PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU, PROJEKTOVANJE I PROMET
BLIST
KRALJA ALEKSANDRA OBRENOVIĆA 13, 14104 BELOŠEVAC,
VALJEVO, SRBIJA

SRP

# UPUTSTVO ZA UPOTREBU I ODRŽAVANJE PEĆI NA ČVRSTO GORIVO ZA ETAŽNO GREJANJE (PEĆI SA VODENIM KOTLOM)

CENJENI KUPČE,

Čestitamo Vam na kupovini „BLIST“ peći na čvrsto gorivo za etažno grejanje (peći sa vodenim kotlom). Molimo Vas da uređaj instalirate i koristite u skladu sa ovim uputstvom. Na taj način obezbeđuju se bezbedan rad i dug radni vek uređaja.

Tabela 1. Tehničke karakteristike:

| **Model** | **B2 E 4.0** | **Roma E 4.0** |
|---|---|---|
| | | |
| Opseg ukupne toplotne snage [KW] | 9-14 | 13-20 |
| Opseg snage predate prostoriji [KW] | 5-6 | 6-7 |
| Opseg snage predate vodi [KW] | 4-8 | 7-13 |
| Zapremina vodenog kotla [l] | 16 | 22 |
| Neto težina [kg] | 86 | 98 |
| Dimenzije [mm] | 465x465x900 | 485x470x1070 |
| Potrošnja goriva (pri nominalnoj toplotnoj snazi) [kg/h] | 2.4 | 3.81 |
| Priključak polaznog i povratnog voda | R1” | R1” |
| Priključak za punjenje/pražnjenje sistema | R1/2” | R1/2” |
| Prečnik dimovodnog nastavka [mm] | 120 | 120 |
| Preporučeni unutrašnji prečnik dimnjaka [mm] | 140-160 | 140-160 |
| Maksimalna radna temperatura vode [°C] | 90 | 90 |
| Maksimalni radni pritisak [bar] | 2.0 | 2.0 |

VAŽNO — Ovo uputstvo mora se koristiti zajedno sa Tehničkim listom koji se isporučuje uz uređaj. Tehnički list čini sastavni deo uputstva za uređaj i sadrži tehničke parametre specifične za model, zahtevane standardom EN 16510-1:2022. Dodatne informacije o proizvodu, crteži i podaci o rezervnim delovima dostupni su u Podatkovnom listu proizvoda na www.blist.rs/download.

Opseg snage predstavlja preporučeni radni opseg toplotne snage. Za sertifikovanu nominalnu toplotnu snagu i ostale podatke o performansama specifične za model, pogledajte Tehnički list koji se isporučuje uz uređaj.

## 1. Opis i namena peći:

- BLIST peći na čvrsto gorivo za etažno grejanje projektovane su za efikasno sagorevanje čvrstih goriva i opremljene su integrisanim vodenim kotlom (vodenim plaštom). Toplota se predaje direktno prostoriji u kojoj je uređaj postavljen, kao i vodi u sistemu centralnog grejanja. Uređaji su izrađeni od čeličnog lima, ložište je obloženo vatrostalnim materijalima, a rešetka je izrađena od livenog gvožđa. U zavisnosti od modela koriste se sistemi primarnog, sekundarnog i tercijarnog vazduha radi efikasnog i čistog sagorevanja. Uređaji su zaštićeni specijalnom toplotno otpornom bojom, a vrata ložišta opremljena su toplotno otpornim keramičkim staklom.

Uređaj je namenjen za grejanje stambenih i drugih odgovarajućih prostora putem sistema toplovodnog centralnog grejanja, uz istovremeno direktno zagrevanje prostorije u kojoj je postavljen. Pre upotrebe uređaj mora biti priključen na pravilno projektovan i izveden sistem grejanja vodom.

Uređaj se može priključiti na otvoreni ili zatvoreni toplovodni sistem grejanja, pod uslovom da je sistem projektovan i opremljen potrebnim sigurnosnim, ekspanzionim, cirkulacionim i uređajima za regulaciju temperature opisanim u ovom uputstvu i zahtevima važećih nacionalnih i lokalnih propisa.

## 2. Instalacija:

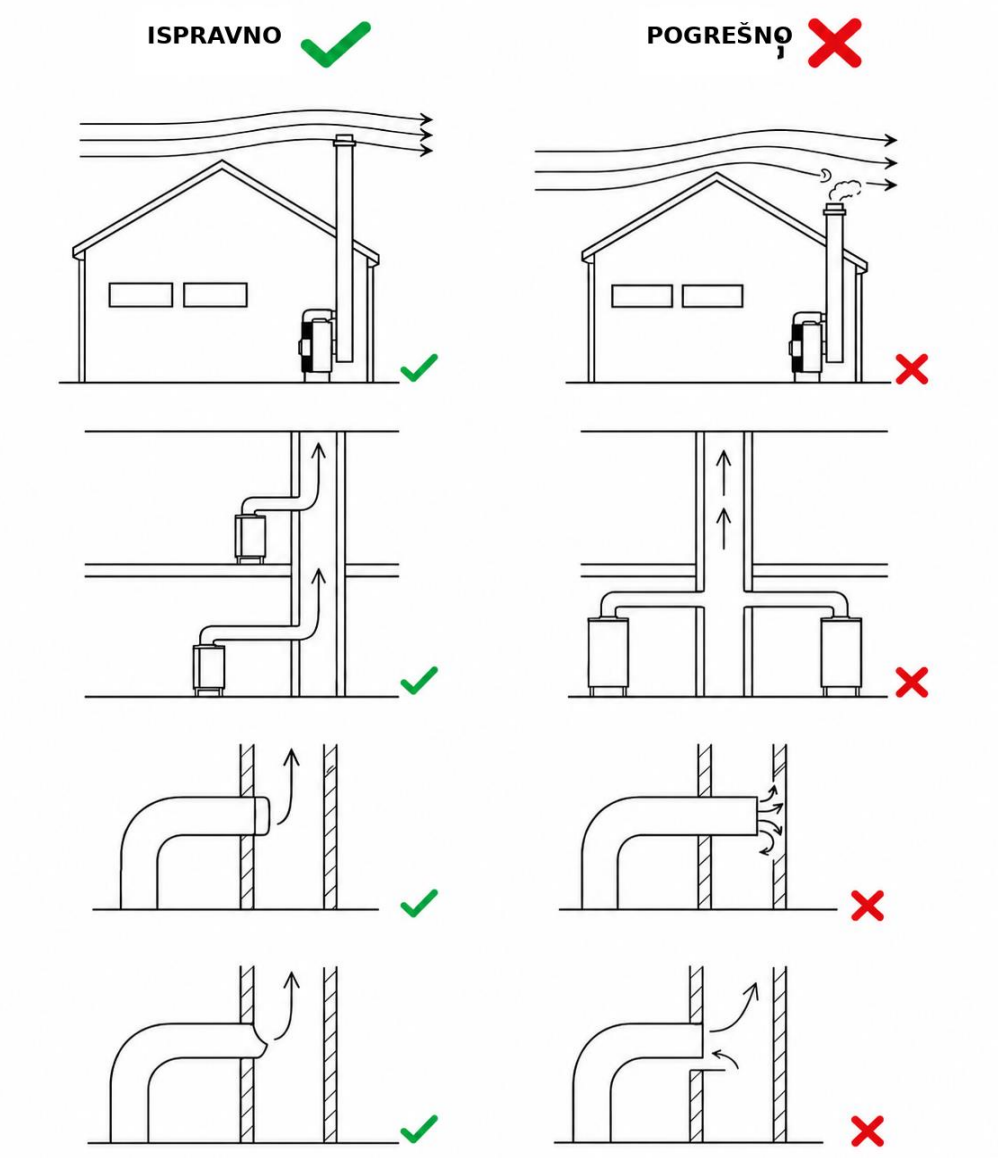
- Prilikom instalacije i priključivanja uređaja moraju se poštovati svi važeći nacionalni i lokalni propisi, uključujući građevinske i protivpožarne zahteve.
- Uređaj mora biti postavljen na ravnu i stabilnu podlogu odgovarajuće nosivosti. Ako je potrebno, moraju se preduzeti odgovarajuće mere kako bi se obezbedili ovi uslovi.
- Uređaj se ne sme postavljati preblizu zapaljivim materijalima ili predmetima (drvo, tekstil, plastika, nameštaj i sl.) niti opremi osetljivoj na toplotu. Ukoliko se uređaj postavlja na ili u blizini zapaljivih materijala, pod i okolni zapaljivi materijali moraju biti odgovarajuće zaštićeni u skladu sa minimalnim sigurnosnim rastojanjima navedenim u Tehničkom listu isporučenom uz uređaj, na CE oznaci/podatkovnoj pločici na uređaju, kao i sa važećim nacionalnim i lokalnim propisima za ugradnju.
- Nemojte slagati ili odlagati zapaljive materijale u donjem prostoru za odlaganje tako visoko da dođu u kontakt sa donjom stranom ložišta ili da joj budu u neposrednoj blizini.
- Pri priključenju uređaja na dimnjak moraju se poštovati svi važeći nacionalni i lokalni propisi. Ugradnju treba da izvrši ili proveri kvalifikovani instalater ili nadležni dimničar.
- **Dimnjak mora biti odgovarajući za uređaj i mora obezbediti najmanje minimalnu promaju navedenu u Tehničkom listu isporučenom uz uređaj.**

Potrebna visina i presek dimnjaka, kao i položaj završetka dimnjaka, zavise od konstrukcije dimnjaka, konfiguracije objekta i krova, okolnih uslova i važećih nacionalnih i lokalnih propisa.

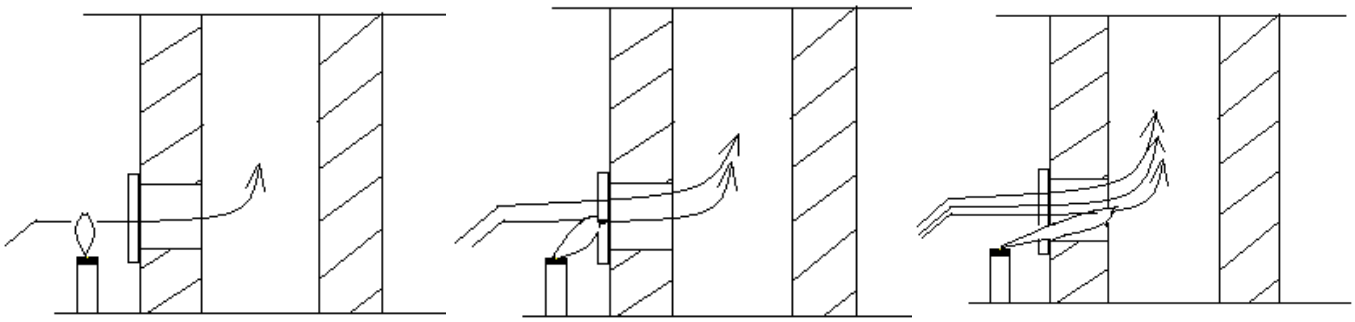
- Dimnjak mora biti pravilno projektovan i izveden tako da obezbedi odgovarajuću i stabilnu promaju u normalnim radnim uslovima (vidi Sliku 1).
- Spoj između uređaja i dimnjaka mora biti pravilno zaptiven i izveden tako da ne utiče negativno na potrebnu promaju dimnjaka.
- Ako je na isti dimnjak priključeno više uređaja, takva instalacija dozvoljena je samo kada je to dopušteno važećim nacionalnim i lokalnim propisima i kada je dimnjak pogodan za priključenje više uređaja. Dimovodne priključne cevi ne smeju ulaziti u slobodni presek dimnjaka, a svi spojevi između dimovodnih cevi i dimnjaka moraju biti pravilno zaptiveni.

- Ako dva dimovodna kanala idu paralelno, svaki kanal mora imati odgovarajući pristup za pregled i čišćenje, u skladu sa važećim zahtevima za ugradnju. Otvori za čišćenje moraju biti pravilno zatvoreni i zaptiveni tokom rada uređaja (vidi Sliku 1).
- Ako je dimnjak nov ili je nedavno izgrađen ili popravljan, mora biti dovoljno suv i pogodan za upotrebu pre nego što se uređaj koristi pri punom opterećenju.
- Na mestu ugradnje mora se obezbediti dovoljan pristup za bezbedan pregled, održavanje i čišćenje uređaja, dimovodnog priključka i dimnjaka.
- Promaju dimnjaka treba da proveri kvalifikovani instalater ili nadležni dimničar kako bi se utvrdilo da odgovara minimalnoj vrednosti navedenoj u Tehničkom listu isporučenom uz uređaj. Slika 2 prikazuje jednostavnu indikativnu proveru promaje pomoću sveće; ova metoda služi samo kao vizuelna indikacija i ne zamenjuje merenje odgovarajućim instrumentima.

*Slika 1 – Šematski primer priključenja uređaja na dimnjak*




*Slika 2 – Provera promaje dimnjaka*



slaba promaja dobra promaja prejaka promaja

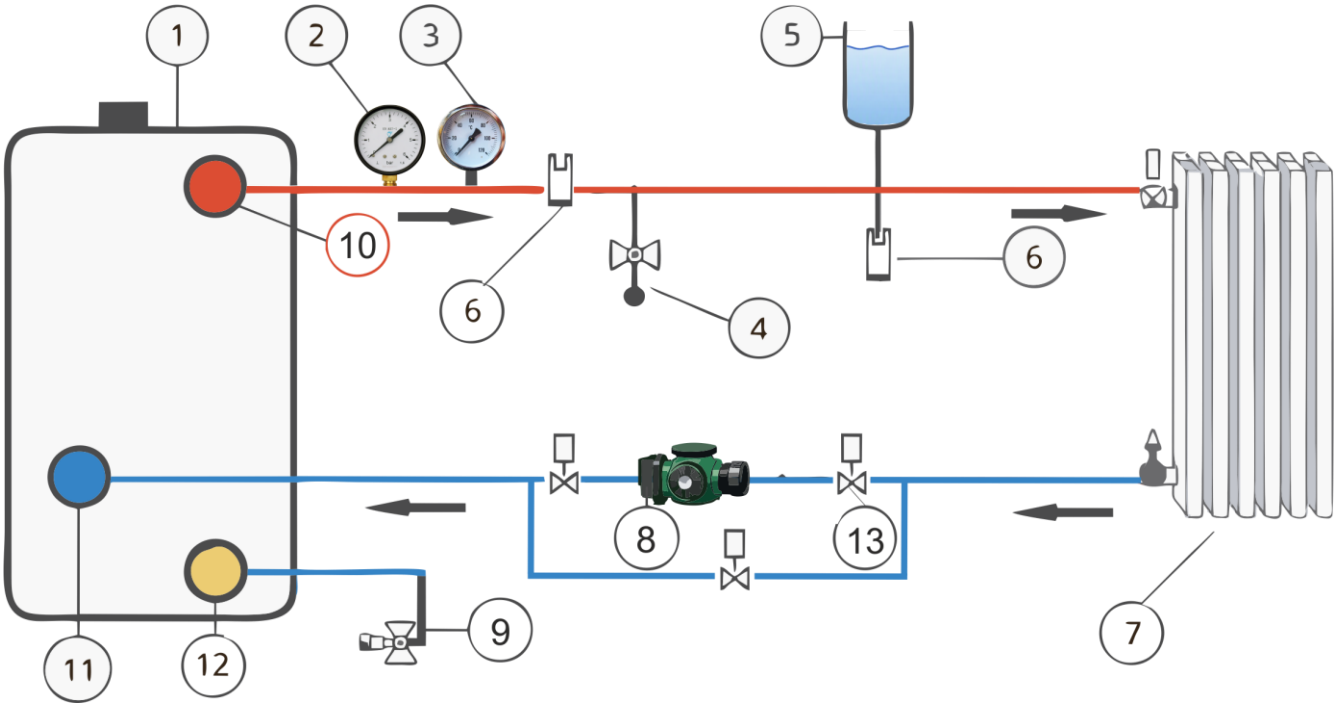
**Priključenje na sistem centralnog grejanja:**

- Instalaciju i priključenje na sistem grejanja vodom mora izvršiti kvalifikovani instalater u skladu sa važećim nacionalnim i lokalnim propisima i pravilima struke. Sistem grejanja mora biti projektovan u skladu sa važećim zahtevima za toplovodne sisteme grejanja, uključujući EN 12828 gde je primenljivo.
- Uređaj se ne sme ložiti dok nije pravilno priključen na sistem grejanja, potpuno napunjen vodom i dok sav vazduh nije uklonjen iz uređaja i sistema grejanja. Pre prvog loženja proverite da li sistem negde propušta i da li cirkulacija, ventili, ekspanziona oprema i sigurnosni uređaji pravilno funkcionišu.
- Priključci polaznog i povratnog voda uređaja su R1", a priključak za punjenje/pražnjenje je R1/2". Maksimalni dozvoljeni radni pritisak sistema grejanja je 2 bar. Maksimalna radna temperatura vode je 90 °C. Preporučeni opseg radne temperature vode je od 55 °C do 75 °C.

- Cirkulaciona pumpa, ekspanziona posuda, sigurnosni ventil, automatski odzračni ventili, termometar/manometar i sva ostala sigurnosna i upravljačka oprema moraju biti izabrani i ugrađeni u skladu sa projektom sistema i važećim propisima. Između uređaja i sigurnosnog ventila ne sme biti ugrađen zaporni element ako bi time sigurnosni ventil mogao biti odvojen od uređaja.

**Otvoreni sistem grejanja:**

- U otvorenom sistemu grejanja moraju biti ugrađeni pravilno dimenzionisana otvorena ekspanziona posuda i neometani sigurnosni/ekspanzioni vodovi u skladu sa važećim propisima. Sistem mora obezbediti pouzdan način za odvođenje viška toplote iz kotla. Preporučena šema prikazana na Slici 3.1 uključuje i sigurnosni ventil pritiska podešen na najviše 2 bar.




*Slika 3.1 – Preporučeni šematski primer otvorenog sistema grejanja*

1. Peć za etažno grejanje
2. Manometar (do 4 bar)
3. Termometar (do 120 °C)
4. Sigurnosni ventil pritiska (maks. 2 bar)
5. Otvorena ekspanziona posuda
6. Automatski odzračni ventili
7. Grejno telo (radijator)
8. Cirkulaciona pumpa
9. Ventil za punjenje/pražnjenje vode
10. Priključak polaznog voda (topla voda)
11. Priključak povratnog voda (povrat vode)
12. Priključak za punjenje/pražnjenje sistema
13. Ventili

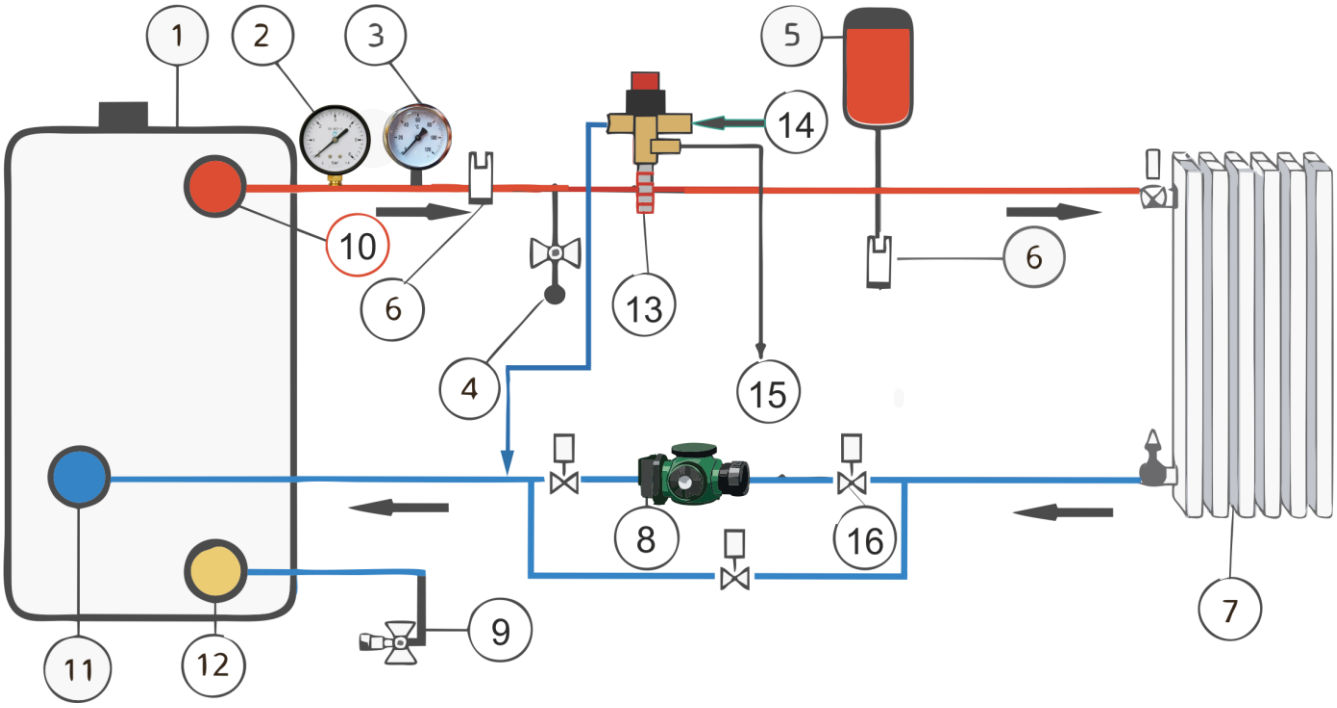
**Zatvoreni sistem grejanja:**

**- U zatvorenom sistemu grejanja moraju biti ugrađeni pravilno dimenzionisana zatvorena ekspanziona posuda, sigurnosni ventil pritiska podešen na najviše 2 bar i odgovarajući uređaj za termičku zaštitu od pregrevanja. Termički sigurnosni uređaj mora zaštititi uređaj od previsoke temperature vode u slučaju nedovoljne cirkulacije, kvara cirkulacione pumpe ili drugih radnih uslova koji mogu izazvati pregrevanje.**

- Za termičku zaštitu od pregrevanja može se koristiti termički sigurnosni ispusni ventil sa automatskim dopunjavanjem i ugrađenim temperaturnim senzorom, kao što je Caleffi 544501 (vidi Sliku 3.3) ili ekvivalent. Ventil mora biti ugrađen na polazni vod u blizini uređaja, u skladu sa uputstvom proizvođača ventila. Mora biti priključen na pouzdan dovod hladne vode i bezbedan ispust/odvod. Kada se dostigne podešena temperatura, ventil ispušta pregrejanu vodu iz sistema grejanja i istovremeno dopunjava sistem hladnom vodom. Caleffi 544501 podešen je na aktiviranje pri 100 °C.
- Alternativno se može koristiti termički sigurnosni ispusni ventil sa automatskim dopunjavanjem i

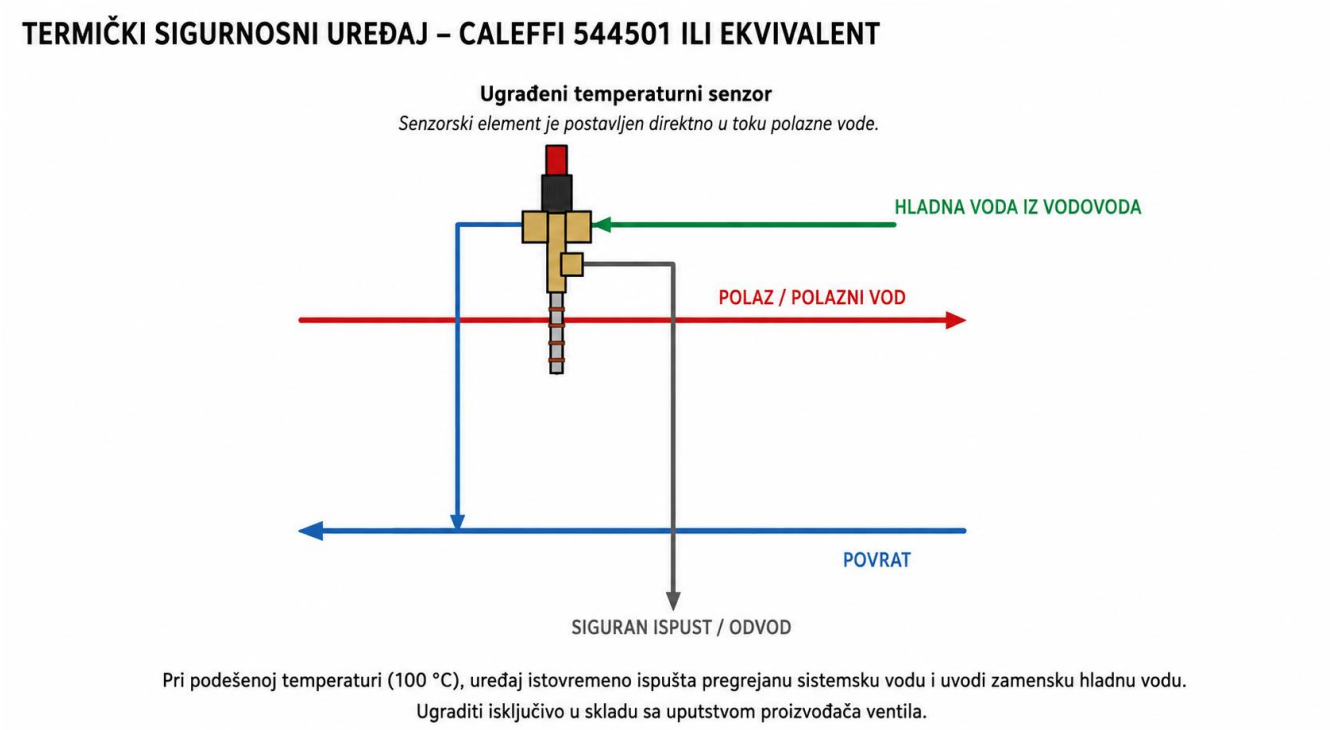
udaljenim temperaturnim senzorom, kao što je Caleffi 544400 ili ekvivalent. Udaljeni senzor mora biti ugrađen u odgovarajuću čauru na polaznom vodu u blizini uređaja, u skladu sa uputstvom proizvođača uređaja.

- Termički sigurnosni uređaji i pripadajući dovod hladne vode, odvodne cevi i prateća oprema ne isporučuju se standardno uz uređaj, osim ako nije izričito drugačije navedeno.




*Slika 3.2 – Preporučeni šematski primer zatvorenog sistema grejanja sa termičkom zaštitom od pregrevanja*

1. Peć za etažno grejanje
2. Manometar (do 4 bar)
3. Termometar (do 120 °C)
4. Sigurnosni ventil pritiska (maks. 2 bar)
5. Zatvorena ekspanziona posuda
6. Automatski odzračni ventili
7. Grejno telo (radijator)
8. Cirkulaciona pumpa
9. Ventil za punjenje/pražnjenje vode
10. Priključak polaznog voda (topla voda)
11. Priključak povratnog voda (povrat vode)
12. Priključak za punjenje/pražnjenje sistema
13. Termički sigurnosni uređaj (Caleffi 544501 ili ekvivalent)
14. Hladna voda iz vodovodne mreže
15. Bezbedan ispust / odvod
16. Ventili



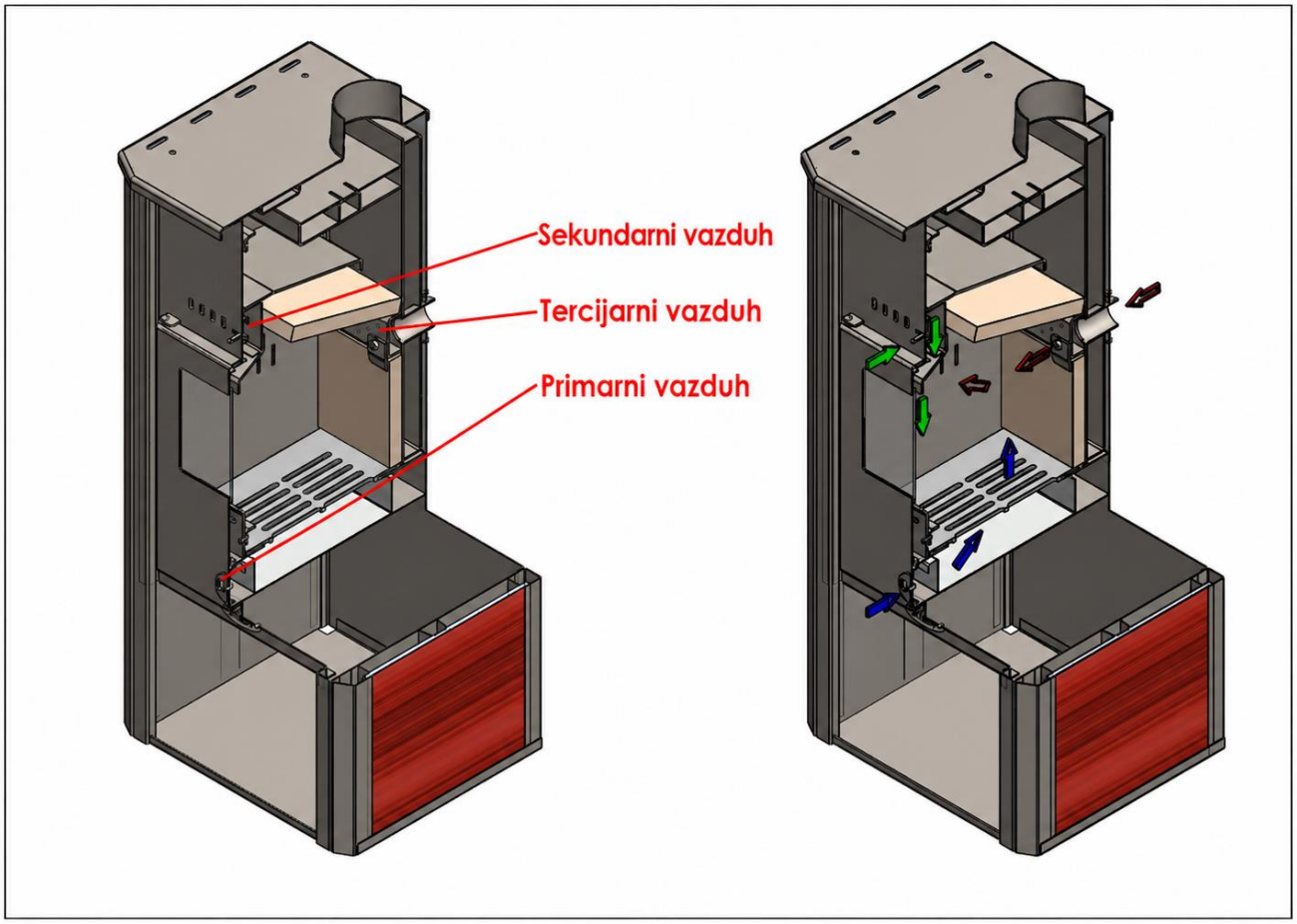

*Slika 3.3 – Funkcionalna šema termičkog sigurnosnog uređaja sa ugrađenim temperaturnim senzorom (primer: Caleffi 544501 ili ekvivalent)*

**Preporuka proizvođača:**

- Kao opšta preporuka proizvođača za ove uređaje, ukupna količina vode u priključenim radijatorima ne bi trebalo da prelazi približno dvostruku zapreminu vode u kotlu uređaja. Konačno projektovanje i dimenzionisanje sistema ostaje odgovornost kvalifikovanog projektanta/instalatera sistema grejanja.
- Tokom početnog rada može se pojaviti manja količina kondenzata dok se uređaj i vodeni krug zagrevaju. Trajna pojava kondenzata može ukazivati na prenisku temperaturu vode/povratnog voda, neodgovarajuće gorivo, loše sagorevanje ili nepravilno projektovan sistem grejanja i potrebno je utvrditi uzrok.

## 3. Regulacija vazduha i loženje vatre:

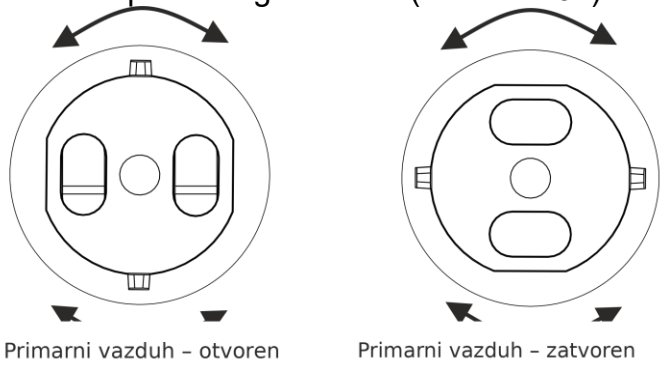
- Svež vazduh je neophodan za sagorevanje i pravilan rad uređaja. Zbog toga se u prostoriji u kojoj je uređaj postavljen mora obezbediti dovoljan dovod vazduha za sagorevanje. Ventilatori, kuhinjski aspiratori i drugi uređaji koji izvlače vazduh iz prostorije mogu uticati na bezbedan rad uređaja stvaranjem podpritiska. Ako su takvi uređaji ugrađeni, mora se obezbediti dovoljan dovod vazduha za sagorevanje u skladu sa važećim nacionalnim i lokalnim propisima. Po potrebi se konsultujte sa kvalifikovanim instalaterom ili nadležnim dimničarem. Ako nije obezbeđen dovoljan dovod vazduha za sagorevanje, može doći do nepotpunog sagorevanja i ulaska produkata sagorevanja i opasnih gasova u prostoriju.




*Slika 3 – Regulacija vazduha*

U zavisnosti od modela, uređaji su opremljeni sistemima primarnog, sekundarnog i tercijarnog vazduha kako bi se obezbedilo efikasno i čisto sagorevanje.
Pri korišćenju ručice vrata ili podešavanju regulatora primarnog i sekundarnog vazduha koristite zaštitnu rukavicu isporučenu uz uređaj. U suprotnom postoji opasnost od opekotina.

- Regulator primarnog vazduha nalazi se na prednjim vratima. Okretanjem dugmeta povećavate ili smanjujete dovod primarnog vazduha (vidi Sliku 3a).

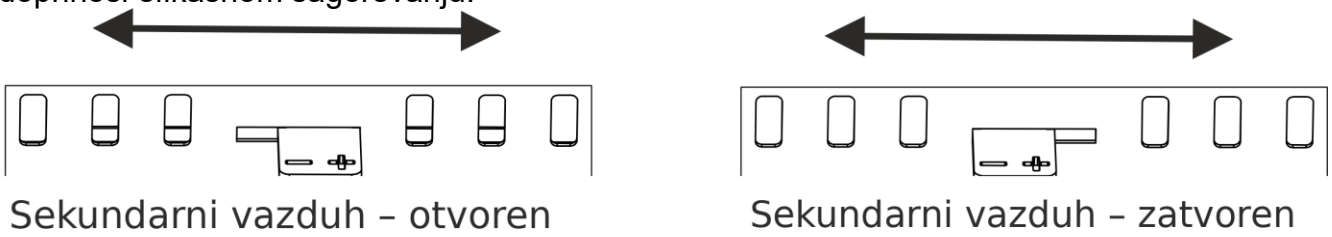



*Slika 3a – Regulator primarnog vazduha*

**Postupak loženja vatre: Pre loženja potpuno otvorite regulator primarnog vazduha i**

**otvorite vrata uređaja. Na rešetku stavite zgužvani papir, potpalu i/ili odgovarajući komercijalno dostupan potpaljivač i zapalite ga. Kada se vatra razgori, vrata mogu ostati blago otvorena približno 1–2 minuta, nakon čega se moraju zatvoriti. Vatru razvijajte postepeno kako bi se ložište, staklo i dimnjak zagrejali i kako bi se smanjio rizik od kondenzacije. Postepeno dodajte krupnije komade drveta i izbegavajte prepunjavanje ložišta, jer prevelika količina goriva može ograničiti dovod vazduha i pogoršati sagorevanje. Ne koristite uređaj sa otvorenim vratima osim tokom loženja i dodavanja goriva.**
** Kada se vatra dobro razgori, zatvorite primarni vazduh i regulišite sagorevanje sekundarnim vazduhom (Slika 3b).*

**- Regulator sekundarnog vazduha (+/-)**
Poluga regulatora sekundarnog vazduha nalazi se iznad vrata ložišta. Pomeranjem poluge ulevo ili udesno prema položaju (+) ili (-) (vidi Sliku 3b) povećavate ili smanjujete dovod sekundarnog vazduha.
Rad sa nedovoljnim dovodom sekundarnog vazduha može izazvati taloženje čađi na staklu. Sekundarni vazduh pomaže da staklo ostane čistije, reguliše intenzitet sagorevanja i doprinosi efikasnom sagorevanju.




*Slika 3b – Regulator sekundarnog vazduha*

* Tip i broj podesivih regulatora vazduha za sagorevanje zavise od modela uređaja. Za odgovarajuću konfiguraciju pogledajte Tehnički list i regulatore na uređaju.

- Tercijarni vazduh (nalazi se na zadnjem delu ložišta) doprinosi efikasnijem i čistijem sagorevanju i pomaže u smanjenju stvaranja čađi i nesagorelih ostataka. Svetlo i čisto ložište je generalno pokazatelj pravilnog sagorevanja.

**4. Upotreba:**
- Pre loženja proverite da li je sistem grejanja napunjen, odzračen i spreman za rad, da li su svi potrebni ventili u pravilnom radnom položaju i da li je omogućena cirkulacija vode. Ne koristite uređaj ako je vodeni krug prazan, zamrznut, izolovan od sistema ili pod neodgovarajućim pritiskom.
- Intenzitet sagorevanja zavisi od vrste i kvaliteta korišćenog goriva. Preporučuje se korišćenje suvih, odležalih cepanica sa sadržajem vlage ne većim od 20%.
Toplotna snaga uređaja zavisi od vrste i kvaliteta korišćenog goriva.
- Tokom prvih 8–10 sati rada (približno 1–2 dana) uređaj koristite postepeno i izbegavajte rad pri punom opterećenju kako bi se materijali prilagodili visokim temperaturama. Toplotno otporna boja potpuno će očvrsnuti tokom početnog perioda loženja. Za to vreme ne dodirujte obojene površine niti stavljajte predmete na uređaj. Pri prvom loženju mogu se pojaviti neprijatan miris i mala količina dima dok boja očvršćava. Tokom ovog perioda obezbedite odgovarajuće provetravanje prostorije.

**Održavanje vatre i dodavanje goriva:**

- Zabranjeno je koristiti gas, alkohol ili bilo koju drugu zapaljivu tečnost ili gorivo za paljenje ili rad uređaja.
- Postupak loženja objašnjen je u Tački 3. Intenzitet sagorevanja reguliše se pomoću regulatora vazduha za sagorevanje, kao što je objašnjeno u Tački 3.
- Pri dodavanju goriva sačekajte da prethodna količina goriva sagori do stabilnog sloja užarenog žara. Pre otvaranja vrata povećajte dovod vazduha za sagorevanje. Vrata najpre malo odškrinite i sačekajte nekoliko sekundi da se pritisak u ložištu izjednači, a zatim ih polako i pažljivo otvorite. Dodajte potrebnu količinu goriva i zatvorite vrata. Dovod vazduha za sagorevanje držite povećanim dok novo gorivo dobro ne počne da gori, a zatim podesite regulatore vazduha u željeni radni položaj. Za postizanje nominalne toplotne snage koristite količinu goriva i interval dopunjavanja navedene u Tehničkom listu isporučenom uz uređaj. Ne prepunjavajte ložište niti postavljajte gorivo tako da blokira otvore za vazduh za sagorevanje. Ne prekoračujte maksimalnu visinu punjenja gorivom navedenu u Tehničkom listu isporučenom uz uređaj. Ne dozvolite da se rešetka na dnu ložišta zapuši pepelom i ostacima nesagorelog goriva. Redovno čistite rešetku.
- Uređaj je predviđen za rad sa zatvorenim vratima, osim tokom loženja i dodavanja goriva. Ne otvarajte vrata uređaja bez potrebe dok vatra gori.

- Redovno praznite pepeljaru. Ne dozvolite da se prepuni. Tokom normalnog sagorevanja drveta može se ostaviti tanak sloj pepela na dnu ložišta.
- Zabranjeno je spaljivanje otpada ili neodgovarajućih goriva, uključujući plastiku, tekstil, tretirano, obojeno ili uljem zaprljano drvo i druge materijale koji nisu navedeni kao odgovarajuće gorivo za uređaj. Sagorevanjem takvih materijala mogu nastati štetne ili toksične emisije i može doći do oštećenja uređaja i dimnjaka.

## 5. Održavanje:

**Čišćenje i održavanje smeju se obavljati samo kada je uređaj hladan!**
- Najmanje jednom tokom grejne sezone kvalifikovano lice treba da proveri ispravan rad i nepropusnost sigurnosnih uređaja sistema grejanja, termičkog sigurnosnog uređaja, ekspanzione posude, cirkulacione pumpe, pokazivača pritiska, odzračnih ventila i priključaka vode. Sigurnosni uređaji ne smeju biti blokirani, izolovani ili prepravljani.
- Ako postoji sumnja na curenje vode iz tela kotla ili priključaka, prekinite upotrebu uređaja i obezbedite pregled od strane kvalifikovanog servisera. Ne treba mešati privremenu kondenzaciju pri pokretanju sa trajnim curenjem vode.
- Redovno praznite pepeljaru.
- Povremeno uklanjajte čađ i nesagorele ostatke sagorevanja iz uređaja. Čiste unutrašnje površine doprinose efikasnom radu. Preporučuje se čišćenje uređaja najmanje jednom mesečno ili češće ako se u ložištu nagomila veća količina naslaga ili nesagorelih ostataka.
- Nakon svake grejne sezone temeljno očistite uređaj, dimovodni priključak i dimnjak od čađi i drugih ostataka sagorevanja. U periodima kada se uređaj ne koristi ostavite regulatore vazduha za sagorevanje u maksimalno otvorenom položaju kako bi se omogućila cirkulacija vazduha unutar uređaja i smanjila pojava kondenzacije.
- Pre ponovnog loženja nakon dužeg perioda nekorišćenja proverite da uređaj, dimovodni priključak i dimnjak nisu zapušeni.
- Gornju komoru iznad ložišta čistite jednom godišnje, najbolje na kraju grejne sezone, ili češće ako je potrebno. Skinite dimovodnu cev, očistite dimni otvor na uređaju odgovarajućom četkom i uklonite nakupljenu čađ odgovarajućim usisivačem za pepeo.

- Gornja vermikulitna ploča u ložištu je lomljiva. Pažljivo rukujte njome tokom čišćenja i prilikom stavljanja drveta.
- Staklo na vratima uređaja redovno čistite mekom krpom. Spoljašnjost uređaja čistite mekom krpom i ne koristite abrazivna ili agresivna hemijska sredstva za čišćenje, jer mogu oštetiti boju. Uređaj čistite samo kada je hladan.

- Na kraju radnog veka uređaj treba rastaviti i odložiti u skladu sa važećim nacionalnim i lokalnim propisima. Gde je moguće, metal, staklo, vatrostalne materijale i druge komponente treba razdvojiti i predati na odgovarajuću reciklažu ili odlaganje.

## 6. VAŽNE NAPOMENE

- Prilikom pokretanja hladnog uređaja može se pojaviti kondenzacija na vodenom kotlu ili oko njega, koja se može pogrešno protumačiti kao curenje vode. Ova privremena kondenzacija treba da se smanji i nestane kada uređaj i sistem grejanja dostignu normalnu radnu temperaturu. Ako vlaga ostane prisutna i nakon potpunog zagrevanja sistema, prekinite upotrebu uređaja i obezbedite proveru kotla i priključaka na curenje.
- Tokom rada obezbedite pouzdanu cirkulaciju vode. Vazduh u sistemu, zaustavljena cirkulaciona pumpa, zatvoreni ventili ili blokiran vod mogu dovesti do slabog grejanja ili brzog porasta temperature vode. Uređaj se ne sme koristiti dok se uzrok ne otkloni.
- Koristite suvo i odgovarajuće gorivo i izbegavajte dugotrajan rad sa preniskom temperaturom povratne vode, jer to može povećati pojavu kondenzacije i naslaga u uređaju.

**Uobičajeni problemi i korektivne mere:**

*Tabela 2 – Uobičajeni problemi i načini rešavanja*

| PROBLEM | MOGUĆI UZROK | KOREKTIVNA MERA |
|---|---|---|
| Slaba snaga grejanja | Vlažno/nekvalitetno gorivo; nedovoljna ili prevelika promaja dimnjaka; zaprljan dimovod/dimnjak; slaba cirkulacija vode; sistem grejanja prevelik za uređaj. | Koristite suvo preporučeno gorivo; proverite dimnjak/dimovod i promaju; po potrebi očistite; proverite rad pumpe, položaj ventila i odzračite sistem; proverite dimenzionisanje sistema. |
| Radijatori se slabo ili neujednačeno zagrevaju | Vazduh u sistemu; cirkulaciona pumpa ne radi pravilno; ventili delimično zatvoreni; ograničena cirkulacija. | Odzračite uređaj, cevi i radijatore; proverite rad pumpe i napajanje; proverite položaj ventila i cirkulaciju sistema. |
| Temperatura vode brzo raste | Nedovoljna ili prekinuta cirkulacija vode; kvar cirkulacione pumpe; zatvoren ili blokiran vod; preintenzivno loženje. | Prestanite da dodajete gorivo, smanjite/zatvorite regulatore vazduha za sagorevanje i ostavite uređaj da se bezbedno ohladi. Proverite cirkulaciju i omogućite rad termičkog sigurnosnog uređaja. Ne koristite uređaj dok se kvar ne otkloni. |
| Dim ulazi u prostoriju pri otvaranju vrata | Nedovoljna ili nestabilna promaja dimnjaka; zapušen dimovod/dimnjak; nedovoljan dovod vazduha za sagorevanje ili podpritisak u prostoriji. | Polako otvorite vrata ložišta; proverite/očistite dimovod i dimnjak; obezbedite dovoljan dovod vazduha za sagorevanje i uklonite štetan podpritisak u prostoriji. |

| PROBLEM | MOGUĆI UZROK | KOREKTIVNA MERA |
|---|---|---|
| Dim izlazi na spojevima uređaja/dimovoda | Zapušen ili zaprljan dimovod/dimnjak; oštećene ili nepravilno postavljene zaptivke. | Ako je curenje dima značajno, prekinite upotrebu uređaja; očistite i pregledajte dimovod/dimnjak i obezbedite popravku oštećenih zaptivki od strane kvalifikovanog lica. |
| Voda se pojavljuje oko uređaja | Privremena kondenzacija pri pokretanju; vlažno gorivo ili dugotrajan rad sa niskom temperaturom vode/povratnog voda; labav spoj ili stvarno curenje kotla. | Ostavite uređaj i sistem da se zagreju; koristite suvo gorivo i pravilne radne uslove. Ako vlaga ostane i nakon potpunog zagrevanja, prekinite upotrebu uređaja i proverite vodeni krug na curenje. |
| Niska temperatura polazne vode / nedovoljna snaga predata vodi | Slaba cirkulacija; prevelika potreba za toplotom ili zapremina sistema; vlažno/nekvalitetno gorivo; nizak intenzitet sagorevanja. | Proverite cirkulaciju i rad pumpe; odzračite sistem; koristite odgovarajuće suvo gorivo; proverite da li je priključeni sistem grejanja pravilno dimenzionisan za uređaj. |

**Ako uzrok kvara nije moguće utvrditi i bezbedno otkloniti, prekinite upotrebu uređaja i obratite se kvalifikovanom instalateru ili ovlašćenom serviseru.**



**7. OPREZ!**

- Ne sipajte vodu na vrelo keramičko staklo niti ga čistite mokrom krpom dok je vruće. Iako je keramičko staklo toplotno otporno, nagli termički šok može izazvati njegovo pucanje.
- Ne stavljajte veoma hladne predmete na vruću gornju ploču, jer nagli termički šok može izazvati oštećenje ili pucanje.
- Zabranjeno je koristiti gas, alkohol ili bilo koju drugu zapaljivu tečnost ili gorivo za paljenje ili rad uređaja.
- Tokom rada određeni delovi uređaja mogu dostići veoma visoke temperature. Budite oprezni i koristite zaštitnu rukavicu kada je potrebno. Ne dozvolite deci da se igraju u blizini uređaja niti da rukuju njime.
- Ne vršite nikakve konstrukcione izmene na uređaju bez dozvole proizvođača. Koristite samo rezervne delove koje preporučuje proizvođač.

**Bezbednost u slučaju nepravilnog rada:**

- U slučaju kvara ili pregrevanja, prestanite sa dodavanjem goriva, zatvorite regulatore vazduha za sagorevanje i ostavite uređaj da se bezbedno ohladi. Ako temperatura vode nastavi da raste, proverite da li ugrađeni termički sigurnosni uređaj može da se aktivira i obratite se kvalifikovanom instalateru ili serviseru. Ne pokušavajte da ohladite pregrejan uređaj sipanjem vode u ložište.
- U slučaju požara u dimnjaku zatvorite regulatore vazduha za sagorevanje, pozovite vatrogasnu službu i pre ponovne upotrebe obavezno pregledajte dimnjak.
- Ne koristite uređaj ako sistem grejanja nije napunjen i odzračen, ako je cirkulacija vode blokirana ili ako potrebni sigurnosni uređaji nisu ispravni. Tokom rada uređaja nikada ne zatvarajte niti izolujte sigurnosne/ekspanzione vodove.