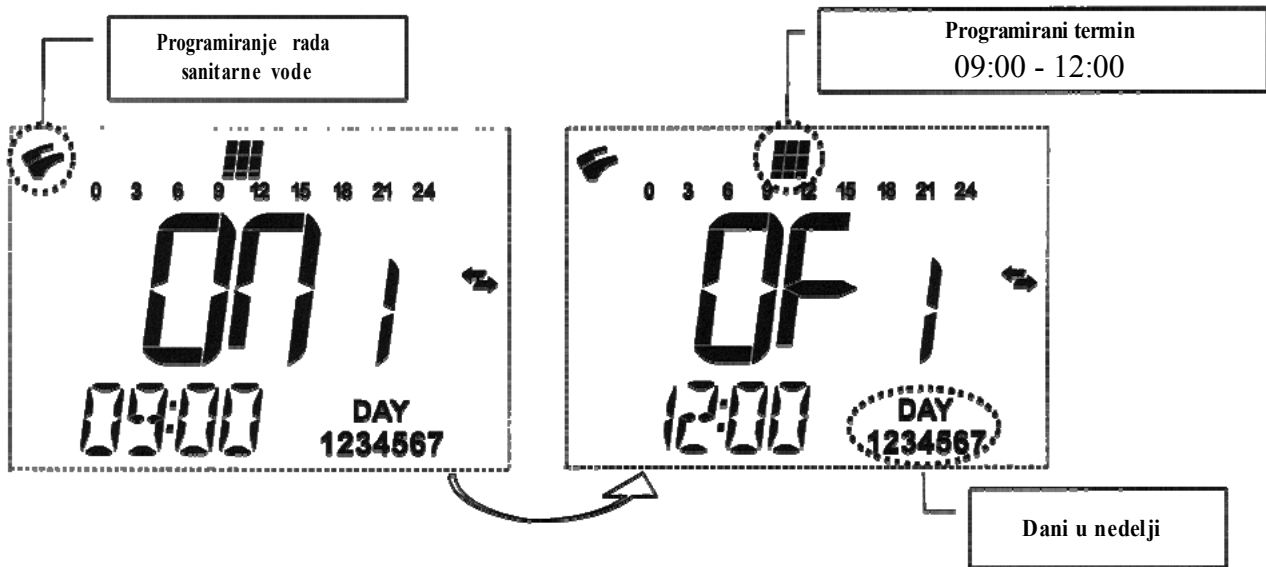
Podešavanje vremenskog programa sanitarne vode se vrši na sledeći način.

- 1) Pritisnemo dugme IP , posle  dugme, da bi mogli da počnemo programiranje (grejanja i sanitarne vode);
- 2) Izaberemo program sanitarne vode "HW PR" sa +/-  pritiskivanjem
- 3) Pritisnemo dugme OK
- 4) U poglavlju 3.6.1 tačkama 3-10. opisane su operacije koje treba primeniti ,da bi se isprogramirali željeni ciklusi zagrevanje sanitarne vode (fabričko podešavanje: 06:00 - 23:00).



BITNO: Da bi mogli aktivirati nedeljno programiranje sanitarne vode serviser mora da podesi "hW Pr" = 2 parametar , opisan u poglavju 19.1.






## 4. Posebne funkcije



### 4.1 ECONOMY - COMFORT (KOMFORT) FUNKCIJA


#### 4.1.1 a (Comfort - economy) Dugme funkcije


Ova funkcija je bitna za one korisnike koje žele dve različite sobne temperature podesiti


Da bi pojednostavili stvar; ECONOMY će biti niža temperatura a COMFORT viša temperatura.


Da bi podesili sobnu temp. treba da pritisnem  dugme


- natpis “**econm**” označava nižu sobnu temperaturu (na displayu se pojavljuje  simbol);
- natpis “**Comfr**” označava nominalnu sobnu temperaturu (na displayu se pojavljuje  simbol)


Privremenu promenu podešene sobne temperature možemo  +/- dugmetom, ili postupiti po poglavlju 4.3. ova funkcija može da bude manualna ili automatska:

**Automatski mod rada:** (na displayu se pojavljuje simbol )

Podešena sobna temperatura zavisi od vremenskog ciklusa grejanja opisan u poglavlju (3.6.). Unutar vremenskog ciklusa važi temperatura COMFORT a izvan ciklusa ECONOMY. Pritiskom na  dugme privremeno možemo prepodesiti temperaturu sa (COMFORT na ECONOMY ili suprotno) do sledećeg vremenskog ciklusa.

**Manualni mod:** (na displayu se pojavljuje simbol )



Pritisnite dugme  i podesite kazan u manualni mod rada.0

Pritiskom  na dugme možemo da izaberemo sobnu temperaturu sa (COMFORT na ECONOMY ili obratno) sve to važi dok opet ne pritisnemo dugme.



## 4.2 SHOWER ( TUŠ ) FUNKCIJA

Funkcija (shower) tuš vam omogućuje konfornije korišćenje tople vode prilikom tuširanja. Funkcija omogućuje da nameštena vrednost temperature tople vode, se snizi ispod nominalne vrednosti. Podesavanje i korekciju maksimalne vrednosti shower funkcije pogledati u poglavlju 3.4

Funkcija shower može da se manuelno aktivira:

Pritisnite jedan od +/-  od dugmadi, pa posle dugme  za aktiviranje ove funkcije



(na displayu će se pojaviti poruka shoWr , posle hW ss poruka);

Kada na displayu žmiga vrednost temp. vode i  simbol, pritisnite OK dugme; dužina funkcije je 55 minuta (čitavo vreme simbol  žmiga).

Posle isteka tog vremena vrednost temperature sanitarne vode se vraća na predhodno podešenu vrednost temperature po programu.

(na displayu će treptanje  simbola prestati).



Ako funkciju shower hoćemo isključiti pre vremenskog isteka

- pritisnemo na jedno +/-  od dugmadi pa posle dugme  ;
- pritisnemo dugme ok, na displayu će se pojaviti “hW s^” poruka.


## 4.3 Sa dugmetom do promene sobne temperature

Procedura za promenu sobne temperatureni:

Sa pritiskom na dugme IP startujemo funkciju Progr;

Pritis   kom na dugme izaberemo odgovarajuću funkciju iz date tabel:

Funkcija	Poruka na displayu	Opis funkcije
COMFORT	Žmiga nameštena vrednost sobne temperature (fabrički podešeno = 20°C)	Kotao radi sa nominalnom temperaturom funkcije grejanja.
ECONM	Žmiga nameštena vrednost sobne temperature (fabrički podešeno = 18°C)	Kotao radi sa sniženom temperaturom funkcije grejanja.
NOFRS	A Žmiga nameštena vrednost sobne temperature (fabrički podešeno = 5 °C)	Kotao radi sa temperaturom grejanja protiv smrzavanja.
SHOWR	Žmiga nameštena vrednost sanitarne vode (fabrički podešeno 40°C)	Kotao radi sa temperaturom sanitarne vode funkcije sanitarne vode

Za podešavanje zadate vrednost temperature u funkciji pritisnite  dugme (grejanje ili sanitarna voda).







- Za izlaz iz funkcije pritisnite dugme IP .

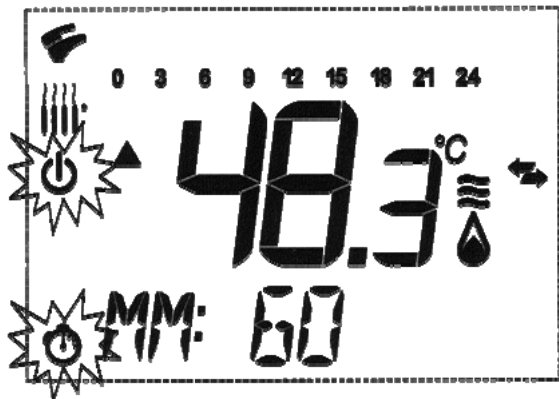
## 4.4 Programirajuća uključanja vremenskih funkcija( dugme)

### 4.4.1 Funkcija odmora

Ova funkcija se koristi za jedno određeno kada nismo kući, eliminiše vremenski program (3.6 poglavlje). U ovoj fazi se obezbeđuje minimalna sobna tempera(fabričko podešavanje5°C), koje je u poglavlju 4.3 opisano pod nazivom“nofrs”.

Aktiviziranje funkcije sa vrši na sledeći način:

- pritisnemo dugme   da bi podesili “AUTO” funkciju (simbol );
- kod  pri tiska dugmeta na displayu se pojavi mm 60 natpis i sinboli   žmigaju.



u ovom primeru funkcija traje 60 minuta

Sa +/- dugmetom se podesi dužina vremena funkcije. Dužina može da traje od 10 minuta do maksimalnih 45 dana.  
 + Ako pritisnemo dugme posle 90 minuta na displayu se pojavi ispis HH 02 :  
 posle toga ispisivanje vremena je izraženo u satima. Minimalno vreme za podešavanje je 2 sata maksimalno do 47 sati u koracima od 1 sata.

A + Ako pritisnemo dugme posle 47 sati na displayu pojavice sa informacija DD 02 :  
 Posle toga ispisivanje vremena je izraženo u danima. Minimalno vreme podešavanje je 2 dana do maksimalnih 45 dana u koracima 1 dan.  
 PAŽNJA: Posle aktiviranja funkcije ne smemo pritisnuti nijedno dugme na daljinskom upravljaču. .Ako ipak pritisnemo bilo kolje dugme prelazi u manualni mod upravljanja i počee da žmiga manualna funkcija na displ..(simbol ) , u tom slučaju prestaje funkcija odmora . U ovom slučaju podešavanje funkcije treba još jednom uraditi kao što smo već prethodno uradili.

#### 4.4.2 Manualni timing (Party)

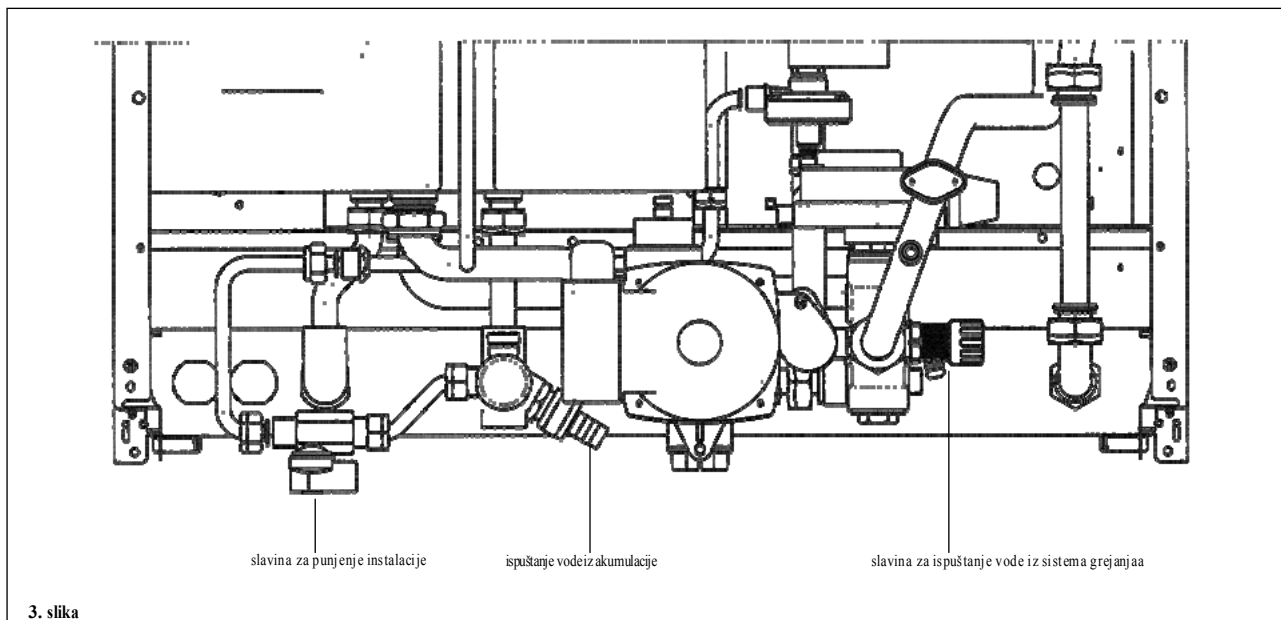
Ova funkcija nam omogućava da podesimo privremenu sobnu temperature. Kad nam prođe podešen period, program se vraćana na prethodno podešeno stanje.  
 Aktiviranje funkcije vršimo na sledeći nacin:

- pritisnemo dugme da bi ušli u “MANUALNU” funkciju (simbol )
- pritisnemo na dugme na displayu ce se pojaviti informacija MM 60 simbol žmiga;
- podešavanje funkcije se vrši na nacin opisan u poglavlju 4.4.1.
- podešavanje nove sobne temperature , pritisnemo dugme OK (na displayu ce se pojaviti informacija “AMB” ), potom sa dugmetom +/- podesimo novu vrednost.

## 5. Dopuna kotla sa vodom

**Napomena** :redovno treba kontrolisati pritisak u kotlu što možemo očitati na manometru kotla ( slika 3) treba da bude između 0,7 do 1,5 bar-a u hladnom stanju sistema grejanja.  
 ako imamo nadpritisak treba otvoriti slavinu za pražnjenje (slika3. ).  
 ako nam je pritisak manji kazan treba dopuniti sa slavinom za dopunjivanje (slika 3)  
 dopunjivanje kotla vršimo u isključenom stanju, slavinu polako otvaramo posmatramo rast pritiska na manometru kad stigne do 1,2 bar -a zatvaramo slavinu.

AKO VAM PRITISAK U SISTEMU GREJNE INSTALACIJE ČESTO PADA (NAPRIMER SVAKOG MESECA) SERVISER TREBA DA PREGLEDA KOTAO I INSTALACIJU.



## 6. Isključenje gasnog kotla

Potpuno isključenje kotla vrši se izvlačenjem kabla iz utičnice. Ukoliko se kotao nalazi u "off" položaju (odjeljak 3.2), električni krugovi ostaju pod naponom, i funkcija zaštite protiv smrzavanja je aktivna (8. poglavlje).

## 7. Izbor gasa

Ovi kotlovi podešeni su za rad na zemni gas, a mogu preradom priključiti i na propan-.butan gas. Svako prepedešavanje kotla na drugu vrstu gasa, potrebno je da izvrši ovlašteni stručno osposobljeni seviser-inženjer.

## 8. Isključenje gasnog kotla na duže vreme. Zaštita protiv smrzavanja

Ispuštanje vode iz grejnog sistema treba izbegavati, jer svaka promena vode u kotlu i grejnim telima pospešuje taloženje kamenca. Ukoliko zimi ne koristimo sistem grejanja, i preti opasnost od smrzavanja, preporučuje se mešanje vode iz sistema sa antifrizom koji odgovara ovoj nameni ( propilen glikol sa mešavinom inhibitora protiv korozije i kamenca) Elektronsko vođenje grejanja i zagrevanja sanitarne vode u kotlu, ima ugrađenu funkciju „zaštite od samrzavanja“ ,uz pomoć koje se uključuje gorionik kada polazna temperatura vode padne ispod 5 C. Gorionik je u radu dok se ne postigne 30 C u polaznom vodu grejanja.

Ova funkcija je u pripravnosti, ako :


- \* je kotao uključen na električnu mrežu;
- \* ima gasa;
- \* ima propisanog pritiska vode u sistemu;
- \* kotao nije blokirao.

## 9. Prikaz smetnji sa tabelarnim prikazom koda greške

Greške koje registruje kotao prilikom provere temperature, mogu se svrstati u dve grupe:

### SMETNJE I BLOKADE


#### SMETNJE

Ukoliko se javi smetnja, na ekranu se pojavljuje simbol  koji žmigava zajedno sa <error> natpisom.

Smetnja se ispisuje u obliku brojanog koda, pored kojeg se nalazi ispisano E slovo . Nakon saniranja smetnje, nastavlja se normalan rad kotla.



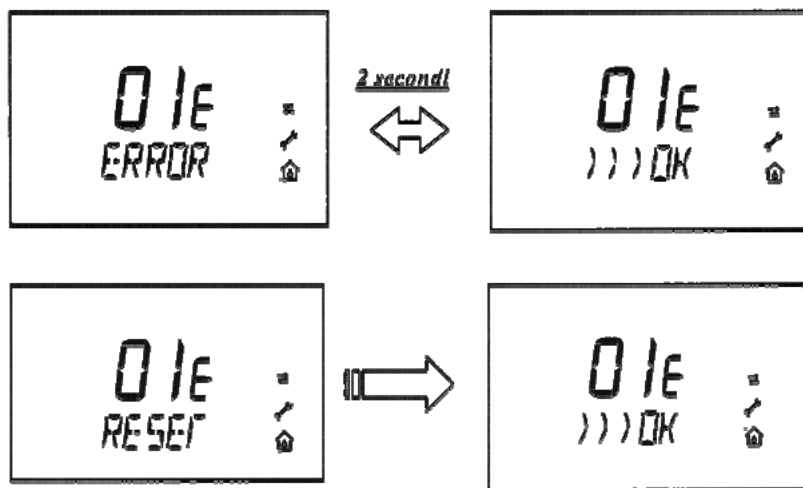
## BLOKIRANJE

Prilikom javljanja blokade na ekranu se pojavljuje simbol . Na ekranu naizmenično žmiga ispis >>>OK i <ERROR> otprilike smenjujući se svake dve sekunde.

Blokadu označava ispis slova E ispred brojčane oznake.

Pritisnite dugme OK kako bi pšotvrdili grešku i vratili kotao u početno stanje.

Na ekranu će seprvo prikazati ispis <RESET> a zatim >>>OK.



Kod greške	Opis smetnje	Intervencija
01E	Nema gasa.	Pritisnite taster OK (slika 1) u trajanju od najmanje dve sekunde. Ukoliko se smetnja ponovi, obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.
02E	Prekid rada gasnog kotla izazvanog delovanjem sigurnosnog termostata.	Pritisnite taster OK (slika 1) u trajanju od najmanje dve sekunde. Ukoliko se smetnja ponovi, obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.
03E	Prekid rada gasnog kotla izazvanog delovanjem termostata dimnih gasova.	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
04E	Smetnja usled učestalog gubljenja plamena.	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
05E	Neispravan NTC sensor polajnog voda.	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
06E	Neispravan NTC sensor sanitarne vode.	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
11E	Prekid rada gasnog kotla izazvanog delovanjem sigurnosnog termostata zbog presnike temperature (ukoliko je ugrađen)	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
12E	Aktivirao se diferencijalni presostat nedostatka vode.	Proverite da li pritisak vode u sistemu grejanja odgovara propisanim vrednostima. Pogledajte 5. poglavlje. Ukoliko se greška i dalje javlja obratite se za pomoć servisnoj službi.
13E	Neispravni kontakti diferencijalnog presostata.	Proverite da li pritisak vode u sistemu grejanja odgovara propisanim vrednostima. Pogledajte 5. poglavlje. Ukoliko se greška i dalje javlja obratite se za pomoć servisnoj službi.
25E	Prekoračenje maksimalne kotlovske temperature (zaglavljena cirkulaciona pumpa)	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
31E	Komunikaciona greška između elektronske ploče I daljinskog upravljača.	Pritisnite taster OK (slika 1) u trajanju od najmanje dve sekunde. Ukoliko se smetnja ponovi, obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.
35E	Loš- parazitni plamen.	Pritisnite taster OK (slika 1) u trajanju od najmanje dve sekunde. Ukoliko se smetnja ponovi, obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.
80E-96E	El. unutrašnja greška daljinskog upravljača	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
98E	El. unutrašnja greška na štampanoj ploči	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.
99E	El. unutrašnja greška na štampanoj ploči	Obratite se za pomoć ovlaštenoj servisnoj službi.

## 10. SERVISNA UPUTSTVA

Za obezbeđivanje besprekornog, sigurnog i ekonomičnog rada gasnog kotla, na kraju svake grejne sezone potrebno je izvršiti redovnu kontrolu uređaja (**godišnji servis**) od strane ovlaštenog servisera, što je i zakonom propisano.

Redovno održavanje gasnog kotla doprinosi da njegova eksploatacija bude racionalna i ekonomična.

Za spoljašnje čišćenje uređaja ne koristite abrazivna i zapaljiva sredstva (npr. benzin, alkohol, itd.). Čišćenje vršiti samo onda kada je uređaj u potpunosti isključen. (pogledaj poglavlje 6.).

## 11. Opšte informacije

Dole navedeni opisi i uputstva, namenjena su kvalifikovanoj ovlaštenoj osobi koja će na osnovu njih izvršiti ugradnju ovog uređaja. Uputstva za uključenje i korišćenje gasnog kotla opisana su u delu uputstva za korisnike.

U smislu poštovanja zakona i propisa, ugradnju može da izvrši samo kvalifikovana stručna osoba koja ima ovlašćenje za izvođenje ovih poslova.

Pored gore navedenog, zapamtite sledeće:

- \* Kotao može biti spojen na bilo koji tip dvocevnog ili jednocevnog sistema grejanja, radijatore, termo konvektore. Proračun krugova grejanja vršiti na standardni način, uzimajući u obzir snagu i protok cirkulacione pumpe (pogledati odeljak 24.)
- \* Ne ostavljajte delove ambalaže (plastične kese, poliestere itd.) na dohvatao dečije ruke jer su potencijalno izvor opasnosti
- \* Prvo uključenje treba da obavi ovlašteni serviser.

**U slučaju nepridržavanja gore navedenog uputstva dolazi do gubitka garancije.**

## 12. Važna uputstva pre izvršenja montaže kotla

Ovaj kotao je konstruisan je za zagrevanje vode na nižoj temperaturi od temperature ključanja na atmosferskom pritisku. Kotao mora biti spojen shodno njegovoj snazi i nameni na odgovarajući sistem centralnog grejanja i sistema snabdevanja toplom vodom. Pre nego što se pristupi ugradnji gasnog kotla od strane stručnog i ovlaštenog lica, potrebno je izvršiti sledeće provere:

- Proveriti da li je kotao pripremljen i podešen za odgovarajući tip gasa koji nam je na raspolaganju.  
Za više detalja videti natpis na ambalaži i nalepnici na samom uređaju.
- Proveriti da li dimnjak ima odgovarajuću promaju, da nije začepljen, da se na isti dimnjak ne nalaze priključeni drugi uređaji, izuzev ako je dimnjak konstruisan tako, da može da primi izduvni gas od više uređaja, što je regulisano važećim zakonskim propisima.
- Ako će dimnjača kotla biti povezana na postojeći dimnjak, proverite da isti bude temeljno očišćen kako prilikom rada uređaja ne bi došlo do otpadanja delova čađi, koji mogu prouzrokovati začepljenje dimovodnog kanala i sprečiti izlazak sagorelog gasa.
- Pored navedenog, za odgovarajući rad i sačuvanje garantnih uslova potrebno je neizostavno obratiti pažnju na sledeće zaštitne mere:
  - 1. Sistem sanitarne vode :**  
Ako tvrdoća vode prelazi 20 stepeni F (1 stepen F = 10mg kalcijum karbonata na 1 litar vode), potrebno je izvršiti omekšavanje vode dodavanjem polifosfata ili sličnim sredstvom koje zakon propisuje.

### 2. Sistem grejanja

#### 2.1. Nov sistem centralnog grejanja :

Pre priključenja gasnog kotla, potrebno je izvršiti ispiranje novo ugrađenog sistema centralnog grejanja, od različitih nečistoća koje se javljaju pri ovakvim radovima. Na tržištu se mogu nabaviti sredstva za ispiranje koja nisu kiselog ni baznog karaktera i nemaju agresivno dejstvo na metal, plastiku ili gumu.

Za ovakvu vrstu čišćenja preporučujemo sledeće proizvode:

SENTINEL X300 ili X400 i FERNOX sredstva za regeneraciju sistema centralnog grejanja. Pre korišćenja ovih sredstava, pažljivo pročitajte priloženo uputstvo.

#### 2.2. Postojeći sistem centralnog grejanja:

Pre priključenja gasnog kotla u potpunosti je potrebno isprazniti sistem grejanja, a mulj i ostale nečistoće potrebno je odstraniti sa preporučenim sredstvima iz tačke 2.1.

Sprečavanje izdvajanja kamenca u sistemu grejanja može se sprečiti inhibitorским sredstvima kao što su SENTINEL X100 ili FERNOX zaštitno sredstvo za sisteme centralnog grejanja. Pre upotrebe ovih sredstava, pažljivo pročitajte priložena uputstva.

**Zapamtite da prisustvo zaostalih materija u centralnom grejnom sistemu stvara probleme prilikom rada kotla ( tj. pregrevanje i glasan rad izmenjivača toplote).**

**U slučaju ne pridržavanja gore navedenog dolazi do gubitka garancije.**

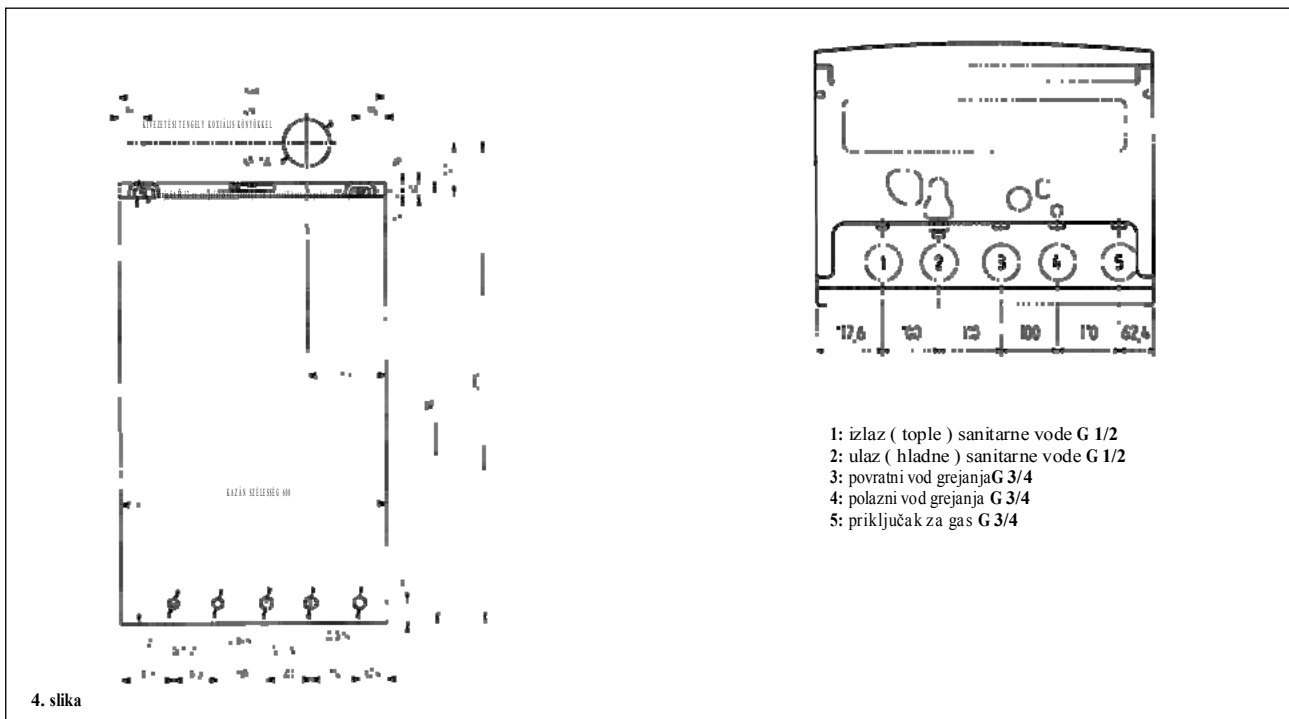
## 13. Montaža gasnog kotla

Kada ste odredili mesto ugradnje, pričvrstite šablon za zid. Povezivanje uređaja pomoću šablona, započnite sa priključcima za vodu i gas koji se nalaze sa donje strane nacрта. Preporučujemo ugradnju slavina od G3/4 na polazni i povratni vod grejanja (na zahtev isporučujemo Ove slavine omogućuju servisiranje gasnog kotla ,bez ispuštanja vode iz sistema grejanja.

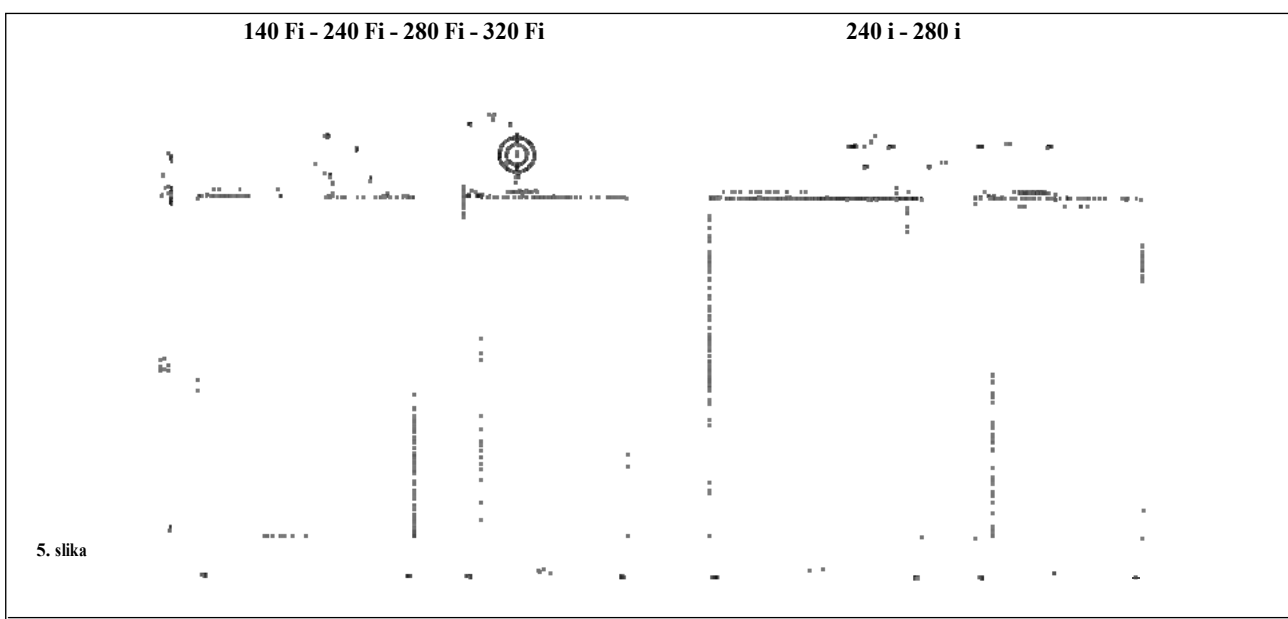
U slučaju postojećeg uređaja ili njegove zamene, preporučujemo da se ispod povratne cevi kotla postavi taložnik, koji i ulogu skupljača nečistoća iz sistema.

Nakon što smo ugradili kotao prema šablonu, pristupimo montaži usisno-potisnog dela dimovoda (delovi se nalaze u isporuci sa kotlom) prema datim uputstvima .

Kod montaže dimnjačkih modela **240 i - 280 i** , dimovodna cev treba da bude od metala, koji će izdržati dugotrajna mehanička naprezanja , temperaturu, koroziono dejstvo izduvog gasa i kondenzaciju.

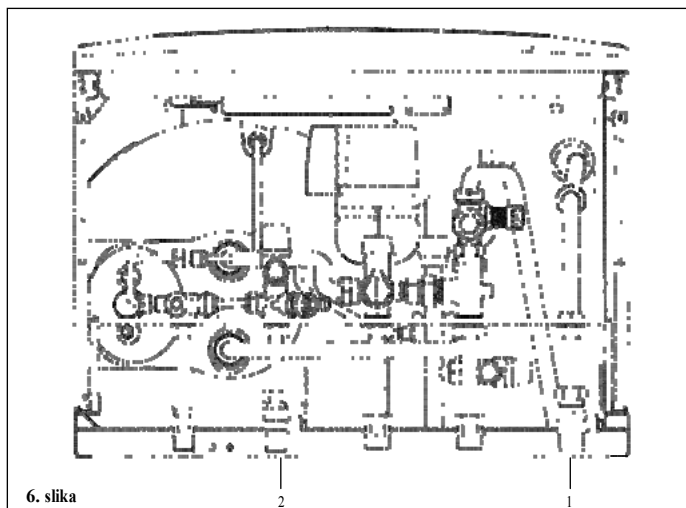


## 14. Dimenzije gasnog kotla



## 15. Dodatni pribor koji se nalazi u pakovanju sa gasnim kotlom

- šablon
- slavina za gas (1)
- slavina za ulaz sanitarne vode (2)
- izolacija
- teleskopski povezni elementi
- 12 mm tiple i klinovi



## 16. Montaža usisno-izduvnih vodova

Zahvaljujući isporučenoj opremi, garantujemo kod fasadnih kotlova laku i Flexibilnu montažu usisno-potisnih dimovodnih cevi.

Kotao je tako konstruisan, da se na njega mogu priključiti koaksijalno vertikalni i koaksijalno horizontalni nastavci, dok se sa razdelnikom može izvesti i separadni izvod usisno-potisnih vodova.

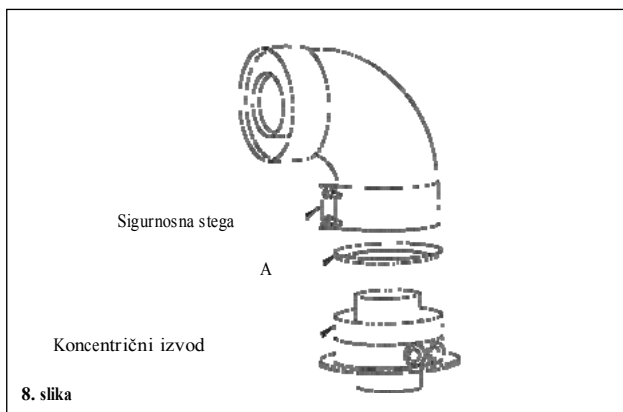
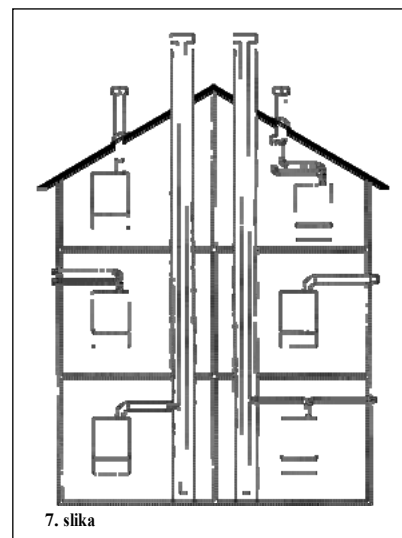
Za ugradnju koristite isključivo fabrički isporučene delove!

### ... koaksijalni usisno-izduvne cevi (koncentrične)

Ova vrsta dimovoda omogućava razdvajanje vazduha potrebnog za sagorevanje i izduvnih gasova kao i njihovo zajedničko odvođenje van zgrade ili u LAS dimovodnu cev.

Koaksijalno koleno od 90 stepeni koje se može zaokrenuti za 360 stepeni omogućava, povezivanje gasnog kotla sa koaksijalnim vodom iz bilo kog pravca. Ova kombinacija se može koristiti i kao dodatno-dopunska veza sa koaksijalnom cevi i kolenom od 45 stepeni.

**UPOZORENJE:** Radi veće sigurnosti dimovodnu cev koja se proteže uz zid, pričvrstite cevnim držačima.



MODEL KOTLA	MAX. DUŽINA (m)	USISNI PRSTEN REDUCIR A (mm)
NUVOLA 3 140 Fi	0 ÷ 2,5	73
	2,5 ÷ 5	NE
NUVOLA 3 240 Fi	0 ÷ 0,5	73
	0,5 ÷ 2	80
NUVOLA 3 280 Fi	2 ÷ 4	NE
	0 ÷ 1	76
NUVOLA 3 320 Fi	1 ÷ 4	NE
	0 ÷ 1	80
	1 ÷ 3	NE

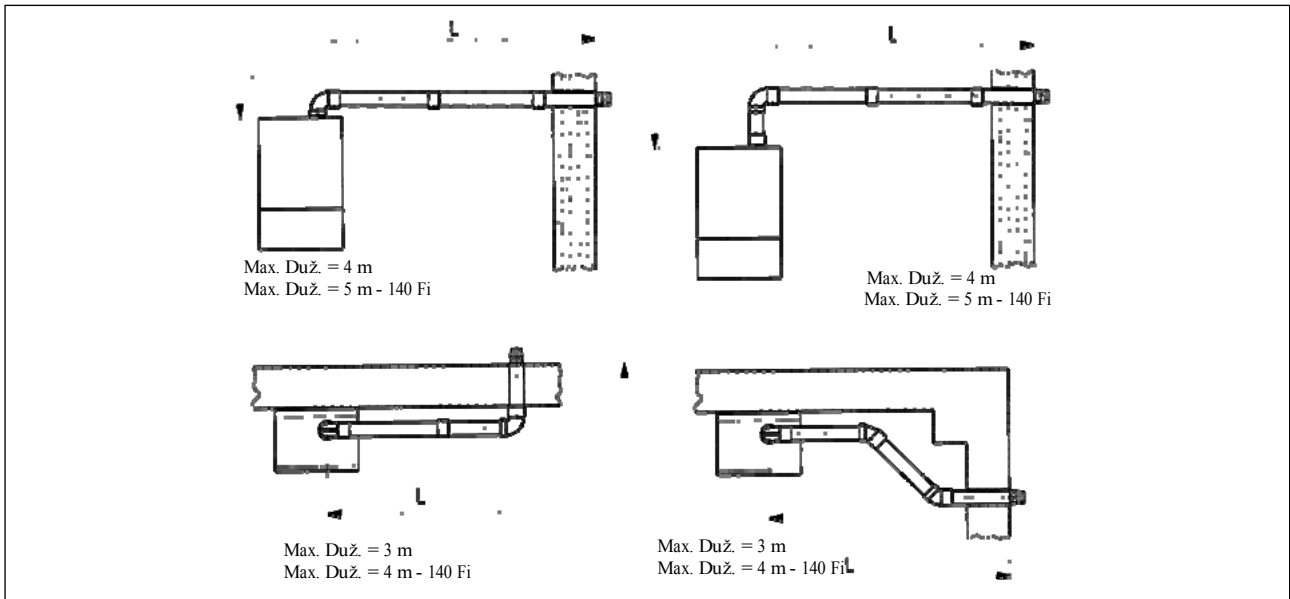
Kada je dimovodna cev izvedena napolje, koaksijalna cev mora biti najmanje 18 mm van zida da bi se omogućilo postavljanje aluminijske rozete koja štiti od vanjskog prodora vode u unutrašnjost zida.

Minimalni nagib od 1 cm treba biti izveden na svaki metar dužine ugrađene cevi.

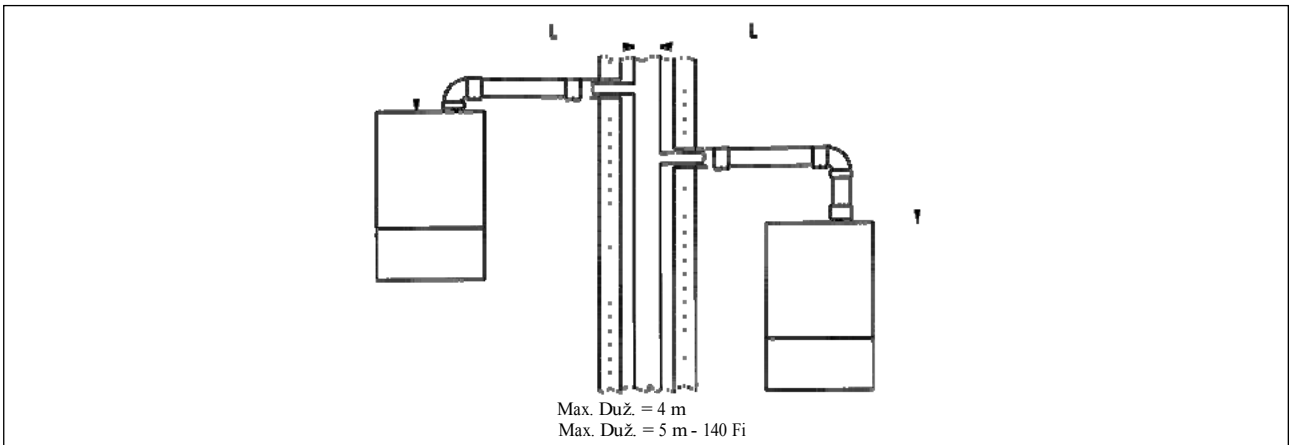
- koleno od 90° skraćuje ukupnu dužinu cevi za 1 m.
- koleno od 45° skraćuje ukupnu dužinu cevi za 0,5 m.



## 16.1 Opcija horizontalnog postavljanja koaksijalnog dimovoda

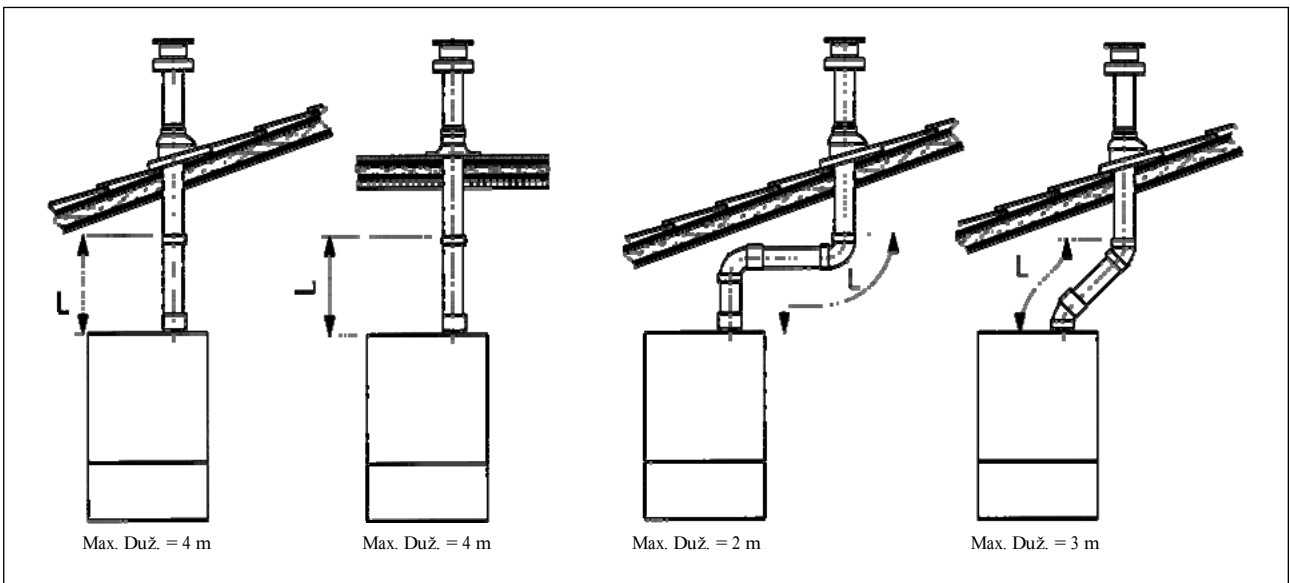


## 16.2 Opcija ugradnje u LAS dimovodnu cev



## 16.3 Opcija montaže vertikalnog koaksijalnog izvoda

Ova vrsta montaže koaksijalnog izvoda odgovara za različite tipove krovnih konstrukcija, uz zahtev za mogućnost nabavke odgovarajućih dodataka za zaptivanje oko izvoda koaksijalnog dimovoda u zavisnosti od vrste krova.



## Separativni priključak usisno-potisnih cevi

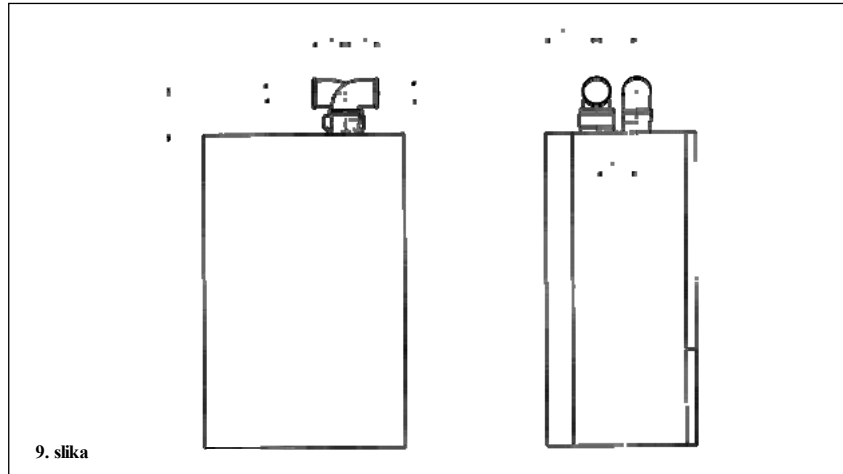
Ovaj tip odvođenja dozvoljava ispuštanje izduvnih gasova van zgrade ili u posebnu dimovodnu cev.

Vazduh potreban za sagorevanje može biti ubačen sa različitih strana u odnosu na mesto gde je smeštena usisna cev.

Razdelnik se sastoji od jednog izduvno-redukcionog adaptera ( 100/80 ) i jednog adaptera na usisnom delu.

Pre montaže usisnog adaptera, ukloniti blindu sa zaptivačem i vijcima koji se nalaze sa gornje strane kotla pored izduvnog voda.

Blindu treba ukloniti samo kod ovog načina montaže usisno izduvnih cevi.



9. slika

- *Koleno od 90°skraćuje ukupnu dužinu cevi za 0,5 metara.*
- *Koleno od 45°skraćuje ukupnu dužinu cevi za 0,25 metara.*

**Napomena :Prvo koleno od 90° ne računa se u maksimalnu dozvoljenu dužinu.**

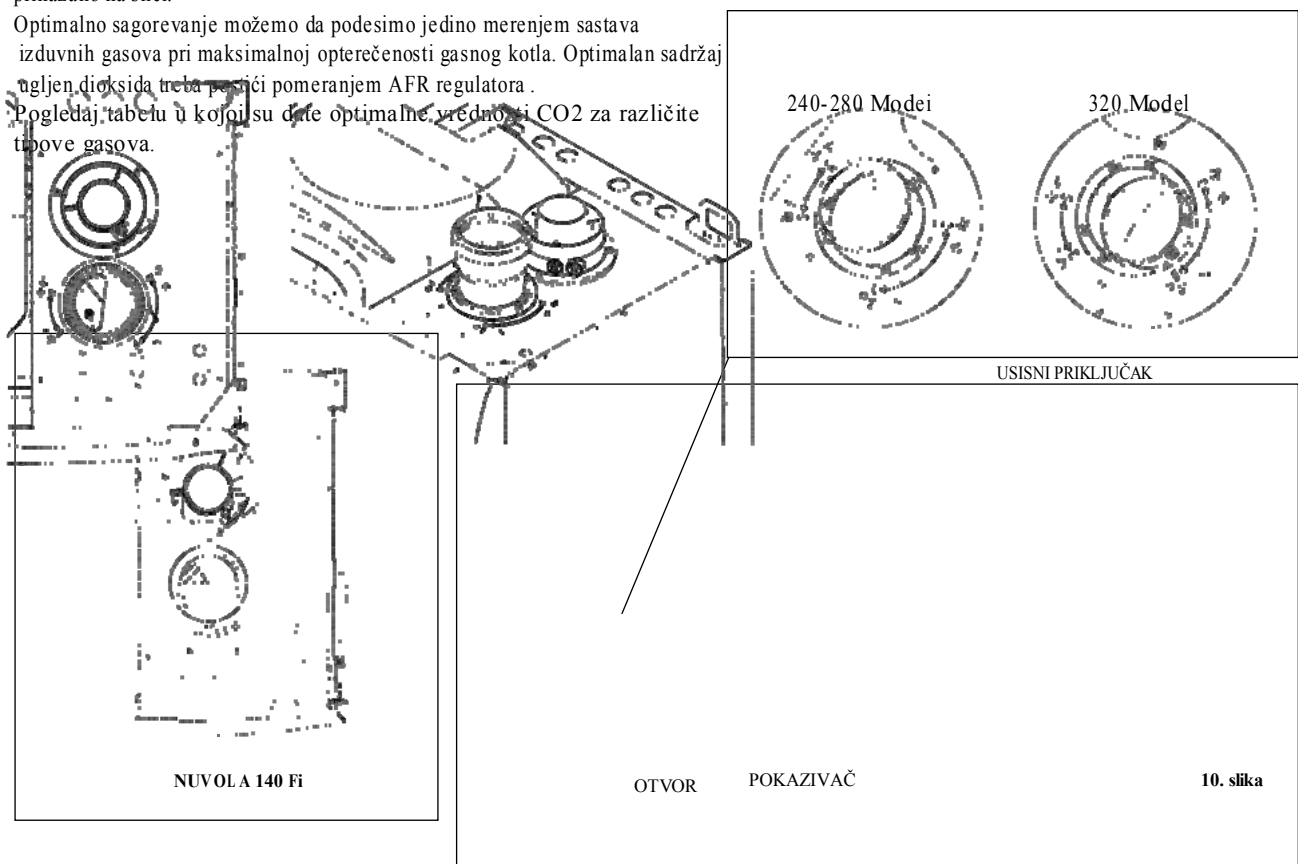
Koaksialno koleno od 90° koje se može zaokrenuti za 360° omogućava povezivanje gasnog kotla sa koaksialnim vodom iz bilo kog pravca. Ovde se može upotrebiti i kao dodatno dopunska veza u kombinaciji sa koaksialnom cevi i kolenom od 45°.

## Podešavanje količine vazduha za sagorevanje kod separatnog priključka

Ova vrsta podešavanja, potrebna je da bi se izvršila optimizacija sagorevanja u odnosu na snagu kotla. Adapter usisne količine vazduha AFR, može da se okreće te se presek usisnog dela cevi menja a kao rezultat se javlja višak ili manjak vazduha potrebno za sagorevanje kao što je prikazano na slici.

Optimalno sagorevanje možemo da podesimo jedino merenjem sastava izduvnih gasova pri maksimalnoj opterećenosti gasnog kotla. Optimalan sadržaj ugljen dioksida treba postići pomeranjem AFR regulatora .

Pogledaj tabelu u kojoj su date optimalne vrednosti CO2 za različite tipove gasova.



NUVOLA 140 Fi

OTVOR

POKAZIVAČ

10. slika

	MAX. Duž.	Pozicija reducira	CO2%		
	L1+L2 (m)	AFR	G20	G30	G31
NUVOLA3 140 Fi	0 ÷ 10	1	3,9	—	4,3
	10 ÷ 20	2			
	20 ÷ 30	3			
NUVOLA3 240 Fi	0 ÷ 20	1	6,7	8,7	8,7
	20 ÷ 30	2			
NUVOLA3 280 Fi	0 ÷ 20	1	6,0	8,0	8,0
	20 ÷ 30	2			
NUVOLA3 320 Fi	0 ÷ 10	3	6,5	—	7,6
	10 ÷ 25	4			

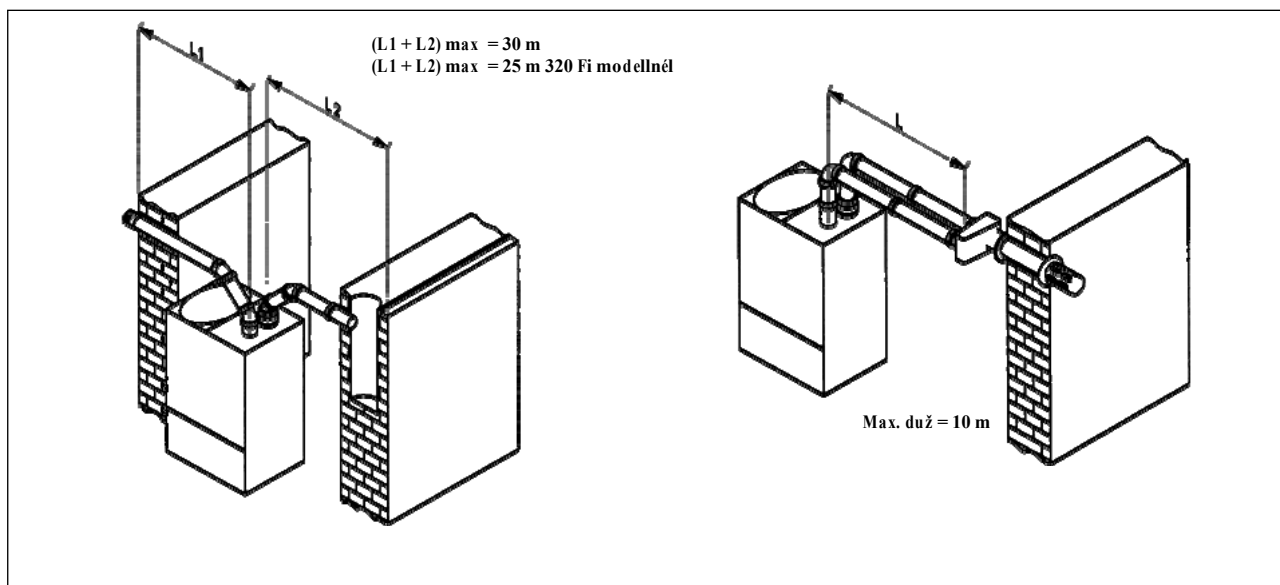
**Važna napomena:** Kod C52 tipa, krajevi usisno –izduvnog voda ne mogu da stoje naspram susednog zida. Dužina usisne cevi kod horizontalne montaže ne sme da pređe dužinu od 10 m.

Ukoliko izduvni vod premaši dužinu od 6 metara, potrebno je ugraditi sakupljač kondenzata što bliže gasnom kotlu.

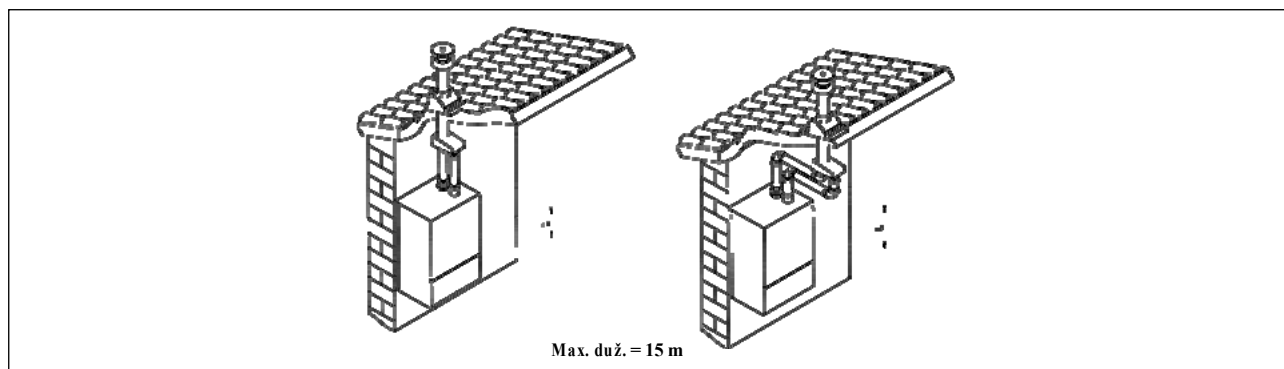
**Važno:** Ako izduvna dimovodna cev prolazi kroz zid stambene zgrade, potrebno ju je na mestu dodira izolovati staklenom vunom. Za detaljnije informacije o ugradnji dodatnog pribora pogledati prateću tehničku dokumentaciju koja se isporučuje uz njega.

## 16.4 Opcija montaže separacionog horizontalnog dimovoda

**Važno:** Obezbedite prilikom ugradnje pad od minimum 1 cm po dužnom metru ka spoljašnjem smeru dimovoda. U slučaju ugradnje sakupljača kondenzata, vod za pražnjenje mora imati nagib usmeren prema gasnom kotlu.



## 16.5 Opcija montaže separacionog vertikalnog izvoda



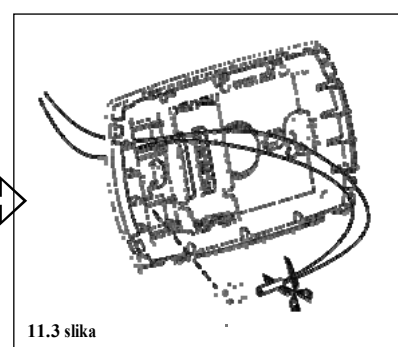
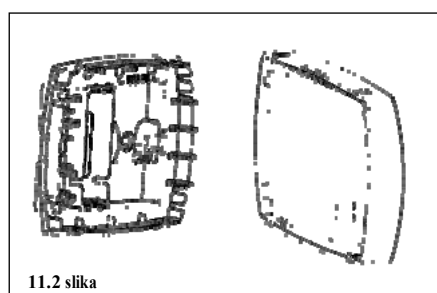
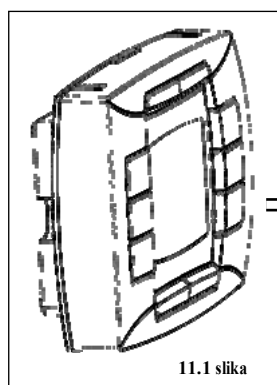
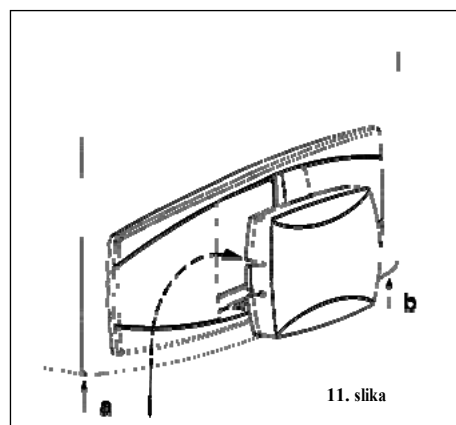
## 17. Ugradnja daljinskog upravljača

Daljinski upravljač može da se ugradi u kotao ili na predviđeno mesto na zidu.

### 17.1 Ugradnja daljinskog upravljača na kotao

Ugradnju daljinskog upravljača uraditi na sledeći način :

1. Izvrnite vijke ( dva komada ) za fiksiranje prednjeg poklopca kotla (slika a-b 11);
2. Podignite blago poklopac, i povucite prema spolja prednji panel (slika 11);
3. Crveni kabel redne stezaljke M2 ( nalazi se ispod plašta ) provucite kroz otvor na daljinskom upravljaču ;
4. Otvorite –rastavite daljinski upravljač ( nema vijaka ) rasecite i uvežite crvene kablove u priključak upravljača kako prikazuje slika 11.3



5. Bez primene velikog pritiska, vratite daljinski upravljač u svoje ležište na prednjem panelu gasnog kotla;
6. Zatvorite prednji poklopac i uvrnite vijke za fiksiranje (slika 11 )

**Upozorenje: Daljinski upravljač radi na niskom naponu. Ne sme se priključiti na mrežni napon 230V. Za priključenje daljinskog upravljača pogledajte odeljke 27 i 32.**


Podešavanje parametara



- Podesite **MODUL** i **AMBON** parametre, na iste vrednosti **0**, na način opisan u odeljku 19.1 .
- Podesite **F10** parametar na 02, na način opisan u odeljku 20.

## Priključenje sobnog termostata

- priključenje treba izvršiti na rednoj stezaljci električnog napajanja (slika 10);
- uvežita krajeve provodnika nakleme (1) i (2);
- uključite kotao u struju;

### funkcia dugmeta

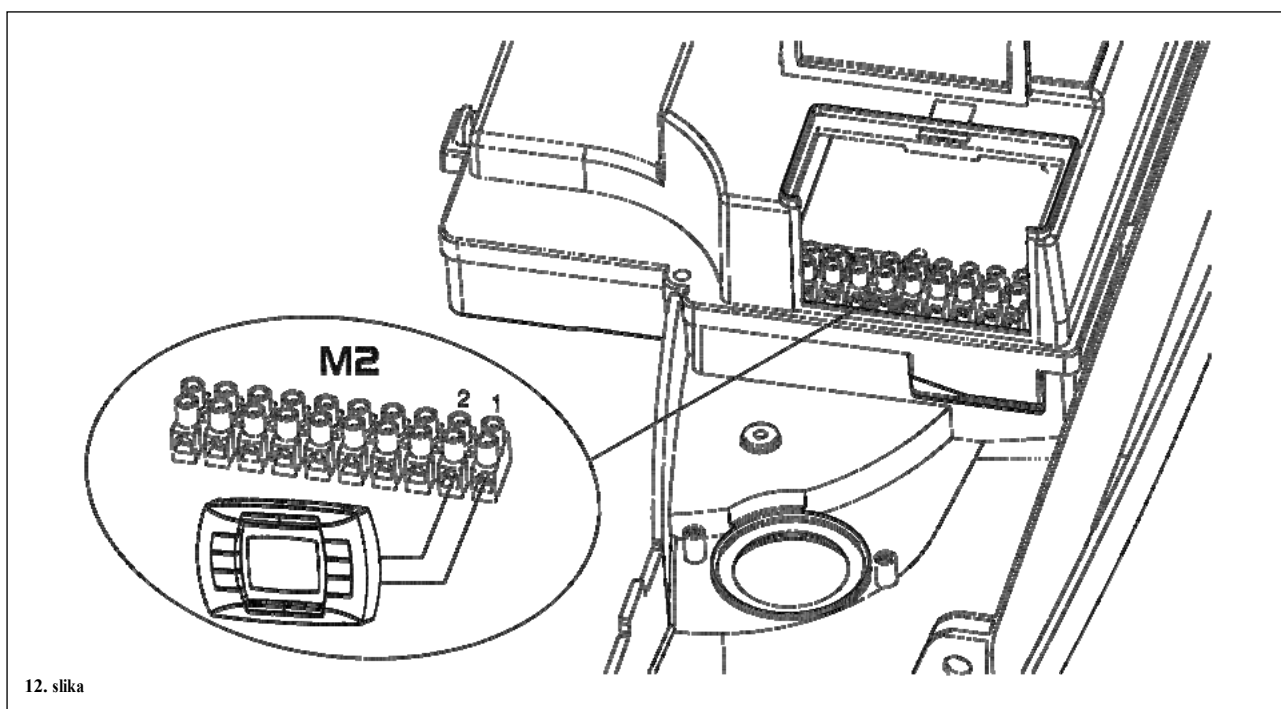
Dugme  više nije aktivno. U odeljku 4.1 prema opisu (ECONOMY-COMFORT funkcije).  
Kotao će samo onda pristupiti grejanju ukoliko to zahteva isprogramirani vremenski ciklus grejanja u sprezi sa sobnim termostatom.

Pritiskom  na ovo dugme, možemo da aktiviramo rad kotla, ukoliko imamo zahtev od strane sobnog termostata, ali ne od strane isprogramiranog vremenskog ciklusa (manualna ispomoc). U ovom slučaju na ekranu žmiga znak . Kraj manualnog režima rada javlja se onda, kada započinje takav isprogramirani vremenski ciklus, u kojem nema zahteva za grejanjem..

## 17.2 Montiranje daljinskog upravljača na zid

Za montiranje daljinskog upravljača na zid, potrebno je uraditi sledeće:

1. Izvrnite vijke za fiksiranje plašta (slika a-b 11);
2. Na dole prikazan način omogućite pristup ka rednoj stezaljci m2;
3. Uklonite crvene provodnike sa klemna 1-2, i na njihovo mesto priključite provodnike od daljinskog upravljača.



12. slika

**Važno:** Nakon montaže daljinskog upravljača, izvršite proveru ispravnosti rada upravljača.

## 18. Modaliteti prelaska na drugu vrstu gasa

Kvalifikovani servis može prilagoditi kotao da radi na prirodan gas (G. 20) ili na tečni gas (G. 31).

Obrati pažnju na sledeće operacije:

- A) Zamena glavnih dizni gorionika (komore sagorevanja)
- B) promena modulatora napona
- C) podešavanje max i min plamena uregulisanjem gasnog ventila

### A) Zamena glavnih dizni gorionika

- pažljivo izvadi glavni gorionik iz njegovog sedišta
- zameniti dizne gorionika i osigurati se da su dovoljno stegnut da spreči curenja. Dimenzije dizni su specificirane u tabeli 2.

### Zamena glavne dizne (240i, 240 Fi modeli)

- demontirati cev između gasnog ventila i razdelnika dizne (13b slika - 1);
- zameniti glavnu diznu (2);
- montirati nazad gasnu cev.


### B) Promena napona modulatora

- Promeniti parametar F02 u zavisnosti od priključenog gasa kao što je opisano u odeljku 21.

### C) A nyomásszabályozó beállítása

- diferencijalnim vodenim manometrom, koji se koristi za podešavanje ulaznog pritiska u gorionik, jedan kraj (pozitivan kraj) vezati za merno mesto (Pb) (13a. slika). u slučaju da imamo kotao sa hermetičkom komorom (turbo kotao) treba staviti T komad koji omogućava spoj između kompenzacionog oduška komore i kompenzacionog kontrolnog otvora gasnog ventila (Pc); (isto merenje se može izvršiti ako pozitivni kraj manometra vezemo za (Pb) ali ploča komore je uklonjena).

### C1) Podešavanje maksimalne snage

- otvoriti gasnu slavinu
- pritisnuti  dugme (3.2 odeljak) podesiti na režim grejanja (...);
- otvoriti slavinu tople sanitarne vode najmanje 10 litar/minut, odnosno uveriti se da kotao radi sa maksimalnim toplotnim kapacitetom.

- proveriti da li je dinamički pritisak gasa na ulazu u kotao (Pa) odgovara vrednostima za propisani gas. (13a. slika) (30 mbar butan, 37 mbar propan ili 20 mbar zemni gas).

- skinite poklopac modulatora;

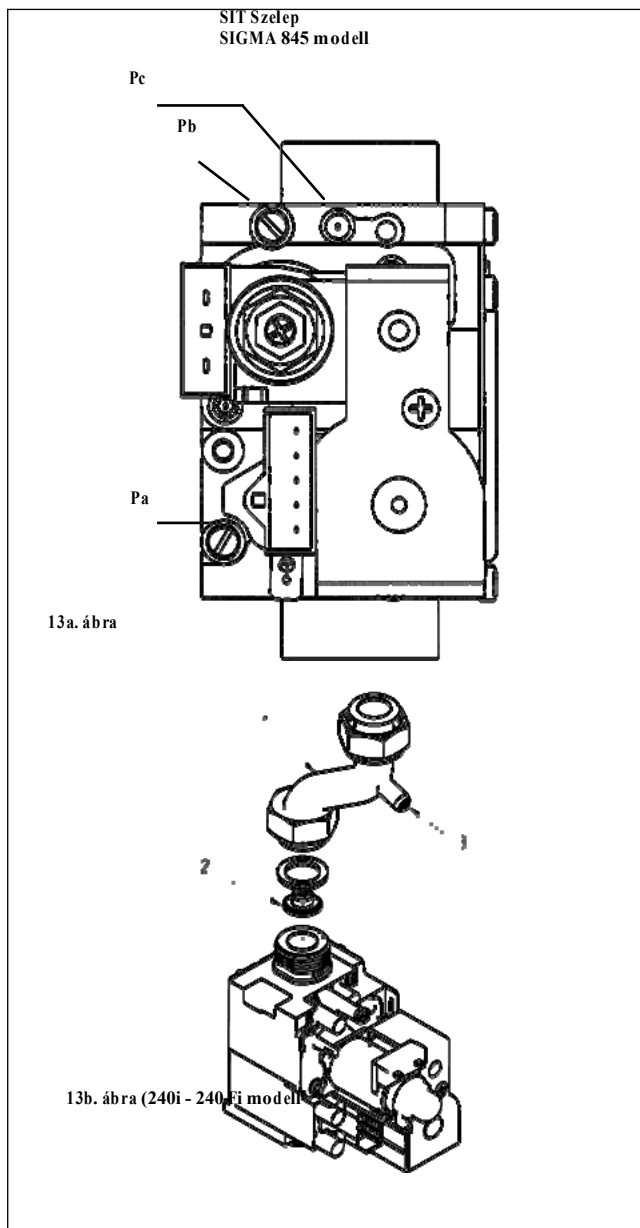
- Podesiti izlazni pritisak na mesinganom vijku modulatora slika 13. Na vrednost prikazanoj u 1. tabeli;

### C2) Podešavanje minimalne snage

- odvojite kabal modulatora i okretanjem crvenog vijka podesite minimalnu snagu kotla prema vrednostima iz tabele 1;
- vratiti kabal modulatora;
- vratiti poklopac modulatora i zavrnite vijak na mernom mestu.

### C3) Završne provere

- naznačite na datoj tabeli novopodešene vrednosti za dati priključni gas.



## Tabela izlaznih pritisaka ka gorioniku

Vrsta gasa	240 i			240 Fi			280 i			280 Fi			320 Fi	
	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G31
Prečnik dizne (mm)	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69	1,18	0,69	0,69	1,18	0,77
Pritisak (mbar*) Minimalno toplotno opterećenje	1,6	3,9	6,9	1,7	3,9	6,9	1,6	3,8	5,7	1,7	4,3	5,9	1,7	3,8
Pritisak (mbar*) Maximalno toplotno opterećenje	7,7	19,8	25,6	8,1	20,6	26,3	10,3	27,6	35,4	10,6	28,1	35,6	13,5	29,9
Promer glavne dizne (mm)	4,5	3,5	3,5	4,5	3,5	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Broj dizni	18													

\* 1 mbar = 10,197 mm H<sub>2</sub>O

### 1. tabela

Vrsta gasa	140 Fi	
	G20	G31
Prečnik dizne (mm)	1,18	0,77
Pritisak (mbar*) Minimalno toplotno opterećenje	1,8	4,2
Pritisak (mbar*) Maximalno toplotno opterećenje	8,5	18,8
Broj dizni	10	

\* 1 mbar = 10,197 mm H<sub>2</sub>O

### 1. tabela

Potrošnja na 15 °C - 1013 mbar	240 i			280 i		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Maximalno toplotno opterećenje	2,87 m <sup>3</sup> /h	2,14 kg/h	2,11 kg/h	3,29 m <sup>3</sup> /h	2,45 kg/h	2,42 kg/h
Minimalno toplotno opterećenje	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,94 kg/h	0,92 kg/h	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,94 kg/h	0,92 kg/h
p.c.i. (donja ogrevna moć)	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	45,60 MJ/kg	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	45,60 MJ/kg	46,30 MJ/kg

### 2. tabela

Potrošnja na 15 °C - 1013 mbar	240 Fi			280 Fi		
	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Maximalno toplotno opterećenje	2,78 m <sup>3</sup> /h	2,07 kg/h	2,04 kg/h	3,18 m <sup>3</sup> /h	2,37 kg/h	2,34 kg/h
Minimalno toplotno opterećenje	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,94 kg/h	0,92 kg/h	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,94 kg/h	0,92 kg/h
p.c.i. (donja ogrevna moć)	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	45,60 MJ/kg	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	45,60 MJ/kg	46,30 MJ/kg

### 2. tabela


Potrošnja na 15 °C - 1013 mbar	320 Fi		140 Fi	
	G20	G31	G20	G31
Maximalno toplotno opterećenje	3,65 m <sup>3</sup> /h	2,68 kg/h	1,62 m <sup>3</sup> /h	1,19 kg/h
Minimalno toplotno opterećenje	1,26 m <sup>3</sup> /h	0,92 kg/h	0,73 m <sup>3</sup> /h	0,54 kg/h
p.c.i. (donja ogrevna moć)	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	46,30 MJ/kg	34,02 MJ/m <sup>3</sup>	46,30 MJ/kg

### 2. tabela

# 19. Prikazivanje parametara na ekranu

## 19.1 Posebne informacije sa načinima prikazivanja



Da bi pristupili funkcijama informacije i specijalnih podešavanja potrebno je najmanje 3 sekunde držati utisnuto dugme IP;U INFO režimu rada na displeju se prikazuje natpis "Info" .

Za izlazak iz INFO režima pritisnite kratko IP dugme. Za prikaz vrednosti u INFO režimu , pritisnite dugme OK; dok za promenu parametara pritisnite dugme 


### Upozorenje

Komunikacija između elektronske kartice i daljinskog upravljača nije uvek momentalna. U nekim slučajevima može da se desi da tražena informacija nije odmah prikazana već nakon kraćeg zastoja, što zavisi od tipa tražene informacije.

### Krug grejanja (Ch)

- "CH SL" Promena temperature voda grejanja  +/- vrši se pritiskom na prethodno prikazanom dugmetu.
- **Upozorenje:** pritiskom na  dugme moguće je promeniti merne jedinice sa °C na °F.
- "EXT °C" Spoljna temperatura. (uvezana je sonda za merenje vanjske temp).
- "CH O>" Polazna temperatura grejanja.
- "CH R<" Temperatura povratnog voda grejanja.
- "CH S^" CH Zadana vrednost polazne temperature grejanja.
- "CH MX" Maximalna CH zadana temperatura (max. podesiva vrednost).
- "CH MN" Minimalna CH zadana temperatura (min. podesiva vrednost).





### Sanitarna voda (D.h.W.)

- "HW O>" D.H.W. Temperatura sanitarne vode.
- "HW S^" Zadana vrednost temperature sanitarne vode. Za promenu vrednosti pritisnite  +/- . dugme.
- "HW MX" Maximalna D.H.W. zadana temperatura (max. podesiva vrednost).
- "HW MN" Minimum D.H.W. zadana temperatura (min. podesiva vrednost).


### Specijalne informacije:

- "P BAR" Pritisak vode u sistemu grejanja (bar).
- "F L/M" Brzina proticanja vode (l/min).
- "PWR %" Nivo modulacije (%).

### Podešavanje parametara




- Sa "K REG" parametrom vrši se izbor konstante krive grejanja (0,5...6,5). (fabričko podešavanje = 3 – Pogledaj 25. odeljak sliku - 3). Za promenu vrednosti pritisni dugme +/- . Veća vrednost ima za posledicu i višu temperaturu polazne vode. U zavisnosti od podešene sobne temperature, potrebno je izabrati krivu grejanja , koja će temperaturu polazne vode menjati u zavisnosti od merenja spoljašnjeg senzora .
- "BUILD" Parametar koji uzima u obzir stepen izolovanosti zgrade (1..10 – fabričko podešavanje 5). Kada se menja vanjska temperatura, menja se određenom brzinom i sobna temperatura, koja je u funkciji toplotnog kapaciteta zgrade. Visoka vrednost ovog parametra odnosi se na masivno izgrađene zgrade (sobna temperatura sporije se menja u odnosu na brzinu promene vanjske temperature kao posledica debelih zidova ili dobre izolovanosti zgrade). Niska vrednost ovog parametra odnosi se na zgrade sa lakom konstrukcijom (sobna temperature brže se menja u odnosu na promenu vanjske temperature). Za promenu parametra pritisnite dugme +/-  .
- "yself" Uključenje / isključenje funkcije automatskog biranja temperature polazne vode. (fabrička podešenost 1). Konstanta funkcije "K REG" menja se u zavisnosti od zadate sobne temperature. Broj 1 označava da je ova funkcija aktivna, a 0 da je isključena. Ova funkcija može da se aktivira, samo ako je uvezan senzor spoljašnje temperature.. Za promenu parametra pritisnite dugme +/-  .
- "ambon" Uključenje / isključenje temperaturne sonde sobnog termostata. (fabrička podešenost 1). . Broj 1 označava da je ova funkcija aktivna, a 0 da je isključena. U ovom slučaju temperatura u prostoriji određena je zadatom temperaturom ("CH SL"). Ukoliko je daljinski upravljač ugrađen u kotao, ovu funkciju treba isključiti. Za promenu vrednosti pritisnite dugme +/-  .  
**Napomena:** Pogledaj zbirnu tabelu kombinacija podešenih vrednosti parametara ambon i modul funkcija.
- "modul" Uključenje / isključenje funkcije modulacije polazne temperature vode, uzimajući u obzir sobnu temperaturu kao i temperaturu koju registruje vanjski senzor ( ukoliko je uvezan). Senzor za temperaturu na daljinskom upravljaču treba da bude aktivan. ( fabričko podešavanje 1). Broj 1 označava da je ova funkcija aktivna, a 0 da je isključena. Sa +/-  dugmadima u mogućnosti smo da izmenimo gore navedene parametre.  
**Napomena:** Pogledaj zbirnu tabelu kombinacija podešenih vrednosti parametara ambon i modul funkcija.



Ambon	Modul	Funkcija dugmadi +/- 
1	1	Podešavanje sobne temperature ( sa modulirano temperaturom polaznog voda)
0	1	Sa vanjskom sondom: KREG podešavanje krive grejanja Bez vanjske sonde: Proračunata vrednost temperature polazne vode (Preporučujemo MODUL = 0 )
0	0	Podešavanje temperature polaznog voda grejanja
1	0	Podešavanje sobne temperature ( sa fixnom temperaturom polaznog voda )



- **“HW PR”** Aktiviranje programa rada zagrevanja sanitarne vode (samo ako je priključen akumulacioni bojler!).
  - 0: Isključeno
  - 1: Uvek aktivno
  - 2: Radi na osnovu zadatog nedeljnog programa (“HW PR” vidi odeljak 3.7 )
- **“nofr”** Aktivizacija ili isključenje funkcije zaštite protiv smrzavanja (fabričko podešavanje 1). Kada je funkcija zaštite protiv smrzavanja aktivna vrednost parametra je 1 , a ukoliko je ova funkcija isključena vrednost parametra je 0.

**Važno:** Ovu funkciju uvek ostavite u aktivnom režimu (1).

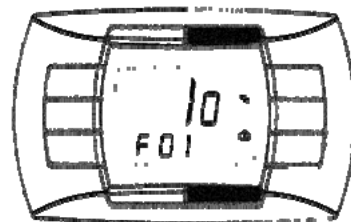
- **“COOL”** Regulacija sobne temperature leti aktivno/isključeno (fabričko podešavanje = 0). Ukoliko se parametar postavi navrednost = 1 aktivira se jedna nova funkcija koja je opisana u poglavlju, a 3.2 :  
**LETO- ZIMA - LETO+COOL – SAMO GREJANJE - ISKLJUČENO**  
Za aktiviranje ove funkcije pritisnimo dugme  dok se na ekranu ne pojavi simbol  na desnoj strani sata.  
Ova funkcija ima za cilj mogućnost regulacije sobne temperature leti, uključivanjem jednog ili više rashladnih uređaja po potrebi .Na ovaj način aktivira se rele na elektronskoj ploči svaki put kada temperatura u prostoriji poraste u odnosu na zadatu vrednost .  
Za vreme aktiviranja rada ove funkcije simbol  na ekranu trepti. Priključenje uređaja izvesti preko elektronske kartice, što je detaljnije objašnjeno u servisnom uputstvu.

## 20. Podešavanje parametara



Da bi pristupili mogućnosti podešavanja parametara potrebno je uraditi sledeće:

- Pritisnite najmanje 3 sekunde IP dugme.
- Pritisnite prvo dugme  a zatim zajedno dugme .

Kada je funkcija aktivirana, na ekranu se pojavljuje ispisani parametar "f01" sa svojom vrednošću.



Promena parametara

- Za pregled parametara pritisnite dugmad  +/- ;
  - Za promenu jednog parametra pritisnite +/-  dugmad;
- napomena: približno nakon 3 sekunde vrednost se automatski memoriše.

Opis parametra	Fabričko podešavanje					
	140 Fi	240 Fi	280 Fi	320 Fi	240 i	280 i
F01 Tip gasnog kotla 10 = fasadni - 20 = dimnjački	10				20	
F02 Vrsta gasa 00 = Zemni gas - 01 = NTG (PROPAN-BUTAN)	00 ili 01					
F03 Sistem sanitarne vode	06					
F04 Podešavanje rada programibilnog relea 1 02 = zonska oprema (Vidi servisno uputstvo)	02					
F05 Podešavanje rada programibilnog relea 2 13 = "cool" funkcija za spoljašnje rashladne uređaje (Vidi servisno uputstvo)	04					
F06 Konfiguracija priključka spoljašnje sonde (Vidi servisno uputstvo)	00					
F07...F09 Fabričke informacije	00					
F10 Način ugradnje daljinskog upravljača 00 = na zidu (17.2 poglavlje) 01 = Ne koristi se 02 = u kotlu (17.1 poglavlje)	00					
F11...F12 Fabričke informacije	00					
F13 Max. snaga grejanja (0-100%)	100					
F14 Max. snaga kod grejanja sanitarne vode (0-100%)	100					
F15 Min. snaga grejanja (0-100%)	00					
F16 Podešavanje maksimalne temperature grejanja (°C) 00 = 85°C - 01 = 45°C	00					
F17 Zaustavno vreme pumpe kod grejanja (01-240 perc)	03					
F18 Pauza između rada gorionika (00-10 minuta) - 00=10 sekundi	03					
F19 Fabričke informacije	07					
F20 Fabričke informacije	00					
F21 Funkcija protiv legionarske bolesti 00 = Isključeno - 01 = Uključeno	00					
F22 Fabričke informacije	00					
F23 Maksimalno podešiva temperatura sanitarne vode (ACS)	65					
F24 Fabričke informacije	35					
F25 Uređaj protiv nedostataka vode	01					
F26...F29 Fabričke informacije (parametri koji se mogu samo očitati)	--					
F30 Fabričke informacije	10					
F31 Fabričke informacije	00					
F32...F41 Diagnostika (Vidi servisno uputstvo)	--					
zadnji parametar Aktiviranje funkcije podešavanja (Vidi servisno uputstvo)	0					

**Upozorenje:** nemojte menjati parametre za koje piše da su "fabričke informacije".

## 21. Sigurnosni elementi

Gasni kotao je proizveden po svi Evropskim standardima, i u sebi sadrži sledeće sigurnosne elemente:

- presostat vazduha - za fasadne modele (140 fi - 240 fi - 280 fi - 320 fi)  
Ovaj prekidač (slika 20- 17 stavka) omogućuje uključenje gorionika samo onda, kada su uslovi promaje u dimovodnim cevima odgovarajući. Kotao neće da upali gorionik ako nastupe sledeća greške vezane za presostat vazduha:
  - zagušen je kraj dimovodne cevi
  - zaprljana je venturi cev;
  - ventilator ne radi;
  - došlo je do prekida veze između venturija i presostata;kotao ostaje u stanju pripravnosti, i na ekranu se ispisuje greška 03E ( lvidi 9. poglavlje).
- Sigurnosni termostat dimnih gasova - za dimnjačke modele (240 i - 280 i )  
Ovaj (slika 21 - 15 stavka) elemenat postavljen je na levoj strani prekidača promaje, i zatvara protok gasa ka gorioniku ukoliko se zapuši dimovodna cev ili se uslovi promaje poremete.  
U ovakvim okolnostima kotao ostaje blokiran, i na ekranu se ispisuje greška 03E ( vidi 9. poglavlje).  
Za ponovno paljenje gorionika pogledajte 9. poglavlje.

---

Zabranjeno je isključivanje ovog elementa iz sistema zaštite.

---

- sigurnosni termostat grejanja  
Postavljen je na polaznom vodu grejanja , i prekida rad gorionika ukoliko dođe do pregrevanja vode u primarnom delu. U ovakvim okolnostima kotao blokira , i ponovni start je moguć nakon otlanjanja greške koja je izazvala ovu vrstu blokade.  
Nakon uspostavljanja normalnih uslova za rad pritisnite (RESET) pogledajte 9. odeljak.

---

Zabranjeno je isključivanje ovog elementa iz sistema zaštite.

---

- jonizaciona kontrola plamena  
Elektroda detektora plamena osigurava sigurnost ako izostane snabdevanje gasom ili kod neuspelog - ne celovitog paljenja glavnog gorionika. Pod ovakvim okolnostima gasni kotao pada u blokadu. Kada se ponovo uspostave potrebni uslovi za rad, može se pritisnuti „reset“ taster na komandnoj tabli kotla.  
.. Nakon uspostavljanja normalnih uslova za rad pritisnite (RESET) pogledajte 9. odeljak
- hidraulični presostat  
Ovaj elemenat omogućava (slika 20/21. - 3 stavka) da ponovni start gorionika bude ukoliko pritisak vode u sistemu, poraste iznad 0,5 bar-a.
- zaustavna cirkulacija pumpe kod grejanja  
Elektronski vodena zaustavna cirkulacija pumpe traje 3 minuta i uključuje se nakon isključivanja glavnog gorionika na zahtev prestanka rada grejanja od strane sobnog termostata. ( pogledaj F17 - 20. odeljak).
- zaustavna cirkulacija pumpe nakon prestanka trošenja tople vode  
Elektronski vodena zaustavna cirkulacija pumpe nakon korišćenja sanitarne vode iznosi 30 sekundi , nakon što je iskopčan gorionik.
- Zaštita protiv smrzavanja (odnosi se na sistem grejanja i sanitarne vode)  
Elektronsko vođenje grejanja i zagrevanja sanitarne vode u kotlu, ima ugrađenu funkciju „zaštite od samrzavanja“ ,uz pomoć koje se uključuje gorionik kada polazna temperatura vode padne ispod 5 C. Gorionik je u radu dok se ne postigne 30 C u polaznom vodu grejanja.  
Ova funkcija je aktivna kada je grejni kotao uključen u struju, kada ima gasa i kada se sistem grejanja nalazi na propisanom pritisku .
- Nedostatak cirkulacije (verovatna blokada pumpe)  
Ukoliko nema cirkulacije primarne vode u krugu grejanja, na ekranu se ispisuje kod greške 25E ( vidi 9. poglavlje).
- Zaštita od blokiranja pumpe  
Kada u procesu grejanja u toku 24 časa nema potrebe za radom, pumpa se automatski uključuje na 60 sekundi. Funkcija je aktivna ukoliko je uređaj pod naponom.
- Zaštita blokiranja trokrakog ventila  
Ukoliko u vremenskom periodu od 24 časa nema potrebe za sanitarnom vodom, motor trokrakog ventila izvrši jednu komutaciju .Funkcija je aktivna ukoliko je uređaj pod naponom.
- hidraulični sigurnosni ventil (krug grejanja)  
Ovaj uređaj je podešen na 3 bar-a i u slučaju porasta pritiska iznad ove vrednosti ,ispušta vodu i rasterećuje sistem.

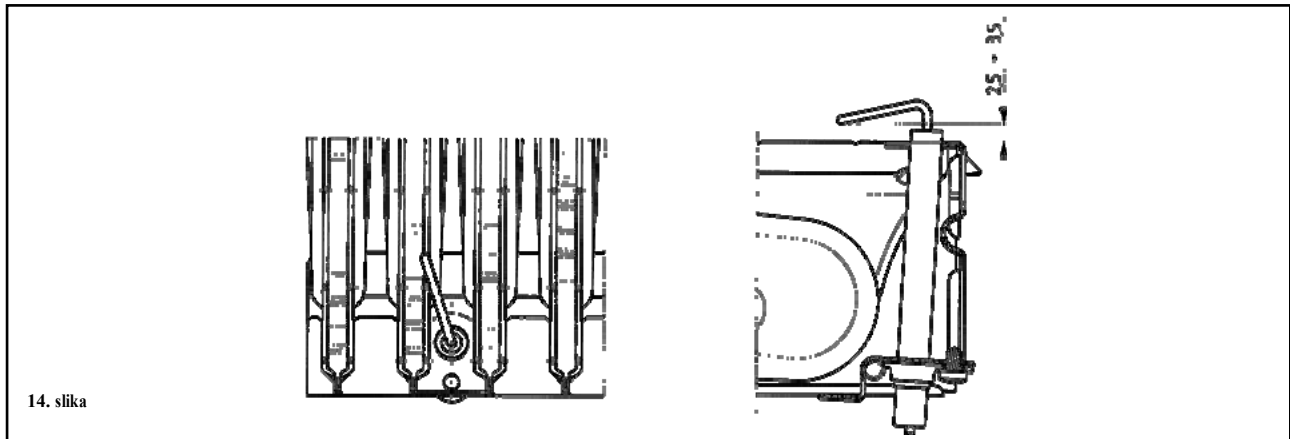
---

Sigurnosni ventil mora da bude priključen na sifon, i zabranjeno ga je koristiti kao ventil za ispuštanje vode iz sistema

---

- Funkcija protiv legionarske bolesti ( modeli sa priključenim akumulacionim bojlerom  
Ova funkcija nije aktivna.  
Z aktivizaciju ove funkcije podesite parametre: F21=01 (na način prikazan u poglavlju 20). Kada je ova funkcija aktivna kotao jednom nedeljno podigne temperaturu vode u akumulacionom bojleru iznad , 60°C . Ova funkcija će se samo onda aktivirati ,ako u proteklih sedam dana temperatura vode nije prelazila 60°C.  
Napomena: Zagrevanje vode u akumulacionom bojleru zagarantovano je i onda kada se ošteti NTC otpornik akumulacionog bojlera. (slike 20-21 - 5. s t v a ka ) U ovom slučaju temperaturu zagrevanja preuzima NTC polaznog voda grejanja.

## 22. Kontrola podešenosti elektrode paljenja i jonizacije



## 23. Kontrola produkta sagorevanja

Na koaksijalnom priključku dimovodnih cevi nalaze se dva merna mesta, koja služe za merenje stepena iskoristivosti gasnog kotla i sastava Produkta sagorevanja.

Prvo merno mesto povezano je sa dimovodnim kanalom ,kroz koji možemo da merimo čistoću dimnih gasova, kao i stepen korisnosti sagorevanja.

Drugo merno mesto povezano je sa usisnim kanalom vazduha potrebnog za sagorevanje.U slučaju koaksijalnog priključka može se ispitati eventualno mešanje produkta sagorevanja sa vazduhom.

Na mernom mestu koje je povezano sa dimovodnim kanalom možemo izmeriti sledeće parametre

- Temperaturu dimnih gasova;
- koncentraciju kiseonika(O<sub>2</sub>) ili ugljendioksida (CO<sub>2</sub>) ;
- koncentraciju ugljenmonoksida (CO)

Temperaturu vazduha potrebnog za sagorevanje, merimo na drugom mernom mestu koje je povezano sa usisnim kanalom.Sondu za merenje potrebno je ugurati u kanal približno 3cm.

Kod dimnjačkih verzija gasnih kotlova ,za merenje produkta sagorevanja. potrebno je izbušiti rupu na dimovodu na visini od dva prečnika promera dimovodne cevi od vrha gasnog kotla.

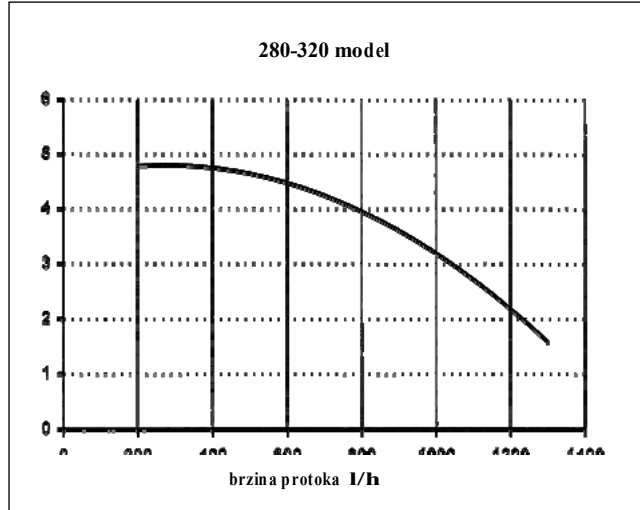
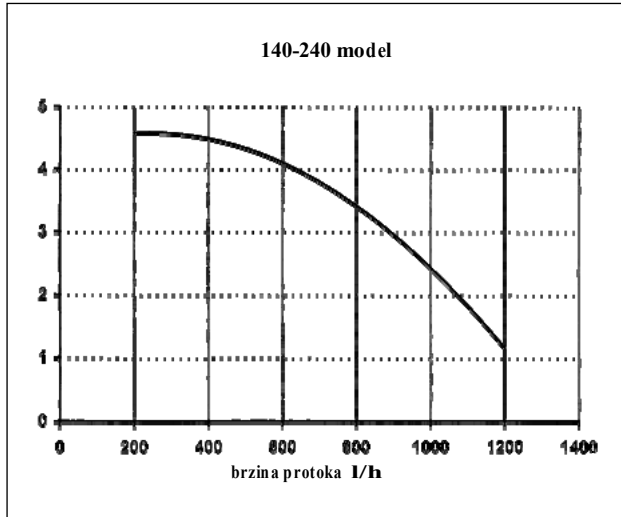
Na ovom otvoru možemo izmeriti sledeće parametre:

- temperatura produkta sagorevanja;
- koncentraciju(O<sub>2</sub>) ili ugljen dioksida (CO<sub>2</sub>) ;
- koncentraciju ugljenmonoksida (CO)

Temperaturu vazduha potrebnog za sagorevanje, merimo na mestu neposredno uz kotao.Otvor koji je namenski napravljen na dimovodnom kanalu za merenje produkta sagorevanja potrbno je nakon završetka merenja brižljivo zatvoriti.

## 24. Cirkulacioni parametri pumpe u zavisnosti od opterećenja

Cirkulaciona pumpa ugrađena u ovaj kotao, radi jednako dobro sa jednocevnim kao i dvocevnim sistemima grejanja. Automatski odzračivač ugrađen u ovoj pumpi, omogućava brzo odzračivanje sistema grejanja.



**Napomena:** Za modele Nuvole 3 240 na raspolaganju nam stoje i jače pumpe, koje su ugrađene u modele Nuvola 3 Comfort 280 - 320.

## 25. Ispuštanje vode iz akumulacionog bojlera

Ispuštanje vode iz rezervoara akumulacionog bojlera vrši se na sledeći način:

- zatvorite slavinu za ulaz hladne (sanitarne) vode;
- Otvorite slavinu za toplu vodu;
- odvrnite odgovarajuću maticu sa slavine za ispuštanje vode (14. slika);
- olabavite lagano maticu na priključku cevnog završetka za ispuštanje vode iz akumulacionog bojlera.

## 26. Ekspanziona posuda sanitarne vode

Dodatna oprema za montažu ekspanzione posude sanitarne vode sastoji se od:

- 1 komad ekspanzione posude od nerđajućeg čelika
- 1 komad držača ekspanzione posude
- 1 komad priključne fleksibilne cevi
- 1 komad priključne cevi za ekspanzionu posudu 8  $\varnothing$

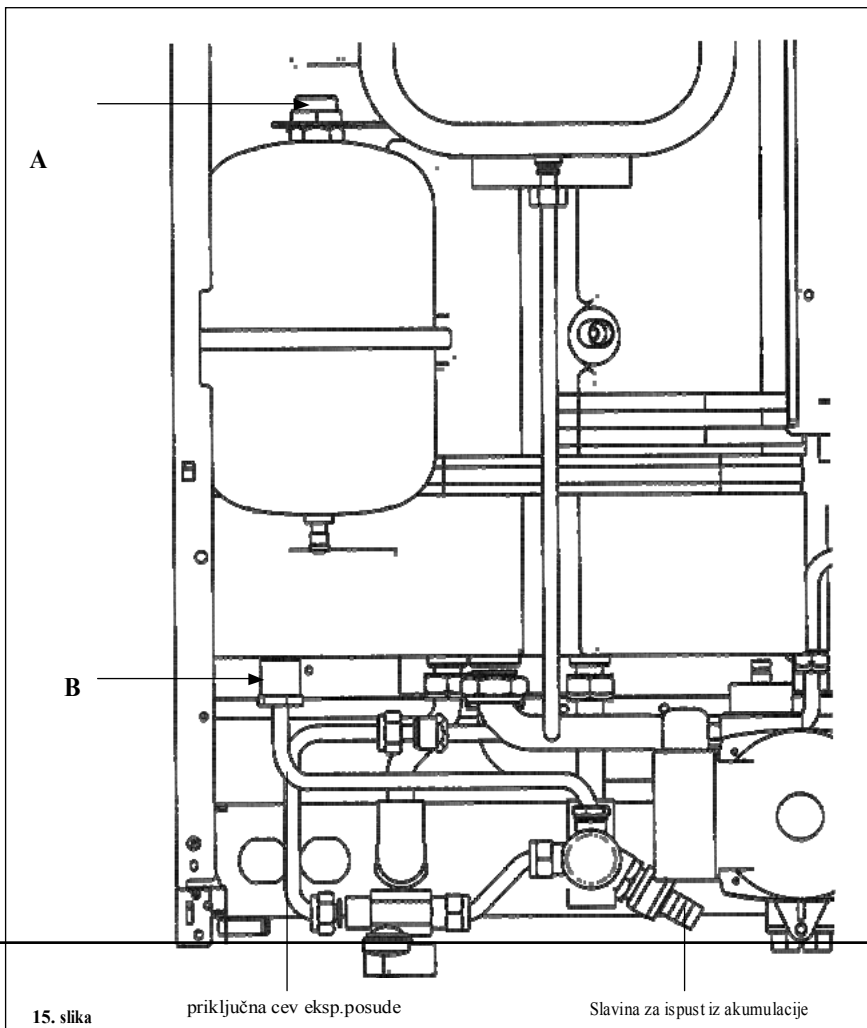
Priključite fleksibilnu cev na priključke krajeva cevi označenih sa A i B kako je prikazano na slici 15.

Montiranje ekspanzione posude sanitarne vode preporučuje se ukoliko:

- je pritisak u vodovodnoj mreži veći od 4 bara stim da je potrebno ugraditi i regulator ulaznog pritiska.
- je na vodovodnu mrežu montiram nepovratni ventil.

#### Preporuka

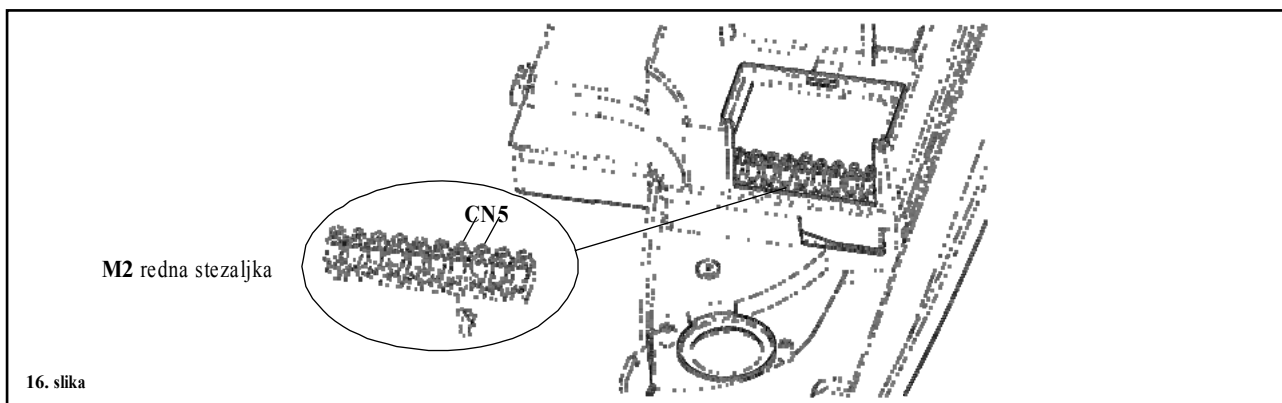
Za efikasan rad ekspanzione posude ulazni pritisak iz vodovodne mreže mora da bude manji od 4 bara. Ukoliko je pritisak veći od 4 bara montirajte regulator pritiska koji treba podesiti tako da ne prelazi gore navedenu vrednost.



Ukoliko tvrdoća vode prelazi 25 °F-ot (1 °F = 10 mg kalcium karbonata po litri vode), preporučuje se doziranje polifosfata ili sličnog sredstva koje je propisano zakonom.

## 27. Priklučenje senzora spoljašnje temperature

Gasni kotao je pripremljen za mogućnost priključenja senzora spoljašnje temperature (posebno se naručuje). Za priključenje senzora pogledaj dole prikazanu sliku (klemne 3-4) i uputstvo koje je isporučeno uz njega.



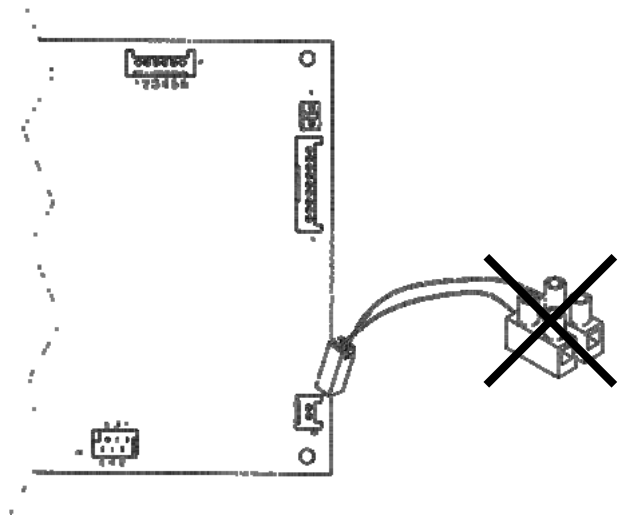
Ukoliko je uvezan senzor spoljašnje temperature, polaznu temperaturu grejanja možemo da podesimo na dva načina.

Ako je daljinski upravljač ugrađen u kotao (odeljak 17.1), temperatura polaznog voda zavisi od vrednosti k reg krive grejanja (diag.3), koju +/- sa prethodno označenim dugmetom treba ručno podesiti.

Ako je daljinski upravljač montiran na zid (odeljak 17.2), temperatura polaznog voda grejanja se podešava automatski. Elektronsko upravljanje

brine da se automatski izabere kriva grejanja u zavisnosti od spoljašnje temperature, uzimajući u obzir i unutrašnju temperaturu okoline (pogledaj poglavlje 19.1).

Važno: Temperaturu polaznog voda TM zavisi od podešenosti F16 parametra (20.poglavlje). Maximalna podesiva temperatura može da bude 85 ili 45°C.

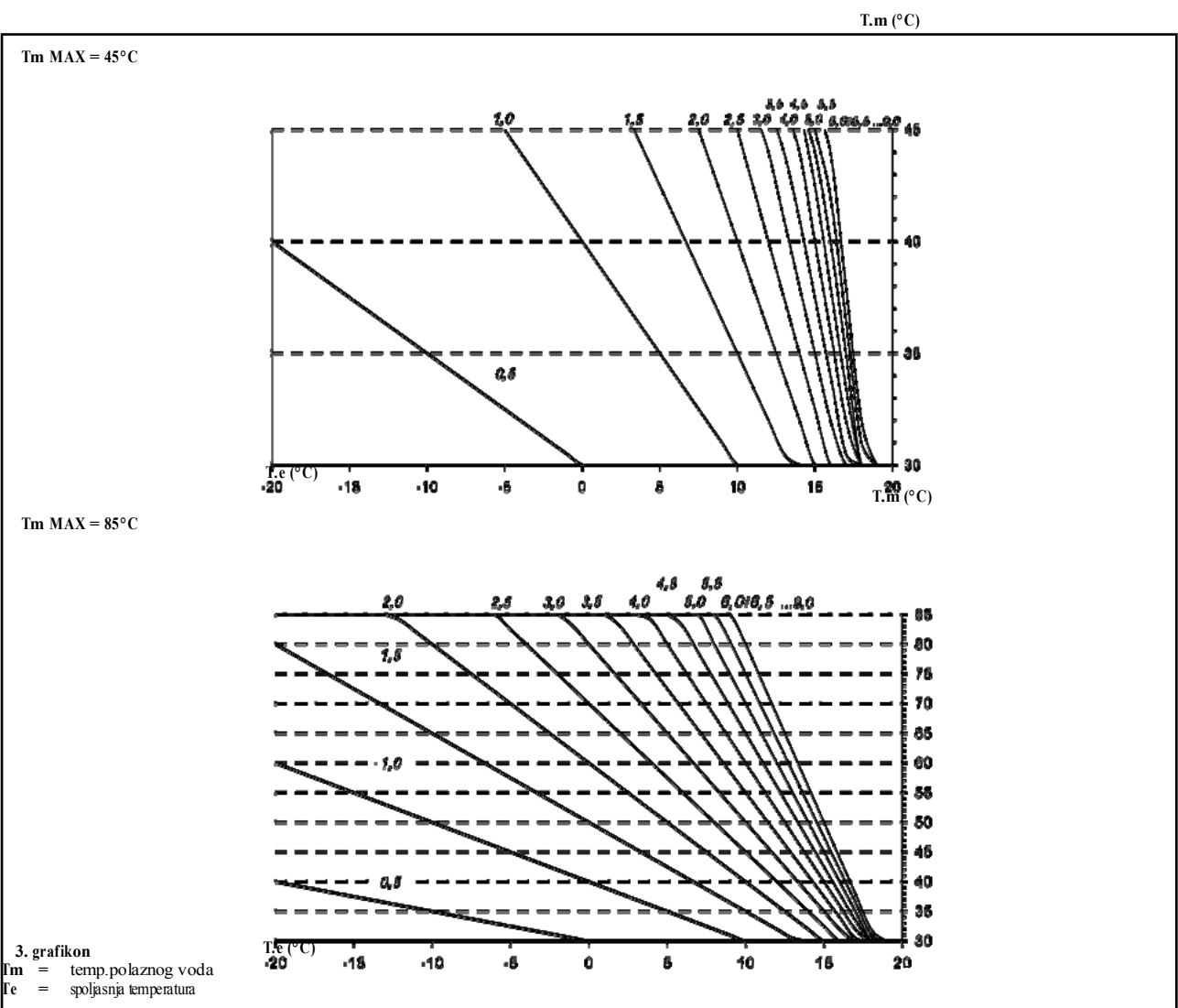


Priključite kabal koji se nalazi u dodatnom priboru na priključak CN5 koji se nalazi na elektronskoj ploči kako je prikazano na slici 16.1

Odspojite rednu stezaljku sa kabla i isti priključite na kontakte 3-4 na rednoj stezaljci M2 kako je prikazano na slici 16.

16.1. slika

K REG krive

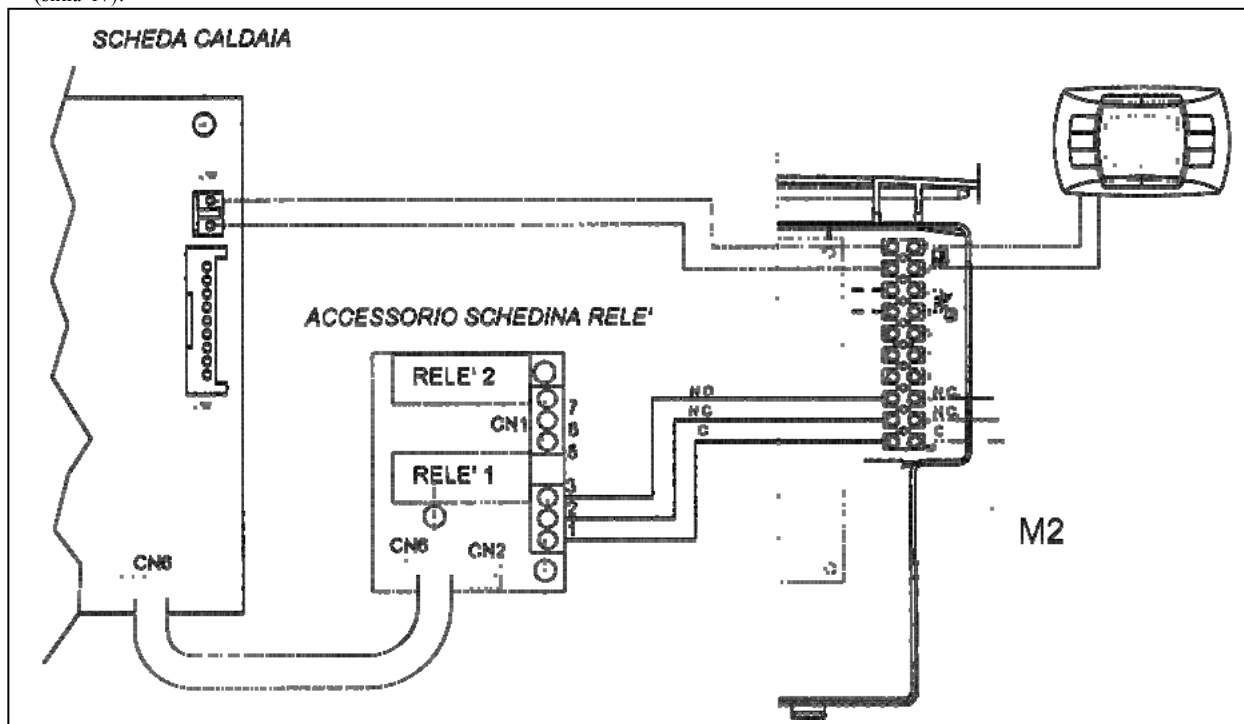


## 28. Elektro šema povezivanja kod višezonskog sistema grejanja

### 28.1 - Priklučenje rele kartice ( dodatni pribor )

Rele kartica nije predmet isporuke sa gasnim kotlom, već spada u dodatni pribor koji se posebno naručuje.

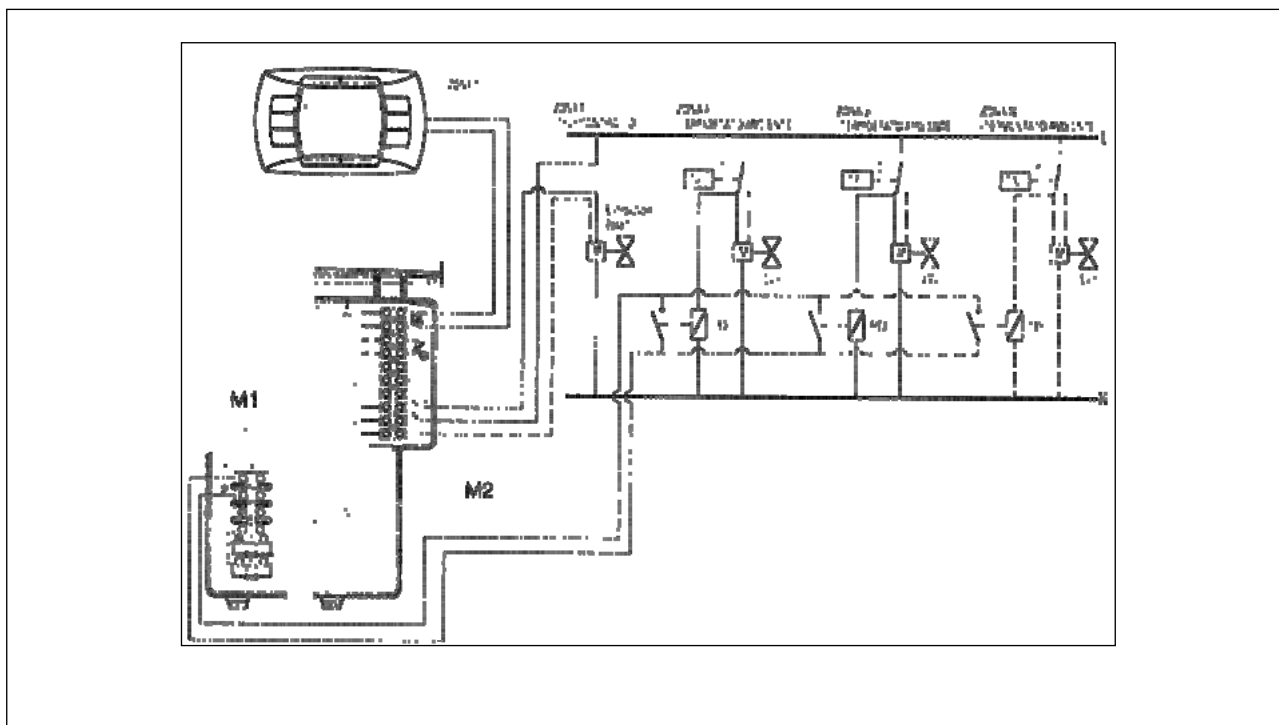
Sa Cn1 priljučka na rele kartici, kleme 1-2-3 (zajednički (c)-zatvoren (nc)- otvoren (no)) priključite na rednu stezaljku m2 na kleme 10-9-8 (slika 17).



### 28.2 - A ZÓNÁK CSATLAKOZTATÁSA

Povežite paralelno na prekidač one zone kojima se upravlja, ne preko daljinskog upravljača, već preko redne stezaljke **m1** kleme "ta" 1-2 što se vidi na priloženoj šemi. Upravljanje zonom daljinskog upravljača vrši se preko magnetnog ventila zone 1.

Daljinski upravljač automatski upravlja sobnom temperaturom u sopstvenoj zoni.



**Važno:** Proverite da kod višezonskog načina grejanja parametar **f04** bude podešen na **2** ( vidi 20).



## 29. Godišnje održavanje

A kazán optimális hatásfokának garantálása érdekében évente el kell végezni az alábbi ellenőrzéseket:

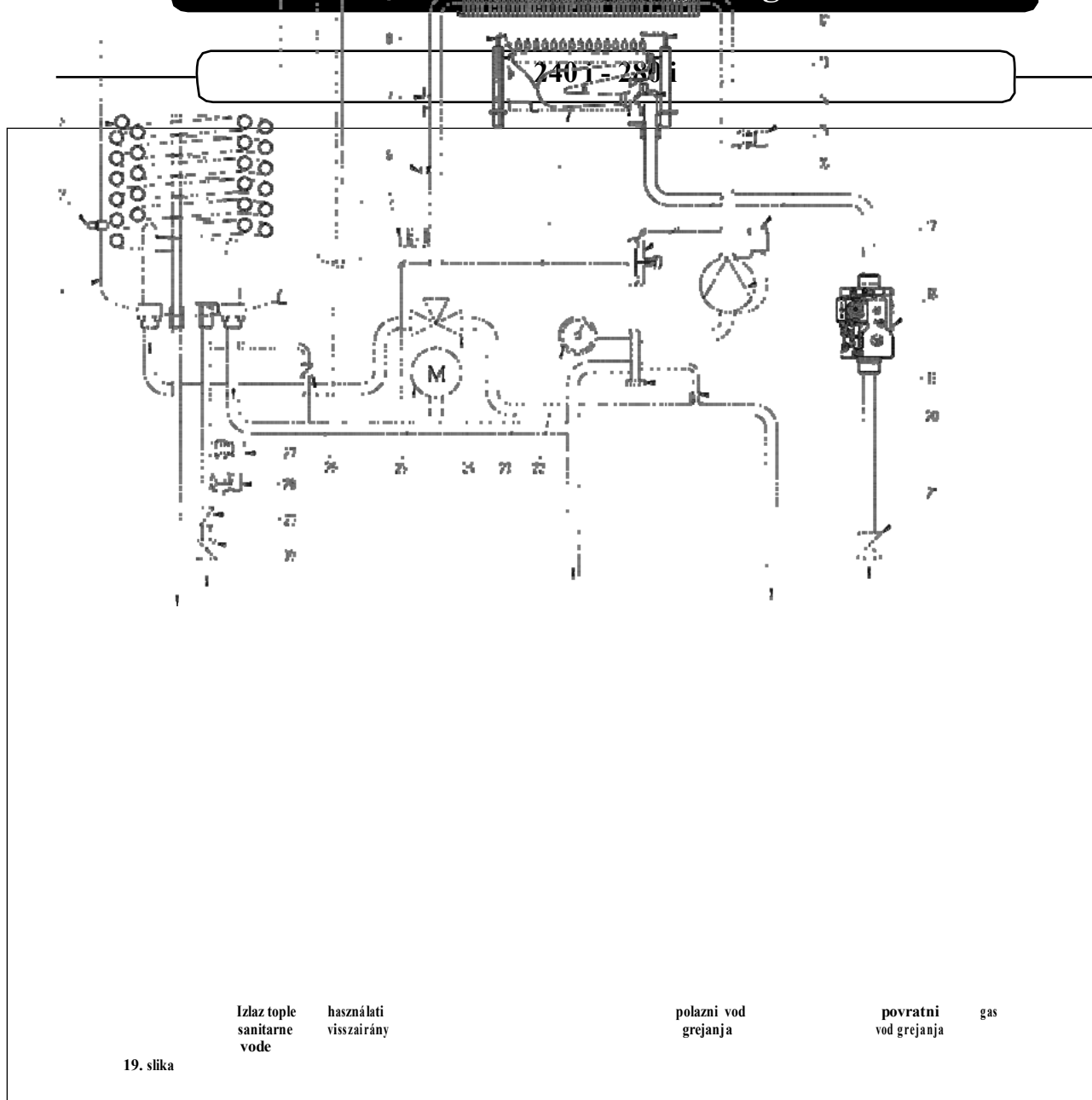
Za optimalano iskorišćenje rada gasnog kotla, jednom godišnje potrebno je izvršiti sledeće preglede i provere od strane ovlašćenog servisera:

- provera zaptivenosti gasnog i gorioničkog kruga sa kontrolom izgleda zaptivača i izolacije ;
- provera stanja i podešenosti elektroda jonizacije i paljenja (vidi 17. poglavlje);
- provera fizičkog stanja gorionika kao i provera njegove fiksiranosti za aluminijški obod ;
- provera zaprljanosti komore za sagorevanje i odstranjivanje nečistoća.. Za čišćenje koristite usisivač;
- provera pravilne podešenosti gasnog ventila (lvidi 14. poglavlje);
- pritisak u sistemu grejanja.
- provera pritiska u ekspanzonoj posudi;
- provera pravilnog rada ventilatora;
- provera prohodnosti usisno-izduvnihi cevi;
- provera stanja magnezijumske anode.

### NAPOMENA

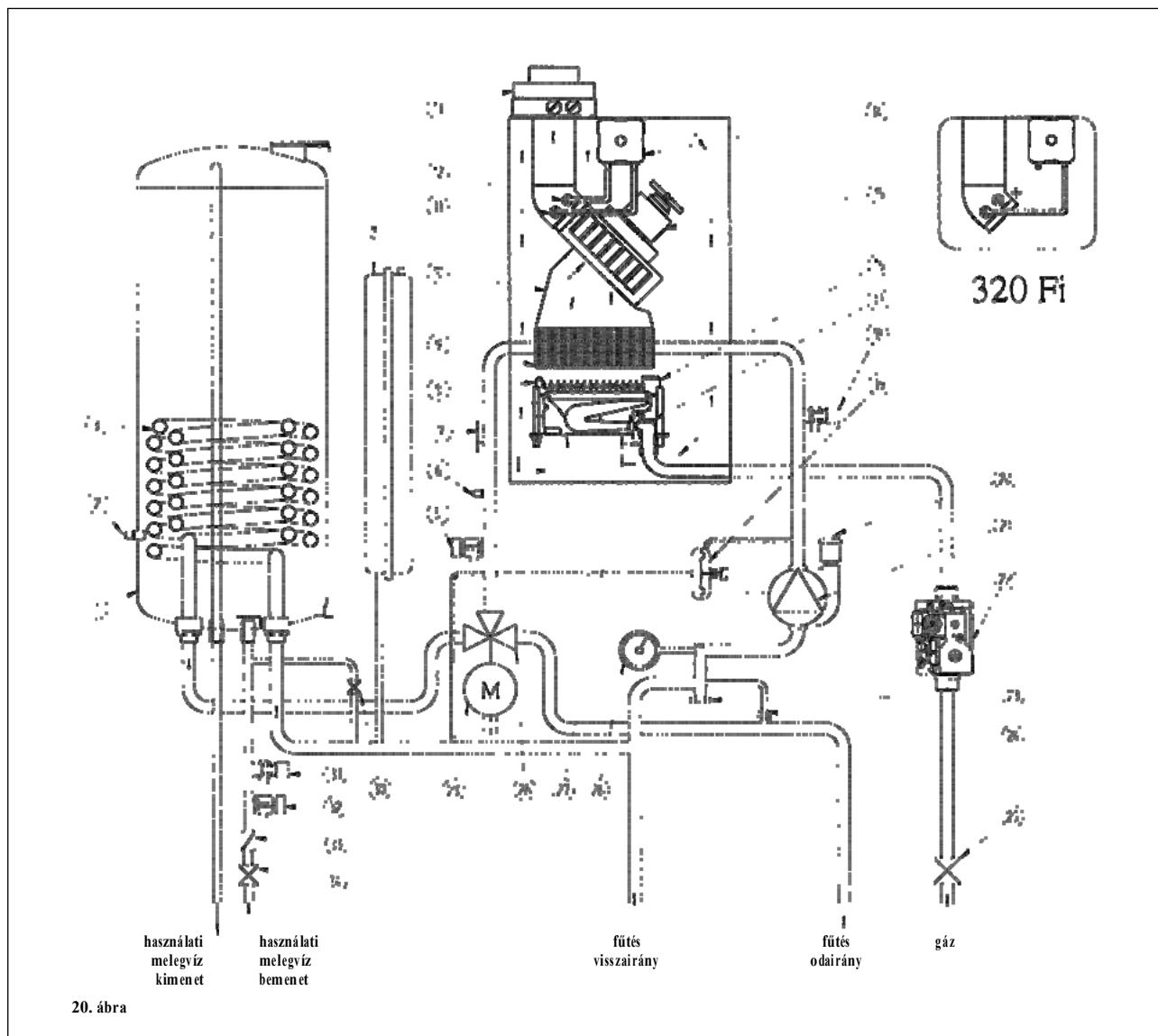
Pre intervencije uveriti se da je uređaj isključen iz el.mreže.

## 30. Funkcionalna shema gasnog kotla



### Oznake delova :

- |    |                                       |    |   |
|----|---------------------------------------|----|---|
| 1  | akumulacioni bojler                   | 17 | cirkulaciona pumpa sa separatorom za vazduh |
| 2  | NTC sonda akumulacionog bojlera       | 18 | gasni ventil                                |
| 3  | izmenjivač sanitarne vode             | 19 | filter na povratnom vodu grejanja           |
| 4  | ekspanziona posuda                    | 20 | automatski by-pass                          |
| 5  | ispusna slavina                       | 21 | slavina za gas                              |
| 6  | NTC sonda grejanja                    | 22 | manometar                                   |
| 7  | sigurnosni termostat                  | 23 | gorionik                                    |
| 8  | elektroda paljenja                    | 24 | trokraki ventil                             |
| 9  | izmenjivač                            | 25 | motor trokrakog ventila                     |
| 10 | dimovodna cev                         | 26 | slavina za punjenje                         |
| 11 | termostat dimnih gasova               | 27 | sigurnosni ventil sanitarne vode 8 bar-a    |
| 12 | jonizaciona elektroda                 | 28 | ispusna slavina akumulacionog bojlera       |
| 13 | razdelnik sa diznama                  | 29 | regulator protoka                           |
| 14 | sigurnosni ventil za grejanje 3 bar-a | 30 | slavina ulaza vode                          |
| 15 | diferencijalni hidraulični presostat  |    |   |
| 16 | automatski odzračni ventil            |    |   |

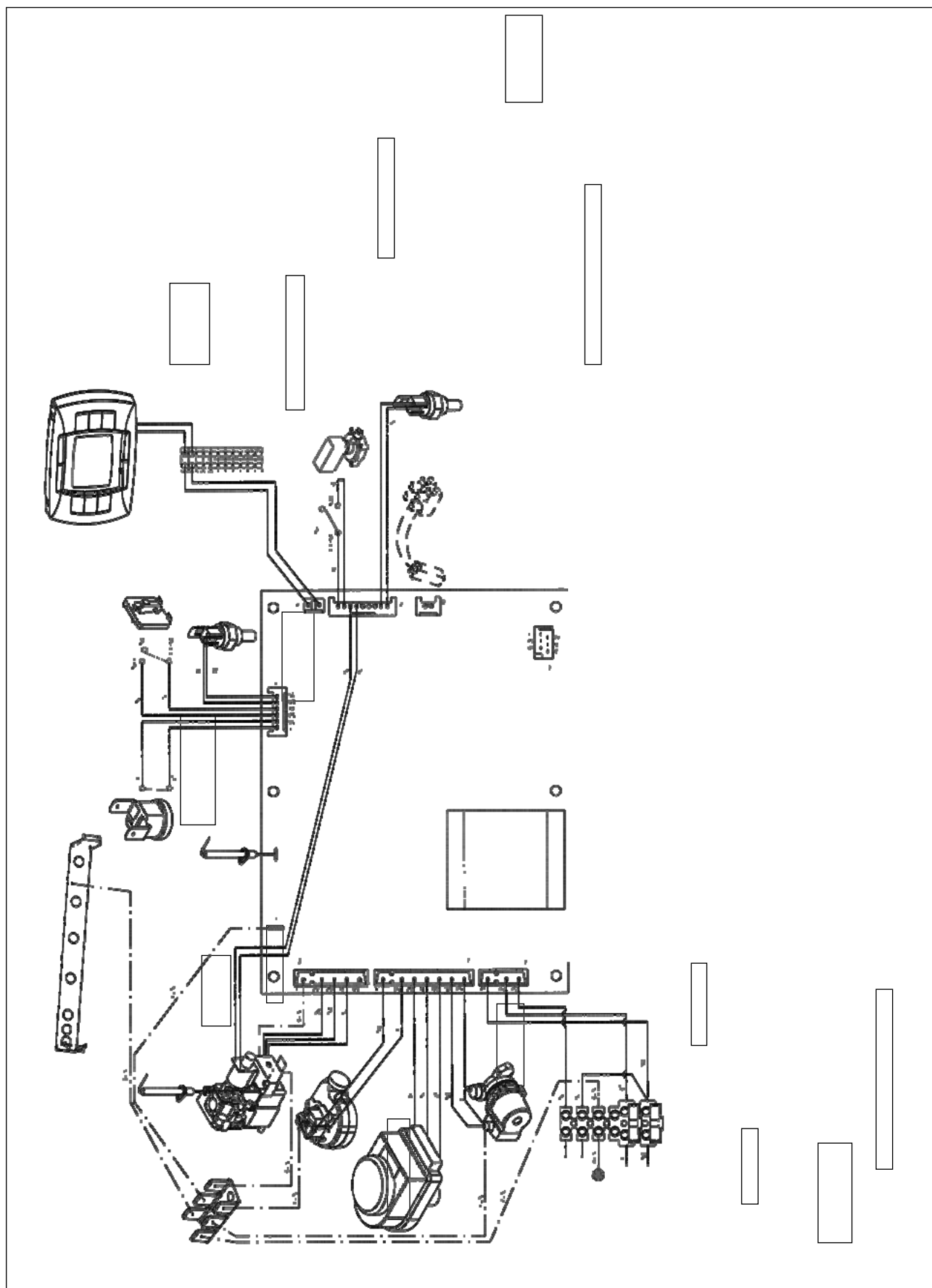


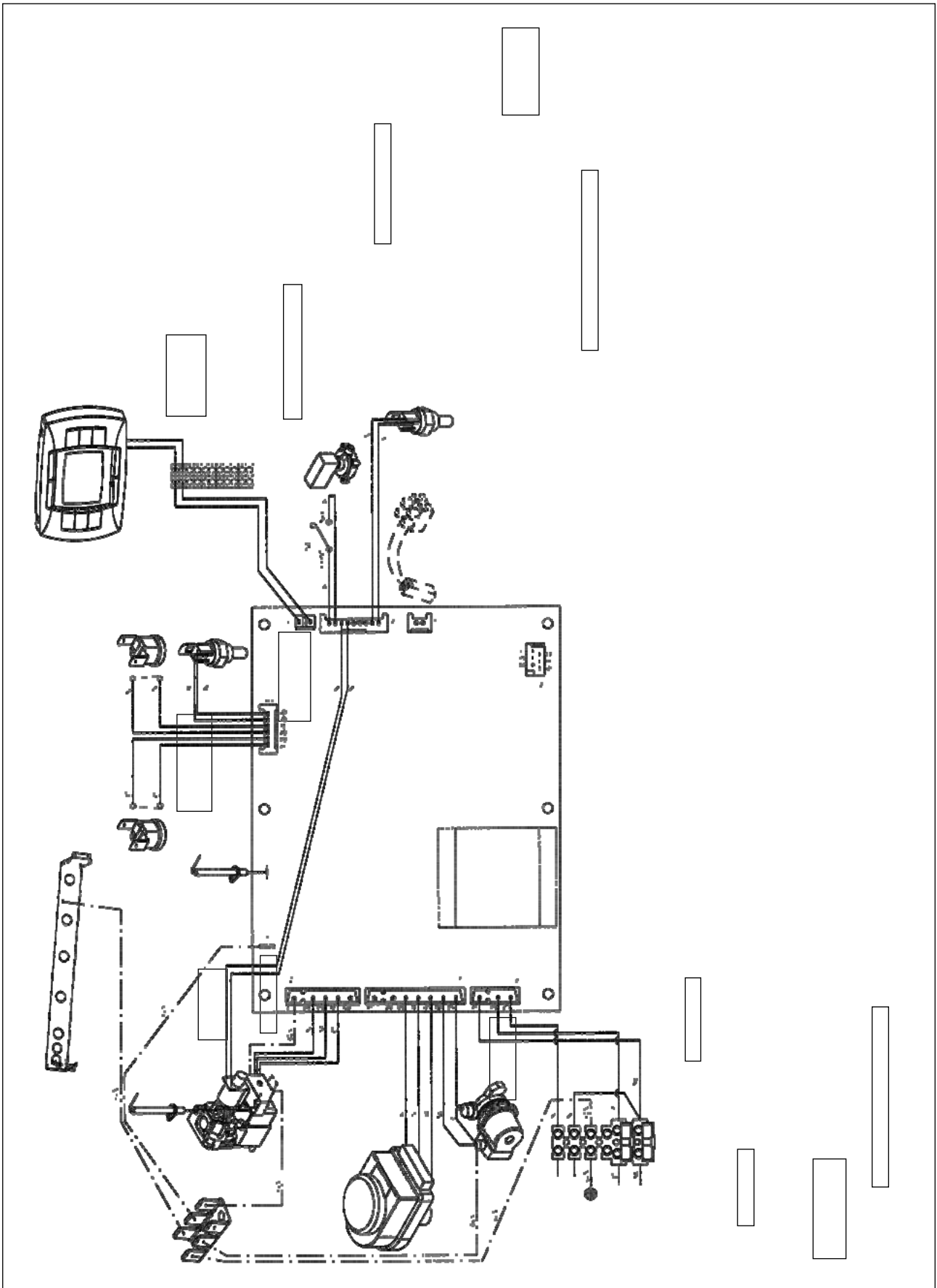
**Oznake delova :**

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | akumulacioni bojler                      | 18 | sigurnosni ventil grejanja 3 bar               |
| 2  | NTC sonda akumulacionog bojlera          | 19 | diferencijalni hidraulični presostat           |
| 3  | izmenjivač sanitarne vode                | 20 | automatski odzračni ventil                     |
| 4  | ekspanziona posuda                       | 21 | cirkulaciona pumpa sa separatorom za vazduh    |
| 5  | ispusna slavina                          | 22 | gasni ventil                                   |
| 6  | NTC sonda grjanja                        | 23 | filter na povratnom vodu grejanja              |
| 7  | sigurnosni termostat                     | 24 | automatski by-pass                             |
| 8  | elektroda paljenja                       | 25 | gasna slavina                                  |
| 9  | izmenjivač toplote                       | 26 | manometar                                      |
| 10 | dimna cev                                | 27 | gorionik                                       |
| 11 | negativni priključak                     | 28 | trokraki ventil                                |
| 12 | pozitivni priključak                     | 29 | motor trokragog ventila                        |
| 13 | konzentrični usisno – izdovni priključak | 30 | slavina za punjenje                            |
| 14 | presostat vazduha                        | 31 | sigurnosni ventil za sanitarnu vodu od 8 bar-a |
| 15 | ventilator                               | 32 | ispusna slavina akumulacionog bojlera          |
| 16 | jonizaciona elektroda                    | 33 | regulator protoka                              |
| 17 | razdelnik sa diznama                     | 34 | slavina za ulaz vode                           |

## 31. Električna priključna šema gasnih kotlova

140 Fi - 240 Fi - 280 Fi - 320 Fi





## 32. TEHNIČKI PODATCI

NUVOLA3 COMFORT KOTAO MODEL			240 i	280 i	140Fi	240 Fi	280 Fi	320 Fi
Kategória			II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Nominalno toplotno opterećenje	kW		27,1	31,1	15,3	26,3	30,1	34,5
Minimalno toplotno opterećenje	kW		11,9	11,9	6,9	11,9	11,9	11,9
Nazivni toplotni učinak	kW		24,4	28	14	24,4	28	32
	kcal/h		21.000	24.080	12.100	21.000	24.080	27.520
Minimalni toplotni učinak	kW		10,4	10,4	6	10,4	10,4	10,4
	kcal/h		8.900	8.900	5.160	8.900	8.900	8.900
92/42/EGK	–		HH	HH	HH	HHH	HHH	HHH
Maximalni pritisak u krugu grejanja	bar		3	3	3	3	3	3
Zapremina ekspanzione posude	l		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Pritisak u ekspanzionoj posudi	bar		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Priprema sanitarne vode $\Delta T=30^{\circ}C$	l/30min		390	450	—	390	450	490
Povratno vreme grejanja sanitarne vode	min		6	4	—	6	4	4
Maximalni ulazni pritisak sanitarne vode	bar		8	8	8	8	8	8
Priprema sanitarne vode $\Delta T=25^{\circ}C$	l/min		14	16,1	8,1	14	16,1	18,3
Priprema sanitarne vode $\Delta T=35^{\circ}C$	l/min		10	11,5	5,8	10	11,5	13,1
Specifični protok (*)	l/min		18,2	19	14,1	18,2	19	21,5
Tip	–		B <sub>11BS</sub>	B <sub>11BS</sub>	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22			
Prečnik koaksijalnog izduvnog voda	mm		—	—	60	60	60	60
Prečnik koaksijalnog usisnog voda	mm		—	—	100	100	100	100
Prečnik separatnog izduvnog voda	mm		—	—	80	80	80	80
Prečnik separatnog usisnog voda	mm		—	—	80	80	80	80
Prečnik dimovodne cevi	mm		140	140	—	—	—	—
Maximalni protok mase dimnih gasova	kg/s		0,022	0,024	0,015	0,018	0,018	0,022
Minimalni protok mase dimnih gasova	kg/s		0,021	0,021	0,015	0,017	0,018	0,021
Maximalna temperatura dimnih gasova	$^{\circ}C$		110	115	120	134	142	142
Minimalna temperatura dimnih gasova	$^{\circ}C$		82	82	77	108	108	108
NOx razred	–		3	3	3	3	3	3
Tip gasa	–		G20	G20	G20	G20	G20	G20
	–		G30-G31	G30-G31	G31	G30-G31	G30-G31	G31
Ulazni pritisak zemnog gasa G20	mbar		20	20	20	20	20	20
Ulazni pritisak butan gasa G30	mbar		28-30	28-30	—	28-30	28-30	—
Ulazni pritisak propan gasa G31	mbar		37	37	37	37	37	37
Električni priključni napon	V		230	230	230	230	230	230
Frekvencija	Hz		50	50	50	50	50	50
Nazivna električna snaga	W		110	110	190	190	190	190
Netto težina	kg		60	60	70	70	70	70
Dimenzije								
	visina	mm	950	950	950	950	950	950
	širina	mm	600	600	600	600	600	600
	dubina	mm	466	466	466	466	466	466
Klasa zaštite(**)	–		IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(\*) prema EN 625

(\*\*)prema EN 60529

A BAXI s.p.a., vršistočno usavršavanje svojih uređaja te zadržava pravo izmena, bez prethodne najave.Svi navedeni podaci su informativnog karaktera.

