

SENKO
štedilniki in kamini

NAVODILO ZA UPORABO



**KURIŠČA KAMINOV za
centralno ogrevanje**

Central 20-25 kW, Central 30-35 kW

SN-SL-9/15

*Popolna toplina
Vašega doma!*



Spoštovani, hvala Vam, ker ste izbrali SENKO kamin !

Ta proizvod je zasnovan in izdelan do najmanjše podrobnosti, da bi na najboljši način zadovoljil vse Vaše potrebe za funkcionalno in varno uporabo.

S pomočjo tega navodila za uporabo se boste naučili pravilno uporabljati Vaš kamin, zato Vas prosimo, da ga pozorno preberete še pred začetkom uporabe.

Senko d.o.o.

Simboli uporabljeni v tem *NAVODILU ZA UPORABO* :

- PAZLJIVOST



- OPOZORILO



- VARNOST



- NASVETI / PRIPOROČILA



VSEBINA

1. SPLOŠNO	4
1.1. KURIVO	5
1.2. NALAGANJE KURIVA	5
1.3. DIMNIK	6
1.3.1. KAPA DIMNIKA	6
1.3.2. DELOVANJE DIMNIKA	8
1.4. IZOLACIJA	10
2. OPOZORILA IN VARNOST	10
3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI	11
4. INŠTALACIJA	14
4.1. NAMESTITEV	14
4.2. PRIPRAVA IN KONTROLA DIMNIKA	16
4.3. PRIKLOP NA DIMNIK	16
4.4. LOPUTA ZA SVEŽI ZRAK	18
4.5. PRIKLJUČEK NA SISTEM CENTRALNEGA OGREVANJA	18
4.5.1. TERMIČNA ZAŠČITA KAMINA	20
4.5.1.1. Termični dvosmerni varnostni ventil	21
4.5.1.2. Termični varnostni ventil	22
4.5.1.3. Zaščita proti zamrzovanju	23
4.5.1.4. Izmenjevalec toplote	24
4.5.2. KONTROLA INŠTALACIJE	25
4.5.3. PREVZEM IN VZDRŽEVANJE INŠTALACIJE	25
4.6. OBLAGANJE KAMINA	26
4.6.1. OBLOGA	26
4.6.2. ZRAČNIKI	26
4.6.3. OKRASNE GREDE	26
4.6.4. ZAŠČITA PRED POŽAROM	26
5. RAVNANJE Z PROIZVODOM	28

5.1. NASTAVITEV IN REGULACIJA ZRAKA	28
5.2. KURJENJE	29
5.2.1. POSTOPEK	29
5.2.2. VREDNOSTI ZA OPTIMALNO PORABO	29
5.2.3. DODAJANJE KURIVA	30
5.2.4. KURJENJE V PREHODNEM OBDOBJU	31
5.2.5. GRETJE PROSTORA	31
6. ČIŠČENJE	32
6.1. ČIŠČENJE STEKLA	32
6.2. ČIŠČENJE PEPELA	33
6.3. ČIŠČENJE DIMNIKA	33
7. VZDRŽEVANJE	34
7.1. VZDRŽEVANJE KURIŠČA	34
7.2. VZDRŽEVANJE MED POLETNIM ČASOM	34
7.3. AVTOMATSKI REGULATOR	34
7.4. ODSTRANITEV ODSLUŽENIH KAMINOV	36
7.5. REZERVNI DELI	36
8. TEŽAVE / VZROKI / REŠITVE	36
9. TEHNIČNA PODPORA	38
10. TEHNIČNI PODATKI	39
11. GARANCIJSKI POGOJI	40
GARANCIJSKI LIST	41
POROČILO O MONTAŽI	42
CE OZNAČITEV	43

1. SPLOŠNO

Kamini z steklenimi vrati na trda goriva za centralno ogrevanje

♦ **E2284 Central 20-25 kW**

♦ **E2285 Central 30-35 kW**

so modeli iz palete SENKO kaminov z vrati, kateri bodo na najboljši način zadovoljili Vaše potrebe. Zato Vas prosimo, da PAZLJIVO PREBERETE TA NAVODILA, katera Vam bodo omogočala doseganje najboljših rezultatov že pri prvi uporabi Vašega kamina.



Proizvajalec ne odgovarja za nobene posledice (poškodovanja ljudi, živali ali poškodovanja lastnine), **katere so posledica neupoštevanja tega navodila**. Kamin je v delovnem stanju vroč, zato je pri uporabi **obvezna uporaba zaščitnih in toplotno izoliranih rokavic**. Otrokom in nemočnim osebam ni dovoljeno rokovanje s kaminom.



Zunanji izgled kamina je prikazan na naslovni strani tega navodila. Osnovni deli kamina so izdelani iz kotlovske pločevine, ter kvalitetne sive litine. Kamin je izdelan na način, da je odvod dimnih plinov priključen na sredini kupole navzgor. **Pri naročilu kamina ali rezervnih delih je potrebno navesti njegovo polno oznako**, na primer: kamin E2284 Central 20-25 kW. Kamini so izdelani in potrjeni s certifikatom po normi EN 13229 in zadovoljujejo vse zahteve te norme.



SENKO kamin je namenjen **za ogrevanje prostora in centralno ogrevanje!**

Kamin je zapakiran na EURO paleti. Pri transportu mora biti kamin dovolj dobro pritrjen, da ne pride do prevračanja in poškodovanja. **V kompletu se standardno dostavi:**

- kamin z vrati,

- kupola z izvodom dimnika in izvodom cevi za ogrevanje prostora,
- navodilo za uporabo.



PREVIDNO! Masa kamina se giblje od 130 do 250 kg. Zato je potrebno natovarjanje, iztovarjanje, premikanje in montažo kamina opraviti zelo pazljivo, da ne bi prišlo do fizičnih poškodb.

1.1. KURIVO



Ni priporočljivo uporabljati vlažen in nizkokaloričen les. **Vlažnost lesa mora biti nižja od 17 %.** Vlažen les ima zelo nizek učinek - cca 2,3 kWh/kg in zelo onesnažuje steklo na vratih, dimnik in kamin.

Uporabljati samo priporočeno kurivo:



- **les:** bela bukev, gaber, hrast, akacija
⇒ posušeno na zraku min. 2 leti
⇒ relativna vlažnost 15 - 17 %, učinek cca. 4,2 kWh/kg
- **lesni briketi:** učinek cca. 4,4 kWh/kg

1.2. NALAGANJE KURIVA



- ročno po potrebi
- priporočamo, da so **polena v povprečju premera** 50 x 50 mm dolžine 2/3 dolžine vložišča.
- **minimalni razmik med poleni** mora biti 1 cm, tudi **med briketi** mora biti **minimalni razmik** 1 cm
- v kolikor želite bolj živahen ogenj, morajo biti polena tanjša
- pri nalaganju kuriva v kurišče je **potrebno uporabljati zaščitne toplotno izolirane rokavice**

- zaščitne toplotno izolirane rokavice se morajo uporabljati pri odpiranju in zapiranju vrat kurišča kamina in posode za pepel

1.3. DIMNIK

Kamin se na dimnik priključuje z **standardno cevjo premera 200 mm**, direktno na dimnik ali **s kolenom 45°** in podaljškom cevi. Potrebno je paziti, da bo stik rozete in dimnika pritrjen čvrsto in neprepustno. Če je kamin oddaljen od dimnika, mora imeti podaljšana dimovodna cev ustrezen vzpon in ne sme biti daljša od **125 cm**.



Nujno potrebno je **pustiti revizijsko odprtino za čiščenje** dimnika, priključne cevi in kupole od saj. Tudi priključno koleno mora imeti revizijsko odprtino za čiščenje.



Svetujemo Vam, da naj bo dimnik **opremljen tudi s komoro za zbiranje trdih materialov in produktov možne kondenzacije**, ter da se nekaj postavi pred vhomom v kanal za dim, in sicer tako, da se dajo vrata enostavno odpreti in da je možno pogledati skozi neprepustna vrata.



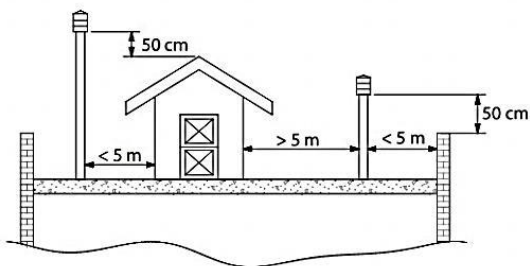
1.3.1. KAPA DIMNIKA

Kapa dimnika mora zadovoljiti naslednje zahteve:

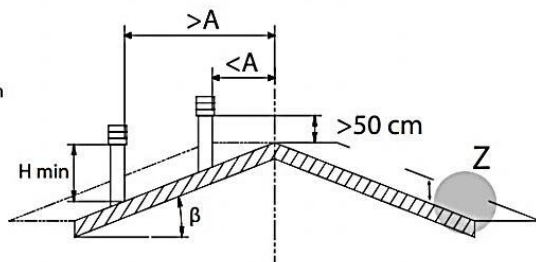
- **enak premer notranjemu premeru** dimnika,
- koristen **premer na izhodu ne sme biti manjši od dvakratnega notranjega premera** dimnika,
- izdelana na način, da **onemogoči dostop dežja, snega, listja** in ostalih tujih delcev v dimnik,

- izdelana na način, da **omogoči odvajanje produktov izgorovanja v primeru vetra** iz bilo katere smeri in nagiba,
- postavljena na način, da se **omogoči ustrezno razpršenost in redčenje produktov izgorovanja zunaj refluksa** (pretok nazaj) ker v njej prihaja do kopičenja proti pritiska. Zaradi tega se je potrebno držati omejitev, ki so prikazane na *sliki 1*.
- **ne sme imeti mehanskih naprav za sesanje dimnih plinov.**

RAVNA STREHA



NAGNJENA STREHA



slika 1

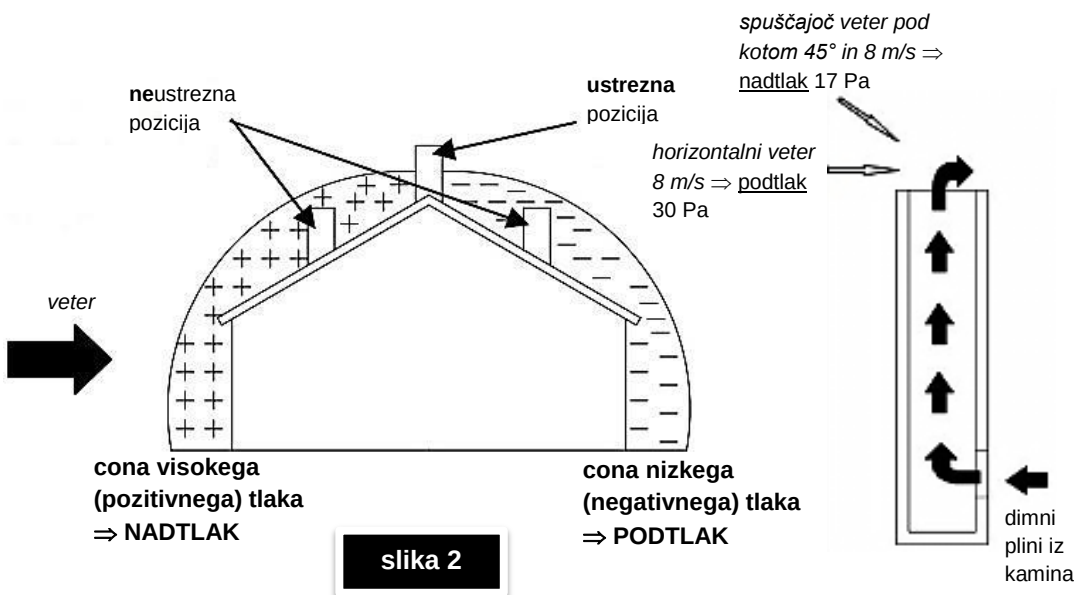
Z=CONA REFLUKSA

Nagib strehe	Razdalja med slemenom strehe in dimnika	Minimalna višina dimnika (izmerjena od površine strehe)
β	A, m	H_{min}, m
15°	< 1,85	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,85	1 m od strehe
30°	< 1,5	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,5	1,3 m od strehe
45°	< 1,3	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,3	2 m od strehe
60°	< 1,2	0,5 m nad slemenom strehe
	> 1,2	2,6 m od strehe

1.3.2. DELOVANJE DIMNIKA

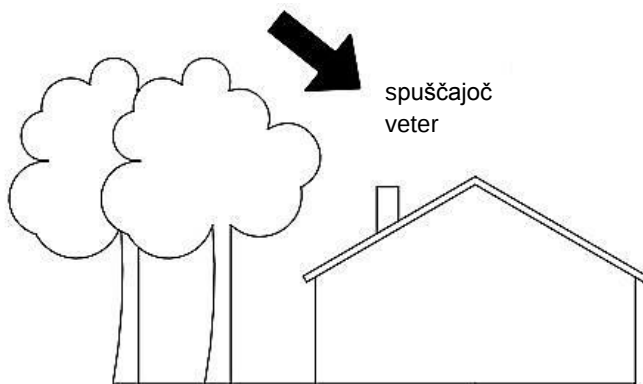
Izmed vseh meteoroloških in geografskih dejavnikov, kateri vplivajo na delovanje dimnika (dež, megla, sneg, višina, obdobje sončnega obsevanja, itd.) **je zagotovo veter odločilen**. Zraven pritiska zaradi razlike v temperaturi med dimnimi plini v dimniku in zrakom izven dimnika, obstaja še ena vrsta pritiska - **dinamični pritisk vetra**.

Dvigajoč veter ima **VEDNO efekt povečanja** pritiska oziroma **podtlaka**, če je dimnik pravilno instaliran. **Spuščajoč veter** ima **VEDNO efekt zmanjšanja podtlaka** $\Rightarrow$ pojavi se nadtlak. Razen smeri in hitrosti vetra, je pomembna tudi pozicija dimnika glede na streho hiše in na okolico (slika 2).

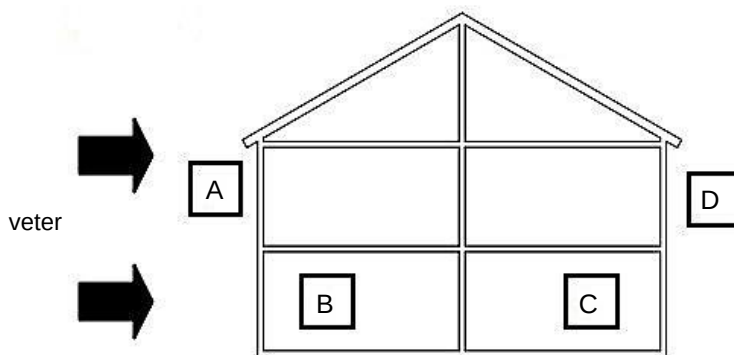


Veter vpliva na funkcijo dimnika in posredno ustvarja cone visokega (nadtlak) in nizkega (podtlak) tlaka, tako izven kot tudi v stanovanjskem prostoru (slika 3).

V prostorih, ki so direktno izpostavljeni vetru (B) se lahko ustvarja pritisk, ki pripomore k boljšemu delovanju dimnika, lahko pa tudi negativno vpliva na dimnik z zunanjim pritiskom, če je dimnik postavljen s strani, ki je izpostavljena vetru (A). Nasprotno od tega, se v prostorih, ki so na senčni strani (C) lahko ustvarja podtlak, ki negativno deluje na delo dimnika, kateri je postavljen na nasprotni strani (D) od smeri pihanja vetra.



slika 3



A-B cone v nadtaku
C-D cone v podtlaku

1.4. IZOLACIJA

Kamin je potrebno v področju kotla izolirati s **kameno volno, minimalne debeline 100 mm**



2. OPOZORILA IN VARNOST

Pri postavljanju kamina se je potrebno držati vseh nacionalnih in evropskih normativov, ter lokalnih in gradbenih predpisov. Pred prvo uporabo preverite z Vašim lokalnim dimnikarjem, če je **kamin po vseh predpisih in pravilih priključen na dimnik** (dimnikar Vam mora izpolniti poročilo o montaži, ki se nahaja na koncu tega navodila).



Kamin se lahko postavi samo v prostorih in na mestih, kjer ob svojem delovanju ne more nastati nobeno tveganje za nevarnost. V področju obloge kamina v zidovih in na stropih, ne sme biti nobene električne in plinske instalacije. Posebno moramo paziti, da v prostor, kjer bo postavljen kamin prihaja dovolj zraka za zgorevanje.



Kamin **ne sme biti postavljen** na sledečih mestih:

- na stopniščih (razen v stanovanjskih objektih, kjer sta manj kot dve stanovanji),
- na hodnikih,
- v prostorih, kjer se predelujejo ali skladiščijo lahko vnetljive in eksplozivne stvari ali mešanice, ki bi zaradi vžiga ali eksplozije lahko predstavljale nevarnost,
- **v prostorih, kjer so plinske peči ali štedilniki, ter v kopalnici, v stavbah ki so namenjene za pralnice ali kaj podobnega,**
- **v prostorih ali stanovanjih, ki se zračijo preko zračnih instalacij ali grejejo preko naprav za topli zrak s pomočjo ventilatorja (klime, kuhinjske nape in podobno), RAZEN ČE**



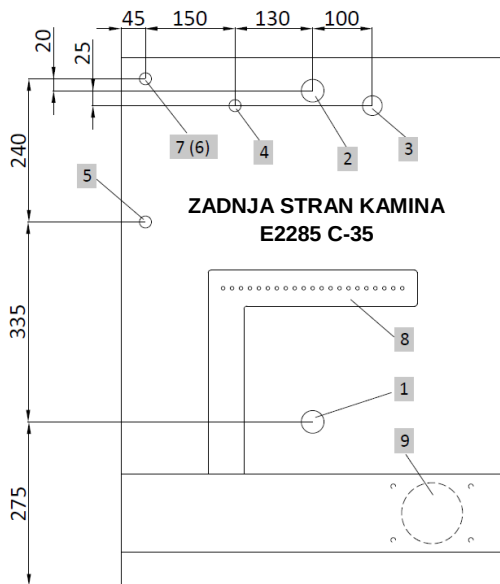
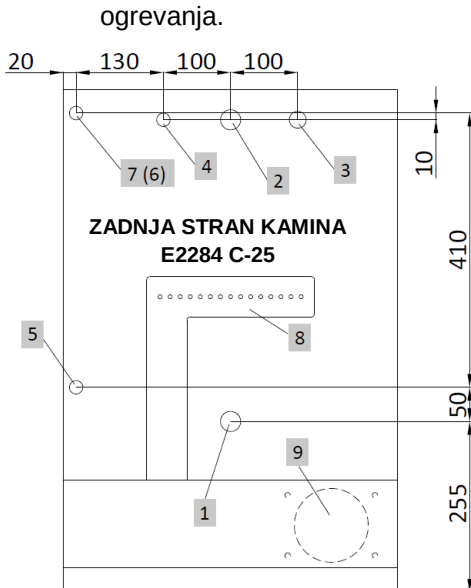
imajo te naprave varnostne sisteme, ki zanesljivo preprečujejo nastajanje podtlaka manjšega od 4 Pa v prostorih, kjer je kamin postavljen, oziroma v prostorih, ki so povezani z zunanjim zrakom.

3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

SENKO kamini so izdelani iz kvalitetne kotlovske pločevine. Zalogovnik vode se nahaja zadaj, na levi in desni strani, ter zgoraj. Zaradi tega se **odlikujejo z visoko stopnjo izkoristka** in se lahko priključijo na bilo katero drugo vrsto ogrevanja.

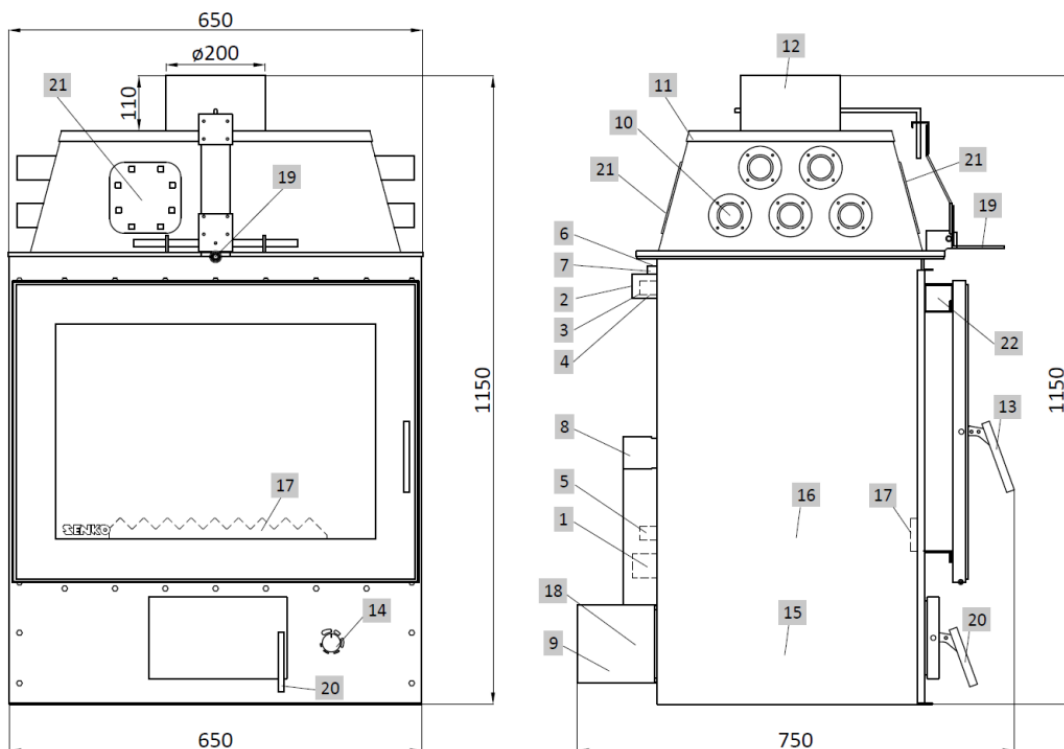
Spodaj se nahaja posoda za pepel, nad njo je kurišče, na kupoli pa se nahajajo cevi za ogrevanje zraka v prostoru.

Na zadnji strani kamina se nahajajo priključki za sistem centralnega ogrevanja.



Na naslednjih slikah so prikazane sheme kamina s pripadajočimi deli.

SHEMATSKI PRIKAZ KAMINA E2284 CENTRAL 20-25 kW

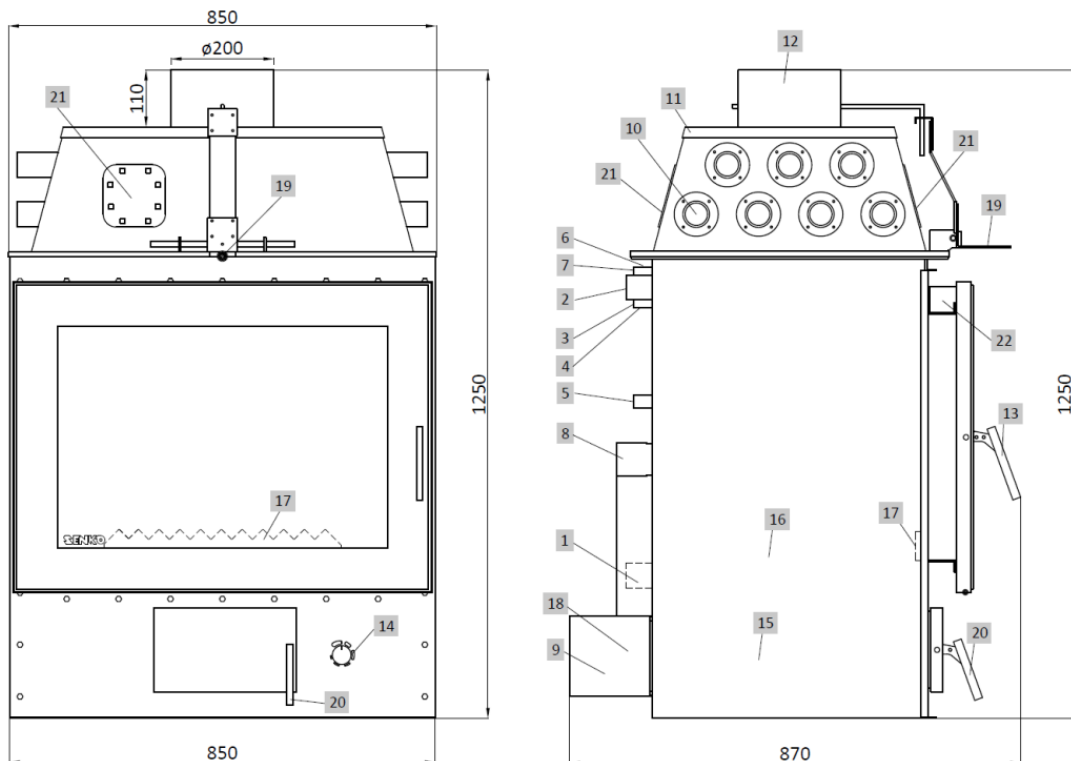


slika 4

LEGENDA :

- | | |
|--|--|
| 1. Priključek mrzle vode R1" | 15. Posoda za pepel |
| 2. Priključek tople vode R1" | 16. Rešetka kurišča |
| 3. Priključek sonde R3/4" varnostnega ventila toplotne zaščite kotla | 17. Zaščitna pločevina |
| 4. Priključek R1/2" za sondo avtomatskega regulatorja | 18. Avtomatski regulator primarnega zraka |
| 5. Priključek vhodne vode R1/2" toplotne zaščite kotla | 19. Ročica za premik loput v dimniku |
| 6. Priključek R1/2" za odzračni ventil | 20. Ročica za odpiranje spodnjih vrat |
| 7. Priključek odhodne vode R1/2" toplotne zaščite kotla | 21. Revizijska odprtina za čiščenje kupole |
| 8. Vhod sekundarnega zraka | 22. Kanal sekundarnega zraka |
| 9. Vhod primarnega zraka | potrebna za čiščenje stekla |
| 10. Cevi za ogrevanje prostora | |
| 11. Kupola | |
| 12. Nastavek za priključek na dimnik | |
| 13. Ročica za odpiranje vrat | |
| 14. Ročica avtomatskega regulatorja primarnega zraka | |

SHEMATSKI PRIKAZ KAMINA E2285 CENTRAL 30-35 kW



slika 5

LEGENDA :

- | | |
|--|--|
| 1. Priključek mrzle vode R5/4" | 15. Posoda za pepel |
| 2. Priključek tople vode R5/4" | 16. Rešetka kurišča |
| 3. Priključek sonde R3/4" varnostnega ventila toplotne zaščite kotla | 17. Zaščitna pločevina |
| 4. Priključek R1/2" za sondo avtomatskega regulatorja | 18. Avtomatski regulator primarnega zraka |
| 5. Priključek vhodne vode R1/2" toplotne zaščite kotla | 19. Ročica za premik loput v dimniku |
| 6. Priključek R1/2" za odzračni ventil | 20. Ročica za odpiranje spodnjih vrat |
| 7. Priključek odhodne vode R1/2" toplotne zaščite kotla | 21. Revizijska odprtina za čiščenje kupole |
| 8. Vhod sekundarnega zraka | 22. Kanal sekundarnega zraka potrebnega za čiščenje stekla |
| 9. Vhod primarnega zraka | |
| 10. Cevi za ogrevanje prostora | |
| 11. Kupola | |
| 12. Nastavek za priključek na dimnik | |
| 13. Ročica za odpiranje vrat | |
| 14. Ročica avtomatskega regulatorja primarnega zraka | |

4. INŠTALACIJA

Pri priklopu kamina na dimnik se je **potrebno držati vseh** lokalnih, nacionalnih in evropskih **predpisov (norm)**. Kamin mora postaviti in ga usposobiti za uporabo **pooblaščen in strokovna oseba** in o tem je dolžna narediti zapisnik – poročilo o montaži (nahaja se na koncu tega navodila), saj brez tega poročila proizvajalec ne prizna garancije (poglej poglavje 11).



Ko vzamete kamin iz embalaže, ga je potrebno **detaljno pregledati, da odkrijete morebitno poškodovanje kamina**, ki bi lahko nastalo pri transportu. Tako poškodovanje je potrebno takoj reklamirati proizvajalcu.



Na vseh mestih pri kaminu, pri katerih se nekaj priključuje (voda, termo zaščita, dimnik, dovod zraka...) se morajo vgraditi reviziozne odprtine zaradi vzdrževanja in servisiranja.

4.1. NAMESTITEV

Kamin mora biti postavljen **s pomočjo vodne tehtnice v vodoravni položaj brez nagiba**. Spodnji del kamina mora biti v popolnosti zatesnjen (z betonsko ploščo do višine vodnikov posode za pepel), da ne bi prišlo do nekontroliranega vhoda primarnega zraka.

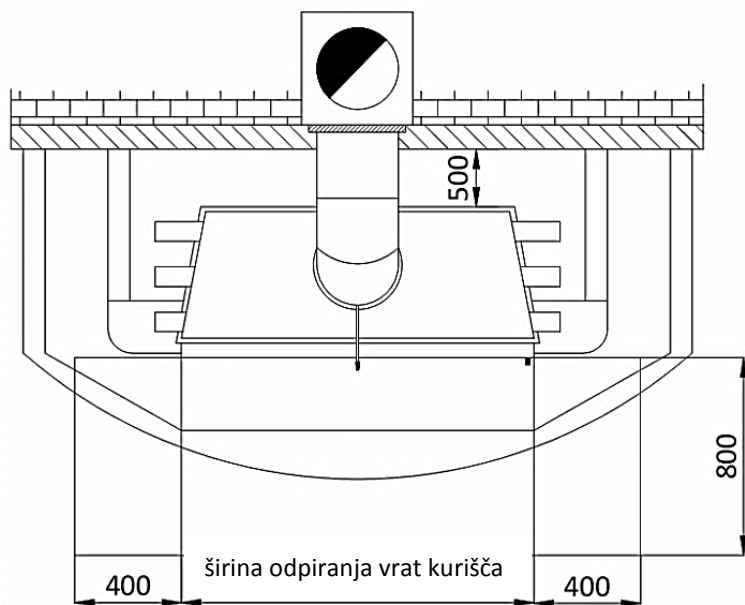
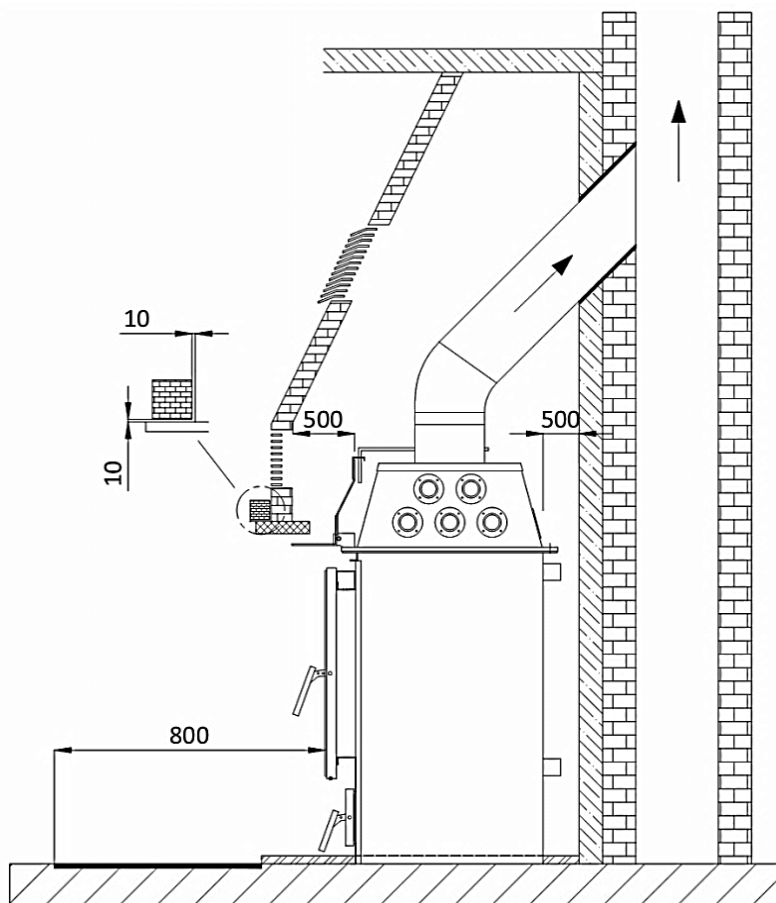


Potrebno je zagotoviti **minimalno oddaljenost kamina od vnetljivih predmetov**: kot so les, vezana plošča, pluta in podobno. Če so materiali lažje vnetljivi kot so PVC, polieteni in podobno, je potrebno razmike podvojiti.

Minimalna oddaljenost od vnetljivih snovi je 800 mm pred in 1000 mm nad kaminom in v ostalih smereh oddaljenosti 500 mm.

Pri postavljanju kamina na tla, ki so iz lahko vnetljivega materiala (**leseni podi**), se mora kamin **postaviti na izolacijsko negorečo podlago**. Podlaga mora biti v tlorisu 800 mm pred prednjo stranjo in po 400 mm v ostalih smereh kamina (*slika 6*).





slika 6

4.2. PRIPRAVA IN KONTROLA DIMNIKA

Pred postavljanjem kamina je potrebno preveriti dimnik - premer, višino, da ni zamašen ali poškodovan. Dimnik mora imeti **certifikat pooblaščenega lokalnega dimnikarja**. Učinkovita **višina dimnika** mora od mesta odvoda dimnih plinov znašati **najmanj 5 metrov** (slika 7b).



Podtlak dimnika mora biti znotraj meja :

- za Central 20-25 kW $\Rightarrow 12 \pm 2$ Pa,
- za Central 30-35 kW $\Rightarrow 15 \pm 2$ Pa.

Dimnik mora biti oddaljen **minimalno 0,5 metrov nad slemenom strehe**. **Minimalni razmik izmed dveh priključkov na istem dimniku mora biti 60 cm** (slika 7d).



Premer dimnika se izbere glede na podatke proizvajalca dimnika – npr. za podtlak od 15 Pa $\Rightarrow$ premer 200 mm za višino od 7 metrov.

Dimnik mora biti z notranje strani gladek, dobro izoliran in dobro zatesnjen. Vse odprtine za čiščenje morajo biti dobro zatesnjeni. Tesnila se morajo redno kontrolirati in menjati po potrebi.

4.3. PRIKLOP NA DIMNIK

Pri priklopu kamina na dimnik se je potrebno držati vseh lokalnih, nacionalnih in evropskih predpisov (norm) - **DIN 4705**.

Potrebno je paziti, da bo **stik cevi in dimnika izveden močno in neprepustno**. Dimna cev mora imeti **odgovarjajoči vzpon v slučaju, če je kamin oddaljen od odprtine na dimniku**.

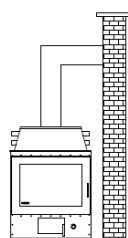
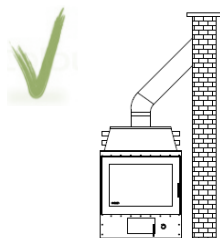


Dimna cev ne sme vstopiti v svetlo odprtino dimnika (slika 7c). Do popolnosti se mora zatesnit stik dimnika in dimne cevi.

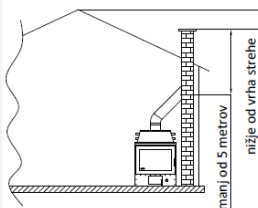
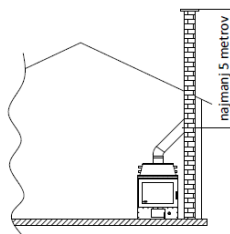
Razlike med pravilnim in nepravilnim priključkom kamina na dimnik so prikazane na naslednji sliki.

Razlike med pravilno in nepravilno priključenim kaminom na dimnik

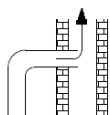
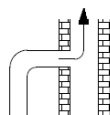
a)



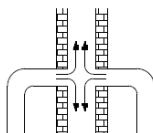
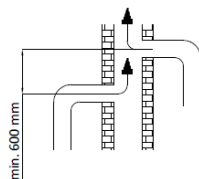
b)



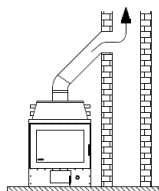
c)



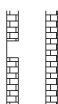
d)



e)



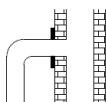
f)



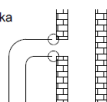
napačen dotok zraka skozi nezaprto odprtino za dim na dimniku, ki ni v uporabi



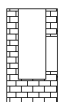
g)



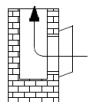
napačen dotok zraka skozi luknje, ki so nastale pri nepravilnem priključku cevi na dimnik



h)



napačen dotok zraka skozi odprta vrata za čiščenje dimnika



slika 7

4.4. LOPUTA ZA SVEŽI ZRAK

V prostore, kamor se postavlja kamin **mora biti omogočen dovod zraka za zgorevanje**. Prostor se mora sprotno prezračevati.

Odprtina za svež zrak mora biti nameščena **pri dnu prostora** in skozi njega mora biti omogočen vhod zraka v prostor. **Minimalna dimenzija odprtine mora biti 6 cm² po kW nominalne moči** (npr. za 30 kW $\Rightarrow$ 180 cm² $\Rightarrow$ odprtine 10×18 cm).



Na kamin se prav tako lahko z zadnje strani na pripravljeni priključek 150×80mm (9) vgraditi cev premera 100 mm (za Central 20-25 kW) oziroma 150 mm (za Central 30-35 kW) zaradi vhoda zunanjega svežega zraka.

4.5. PRIKLJUČEK NA SISTEM CENTRALNEGA OGREVANJA

Pred začetkom kurjenja se mora kamin priključiti na vodovodno inštalacijo in na sistem centralnega gretja, ter se mora z vodo napolniti kotel. Čez kotel mora potekati **stalno kroženje vode**. Kotel se mora **dobro odzračiti pred pričetkom dela**.

Cevna inštalacija se **mora izvesti po veljavnih tehničnih predpisih** in normi DIN 4751-del 1 za odprte sisteme in DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme, **upoštevajoč pravila stroke** in to **samo od strokovno usposobljene osebe**.



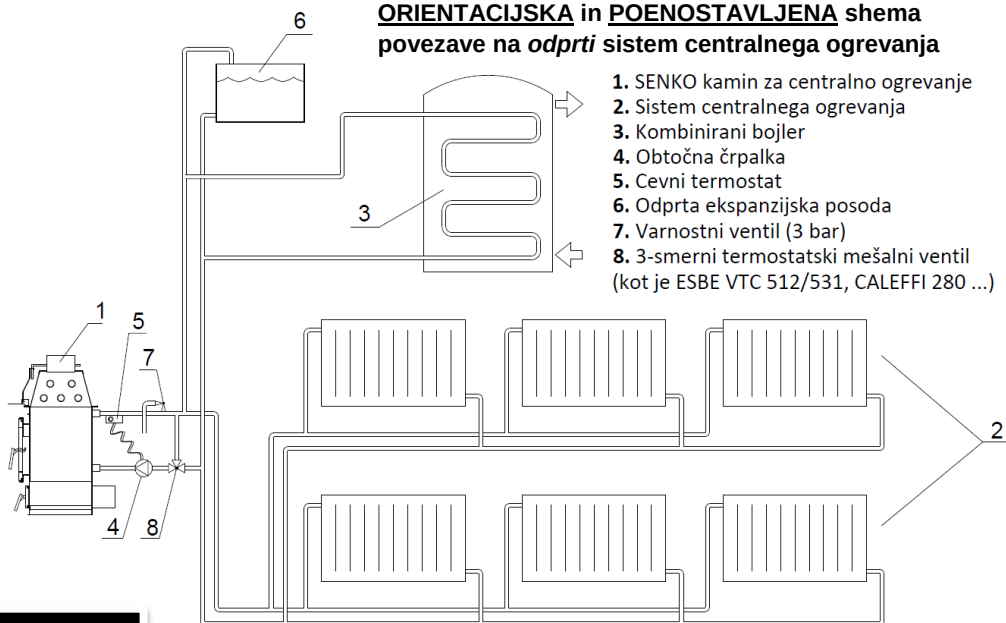
Ni dovoljeno zmanjševanje premera priključne cevi od kotla do priključka na inštalacijo gretja. V nasprotnem se garancija ne prizna.

Pred priključkom kotla na inštalacijo gretja, je potrebno cevne vode **temeljito očistiti od mogoče umazanije**. S tem preprečujemo pregrevanje kotla, glasno delovanje, smeti na pumpi in na mešalnem ventilu. **Priključek na sistem gretja se izvaja z holenderjem z ali brez mešalnega ventila** na odprti ali zaprti sistem.



**ORIENTACIJSKA in POENOSTAVLJENA shema
povezave na odprti sistem centralnega ogrevanja**

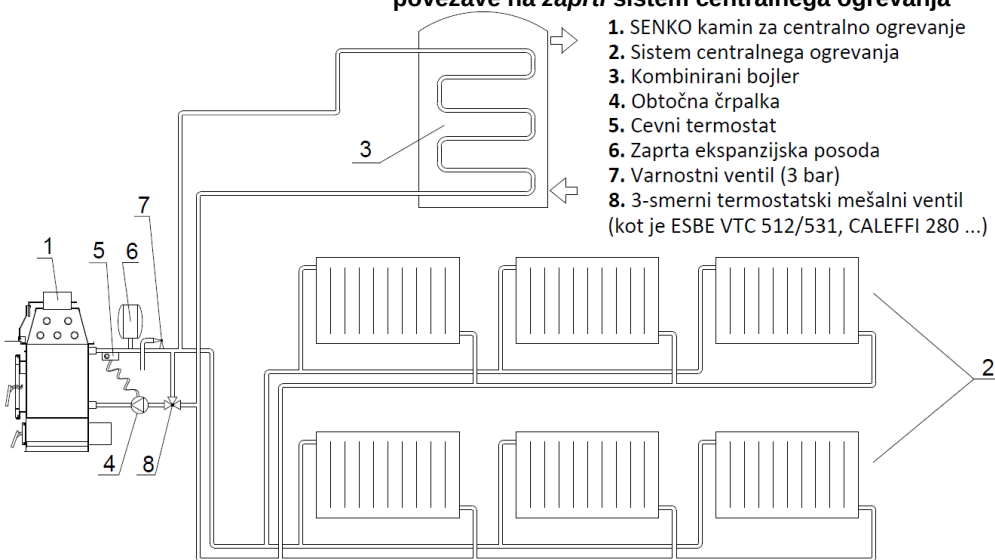
1. SENKO kamin za centralno ogrevanje
2. Sistem centralnega ogrevanja
3. Kombinirani bojler
4. Obtočna črpalka
5. Cevni termostat
6. Odprta ekspanzijska posoda
7. Varnostni ventil (3 bar)
8. 3-smerni termostatski mešalni ventil (kot je ESBE VTC 512/531, CALEFFI 280 ...)



slika 8

**ORIENTACIJSKA in POENOSTAVLJENA shema
povezave na zaprti sistem centralnega ogrevanja**

1. SENKO kamin za centralno ogrevanje
2. Sistem centralnega ogrevanja
3. Kombinirani bojler
4. Obtočna črpalka
5. Cevni termostat
6. Zaprta ekspanzijska posoda
7. Varnostni ventil (3 bar)
8. 3-smerni termostatski mešalni ventil (kot je ESBE VTC 512/531, CALEFFI 280 ...)



Pri zaprtem sistemu je **obvezna vgradnja atestiranega varnostnega ventila** z pritiskom odpiranja nastavljenim na 3 bar. Varnostni in ekspanzijski vodi ne smejo imeti nobenih zapornih elementov.



Prav tako je potrebno **vgraditi odzračni ventil**. Pri polnjenju kotla in radiatorskega sistema je potrebno odpret mešalni ventil, v kolikor je isti vgrajen, je dobro odzračiti kotel in sistem gretja.

Mešalni ventil (8-slika8) drži temperaturo v kotlu na min. 55°C s tem **ščiti kotel od kondenzacije**. V kolikor on ni vgrajen je potrebno zagotoviti pogojem, ki zagotavljajo, da pri delovanju ne prihaja do kondenziranja kotla ⇒ **cevni termostat (5-slika8), kateri vključuje cirkulacijsko črpalko ne sme biti nastavljen na manj kot 55°C !** Kondenzacija se lahko pojavi na začetku kurjenja in zaradi preslabega kurjenja.



4.5.1. TERMIČNA ZAŠČITA KAMINA



Pri priključku kamina na sistem centralnega gretja je **potrebno vgraditi varnostni termični ventil**. Isti se vgrajuje **s zadnje strani kamina na priključek R3/4" – zunanji navoj (5)** ⇒ poglej *slike 9-12*.

Izhod vode v kanalizacijo (ali v zalogovnik PTV - *potrošne tople vode*) priključuje se na priključek:

- **R3/4" (8)** - *slika 9*, ali
- **R1/2" (8)** - *slika 10*, ali
- **R3/4" (9)** - *slika 11*.



Senzor (sonda) varnostnega termičnega ventila se priključuje na **priključek (5)** ⇒ prekinjena linija na *slikah 9-12*.



KOTEL SE NE SME UPORABLJATI BREZ VODE !

Sistem centralnega gretja mora imeti svoj **termo-manometer** !

Orientacijske sheme priklopa kamina na sistem centralnega gretja so prikazane na naslednjih slikah.

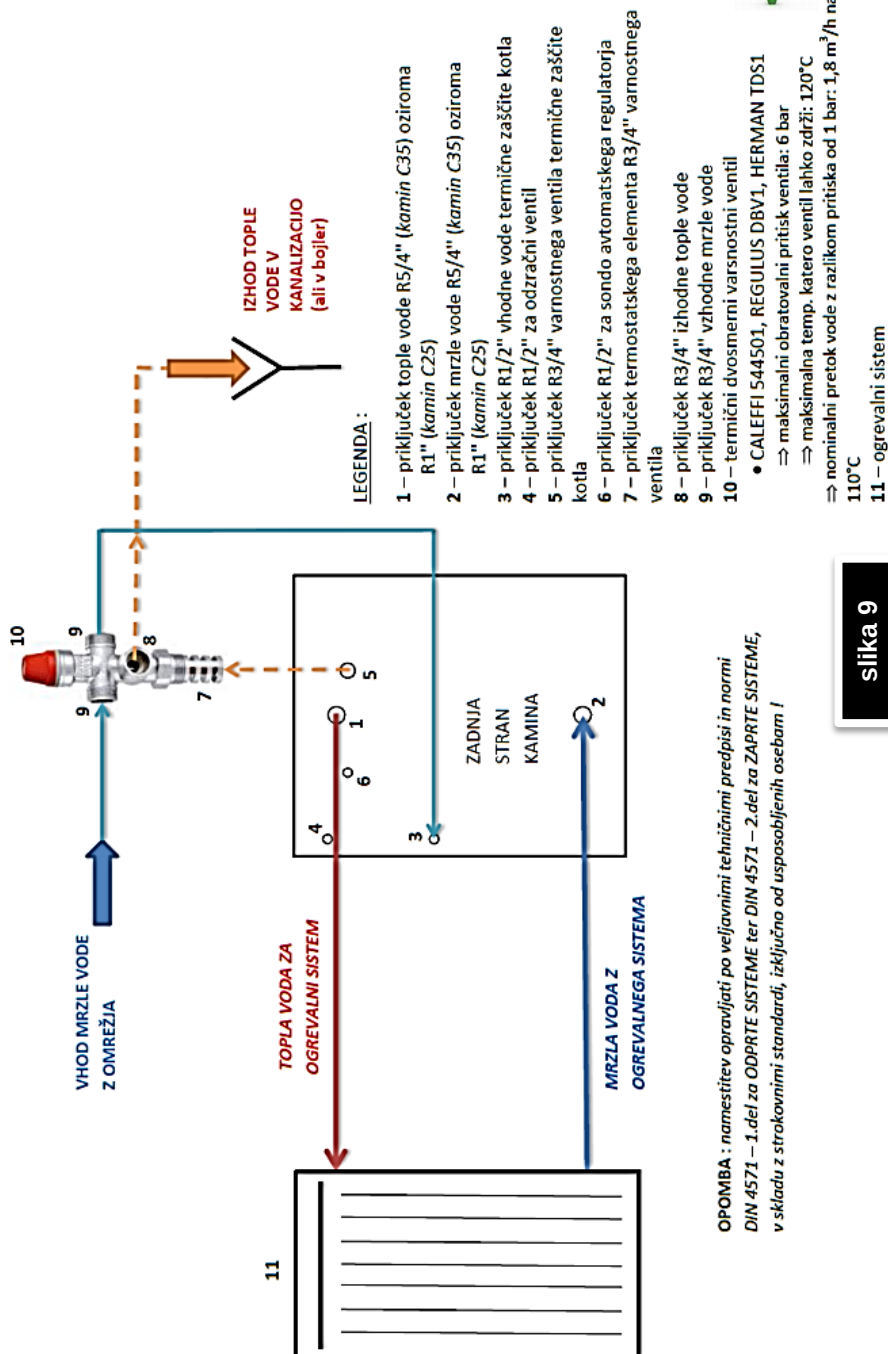
Prikazane sheme so orientacijske in nimajo projektno vrednost !



4.5.1.1. TERMIČNI DVOSMERNI VARNOSTNI VENTIL



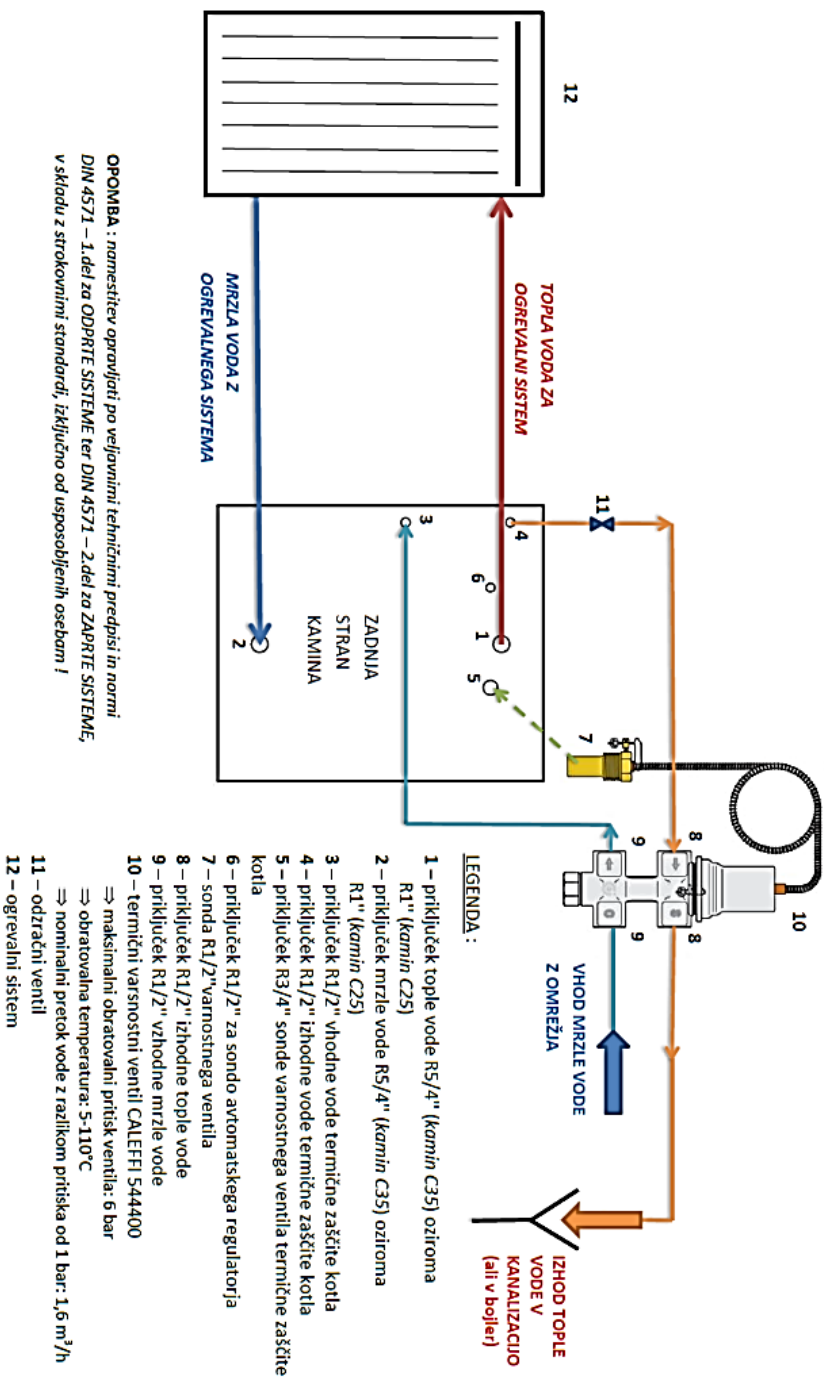
Orientacijska shema priklopa kamina na sistem centralnega ogrevanja s termičnim dvosmernim varnostnim ventilom



4.5.1.2. TERMIČNI VARNOSTNI VENTIL



Orientacijska shema priključa kamina na sistem centralnega ogrevanja z termičnim varnostnim ventilom CALEFFI 544400



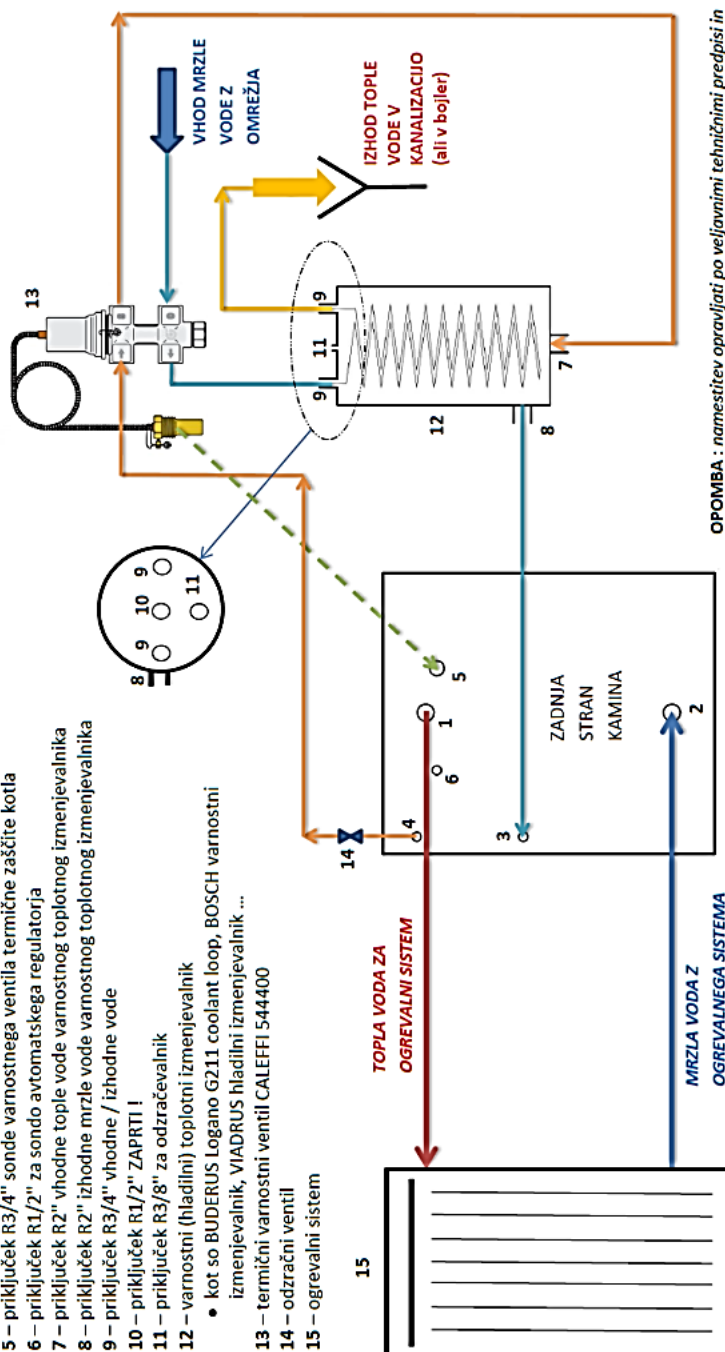
slika 10

4.5.1.3. ZAŠČITA PROTI ZRMZOVANJU



Orientacijska shema priklopa kamina na sistem centralnega ogrevanja v katerem obstaja zaščita od zamrzovanja (antifriz)

- LEGENDA :**
- 1 – priključek tople vode R5/4" (kamin C35) oziroma R1" (kamin C25)
 - 2 – priključek mrzle vode R5/4" (kamin C35) oziroma R1" (kamin C25)
 - 3 – priključek R1/2" vhodne vode termične zaščite kotla
 - 4 – priključek R1/2" izhodne vode termične zaščite kotla
 - 5 – priključek R3/4" sonde varnostnega ventila termične zaščite kotla
 - 6 – priključek R1/2" za sondo avtomatskega regulatorja
 - 7 – priključek R2" vhodne tople vode varnostnog toplotnog izmenjevalnika
 - 8 – priključek R2" izhodne mrzle vode varnostnog toplotnog izmenjevalnika
 - 9 – priključek R3/4" vhodne / izhodne vode
 - 10 – priključek R1/2" ZAPRTI !
 - 11 – priključek R3/8" za odzračevalnik
 - 12 – varnostni (hladilni) toplotni izmenjevalnik
 - kot so BUDERUS Logano G211 coolant loop, BOSCH varnostni izmenjevalnik, VIADRUS hladilni izmenjevalnik ...
 - 13 – termični varnostni ventil CALEFFI 544400
 - 14 – odzračni ventil
 - 15 – ogrevalni sistem



OPOMBA : namestitev opravljati po veljavni tehnični predpisi in normi DIN 4571 – 1.del za ODPRTE SISTEME ter DIN 4571 – 2.del za ZAPRTE SISTEME, v skladu z strokovnimi standardi, izključno od usposobljenih osebam !

slika 11

4.5.2. KONTROLA INŠTALACIJE



Pred prvim nalaganjem kuriva je potrebno preveriti, če je kotel in celi sistem gretja napolnjen z vodo in dobro odzračen. Prav tako je potrebno preveriti, če je dimna cev dobro pritjena.

Po začetku delovanja preverite še:



- da nikjer ne pušča voda,
- da je kompletna inštalacija odzračena,
- da temperatura vode v kotlu raste,
- da se pri stalnem delovanju kotla ne znoji dimnik.

Prav tako je PRED VGRADNJO KAMINA potrebno **aktivirati varnostni ventil in preveriti če deluje pravilno.**

4.5.3. PREVZEM IN VZDRŽEVANJE INŠTALACIJE



Pri prevzemanju inštalacije je potrebno skupaj z izvajalcem priklopa preveriti kompletno inštalacijo. **Izvajalec je dolžan podati osnovne informacije o delovanju inštalacije in opozoriti na položaj in funkcijo važnih delov inštalacije.** Prav tako mora izvajalec izpolniti poročilo o montaži katere se nahaja na koncu tega navodila!

Kompleten sistem gretja je potrebno po nekaj dnevih ponovno odzračiti in po potrebi dopolniti vodo.



Najmanj enkrat letno je potrebno narediti kontrolo dela inštalacije s strani pooblaščenega serviserja. Delovanje kotla bo tako varno, gretje pa ekonomično.



V slučaju nepravilnega delovanja inštalacije se obrnite izključno Vašemu izvajalcu inštalacije centralnega gretja !

4.6. OBLAGANJE KAMINA

4.6.1. OBLOGA

Obloga kamina mora biti sestavljena **iz negorečega materiala** (npr. kamenske glinene plošče, keramične glinene plošče za peči itd.). Ne sme obstajati direktni stik izmed obloge in kamina. Obloga se sme nalegati izključno na zaseben nosilec okvira, ki se največkrat pritrjuje na zid.

Prav tako je potrebno **obložiti tudi kupolo kamina (11)**, v namen zmanjševanja zunanje temperature kupole. Kupolo je potrebno obložiti z belim pocinkanim jeklom debeljine 0,6 mm.



4.6.2. ZRAČNIKI

Prosta površina zračnih odprtin za vhodni in izhodni topli zrak mora biti **najmanj 600 cm²**. Po postavitvi kamina, navedeni zračniki **ne smejo biti zaprti z nobenimi gradbenimi elementi**.

V take zračnike **ne smejo** biti vgrajene rešetke, ki jih ne moremo odpret, lamele, žaluzije in podobno.



Zračniki **morajo stalno biti prazni** za cirkulacijo zraka.

4.6.3. OKRASNE GREDE

Dovoljeno je postavljanje okrasnih gred pred obloge kamina v **razmiku od najmanj 10 mm**, AMPAK samo, če okrasna greda ni sestavni del stavbe in so medprostorji do obloge tako prosti, da ne more nastati toplotni zastoj, ter da se okrasna gred NE nahaja v področju zračenja kamina.

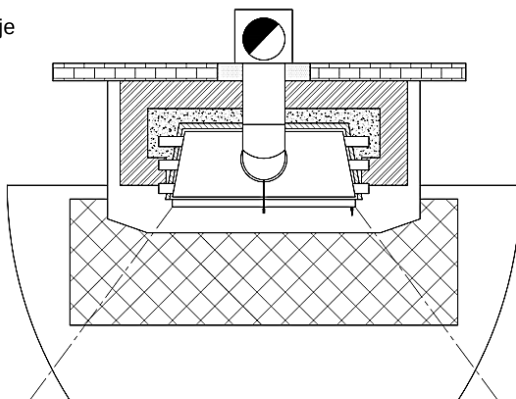
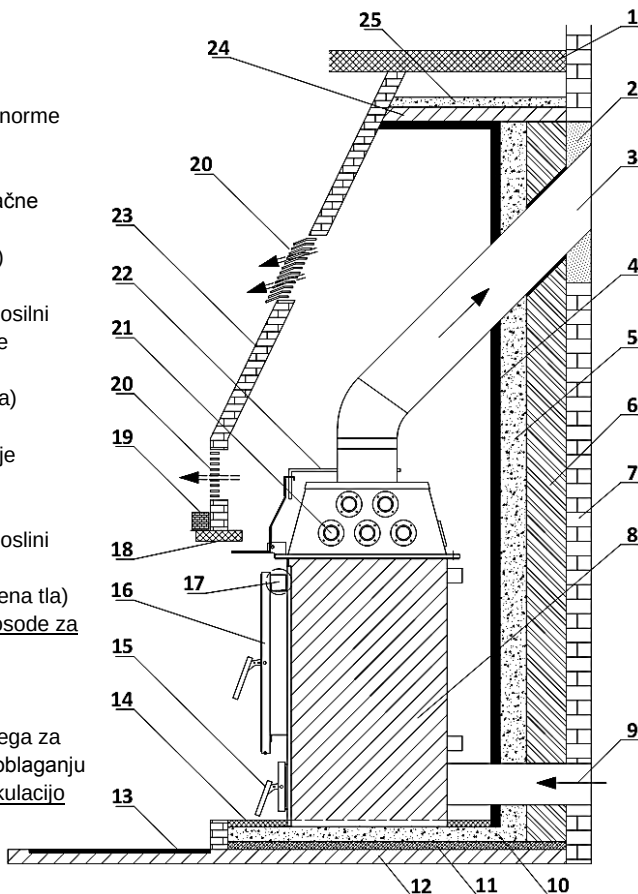
4.6.4. ZAŠČITA PRED POŽAROM

Ko smo postavili odgovarjajoči priključek za dimnik je nujno narediti **predzidanje in toplotno izoliranje področja okoli kamina**. Potrebno je držati **razdaljo od najmanj 800 mm** - poglej (26) *slika 13*, pred kuriščem kamina spredaj in ob strani.



LEGENDA :

1. Strop iz ognjeodpornega materiala
2. Izolacijski material (izvesti na osnovi norme DIN 18160)
3. Dimniška cev iz jeklene pločevine
4. Pločevinasta obloga konvekcijske zračne komore
5. Toplotno izolacijski sloj (zadnja stran)
6. Predzid
7. Zid iz ognjeodpornega materiala ali nosilni gradbeni element iz betona ali jeklene pločevine
8. Toplotni izolacijski sloj (steklena volna) debeline minirano 100 mm
9. Vhod primarnega zraka za izgorevanje
10. Toplotni izolacijski sloj (tla)
11. Nosilna plošča
12. Tla iz ognjeodpornega materiala ali nosilni gradbeni element
13. Izolacijska negorljiva podloga (za lesena tla)
14. Betonska plošča debeline do vodil posode za pepel
15. Posoda za pepel
16. Vrata nalagalnega dela kamina
17. Odprtina za cirkulacijo zraka potrebnega za čiščenje stekla na vratih kurišča (pri oblaganju kamina, odprtino pustiti odprto za cirkulacijo zraka)
18. Nosilni okvir
19. Okrasna palica
20. Rešetke za izhod toplega zraka
21. Cevi skozi katere prehaja zrak za ogrevanje prostora (prosta ali prisilna cirkulacija)
22. Ročica tesnilne lopute v dimnovodu
23. Obloga
24. Nosilni element
25. Toplotni izolacijski sloj debeline 60 mm
26. Področje zračenja 800 mm



slika 13

5. RAVNANJE Z PROIZVODOM

5.1. NASTAVITEV IN REGULACIJA ZRAKA

DIMNIK

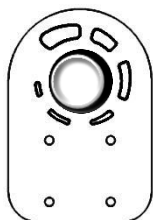
Dušilec na dimniku mora biti nastavljen tako, da bo **podtlak dimnika** znotraj mej:



- za Central 20-25 kW $\Rightarrow 12 \pm 2$ Pa,
- za Central 30-35 kW $\Rightarrow 15 \pm 2$ Pa.



PRIMARNI ZRAK



Primarni zrak je zrak, kateri kroži direktno skozi rešetko kurišča.

Nastavitve primarnega zraka na naslednji način: desno od posode za pepel (20) se nahaja ročica avtomatskega regulatorja primarnega zraka (14). Z obračanjem PVC gumba avtomatskega regulatorja reguliramo **pritok primarnega zraka (9)**.

SEKUNDARNI ZRAK

Sekundarni zrak je zrak, kateri cirkulira v kurišče na način, da pospešuje maksimalno izgorevanje, pri tem pa se škodljive stvari pretvarjajo v pepel, v dimnik pa odhaja dim z zelo nizkim onesnaževanjem.

Pri oblaganja kamina je potrebno pustiti prazno odprtino nad vrati kurišča, za cirkulacijo sekundarnega zraka potrebnega za čiščenje stekla !



Priključek za sekundarni zrak (8) se nahaja s zadnje strani kamina v sklopu z priključkom za vhod primarnega zraka (9).

5.2. KURJENJE

5.2.1. POSTOPEK

Pred začetkom vsakega kurjenja sledite naslednjemu postopku :



- dušilec na dimniku odprite do konca (ročico pomaknite do konca v levo),
- odprite dovod primarnega zraka,
- odprite vrata kurišča (maksimalni kot odpiranja vrat je 90°),
- v kurišče stavite kurivo za kurjenje in zakurite,
- zaprite vrata kurišča,
- skozi vrata kurišča spremljajte razvoj ognja,
- ko se ogenj dobro razvije mu dodajte lesna polena po potrebi,
- z regulacijo količine primarnega zraka regulirajte moč ognja,
- rešetka (16) mora biti obrnjena tako, da je širši zračnik, čez katerega pada pepel obrnjen navzdol.



OPOZORILO ! Za netenje ognja nikoli ne uporabljajte vnetljive tekočine kot so bencin in podobno, ter jih shranjujte čim dalje od Vašega kamina.

5.2.2. VREDNOSTI ZA OPTIMALNO PORABO



Količina primarnega zraka in podtlak dimnika morajo biti tako nastavljeni, da **temperatura vode v kotlu ne presega 85°C**.



Maksimalna količina goriva, ki se lahko uporablja v kurišču:

- 6 kg za Central 20-25 kW,
- 8 kg za Central 30-35 kW.

Priporoča se **redno dodajanje kuriva** oko 2 - 4 kg.



Optimalne vrednosti kamina je mogoče dosegati samo, če je nominalna moč kamina izbrana po pravilih stroke in energetske učinkovitosti objekta.



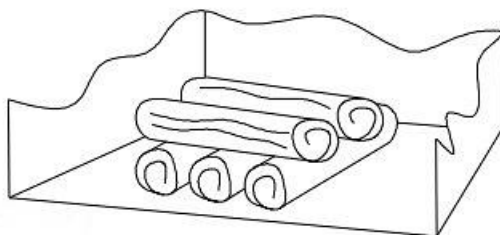
5.2.3. DODAJANJE KURIVA

Veliki učinek na čistočo stekla na vratih kurišča, ima poleg uporabe primerne goriva in ustreznega podtlaka v dimniku, še **način na kateri se kamin nalaga**.

PREVIDNO! Skladanje lesa je treba opraviti dovolj zadaj pločevine (17), da se preprečijo poškodbe na steklenimi vrati kamina. **Steklo ni predmet garancije, če niste uporabljali zaščitno pločevino!**



Priporočamo samo **enoslojno dodajanje kuriva** in po možnosti uporabljati polena dolžine do 2/3 dolžine kurišča. Izmed polen mora obstajati **minimalni razmik 1-2 cm**.



slika 14

Briketi se uporabljajo tako, da z njimi napolnite površino kurišča, prav tako z **minimalnim razmikom 1-2 cm** med njimi.



OPOZORILO ! Nove količine kuriva se morajo nalagati samo na osnovni žar, torej ne na plamen, samo na žar (debljine cca 1 cm).



Minimalno deset sekund pred odpiranjem vrat kurišča, se mora regulator primarnega zraka v popolnosti zapret, da bi se preprečil izhod dimnih plinov z kurišča v stanovanjski prostor.



Vrata se morajo počasi odpirati. Po nalaganju kuriva, vrata počasi zapremo. **Odpremo regulator primarnega zraka, da bi bil čim krajši čas do zanetenja goriva.**

Ko začne gorivo živahno goreti, nastavite regulator primarnega zraka na željeno stopnjo, oziroma po poglavju 5.1.



Dušilec dimnih plinov na izhodu iz kamina, v dimnovodni cevi je potrebno obvezno ODPRETI do konca pred odpiranjem vrat !

5.2.4. KURJENJE V PREHODNEM OBDOBJU

V prehodnem obdobju oz. pri višjih zunanjih temperaturah zraka lahko z dvigom zunanje temperature pride do motenj delovanja dimnika (zmanjševanje podtlaka v dimniku), tako da vsi dimni plini niso v celoti izpuščeni v ozračje.



Zaradi tega se v prehodnem obdobju **priporoča manjša količina goriva in tanjše komade**, da bo ogenj močnejši, ter priporočamo prilagoditev količine primarnega zraka, da bi se izboljšal pretok dimnih plinov skozi dimnik.

5.2.5. GRETJE PROSTORA

V kupolo (11) so vgrajene **cevi (10), skozi katere potuje zrak za ogrevanje prostora**. Zrak lahko kroži z naravnim kroženjem, lahko pa se vgradi ventilator in usmerjevalec.

6. ČIŠČENJE

Kamin, kupola (11) in dimnik se morajo redno čistiti (vsaj 1 krat mesečno). Čiščenje kupole se vrši skozi odprtino (21) z zadnje strani kupole.

Pri čiščenju notranje strani kamina je potrebno temeljito očistiti saje v kotlu, v kupoli, prav tako tudi izhodni priključek na dimnik (12), skozi okno na kolenu dimovoda.

6.1. ČIŠČENJE STEKLA

Pri normalnem delovanju kamina, še posebej pri slabem ognju, se lahko **na steklu napravijo nečistoče-saje in maščoba**. Steklo je potrebno čistiti po potrebi. Odvisno o vlažnosti kuriva in temperaturi v kurišču, bo nečistoč na steklu več ali manj, zato je včasih potrebno steklo čistiti pogosteje.



Steklo **nikakor ne čistite s standardnim sredstvom za čiščenje kuhinj**, ali kakim drugim univerzalnim sredstvom, zaradi tega, ker bi lahko prišlo do zanetenja. Priporoča se uporaba nevnetljivih sredstev za čiščenje žara in pečic.



Najboljše je steklo čistiti dokler je hladno ⇒ počasi obrisati z suho krpo ali z vpijajočim papirjem.



6.2. ČIŠČENJE PEPELA

Glede na vrsto in vlažnost kuriva bo pepela več ali pa manj. Količina pepela se znižuje, če je kurivo dovolj suho (poglej *poglavje 1.1.*) in če je temperatura izgorevanja večja.



Posoda za pepel (15) in prostor posode se morajo čistiti vsak dan. Odlaganje pepela je potrebno vršiti na ekološki in varnostno dovoljen način.



Med prehodnim obdobjem (**pomlad, jesen**), ko se slabše kuri, je temperatura kurišča manjša in zato je **pepela več**, pa ga je potrebno tudi bolj pogosto čistiti.



Če je posoda za pepel prepolna, se zamašijo kanali rešetke skozi katere pada pepel in s tem se znižuje pretok primarnega zraka, ki je nujen za držanje ognja. **Priporočamo, da bo v kurišču vedno 2-3 cm pepela, tako da lahko vedno zakurimo ogenj na sloju pepela !**

6.3. ČIŠČENJE DIMNIKA

Minimalno enkrat letno, je potrebno zaradi osebne varnosti kompletno očistiti dimnik.



Dimnik vsekakor mora čistiti pooblaščen dimnikar !

7. VZDRŽEVANJE

7.1. VZDRŽEVANJE KURIŠČA

Ovisno od uporabljanja Vašega kamina, bo njegova notranjost več ali manj pokrita s sajami in drugimi nečistočami, kar zmanjšuje izmeno toplote in skupno učinkovitost kamina.

Zaradi tega se priporoča vsaj **enkrat letno temeljito ščetkanje notranje stene kurišča**, ali pa tudi večkrat, če je potrebno.

Vijak za varnostno ročico na vratih kurišča zategnite s križnim izvijačem po potrebi.



7.2. VZDRŽEVANJE MED POLETNIM ČASOM

Potrebno je kompletno očistiti kurišče kamina, dimnik in posodo za pepel. Če je prostor v katerem se nahaja kamin vlažen Vam priporočamo da v kurišče vstavite sol v posodi, da bi vpila vlago.



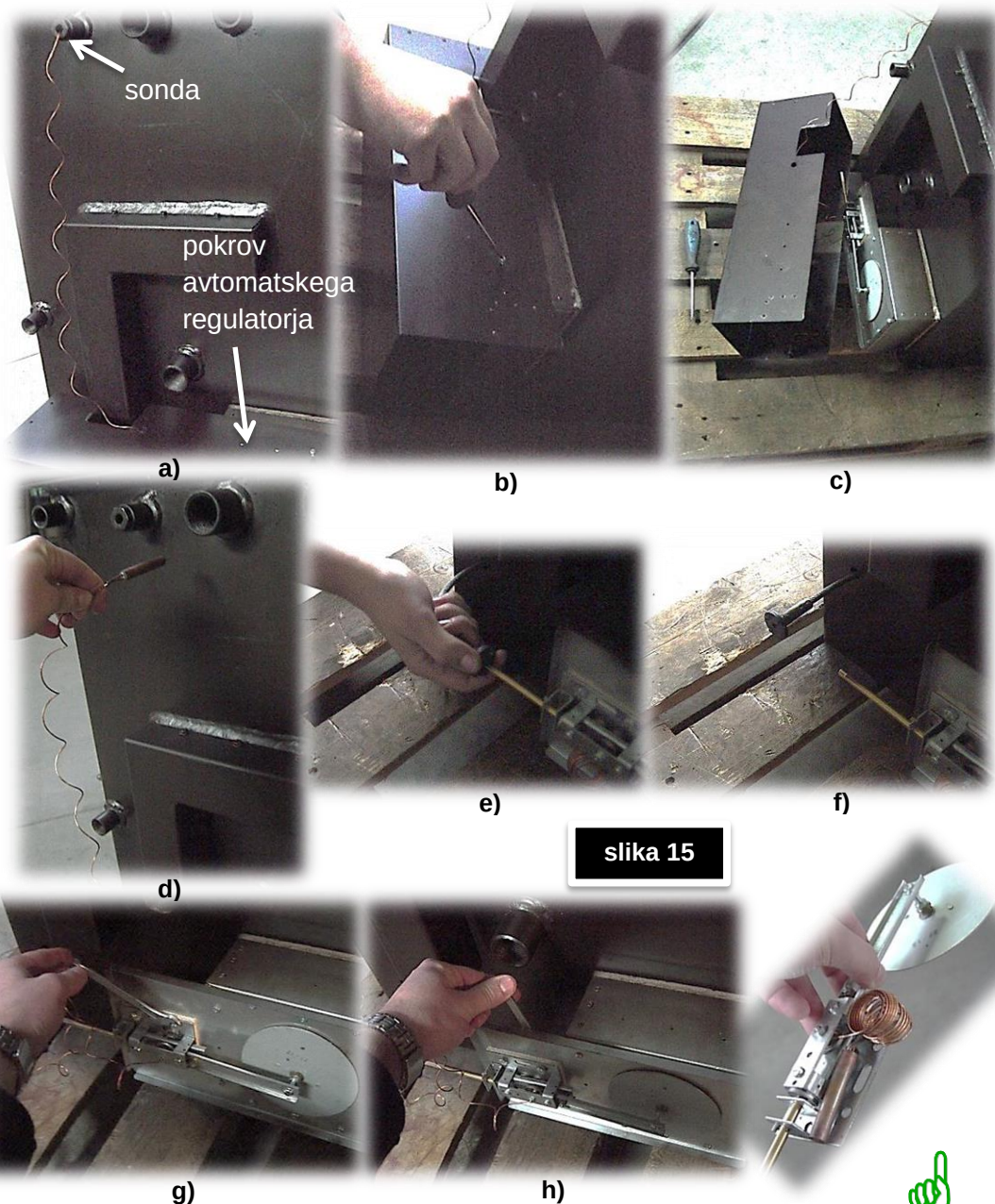
7.3. AVTOMATSKI REGULATOR

Pri zamenjavi avtomatskega regulatorja sledite naslednjemu postopku:

- odstranite pokrov avtomatskega regulatorja, kateri se nahaja na zadnji strani kamina z odpuščanjem 6 vijakov (*slika 15 b in c*),
- izvlecite sondo iz kotla – *slika 15 d*,
- **maksimalna dovoljena temperatura sonde je 90°C !**
garancija se ne prizna, če je bila temperatura sonde višja od dovoljene!
- izravnajte kapilaro, na kateri se nahaja sonda ter jo izvlecite skozi odprtino, ki se nahaja na pokrovu avtomatskega regulatorja,
- izvlecite vrv, ki je združena s avtomatskim regulatorjem - *slika 15 e in f*,
- s pomočjo natičnega ključa odpustite 4 vijake M6 – *slika 15 g in h*,



- odstranite in zamenjajte avtomatski regulator.



⇒ vgradnja novega regulatorja se izvaja z obratnim postopkom, s tem, da **kapilara sonde** ne sme nikjer imeti kot 90° , ampak morajo prehodi biti z rahlim polmerom!

7.4. ODSTRANITEV ODSLUŽENIH KAMINOV

Ko kamin ni več za uporabo, ga moramo predati pooblaščenemu servisu za zbiranje take vrste odpada zaradi reciklaže. **Prepovedano je odlaganje odsluženih kaminov v naravo !**



7.5. REZERVNI DELI

Uporabljajte samo originalne rezervne dele proizvajalca. V kolikor se ne uporabljajo originalni rezervni deli ali je popravilo izvršila nepooblaščen oseb, garancije ne priznamo.



8. TEŽAVE / VZROKI / REŠITVE



PROBLEM	MOGOČI VZROK	REŠITEV
Premočno izgorevanje – nezmožnost regulacije primarnega zraka	♦ nekontrolirani vhod primarnega zraka v kurišče-preslabi podtlak dimnika (manjši od 10 Pa)	⇒ popolnoma pritrditi postolje kamina s podlogo, na kateri je kamin postavljen (pred oblaganjem kamina !) – poglej (14) <i>slika 13.</i> ⇒ do konca zaprite posodo za pepel ⇒ pripreti ali zapreti avtomatski regulator primarnega zraka ⇒ podtlak dimnika prilagoditi po vrednosti, v <i>poglavju 4.2.</i> ⇒ prekontrolirati stik kamina s dimnikom in dimnik ⇒ preučiti <i>poglavja 4.2. in 4.3.</i> ⇒ preučiti <i>poglavja 5.1. in 5.2.3.</i>
Steklo na vratih kurišča je začrnelo ali je kurišče zadimljeno (črne saje)	♦ slaba regulacija ♦ preveč kuriva v kurišču ♦ kurivo s preveč vlage ♦ ne odgovarjajoče kurivo ♦ previsoka temperatura v kurišču	⇒ zmanjšati količino kuriva ⇒ uporabljati kurivo s manj od 17% relativne vlage ⇒ koristiti kurivo po <i>poglavju 1.1.</i> ⇒ zmanjšati količino kuriva in primarnega zraka, ter prilagoditi podtlak dimnika po <i>poglavju 5.1.</i>
Pojav hrupa v kotlu	♦ premalo količine vode v sistemu centralnega gretja ♦ preslab tlak vode v sistemu centralnega gretja ♦ nepravilno izvedena inštalacija centralnega	⇒ dopolniti sistem centralnega gretja s potrebno količino vode do tlaka 2,5 bar ⇒ povečati tlak vode do 2,5 bar ⇒ inštalacijo centralnega gretja izvesti po pravilih stroke in norme DIN 4751-

	gretja ♦ v letnem času kotel ni priključen na bojler za gretje tople vode ♦ kamin ni postavljen v vodoravni položaj s pomočjo libele ♦ prevelika hitrost strujanja vode v kotlu	del 1-za odprte sisteme, oziroma DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme ⇒ priključiti kotel na bojler za ogrevanje tople vode ⇒ postaviti kamin po <i>poglavju 4.1.</i> ⇒ zmanjšati hitrost toka vode z korekcijo števila vrtljajev črpalke
Nedovoljeni podtlak v dimniku; iz dimnika se vije črni dim	♦ sajast dimnik ♦ sajast kamin ♦ dimnik delno zamašen ali sajast ♦ kurivo ni dovolj suho ♦ lita rešetka v kurišču napačno obrnjena ♦ odprta vrata ♦ ne odgovarjajoči podtlak ♦ slaba regulacija	⇒ očistiti dimnik ⇒ očistiti kamin ⇒ odmašiti in očistiti dimnik ⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavju 1.1.</i> ⇒ postaviti rešetko po <i>poglavju 5.2.1.</i> ⇒ zaprite vrata ⇒ prilagoditi podtlak dimnika po <i>poglavju 4.2.</i> ⇒ prilagoditi primarni in sekundarni zrak po <i>poglavju 5.1.</i>
Dimi se iz kamina	♦ kamin ali kupola sajasti ♦ sajast dimnik ♦ kurivo s preveč vlage ♦ nizkokalorično kurivo ♦ premala količina svežega zraka v prostoru ♦ prenizka temperatura povratne vode ♦ prenizka temperatura v kurišču	⇒ očistiti kamin in kupolo po <i>poglavju 6.</i> ⇒ očistiti dimnik po <i>poglavju 6.</i> ⇒ koristiti kurivo po <i>poglavju 1.1.</i> ⇒ preučiti <i>poglavje 4.4.</i> ⇒ namestiti termostat, da vključuje pumpo nad 60°C ⇒ povečati temperaturo v kurišču z nalaganjem več goriva
Iz kotla curlja voda (kondenzacija kotla)	♦ prevelik pretok vode ♦ kurivo s preveč vlage ♦ poškodovan kotel ♦ premalo kuriva ♦ premalo primarnega zraka	⇒ zmanjšati pretok vode ⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavju 1.1.</i> ⇒ poklicati pooblaščenega serviserja ⇒ dodati več kuriva v kurišče ⇒ povečati količino primarnega zraka po <i>poglavju 5.1.</i>
Prenizka temperatura v kurišču	♦ nedovoljen ali preveliki podtlak dimnika ♦ prevelika/premajhna količina primarnega zraka ♦ ne odgovarjajoče kurivo ♦ premajhna/prevelika količina kuriva	⇒ prilagodite podtlak dimnika po <i>poglavju 4.2.</i> ⇒ zmanjšati količino primarnega zraka ⇒ koristiti kurivo po <i>poglavju 1.1.</i> ⇒ dodati več kuriva v kurišče
Previsoka temperatura v kurišču	♦ prevelik podtlak dimnika ♦ ne odgovarjajoče kurivo ♦ prevelika količina kuriva	⇒ zmanjšati podtlak dimnika po <i>poglavju 4.2.</i> ⇒ uporabljati kurivo po <i>poglavju 1.1.</i> ⇒ dodati manj kuriva v kurišče
Izhodna voda iz kotla ne dosega	♦ sistem centralnega gretja ni dobro	⇒ sistem centralnega gretja dimenzionirati po pravilih stroke in

temperature	dimenzioniran ♦ premala količina kuriva ♦ termometer sistema za centralno gretje, ne kaže točno temperaturo	norme DIN 4751-del 1 za odprte sisteme, oziroma DIN 4751-del 2 za zaprte sisteme ⇒ uskladiti pretok vode glede na toplotno zmogljivost kotla ⇒ dodati više kuriva v kurišče ⇒ vgraditi pravilni in atestiran (umerjen) termometer.
--------------------	---	---

9. TEHNIČNA PODPORA

Spoštovani,

če slučajno niste uspeli odpraviti morebitne težave ob pomoči te tabele, Vas prosimo, da kontaktirate našo službo za reklamacije in podporo :

- Tel.: +386 8 205 32 65
- Fax.: +386 8 205 32 66
- E-Mail: darko@barbatus.si, barbatus@barbatus.si

DA VAS SPOMNIMO, KAJ VSE JE POTREBNO IMETI V SLUČAJU POZIVA SLUŽBE ZA REKLAMACIJE IN PODPORO :

Predno nas pokličete si pripravite naslednjo dokumentacijo :



- **račun o nakupu s datumom nakupa,**
- **garancijski list** (*nahaja se na koncu tega navodila*),
- **pismo poročilo o montaži** (*nahaja se na koncu tega navodila*),
- **navodilo za uporabo.**

Navedena dokumentacija je potrebna zaradi hitrega in jasnega odpravljanja eventualno nastalega problema.

10. TEHNIČNI PODATKI

SENKO kamin		Central 20-25 kW	Central 30-35 kW
Nominalna toplotna moč, kW		25	35
Kotel, kW		20	31
Prostor, kW		5	4
Količina vode v kotlu, L		32	55
Dovoljeni delovni tlak vode(max), bar		3	
Dovoljena delovna temp. vode, °C		85	
Širina, mm		650	850
Dolžina, mm		750	870
Višina, mm		1150	1250
Teža, kg		155	240
Odprtina za kurjenje (š × v), mm		510×350	675×465
Kurišče (š × d), mm		475×385	620×465
Volumen kurišča, dm ³		65,4	137,8
Potrošnja kuriva, kg/h		9	10,5
Posoda za pepel, L		7,5	10,5
Priključek dimnika, mm		Ø 200	
Temperatura dimnih plinov, °C		310	370
Potrebni podtlak dimnika, Pa		12	15
CO v dimnih plinih pri 13 % O ₂ , %		0,3	0,2
Pretok dimnih plinov, g/s		25,5	39,5
Učinkovitost, %		80	69
Regulacija	Primarni zrak	avtomatski	
	Sekundarni zrak		
Certificiran v skladu z EN normom		EN 13229	

- tehnični podatki se nanašajo na uporabo polen in lesnih briketov kot kuriva
- tehnični podatki so indikativni in se lahko spreminjajo. Proizvajalec si pridržuje pravico sprememb tehničnih podatkov v namen izboljšanja svojih proizvodov

11. GARANCIJSKI POGOJI

Ti garancijski pogoji veljajo v vseh evropskih državah, v katerih se prodajajo SENKO proizvodi. Za reklamacijo se je kupec dolžan obrniti na proizvajalca/prodajalca ali na najbližji pooblaščen servis, z dokazili oziroma računom o nakupu z datumom nakupa, garancijskim listom, ter pisмено poročilo o montaži.

TRAJANJE GARANCIJE

Proizvajalec SENKO d.o.o. za svoje proizvode daje **2 leti garancije** od datuma nakupa na vgrajeni kotel, za ostale dele kamina (avtomatski regulator z sondo, gumbi za regulacijo) daje garancijo **6 mesecev**.

Proizvajalec daje garancijo, da je ta proizvod izdelan in certificiran po normi EN 13229 in da zadovoljuje vsem zahtevam, katere postavlja norma. Uporabnik se je dolžan držati Navodil za uporabo.

DELI, KATERI NISO PREDMET GARANCIJE

Izjeme so deli, kateri so predmet potrošnje kot so dno kurišča, lita rešetka, tesnila, ter steklo.

Dno kurišča (mogoče so spremembe v barvi in razpoke). Omenjene spremembe ne vplivajo na pravilno funkcijo kamina (vse dokler je dno v kurišču) in niso razlog za reklamacijo.

Steklo (zlom stekla zaradi zunanjih vplivov, ter spremembe na površini zaradi toplotnih vplivov, kot so leteči pepel ali saje). Steklo ni predmet garancije, in če je škoda nastala zaradi neuporabe zaščitne pločevine.

Sprememba osnovne barve materiala zaradi visokih temperaturnih vplivov.

Tesnila (npr. zatrdline ali zlom zaradi toplotnih ali mehanskih vplivov).

Površine materiala (pogosto čiščenje ali čiščenje z agresivnimi sredstvi).

Odlitki in deli kateri so izpostavljeni visokim toplotnim vplivom, kot je rešetka kurišča.

Izmenjevalnik toplote (kotel), ni predmet garancije v primeru, kjer se ne zagotavlja ustreznih protikondenzacijski tokokrog, ki zagotavlja minimalno temperaturo povratnega voda od 55°C.

POPRAVILA

Eventualna popravila v garancijskem času, se bodo izvršila v 30. dneh od dneva dostave proizvoda k proizvajalcu. Če se proizvod ne popravi v 30. dneh od dneva dostave proizvajalcu, se proizvod zamenja z novim. Proizvajalec obvesti kupca o zaključku popravila. Kupec je dolžan po zaključnem popravilu prevzeti proizvod v roku 5 dni.

STROŠKI

Proizvajalec ne nosi stroške dostave in stroške vračila proizvoda.

Pred pričetkom popravila znotraj garancijskega roka (zaradi škode, katere je nastala zaradi nepravilne uporabe, poškodovanja nastalega pri transportu ali pri montaži kamina) bo proizvajalec pisмено obvestil kupca o stroških popravila. Šele po soglasnosti kupca bo proizvajalec izvršil popravilo in zaračunal kupcu izvršeno delo.

Stroški servisa, ki se nanašajo na rušenje in gradnjo obloge kamina, kot tudi demontažo in montažo na centralni sistem gretja v garancijskem roku in izven njega ne nosi proizvajalec kamina.

ZAMENJANI DELI

Originalni deli, kateri se zamenjajo v garancijskem roku, ni potrebno da so z zunanjim izgledom enaki delom, ki so bili izvzeti iz kamina, morajo pa biti po kakovosti in funkcionalnosti enaki izvetim delom.

OMEJITEV ODGOVORNOSTI

Proizvajalec ne nosi nobene odgovornosti za izgubo ali škodo proizvoda zaradi kraje, požara, vandalizma ali podobnih vzrokov. Neposredna ali posredna škoda, ki je nastala na proizvodu in je rezultat nepravilnega transporta proizvoda, ni predmet te garancije. Proizvajalec prav tako ne nosi nobene odgovornosti za škodo, ki je nastala s kemijskim ali elektrokemijskim učinkom (škodljive snovi v zraku za izgorjevanje, vodni kamen in podobno), katere so rezultat nepravilne vgradnje proizvoda in ne upoštevanja Navodila za uporabo.

DODATNE DOLOČBE

Majhne dimenzijske razlike pri gradbenih materialov in delov kamina niso razlog za reklamacijo. V obdobju, v katerem je izdelek neučinkovit se ne priznava nikakršne odškodnine. Ta garancija velja samo za stranko, določeno v garancijskem listu in se ne more prenesti na druge osebe.

Garancija se ne prizna, če je uporabnik izvršil prilagoditev proizvoda, brez znanja proizvajalca. Če je uporabnik bil malomaren in izvajal vzdrževanje na napačen način. Če je uporabnik uporabljal gorivo, ki ni v skladu z vrstami in količinami, navedenimi v tem Navodilu.

Garancija se prizna samo, če je proizvod vgradila pooblaščen strokovna oseba, s predložitvijo pismenega poročila o montaži.

V slučaju spora je pristojno stvarno pristojno sodišče v Čakovcu.

GARANCIJSKI LIST št.

KAMIN ZA CENTRALNO OGREVANJE NA TRDA GORIVA :
☐
E2284 Central 20-25 kW
☐
E2285 Central 30-35 kW
TOVARNIŠKA ŠTEVILKA:

DATUM PROIZVODNJE:

**NAZIV IN NASLOV
TRGOVINE:**

**NAZIV IN NASLOV
KUPCA:**

DATUM PRODAJE :

**ŽIG TRGOVINE IN
PODPIS TRGOVCA:**

**Podatki o reklamacijah na proizvodu znotraj
garancijskega roka :**
**Datum prejete reklamacijskega
proizvoda :**
Opis okvare (kupec) :

Ugotovitve servisa :

Servis zaključen :
datum
**Žig in podpis
servisa :**

**Datum prejete reklamacijskega
proizvoda :**
Opis okvare (kupec) :

Ugotovitve servisa :

Servis zaključen :
datum
**Žig in podpis
servisa :**

IZPOLNI DIMNIKAR

Priključek na dimnik je izvršilo podjetje :

Podjetje/Obrt: _____ Odgovorna oseba: _____
žig in podpis

Ulica: _____ Kraj: _____

Telefon: _____ Država: _____

Datum: _____ Podpis uporabnika: _____

Dimnik

Tip:

Dimenzije (mm):

Višina (m):

Podtlak (Pa):

Temp.dim.plinov na izhodu (°C):

Datum zadnje inšpekcije:

Število priključkov:

Dimna cev (če je spojena)

Presek (mm):

Dolžina (m):

Število kolena:

IZPOLNI IZVAJALEC INŠTALACIJE CENTRALNEG GRETJA

Priklop na sistem centralnega gretja je izvršilo podjetje :

Podjetje/Obrt: _____ Odgovorna oseba: _____
žig in podpis

Ulica: _____ Kraj: _____

Telefon: _____ Država: _____

Datum: _____ Podpis uporabnika: _____

Odpri sistem ☐ da ☐ ne

Zaprli sistem ☐ da ☐ ne

Priključek izveden po normi DIN 4751 ☐ da ☐ ne

Volumen ogrevalnega prostora (m³):

Volumen ekspanzijske posode (m³):

Tip črpalke:

Pretok vode (m³/h):

Tip varnostnega ventila:

Varn.ventil atestiran nabar

Temperatura vode (°C) ⇒ začetna: ⇒ vrniten:



Senko d.o.o.
Vladimira Nazora 22, Štefanec
40 000 Čakovec, Republika Hrvaška
12

EN 13229:2001 / A2:2004 / AC:2007

Kamini na trda goriva za centralno ogrevanje

	Central 20-25 kW	Central 30-35 kW
Minimalna oddaljenost od gorivih materialov :	zgoraj 100 cm spredaj 80 cm zadaj 20 cm bočno 20 cm	
Emisija CO v dimnih plinih (na 13% O ₂) :	0,3 %	0,2 %
Maksimalni obratovalni tlak vode:	3 bar	
Temperatura dimnih plinov :	310 °C	370 °C
Toplotna moč – voda :	20 kW	31 kW
Toplotna moč – prostor :	5 kW	4 kW
Izkoristek :	80 %	69 %
Tip kuriva :	lesene hlode, lesni briketi	
Poraba kuriva :	9 kg/h	10,5 kg/h
Številka certifikata :	E-30-00436-12	
Preberite in sledite Navodilo za uporabo. Uporabljajte samo priporočeno kurivo.		
Izdelano na Hrvaškem.		

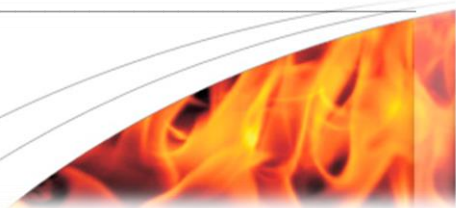
IZJAVA O SKLADNOSTI

Ta proizvod je certificiran po EN normi
13229. Številka poročila o preizkusu
30-11665/5 od 29.06.2012.

ZAPISKI :

[illegible]

Popolna toplota
Vašega doma!



SENKO

štedilniki in kamini

BARBATUS d.o.o.

PE Preradovičeva ulica 22

2000 Maribor

Tel: +386 8 205 32 65

Fax: +386 8 205 32 66

E-mail: darko@barbatus.si



*... DUH TRADICIJE V
SODOBNIH OBLIKAH
ZA ZDRAVO OKOLJE.*

Poiščite ta navodilo za uporabo na www.senko.si

Če imate predlog zaboljšanje tega navodila ali mislite, da kaj manjka,
Vas prosimo, da nas kontaktirate na tehnologija@senko.hr

SN-SL-9/15

