



A.D. METALNA INDUSTRIJA VRANJE  
Radnička br: 2

**TRAJNOŽAREĆA PEĆ NA ČVRSTA GORIVA  
ZA ETAŽNO GREJANJE TOPLOM VODOM**

**TIP: CENTRAL 23**



**UPUTSTVO ZA UPOTREBU**

SRP\_v.2.1

1612033

## NAPOMENA:

Estetski veoma lepo oblikovane, trajnožareće peći, na čvrsto gorivo za etažno grejanje 23 uklapaju se u kuhinjski blok i ostali slobodan prostor stana. Služe za grejanje stanova i individualnih kuća.

Posebna karakteristika ovih štednjaka – peći je što imaju ugrađenu cevnu zmiju (bakarnu cev) koja kada je u vezi sa termoventilom (sl. 9 poz. 13) služi kao termoosigurač od eventualnog pregrevanja štednjaka – peći.

**Ugradnja termoventila kod zatvorenog sistema centralnog grejanja je OBAVEZNA.**

Kod otvorenog sistema centralnog grejanja ugradnja termoventila nije obavezna.

**Da bi peć funkcionisala na opšte zadovoljstvo mora se korisnik pridržavati svih zahteva ovog uputstva.**

**UZ PEĆ SE NE ISPORUČUJE TERMOVENTIL**



-OBAVEZNO JE KORIŠĆENJE OGREVNOG DRVETA SA PROCENTOM VLAGE MANJIM OD 25% ODNOSNO OGREVNOG DRVETA KOJE JE BILO DVE GODINE SKLADIŠTENOM U SUVOM I OTVORENOM PROSTORU.

-MINIMALNA INSTALISANA SNAGA SISTEMA ZA GREJANJE NE SME BITI MANJA OD 65% NOMINALNE SNAGE ŠTEDNJAKA A MAKSIMALNA INSTALISANA SNAGA SISTEMA ZA GREJANJE NE SME BITI VEĆA OD 100% NOMINALNE SNAGE ŠTEDNJAKA.

-DIMNJAK NA KOJEM JE POVEZAN ŠTEDNJAK MORA ISPUNJAVATI ZAHEVE PREDVIĐENE U KORISNIČKOM UPUTSTVU.

-Dimnjak na kojem je povezan štednjak mora ispunjavati zahteve predviđene u korisničkom uputstvu.

-Za povezivanje uređaja na dimnjak, nikako ne koristiti fleksibilna creva umesto dimovodnih cevi.

- Redovno održavanje i briga, poput čišćenja štednjaka, dimovodnih cevi i mlaznica (cevi), važni su za siguran rad, a posebno za ekonomičnost i održavanje vrednosti peći.

- Zabranjeno je neovlaćena prepravka uređaja, jer svaka neovlaćena prepravka narušava garanciju.

## Sadržaj:

1.	TEHNIČKI PODACI.....	1
2.	ODGOVORNOST PROIZVOĐAČA.....	1
2.1.	OSNOVNE KARAKTERISTIKE KORISNIKA .....	1
2.2.	TRANSPORT I UPOTREBA ŠTEDNJAKA – RUKOVANJE .....	1
2.3.	ODGOVORNOST MONTAŽERA .....	1
3.	POSTAVLJANJE (INSTALIRANJE) ŠTEDNJAKA.....	2
3.1.	UPUTSTVO ZA SAGOREVANJE I PROVETRAVANJE .....	3
4.	KOMPLETIRANJE PEĆI.....	4
5.	POMOĆNI RUKOHVAT – KLJUČ ZA OPSLUŽIVANJE I NJEGOVE .....	5
6.	POSTAVLJANJE NA DIMNJAK .....	6
7.	INSTALIRANJE PEĆI U SISTEM ZA VODENO GREJANJE.....	7
8.	PUŠTANJE U RAD I REDOVNA KONTROLA .....	8
9.	REGULACIJA.....	8
9.1.	NOĆNI POGON .....	9
10.	ODRŽAVANJE.....	9
10.1.	REDOsled ČIŠĆENJA+.....	9
10.2.	SPOLJNO ODRŽAVANJE PEĆI .....	9
11.	KONZERVIRANJE PEĆI .....	9
12.	UPOTREBA GORNJE REŠETKE.....	10
13.	ODREĐIVANJE POTREBNE TOPLOTNE SNAGE .....	10
14.	ZAUSTAVITE UREDJAJ.....	10

# 1. TEHNIČKI PODACI

Nazivna moć grejanja (drvo)	(kW)	18,4
Moć grejanja zračenjem štednjaka (drvo)	(kW)	5,4
Toplotna moć predata vodi (drvo)	(kW)	13
POTREBNA PROMAJA DIMNJAKA	(Pa)	20
PREČNIK DIMOVODNOGNASTAVKA	(mm)	150
VISINA OD OSE DIMOVODNOG NASTAVKA DO PODA	(mm)	635
DIMENZIJE ŠTEDNJAKA:		
Širina	(mm)	365
Visina	(mm)	850
Dubina	(mm)	600
PRIKLJUČCI POTISNOG I POVRATNOG VODA		R 5/4" RS
PRIKLJUČCI TERMOVENTILA I VENTILA SIGURNOSTI		R 1/2" RU
PRIKLJUČCI CEVI ZA HLAĐENJE		R 1/2" RS
ZAPREMINA KOTLA	(l)	16
ZAPREMINA ZAGREVANJA (drvo)	(m <sup>3</sup> )	138-307
Zapremina zagrevanja zračenjem štednjaka: (drvo)	(m <sup>3</sup> )	40-90
Zapremina zagrevanja toplom vodom:(drvo)	(m <sup>3</sup> )	98-217
MAKSIMALNI RADNI PRITISAK	(bar)	1,9
MAKSIMALNA RADNA TEMPERATURA	(°C)	90
TEŽINA (bruto / neto)	(kg)	140 / 153
TEMPERATURA DIMNIH GASOVA :(drvo)	(°C)	335
SADRŽAJ CO (13% O <sub>2</sub> ):(drvo)	(%)	0,45
STEPEN ISKORIŠĆENJA:(drvo)	(%)	72

## 2. ODGOVORNOST PROIZVOĐAČA

Kod izdavanja ovog uputstva, ALFA PLAM firma **ne prihvata nikakvu građansku ili zakonsku odgovornost, direktnu ili indirektnu, zbog:**

- nesreća nastalih zbog ne poštovanja standarda i specifikacija koje su date u ovom uputstvu,
  - nesreća nastalih nepravilnim rukovanjem ili upotrebom štednjaka od strane korisnika,
  - nesreća nastalih modifikacijama i opravkama koje nisu odobrene od strane firme ALFA PLAM,
  - lošeg održavanja,
  - nepredviđenih događaja,
  - nesreća nastalih upotrebom rezervnih delova koji nisu originalni ili nisu namenjeni za ovaj model štednjaka.
- Odgovornost za montažu u potpunosti preuzima sam montažer – majstor.**

### 2.1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE KORISNIKA

Korisnik štednjaka mora biti odrasla i odgovorna.

Paziti da se deca ne približavaju štednjaku koji radi, sa namerom da se igraju.

Deca ne smeju prilaziti štednjaku dok je u funkciji sa namerom da se igraju. Ovaj uređaj mogu koristiti deca starosti od 8 godina i više i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima, ukoliko im je dat nadzor starije osobe koja su upoznata sa uputstvom za korišćenje. Čišćenje i održavanje štednjaka ne mogu vršiti deca bez nadzora starije osobe.

### 2.2. TRANSPORT I UPOTREBA ŠTEDNJAKA – RUKOVANJE

Za vreme korišćenja štednjaka, potrebno je voditi računa da se štednjak ne naginje napred. Ovo je zbog toga što se težište štednjaka nalazi prema napred.

Za vreme pomeranja štednjaka, koje mora biti potpuno bezbedno, vodite računa da viljuškar ima nosivost koja je veća od težine štednjaka koju treba da diže. Izbegavajte trzanja i nagle pokrete.

SVU AMBALAŽU TREBA UKLONITI DA NE BUDE NA DOHVAT DECE, JER ZBOG MATERIJALA KOJI SE U AMBALAŽI NALAZI MOŽE DOĆI DO GUŠENJA. TU SPADAJU PLASTIČNE KESE, FILMOVI, STIROPOR, ITD.

### 2.3. ODGOVORNOST MONTAŽERA

**Odgovornost montažera je** da uradi sve provere dimnog cevovoda, usisa vazduha odnosno dovoda vazduha, kao i sva rešenja koja su potrebna za montažu (ugradnju) vašeg štednjaka.

**Odgovornost montažera je** da uskladi štednjaka sa lokalnim zakonskim propisima koji važe tamo gde se štednjaka montira (ugrađuje).

**Korišćenje štednjaka** mora da bude u skladu sa uputstvima koja su data u ovom uputstvu za upotrebu i održavanje kao i sa svim standardima bezbednosti koji su dati lokalnim zakonskim propisima koji važe tamo gde se štednjak montira (ugrađuje).

Montažer mora da **verifikuje (da potvrdi):**

- tip štednjaka koja se montira,
- da li odgovara prostorija gde se montira štednjak, koja se izražava kao minimalna veličina potrebna za montažu, a koju propisuje proizvođač štednjaka,
- uputstva proizvođača generatora toplote koja se odnose na zahteve sistema odvođenja dima (vodovi i cevi za odvod dima),
- unutrašnji poprečan presek dimnjaka, materijal od koga je dimnjak napravljen, izjednačenost poprečnog preseka, da nema nekih smetnji i prepreka u dimnjaku,

- visinu i vertikalno produženje dimnjaka,
- nadmorsku visinu na mestu montaže odnosno ugradnje štednjaka,
- postojanje i pogodnost zaštitnog poklopca dimnjaka otpornog na delovanje vetra,
- mogućnost obezbeđenja usisa spoljnog vazduha i veličinu potrebnih otvora,
- mogućnost istovremenog korišćenja štednjaka koja treba da se montira sa ostalom opremom koja već postoji na tom mestu.

Ako su rezultati svih provera pozitivni, tada se može nastaviti sa ugradnjom, odnosno sa montažom štednjaka. Vodite računa da se pridržavate uputstava koja daje proizvođač štednjaka, kao i standarda zaštite od požara i standarda predviđenih za bezbednost.

Kada se završi sa montažom, sistem mora da se pusti u probni rad ne manje od 30 minuta da bi se proverili svi dihtunzi, odnosno sve zaptivke na sistemu.

Kada su ugradnja i važni detalji završeni, montažer mora klijentu da obezbedi sledeće:

- Uputstvo za upotrebu i održavanje koju izdaje proizvođač štednjaka (ako takvo uputstvo nije isporučeno uz štednjak),
- dokumentaciju potrebnu za usklađivanje sa postojećim standardima.

### 3. POSTAVLJANJE (INSTALIRANJE) ŠTEDNJAKA

-Štednjak se može instalirati u kuhinjskom bloku ili na nekom drugom pogodnom mestu.

-Ispod štednjaka treba da je nezapaljiva podloga.

-Ukoliko je zapaljiva podloga (drvo,plastika) postaviti limenu ploču koja treba da viri sa bočnih strana po 10cm a sa prednje strane 50cm.

Ako su susedni (okolni) zidovi i/ili pod napravljeni od materijala koji nije otporan na toplotu, onda treba upotrebiti odgovarajuću zaštitu koristeći pri tome izolacioni materijal koji ne gori.

-Štednjak treba postaviti u horizontalni položaj ili malo podignut sa zadnje strane (3-4mm.).

Ako kanal za odvod dima treba da prolazi kroz tavanicu, on treba da bude pravilno termički izolovan koristeći zaštitu od izolacionog materijala koji ne sagoreva.

#### **OPASNOST**

Armatura odvoda dima **NE SME** da bude priključena odnosno povezana:

- na dimnu cev koju koristi neki drugi generator toplote (bojleri, peći, kamini, štednjaci itd.),
- na sistem izvlačenja vazduha (rešetke, ventilacioni otvori, itd), čak ako je sistem ubačen u cevni odvod.

#### **OPASNOST**

Zabranjeno je montirati zaporne ventile strujanja (promaje) vazduha (klapne, ventili koji mogu da spreče strujanje vazduha odnosno da onemoguće promaju).

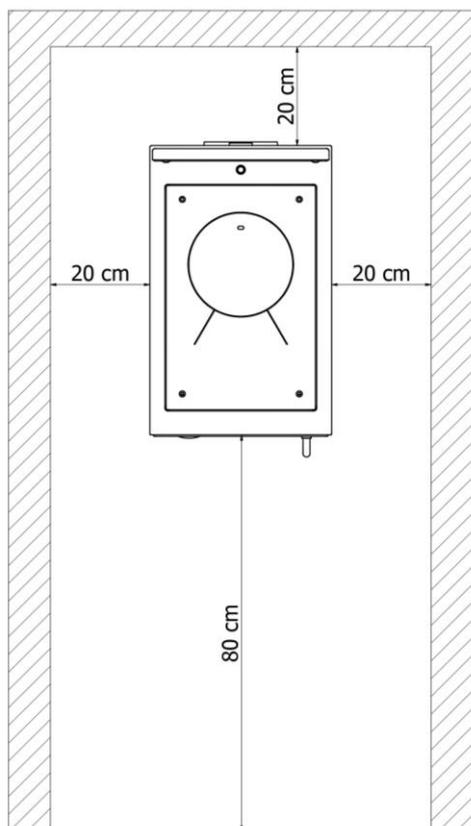
#### **PAŽNJA**

Ako je putanja izbacivanja dima takva da stvara lošu promaju odnosno loše strujanje vazduha (brojne krivine, neprikladan završetak izbacivanja dima, suženja, itd) izbacivanje dima može biti loše, odnosno u takvom slučaju izbacivanje dima nije najbolje.

Sistem za izbacivanje dima iz štednjak funkcioniše na osnovu negativnog pritiska i blagog pritiska odvodne cevi dima. Vrlo je važno da sistem odvoda dima bude hermetički zatvoren (zaptiven). Ovo zahteva primenu glatke cevi sa unutrašnje strane. Pre svega potrebno je dobro analizirati odnosno proučiti plan i strukturu prostorije (sobe) kada se cev za odvod dima postavlja kroz zidove i krov, tako da se montaža cevi izvede pravilno u skladu sa standardima zaštite od požara.

Prvo treba obezbediti da u sobi odnosno u prostoriji gde se nalazi štednjak ima dovoljno vazduha za sagorevanje.

Preporučljivo je da se povremeno vrši inspekcija kako bi se obezbedilo da vazduh za sagorevanje dolazi pravilno do komore za sagorevanje biogoriva.



Sva minimalna sigurnosna rastojanja navedena su na tehničkoj pločici sa proizvodom, NE koristite niže vrednosti od navedenih (pogledajte INFORMACIJE O CE OZNAČAVANJU).

### 3.1. UPUTSTVO ZA SAGOREVANJE I PROVETRAVANJE

Vazduh za sagorevanje mora se dovoditi u prostorije u kojima je postavljen štednjak. Prostorija mora biti neprekidno provetravana.

Otvor za svež vazduh mora se nalaziti na dnu prostorije i vazduh mora ući kroz njega.

A) Snabdevanje vazduhom za sagorevanje cevovodom kroz podrum. Ovom opcijom priključenja vazduh za sagorevanje se prethodno zagreva, što je korisno za dobro i čisto sagorevanje. Instalacija cevovoda u podrumu je jednostavna.

B) Dovod vazduha za sagorevanje kroz podrum. Vazduh za sagorevanje je prethodno zagrejan. Podrumski prostor mora biti odvojen od ventilacionog sistema kuće i otvoren prema spolja. Treba izbegavati visok nivo prašine i vlage.

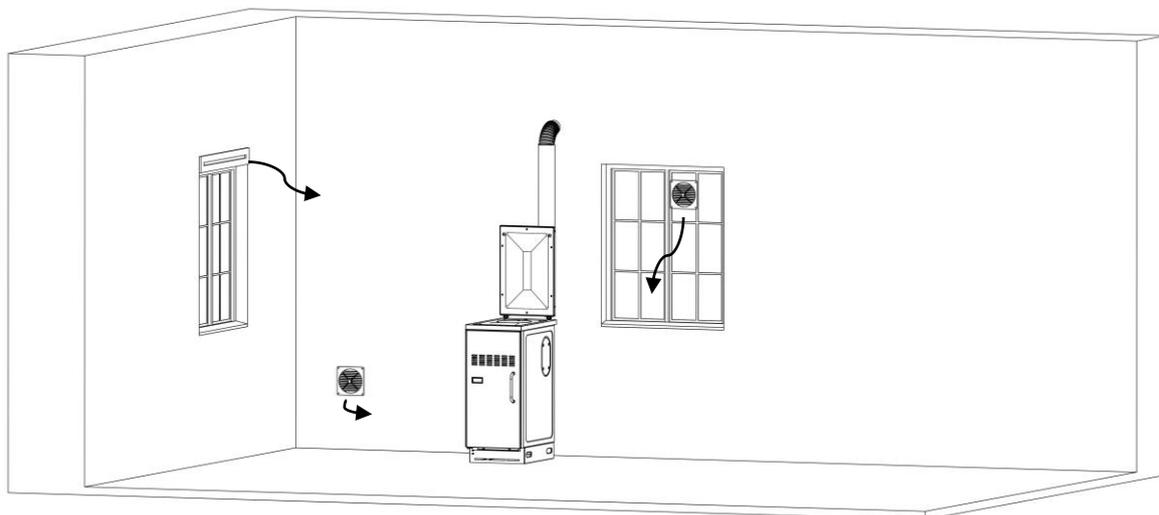
V) Dovod vazduha za sagorevanje odozgo. Dovod vazduha odozgo može se izvršiti samo sa testiranim sistemima dimnjaka.

U ovom slučaju potrebno je izvršiti proračun za dimenzionisanje dimnjaka!

D) Dovod vazduha za sagorevanje direktno spolja. Ako je dovod vazduha direktno kroz spoljni zid, vazduh za sagorevanje je samo malo prethodno zagrejan, što je nepovoljno za čisto sagorevanje. U ovom slučaju takođe postoji rizik od kondenzacije!

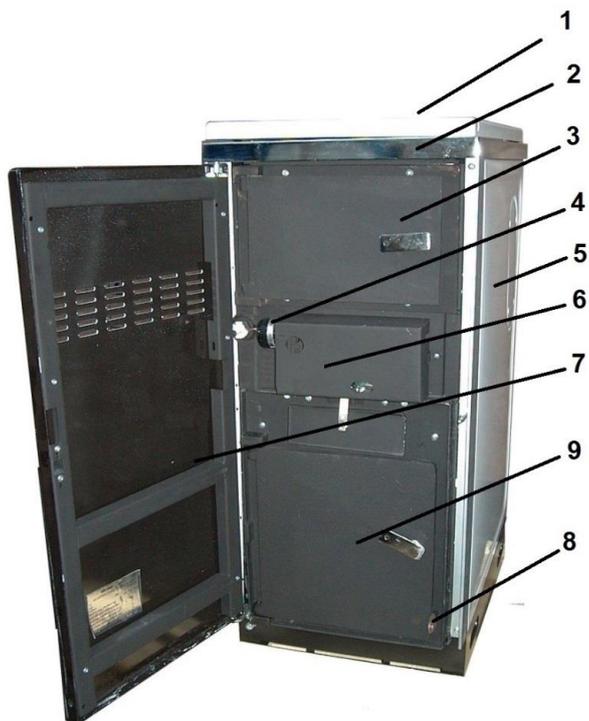
NAPOMENA: Ne preporučujemo ove verzije dovoda vazduha! Međutim, ako koristite ove opcije, obratite se kvalifikovanim stručnjaku.

U prostoriji u kojoj je ugrađen uređaj za grejanje, mora se osigurati dovoljan dotok svežeg vazduha. Ako su prozori i vrata hermetički zatvoreni ili u prostoriji u kojoj je ugrađen štednjak, uređaji kao što su napa, sušač za kosu, ventilator itd., koji izvlače vazduh, vazduh za sagorevanje (svež vazduh) mora se dovoditi spolja. U svakom slučaju, o tome treba razgovarati sa nadležnim dimnjačarom pre postavljanja štednjaka.

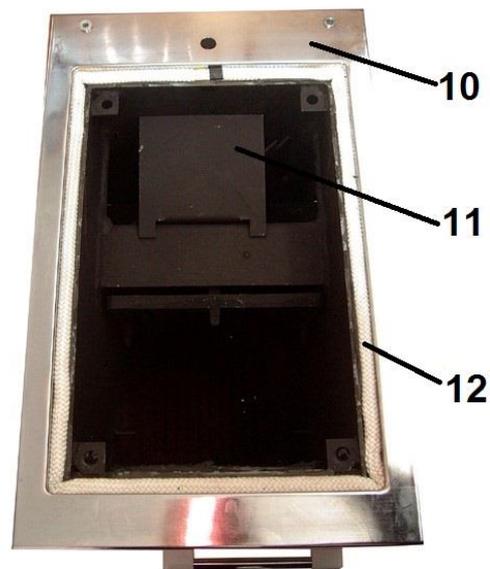


Dovod svežeg vazduha u prostoriji gde je instaliran štednjak

## 4. KOMPLETIRANJE PEĆI



Slika 1



Sl. 2 Pogled peći odozgo pri otvorenoj plotni

Peć raspakovati i kompletirati za postavljanje na dimnjak.

Osnovni sastavni delovi peći:

1. Poklopac peći
2. Plotna
3. Vrata za loženje
4. Regulator vazduha (termostat)
5. Bočna strana
6. Poklopac regulatora
7. Spoljna vrata
8. Tresać rešetke
9. Vrata za potpalu i pepeljaru
10. Granična lajsna
11. Lim za usmeravanje dimnih gasova
12. Bezazbesna vrpca za zaptivanje plotne



Sl. 3 Pribor za rukovanje i čišćenje peći

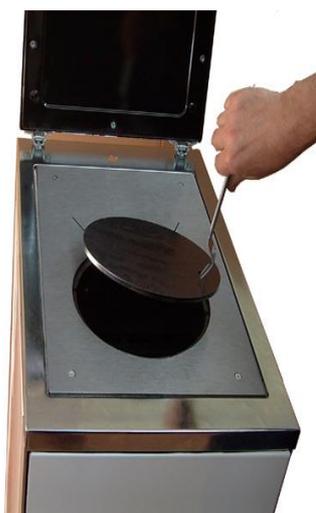
1. Pomoćni rukohvat ključ za opsluživanje
2. Lopatica za čišćenje
3. Žarač

## 5. POMOĆNI RUKOHVAT – KLJUČ ZA OPSLUŽIVANJE I NJEGOVE

### MOGUĆNOSTI PRIMENE



Sl. 4 Podizanje poklopca peći



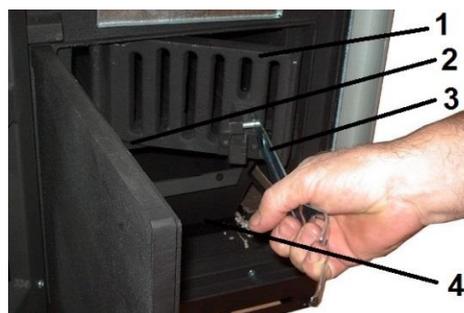
Sl. 5 Podizanje poklopca plotne



Sl. 6 Otvaranje vrata za loženje



Sl. 7 Trešenje rešetke



Sl. 8 Otvaranje stojeće (vertikalne) Rešetke

1. Stojeća (vertikalna) rešetka
2. Rešetka – rost
3. Pomoćni rukohvat
4. Pepeljara

Raspakovanu peć pregledati i upoznati se sa delovima peći – priborom, a naročito obratiti pažnju na sledeće:

-Bezazbena vrpca za dihtovanje plotne sl.2 poz.12 treba da je kontinualna po obimu peći i da dobro naleže u svakom kanalu;

-Plotna peći sl.1 poz.2, treba da je dobro postavljena preko bezazbesne vrpce, da be se obezbedilo potpuno dihtovanje;

-Vrata za loženje i vrata za potpalu sl.1 poz.3 i poz.9 treba da su snabdevena bezazbesnom vrpcom po obimu nalažećeg dela površine pri zatvaranju;

-Stijeća rešetka sl.8 poz. 1 treba da je u svom ležištu i mora se lako otvarati;

-Regulator vazduha sl.1 poz.4 preko komandnog dugmeta mora lako da otvara i zatvara leptir otvora za dovod vazduha za sagorevanje;

-Dobro postavljen, regulator vazduha omogućuje brisanje i automatsko održavanje temperature vode u peći;

-Daljinski termometar za merenje temperature u kotlu sl.1 poz.6 je pravilno postavljen ako mu je termosonda regulatora vazduha, smeštena u specijalni otvor na prednjoj strani

-Rešetka – rost sl.8 poz.2 mora da je postavljena u svom ležištu i povezana sa tresaćem rosta sl.1 poz.8, preko srednjeg zuba tresaća koji ulazi u konični otvor na sredini rešetke(rosta) sa donje strane;

-Dimni nastavak fabrički je montiran na zadnjoj strani, ali može se montirati bočno, levo ili desno u zavisnosti od položaja peći u odnosu na dimnjak i raspoloživog prostora;

-Pri bočnom priključivanju skida se prvo bočni poklopac otvora, montira se dimni nastavak, a bočnim poklopcem zatvaramo zadnji otvor.

-Pri montaži voditi računa da bezazbesna vrpca izvrši dobro zaptivanje.

-Lim za usmeravanje dimnih gasova sl.2 poz.11 mora biti postavljen u zavisnosti od dimnog nastavka. Ako je dimni nastavak pozadi onda se usmerivač postavlja simetrično na peć (u sredini) a ako je bočno postavljen onda se usmerivač postavlja strogo uz bočnu stranu na kojoj je dimni nastavak.

## 6. POSTAVLJANJE NA DIMNJAK

Peć 23 postiže svoju nazivnu moć ukoliko je promaja za dimnjak: 20 Pa (2mm VS).

Oznaka peći	Nazivna moć grejanja (kW)	Visina dimnjaka (m)				
		6	7	8	9	10
	Drva	dimenzije svetle površine (mm)				
Central 23	18,4	145x200	145x145	145x145	145x145	145x145

### Posebne napomene:

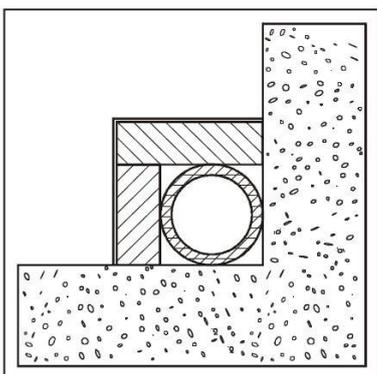
- Priključak na dimnjak treba postaviti usponski;
- Dimni nastavak, dimne cevi i dimnjak ne smeju se sužavati, u protivnom smanjuje se nazivna moć grejanja;
- Svi spojevi kao i dimnjak mora da budu dobro zaptiveni, bez gareži i prljavština u dimnim kanalima.

Propisni dimnjak i ostali uslovi su pretpostavka za besprekorno funkcionisanje peći.

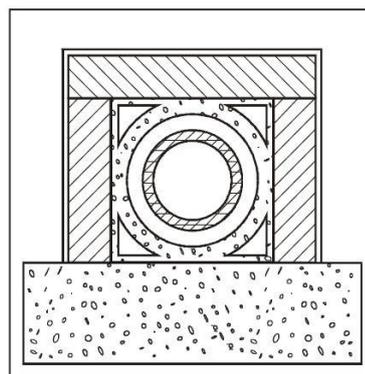
Pri instaliranju peći koristiti podatke za prečnik dimnog nastavka i visinu ose dimnog nastavka iz tablice tehničkih podataka.

Ova peć može da se instalira u kuhinjskom bloku ili slobodnom delu prostora.

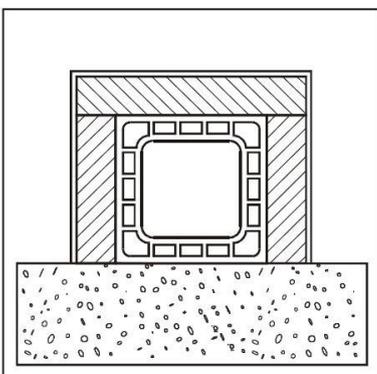
Pri tome treba voditi računa da je ispod peći nezapaljiva podloga, a ukoliko je parket potrebno je i postaviti specijanu limenu ploču, koja omogućuje da se usled nesmotrenog rukovanja ne ošteti podloga ili izazove požar.



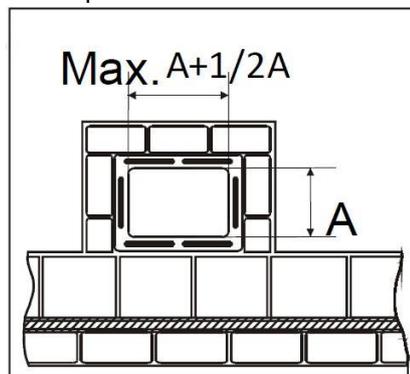
Dimnjak od čelika AISI 316 sa dvostruko izolovanom komorom, materijalom otpornim na 400 ° C. Optimalna efikasnost 100%



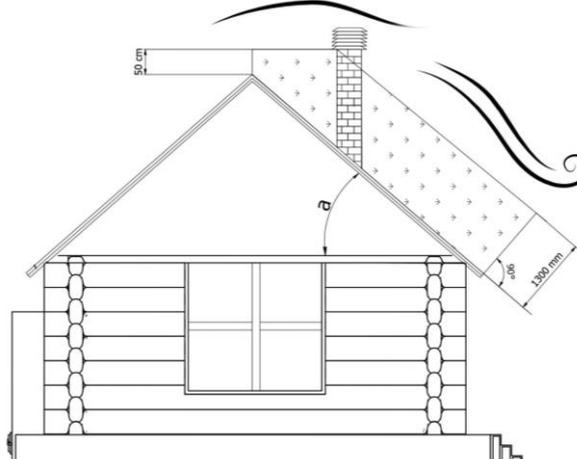
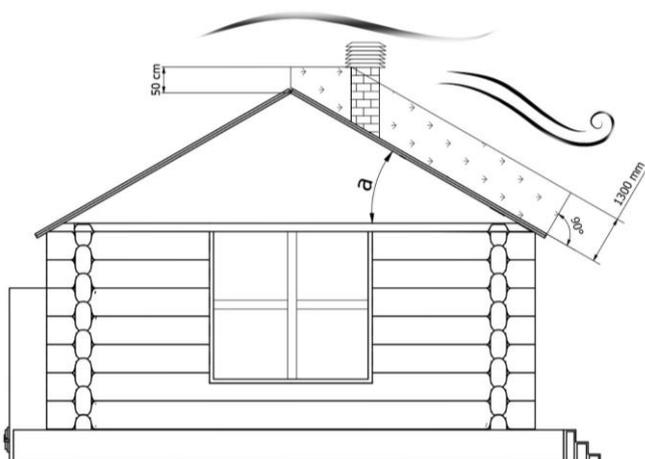
Vatrootporni dimnjak sa dvostruko izolovanom komorom i spoljnom oblogom od lakog betona. Optimalna efikasnost 100%

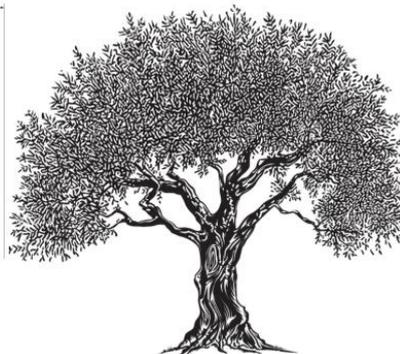
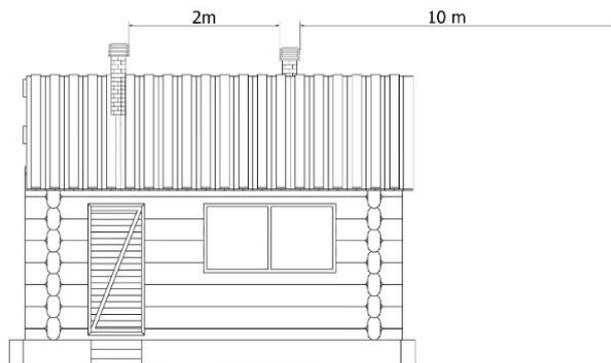


Tradicionalni dimnjak od gline sa udubljenjima. Optimalna efikasnost 80%



Zabranjeno je koristiti cevi za dimnjake sa pravougaonim unutrašnjim presekom, koji odnos se razlikuje od plana. Efikasnost skromnih 40%





Dimljak - pozicioniranje i udaljenost

## 7. INSTALIRANJE PEĆI U SISTEM ZA VODENO GREJANJE

Peći 23 su prvenstveno namenjene za etažno grejanje toplom vodom, a u izuzetnim slučajevima mogu da se instaliraju kao centralno grejanje prema svim propisima za ovaj slučaj u skladu sa SRPS.M.E7:201 i SRPS.M.E7202.

Iz navedenih razloga u daljem uputstvu biće date priključne mere i principijelne šeme za instaliranje peći u sistemu etažnog grejanja.

### VAŽNO!

Instaliranje peći treba da izvrši stručno lice prema odgovarajućem projektu:

- Pri izvođenju instalacije držati se naše preporučene šeme, propisa SRPS.M.E7.201 i SRPS.M.E7.202;

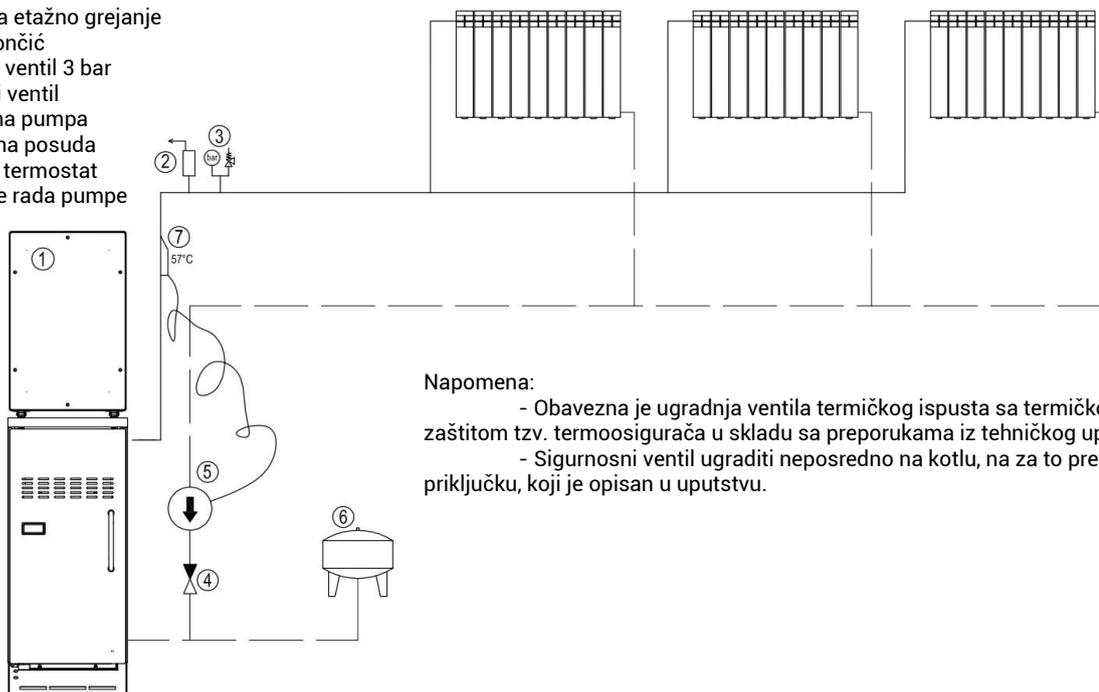
**Da bi se umanjio rizik od pojave kondenzacije preporuka je da se prilikom ugradnje peći, instalira trokraki mešni ventil sa nalegajućim termostatom.**

Preporučujemo da temp. vode ne podešavate ispod 57°C zbog moguće kondenzacije kotla, niti pak preko 75°C.

### Šema hidraulične instalacije kotla (radijatorsko grejanje)

Legenda:

1. Stednjak za etažno grejanje
2. Odzračni lončić
3. Sigurnosni ventil 3 bar
4. Nepovratni ventil
5. Cirkulaciona pumpa
6. Ekspanziona posuda
7. Nalegajući termostatski uređaj za upravljanje rada pumpe



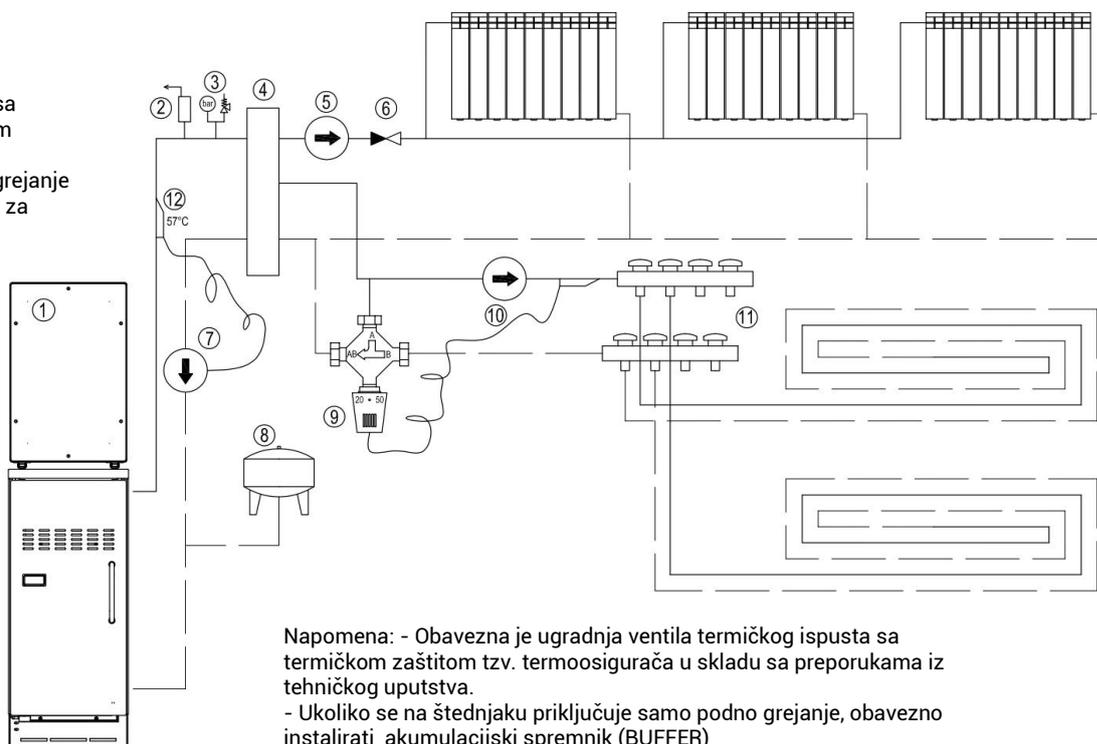
Napomena:

- Obavezna je ugradnja ventila termičkog ispusta sa termičkom zaštitom tzv. termoosigurača u skladu sa preporukama iz tehničkog uputstva.
- Sigurnosni ventil ugraditi neposredno na kotlu, na za to predviđenom priključku, koji je opisan u uputstvu.

## Šema hidraulične instalacije kotla (radijatorsko i podno grejanje)

Legenda:

1. Štednjak za etažno grejanje
2. Odzračni lončić
3. Sigurnosni ventil 3 bar
4. Hidraulična skretnica
5. Cirkulaciona pumpa
6. Nepovratni ventil
7. Cirkulaciona pumpa
8. Nepovratni ventil
9. Trokraki mešni ventil sa nalegajućim termostatom
10. Cirkulaciona pumpa
11. Razdelnik za podno grejanje
12. Nalegajući termostat za upravljanje rada pumpe



Napomena: - Obavezna je ugradnja ventila termičkog ispusta sa termičkom zaštitom tzv. termoosigurača u skladu sa preporukama iz tehničkog uputstva.  
- Ukoliko se na štednjaku priključuje samo podno grejanje, obavezno instalirati akumulacijski spremnik (BUFFER)  
- Sigurnosni ventil ugraditi neposredno na kotlu, na za to predviđenom priključku, koji je opisan u uputstvu.

## 8. PUŠTANJE U RAD I REDOVNA KONTROLA

Peć i instalaciju napuniti vodom i ispustiti vazduh iz instalacije. Pre puštanja u rad proveriti da li su peć i instalacija za grejanje ispravni, i da li su svi zasuni, ventili, merni i regulacioni instrumenti podešeni.

Kod pumpnog grejanja pustiti u rad cirkulacionu pumpu. Ukoliko je dimnjak nov, nesme se peć stalno držati pod punim opterećenjem dok se dimnjak potpuno ne osuši.

### VAŽNO!

Pre početka rada i u toku rada držati se uputstva koje je dao proizvođač peći:

- Nakon provere ispravnosti peći i instalacije potpuno otvoriti vrata za potpalu i pepeljaru sl.8 poz.4, otvoriti stojeću rešetku sl.8 poz.1, razasuti potpalu od papira i drveta na rešetku rosta za loženje sl.8 poz.2, potpaliti da se postavljeno gorivo raspali.

- Drvo ubaciti u maloj količini i pustiti da se potpuno raspale. Vrata za potpalu sl.1 poz.9 zatvoriti a termostat za regulaciju vazduha podeliti na protok 7.

- Peć puniti gorivom najviše do donje ivice vrata za loženje sl.1 poz.3. Ako gorivo razvija više gasova preporučuje se niži sloj goriva i češće dopunjavanje. U slučaju pojave veće količine nadimajućih gasova iz goriva, treba samo malo otvoriti vrata za loženje, vrata pepeljare i poklopac na plotni za kuvanje da bi se omogućilo da odu nagomilani gasovi i sprečilo prskanje.

- Nahadno punjenje (dopunjavanje) vrši se kada je gorivo peći izgorelo do ¼ ili 1/3 visine ložišnog prostora. Pre nego što se izvrši dopunjavanje treba dobro prodžariti žaračem sl.10 kroz stojeću rešetku ili odozdo kroz rešetku rosta za loženje sl.8 oz.2, a zati izvršiti trešenje preko tresaća rešetke- rosta sl.1 poz.8, pomerajući podlogu napred-nazad. Po izvršenom trešenju izvršiti dopunjavanje gorivom.

Uputstva o loženju su zamišljena kao smernice i zavisna su od prilika u postrojenju jačine promaje dimnjaka, goriva i spoljašnje temperature.

### VAŽNO:

Redovno vršiti kontrolu zaptivenosti peći (kotlovski kit I bezazbest). Potrebnu pažnju obratiti na napunjenost instalacije vodom, u slučaju da instalacije nije dobro napunjena poremetiće se rad sistema grejanja. Kada dođe do ovakvih poremećaja treba uvek dopuniti instalaciju vodom samo kada je kotao u hladnom stanju.

## 9. REGULACIJA

Izvršiti takvu regulaciju kojom se preporučenim elementima režima rada obezbeđuje normalni kapacitet i stepen iskorišćenja peći. Željena temperatura vode u peći podešava se preko regulatora (termostat) sl.1 poz.4. Dugme za podešavanje regulatora vazduha (termostat) ima sledeće položaje: Poklopac (klapna) za vazduh je automatski i zavisni od izabrane temperature na dugmetu kao i temperature vode u kotlu, koja daje signale preko osetljive termostatske sonde.

Orientacione vrednosti za podešavanje regulatora vazduha (termostata) u zavisnosti od spoljne temperature vazduha:

### VAŽNO:

Temperatura vode u peći pri loženju drvetom ne treba da opada ispod 70°C jer se na taj način sprečava znojenje i korozija peći.

Grejanje preko peći u prostoriji u kojoj je peć smeštena može se regulisati preko poklopca peći sl. 1 poz. 1 koji ima dobra izolaciona svojstva, tako da se njegovim zatvaranjem- otvaranjem smanjuje- povećava moć grejanja preko peći.



Sl. 10

Položaj dugmeta regulatora	0	3	4	5	6	7	8	9
Temperatura vode u kotlu °C	Zatvoren regulator	30	40	50	60	70	80	90

Spoljna temperatura vazduha (°C)	od -20 do -10	od -10 do -0	od -0 do +15
Položaj dugmeta regulatora	9	8	7
Temperatura vode u peći (°C)	90	80	75

## 9.1. NOĆNI POGON

Očistiti rešetku- rost od šljake i pepela i dopuniti peć gorivom na ranije opisani način. Ako se loži gorivom koja su bogata isparljivim gasovima treba regulaciju za noćni pogon izvršiti tek kada su gasoviti sastojci izašli iz goriva (sagoreli) pa onda podesiti regulator vazduha-termostat za trajno gorenje na položaj 4-5.

### VAŽNO:

Zabranjeno je napuniti ložište gorivom koje razvija mnogo gasova, pa onda zatvoriti regulator vazduha- termostat.

## 10. ODRŽAVANJE

Pre svakog punjenja gorivom mora se prodžarati žaračem postojeći žar preko stojeće rešetke ili rešetke rosta.

Pri zatvorenim vratima preko tresaća rosta, protresti donju rešetku-rost, da bi pepeo sa rešetke pao u pepeljaru. Treba najmanje jednom dnevno izbaciti pepeo iz pepeljare, a krupnije ostatke (šljaku) ukloniti otvaranjem vrata za potpalu i pepeljaru, kao i stojeću rešetku.

Sve površine peći koje dodiruju dimni gasovi redovno održavati i čistiti pomoću loptice za čišćenje i četke za čišćenje sl. 2. Čistiti grejne površine garantuju ekonomičan rad peći.

Preporučuje se čišćenje peći bar jednom mesečno, a u slučaju veće zapaljivosti unutrašnjih površina peći treba čistiti češće.

### 10.1. REDOSLED ČIŠĆENJA+

- Skinuti plotnu sl.1 poz.2 i očistiti
- Lim za usmeravanje dimnih gasova sl.2. poz.11 izvaditi, očistiti i ponovo ga postaviti prema uputstvu o kompletiranju peći.
- Očistiti peć u predelu regulatora vazduha- termostata i pritom voditi računa da se ne ošteti automatika.
- Očistiti dimni nastavak.
- Očistiti površine plamene komore peći.

### 10.2. SPOLJNO ODRŽAVANJE PEĆI

Emajlirane površine peći i nerđajući ram peći čistiti vlažnom krpom uz upotrebu finih deterdženata. Plotnu peći povremeno očistiti finom šmirglom, a u slučaju duže pauze u loženju treba je premazati biljnim uljem.

Kontrolisati kvalitet i količinu vode za dopunjavanje peći i instalacije.

U peći ne treba bacati razne otpatke van sezone loženja.

### VAŽNO:

Zabranjuje se rashlađivanje peći veštačkom promajom po prestanku loženja.

Ne kvasiti ložište vodom radi hlađenja.

## 11. KONZERVIRANJE PEĆI

Po završetku sezone i loženja peć treba očistiti od pepela i čađi, a instalaciju napuniti vodom. Vodu treba ispustiti samo u slučaju ako je potrebno izvršiti neku popravku na instalaciji.

Ako se instalacija u sezoni grejanja ne koristi, vodu treba zameniti nekom tečnošću protiv smrzavanja ili je ispustiti radi obezbeđenja od smrzavanja.

## 12. UPOTREBA GORNJE REŠETKE

Za kuvanje i grejanje na prelasku godišnjeg doba koristi se gornja rešetka (sl.11b poz.2), kako bi plamen direktno dopirao do plotne i tako došlo do uštede na troškovima kuvanja i gejanja.

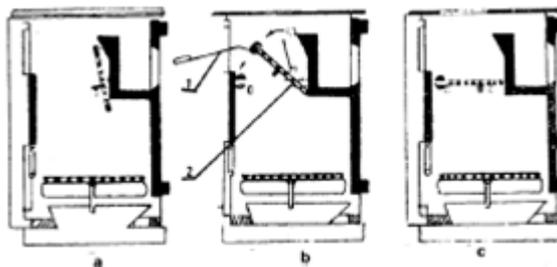
-Nakon provere isparljivosti peći i instalacije potrebno otvoriti vrata za loženje (sl.1 poz.3), gornju rešetku (sl.11b poz.2) pomoću ručice (sl.11b poz.1) spustiti u horizontalni položaj. Nakon toga izvršiti potpalu po uputstvu kako je dato u predhodnom tekstu uputstva.

-Kada se stvori dovoljna količina žara treba ložište napuniti gorivom preko otvora na plotni, takođe treba težiti da se ložište maksimalno puni a da se količina toplote koju odaje peć reguliše pomoću regulatora vazduha.

### VAŽNO:

-Kada se peć u grejnoj sezoni koristi za grejanje tada se donja rešetka stavlja van upotrebe pomoću ručice (sl.11b poz.1) u vertikalni položaj (sl11a poz.2).

- Ne preporučuje se istovremeno korišćenje donje i gornje rešetke.



Sl. 11

## 13. ODREĐIVANJE POTREBNE TOPLOTNE SNAGE

Ne postoji apsolutno pravilo koje bi omogućilo proračun potrebne toplotne snage. Ova čvrstoća je određena prostorom koji želite da zagrevate, ali u velikoj meri zavisi i od izolacije. U proseku, potrebna toplotna snaga za pravilno izolovanu prostoriju bila bi **30 kcal/h na m<sup>3</sup>** (na spoljnoj temperaturi od 0 ° C).

Gorivo	Jedinica	Indikativna vrednost sagorevanja		Potrebna količina u odnosu 1 kg suvog drveta
		kcal/h	kW	
Suvo drvo (15% vlažnosti)	kg	3600	4,2	1,00
Vlažno drvo (50% vlažnosti)	kg	1850	2,2	1,95

## 14. ZAUSTAVITE UREDJAJ

U slučaju požara ili pregrevanja, zatvorite poklopce za ulaz vazduha i NE otvarajte vrata kamina. Gasiti vatru odgovarajućim sredstvima (kućni aparat za gašenje požara, ...). **VODOM NIKADA NE GASITI POŽAR!** Takođe obavestite lokalne vatrogasce u slučaju požara. Pridržavajte se lokalnih propisa o zaštiti od požara!