NAVODILA ZA VGRADITELJA

NAVODILA ZA VGRADITELJA

SUPER KOMPAKT

C.S.I.

Beretta
caldaie

Kotel **Super Kompakt C.S.I.** ustreza bistvenim zahtevam naslednjih Uredb:

- Uredbi o plinu 90/396/CEE
- Uredbi o izkoristkih 92/42/CEE
- Uredbi o elektromagnetni ustreznosti 89/336/CEE
- Uredbi o nizki napetosti 73/23/CEE,

torej nosi označbo CE

V nekaterih delih navodil sta uporabljena simbola:

⚠ **POZOR** = za dejanja, ki zahtevajo posebno previdnost in ustrezno usposobljenost

⛔ **PREPOVEDANO** = za dejanja, ki jih v nobenem primeru NE SMETE opraviti.

VSEBINA

1 OPOZORILA IN VARNOST str. 4

2 OPIS NAPRAVE str. 5
2.1 Opis str. 5
2.2 Delovni sklopi naprave str. 6
2.3 Krmilna plošča str. 6
2.4 Tehnični podatki str. 7/8
2.5 Spremna oprema str. 9
2.6 Mere in priključki str. 9
2.7 Hidravlična napeljava str. 10
2.8 Električna shema napeljave str. 11
2.9 Električna shema delovanja str. 12
2.10 Priklop sobnega termostata in/ali programske ure str. 13

3 VGRADNJA str. 14
3.1 Vgradni normativi str. 14
3.2 Pritrditev naprave na steno in hidravlični priklop str. 15
3.3 Električni priklop str. 15
3.4 Priklop plina str. 16
3.5 Odvajanje proizvodov zgorevanja in dovod zraka str. 16
3.6 Polnjenje ogrevalne napeljave str. 18
3.7 Izpraznitev ogrevalne napeljave str. 18
3.8 Izpraznitev sanitarne napeljave str. 18

4 ZAGON IN DELOVANJE str. 19
4.1 Pregled pred zagonom str. 19
4.2 Zagon naprave str. 19
4.3 Zamenjava vrste plina str. 21
4.4 Nastavitve str. 21

5 PROGRAMSKA URA (dodatna oprema) str. 22

6 VZDRŽEVANJE str. 23
6.1 Redno vzdrževanje str. 23
6.2 Izredno vzdrževanje str. 23
6.3 Kontrola parametrov zgorevanja str. 24

1 OPOZORILA IN VARNOST

⚠ Med proizvodnjo kotlov v naših proizvodnih obratih posvečamo pozornost tudi sestavnim delom tako, da uporabnika in vgraditelja varujejo pred morebitno nesrečo. Strokovno usposobljenemu osebju po vsakem posegu v napravo torej priporočamo, naj posebno pozornost posveti električnim povezavam, predvsem delom vodnikov, ki niso izolirani, in ki v nobenem primeru ne smejo segati izven sponk. Tako se izognemo dotiku neizoliranih delov vodnikov pod električno napetostjo.

⚠ Pričujoča navodila za vgraditelja, kakor tudi navodila za uporabo, predstavljajo sestavni del naprave: Zagotovite, da bodo navodila vedno spremljala napravo, četudi bi jo odstopili drugemu uporabniku, ali jo namestili v drugo napeljavo. Če bi navodila poškodovali ali izgubili, zahtevajte nov izvod pri Pooblaščenem tehničnem servisu.

⚠ Namestitev kotla in druge posege vzdrževanja sme opraviti le ustrezno usposobljeno in pooblaščeno osebje, kakor je določeno z veljavno zakonodajo in predpisi.

⚠ Kotel sme biti uporabljen le v namen, za katerega je bil izrecno načrtovan in izdelan. Izključena je vsaka pogodbena in zunaj pogodbena odgovornost proizvajalca za škodo in/ali poškodbe, ki bi jih zaradi napak pri namestitvi, nastavitvi, vzdrževanju in nenamenske uporabe utrpele osebe, živali ali imetje.

⚠ Po odstranitvi embalaže se prepričajte, ali so dobavljeni vsi deli, in ali morebiti niso poškodovani. V takem primeru pokličite dobavitelja.

⚠ Iztok varnostnega ventila mora biti speljan v ustrezen odtok. Proizvajalec naprave ni odgovoren za škodo, ki bi nastala ob posredovanju varnostnega ventila.

⚠ Med namestitvijo je uporabnika potrebno obvestiti:
- Da mora v primeru izlitja vode zapreti ventil na dovodu in obvestiti Pooblaščeni tehnični servis
- Da mora občasno preverjati, ali je tlak v hidravlični napeljavi večji od 1 bar. V primeru potrebe mora pozvati osebje Pooblaščenega tehničnega servisa.
- Če kotel daljši čas ne bo v rabi, je priporočljivo pozvati Pooblaščeni tehnični servis, ki bo:
  - Izključil glavni stikali napeljave in kotla
  - Zaprl ventile goriva in vode napeljave ogrevanja in sanitarne napeljave
  - Izpraznil napeljavo ogrevanja, če je verjetno, da bo zmrzovalo.
- Redno vzdrževanje mora vsaj enkrat letno opraviti Pooblaščeni tehnični servis.

Za večjo varnost pomnimo:

⛔ Otrokom in opravilno nezmožnim osebam brez spremstva upravljanje z napravo ni priporočeno

⛔ Če zaznate vonj po gorivu, je nevarno vključevati električne naprave, kot so stikala, gospodinjski aparati ipd. V primeru puščanja plina prostor izdatno prezračite, zaprite glavni ventil plina; nemudoma pokličite ustrezno usposobljeno osebje Pooblaščenega tehničnega servisa

⛔ Naprave se ne dotikajte z mokrimi deli telesa, ali ko ste bosi

⛔ Pred vsakim čiščenjem izključite glavno stikalo napeljave in stikalo na krmilni plošči naprave

⛔ Brez pooblastila proizvajalca so posegi v varnostne sklope naprave prepovedani

⛔ Električnih žic, ki izhajajo iz naprave ne vlecite, ne zvijajte in ne tržite, četudi je električno napajanje izključeno

⛔ Ne zapirajte ali zmanjšujte odprtin za dovod zraka v prostor. Odprtine za zračenje so nepogrešljive za pravilno zgorevanje

⛔ V prostoru, kjer je kotel nameščen, ne puščajte posod z vnetljivimi snovmi

⛔ Embalaže ne puščajte v dosegu otrok

2 OPIS NAPRAVE

2.1
Opis

Super Kompakt C.S.I. je stenski kotel tipa C za ogrevanje in segrevanje sanitarne vode: glede na izvedbo dimnika je uvrščen v kategorije C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82.
Naprava je lahko nameščena v katerem koli prostoru, brez omejitev glede dovoda zraka in prostornino prostora.

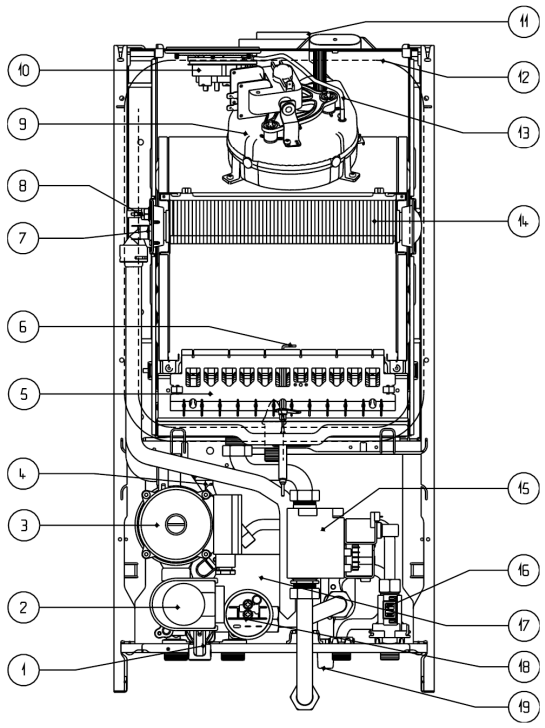
Poglavitne **tehnične lastnosti** naprave:

- Elektronsko vezje, ki upravlja z vhodi, izhodi in alarmnimi opozorili
- Elektronska zvezna modulacija plamena v načinu ogrevanja in segrevanja sanitarne vode
- Naprava za predhodno nastavitev moči v načinu ogrevanje
- Elektronski vžig z ionizacijskim nadzorom prisotnosti plamena
- Samodejen počasen vžig
- Vgrajen stabilizator tlaka plina
- Sklop za prednastavitev najmanjše moči ogrevanja
- Samodejna nastavitev največje moči ogrevanja
- Potenciometer za nastavitev vode ogrevanja
- Potenciometer za nastavitev temperature sanitarne vode
- Preklopno stikalo IZKLJUČENO - PONASTAVITEV alarmov, Poletje, Zima, dimnikar
- Tipalo NTC za nadzor temperature primarnega izmenjevalnika
- Tipalo NTC za nadzor temperature sanitarne vode
- Črpalka z ločilnikom in samodejnim izpustom zraka
- Samodejni obtok (By-bass) napeljave ogrevanja
- Električni tripotni ventil s prednostnim omejevalnikom pretoka
- Izmenjevalnik sanitarne vode iz inox pločevine s sistemom proti vodnemu kamnu
- Raztezna posoda 6 litrov
- Naprava za polnjenje napeljave ogrevanja
- Termometer in manometer za nadzor tlaka in temperature ogrevalne vode
- Priprava za sobni termostat ali programsko uro
- Sistem zaščite proti blokiranju tripotnega ventila, ki se samodejno vključi po 18 urah mirovanja
- Sistem zaščite proti blokiranju črpalke, ki črpalko za 1 minuto vključi po 18 urah mirovanja
- Proti prostoru namestitve zaprta zgorevalna komora
- Ventil plina z dvojnim zapiranjem, ki krmili gorilnik
- Modul za ionizacijski nadzor prisotnosti plamena s signalno svetilko, ki v primeru ugasnitve plamena zapre ventil plina.
- Enostopenjsko tlačno stikalo tlaka vode v napeljavi ogrevanja
- Mejni varnostni termostat z ročno ponastavitvijo, ki nadzoruje pregrevanje kotla in ščiti vso napeljavo (alarmna svetilka na zaslonu in ponastavitev s preklopnim stikalom OFF-RESET, Poletje, Zima)
- Diferencialno tlačno stikalo, ki nadzira pravilnost delovanja ventilatorja, dimniških cevi in cevi dovoda zraka za zgorevanje (alarmna svetilka na zaslonu)
- Varnostni ventil 3 bar na napeljavi ogrevanja
- Zaščita proti blokiranju črpalke
- Zaščita prve stopnje proti zmrzovanju.

2.2
Delovni sklopi naprave

Legenda

1 Varnostni ventil
2 Električni tripotni ventil
3 Obtočna črpalka
4 Ventil izpusta zraka
5 Gorilnik
6 Elektroda vžiga-nadzora plamena
7 Mejni termostat
8 Tipalo NTC primarnega izmenjevalnika
9 Ventilator
10 Diferencialno tlačno stikalo dimov
11 Prirobnica dimnika
12 Raztezna posoda
13 Kapilara podtlaka
14 Glavni izmenjevalnik
15 Ventil plina
16 Omejevalnik pretoka
17 Izmenjevalnik sanitarne vode
18 Tlačno stikalo vode ogrevanja
19 Pipa za polnjenje napeljave

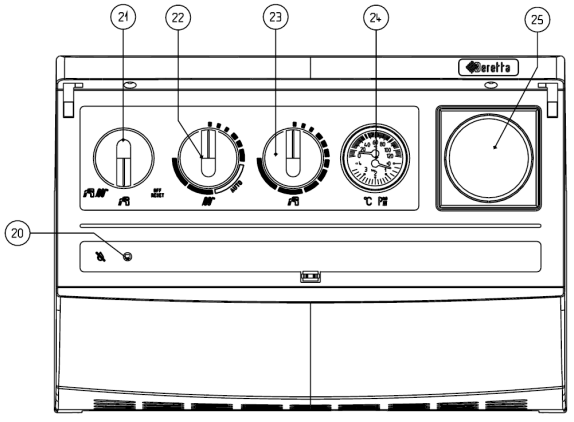


Sl. 2.1

2.3
Krmilna plošča

Legenda

20 Signalna svetilka blokiranja kotla
21 Preklopno stikalo načina delovanja
22 Nastavitev temperature vode ogrevanja
23 Nastavitev temperature sanitarne vode
24 Termometer - manometer
25 Prostor za programsko uro



Sl. 2.2

2.4
Tehnični podatki

Vložena toplotna moč ogrevanje / segrevanje sanitarne vode (Hi)	kW	26
	kcal/h	22360
Koristna toplotna moč ogrevanje / segrevanje sanitarne vode	kW	23,6
	kcal/h	20296
Zmanjšana vložena toplotna moč ogrevanje (Hi)	kW	11,2
	kcal/h	9632
Zmanjšana koristna toplotna moč ogrevanje	kW	9,4
	kcal/h	8084
Zmanjšana vložena toplotna moč segrevanje sanitarne vode (Hi)	kW	9,8
	kcal/h	8428
Zmanjšana koristna toplotna moč segrevanje sanitarne vode	kW	8,2
	kcal/h	7052
Električna moč	W	125
Kategorija		II2H3+
Napetost električnega napajanja	V - Hz	230-50
Stopnja električne zaščite	IP	X4D
Izgube na dimniku in plašču - gorilnik izključen	%	0,07-0,80
Ogrevanje		
Največji tlak - temperature	bar - °C	3
Območje nastavitve temperature vode ogrevanja	°C	40-80
Črpalka: največji nadtlak na voljo za napeljavo	mbar	380
pri pretoku	l/h	800
Membranska raztezna posoda	l	6
Segrevanje sanitarne vode		
Največji tlak	bar	6
Najmanjši tlak	bar	0,15
Količina tople vode pri Δt 25°C	l/min	13,5
pri Δt 30°C	l/min	11,3
pri Δt 35°C	l/min	9,7
Najmanjši pretok sanitarne vode	l/min	2,5
Območje nastavitve temperature sanitarne vode	°C	37-60
Omejevalnik pretoka	l/min	10
Tlak plina		
Imenski tlak plina - metan (G20)	mbar	20
Imenski tlak plina - metan (G25)	mbar	25
Imenski tlak plina - U.N.P. (G30 / G31)	mbar	28-30/37
Hidravlični priključki		
Vhod - izhod napeljave ogrevanja	Ø	3/4″
Vhod - izhod sanitarne napeljave	Ø	1/2″
Vstop plina	Ø	3/4″
Mere kotla		
Višina	mm	740
Širina	mm	366
Globina	mm	318
Masa kotla	kg	34
Zmogljivost ventilatorja		
Pretok dimov	Nm^3/h	55,8
Pretok zraka	Nm^3/h	53,1
Presežek tlaka - soosni cevi 0,85 m	mbar	0,2
Presežek tlaka kotla brez cevi	mbar	0,35
Soosne cevi dimnika		
Premer	mm	60-100
Največja dolžina	m	4,25
Padec tlaka na kolenu 90°/45°	m	0,85/0,5
Odprtina v steni (premer)	mm	105
Ločene cevi dimnika		
Premer	mm	80
Največja dolžina	m	20+20
Padec tlaka na kolenu 90°/45°	m	0,8/0,5
Emisijske vrednosti pri največjem in najmanjšem pretoku - plin metan G20		
Največ CO b.v. manj kot	p.p.m.	80
CO_2	%	7,2
Nox b.v. manj kot	p.p.m.	180
Δt dimov	°C	137
Najmanj CO b.v. manj kot	p.p.m.	120
CO_2	%	2,8
Nox b.v. manj kot	p.p.m.	120
Δt dimov	°C	107

Preizkus opravljen z ločenimi cevmi Ø 80 mm, dolžine 0,5+0,5m+90°, temperatura vode 80-60°C-prirobnica dimov Ø 44

PARAMETRI		*Metan (G 20)*	*U.N.P. Butan (G 30)*	*propan (G 31)*
Indeks Wobbe manj kot				
(pri 15°C-1013 mbar)	MJ/m^3	45,67	80,58	70,69
Spodnja toplotna moč	MJ/m^3	34,02	116,09	88
Imenski tlak napajanja	mbar (mm H_2O)	20 (203,9)	28-30(285,5-305,9)	37(377,3)
Najmanjši tlak napajanja	mbar (mm H_2O)	13,5(137,7)		
Glavni gorilnik:				
12 šob	Ø mm	1,35	0,77	0,77
Največji pretok plina - ogrevanje	m^3/h	2,75		
	kg/h		2,05	2,02
Največji pretok plina - segrevanje sanitarne vode	m^3/h	2,75		
	kg/h		2,05	2,02
Najmanjši pretok plina - ogrevanje	m^3/h	1,18		
	kg/h		0,88	0,87
Najmanjši pretok plina - segrevanje sanitarne vode	m^3/h	1,04		
	kg/h		0,77	0,76
Največji tlak pred ventilom—ogrevanje	mbar	9,8	28	36
	mm H_2O	100	286	367
Največji tlak pred ventilom—segrevanje sanitarne vode	mbar	9,8	28	36
	mm H_2O	100	286	367
Najmanjši tlak pred ventilom—ogrevanje	mbar	1,9	5,0	6,5
	mm H_2O	19	51	66
Najmanjši tlak pred ventilom—segrevanje sanitarne vode	mbar	1,5	3,8	5,1
	mm H_2O	15	39	52

OPOMBA: nastavitve morajo biti opravljene z merjenjem tlaka, ko je kompenzacijska kapilara odklopljena in pokrovček odstranjen .

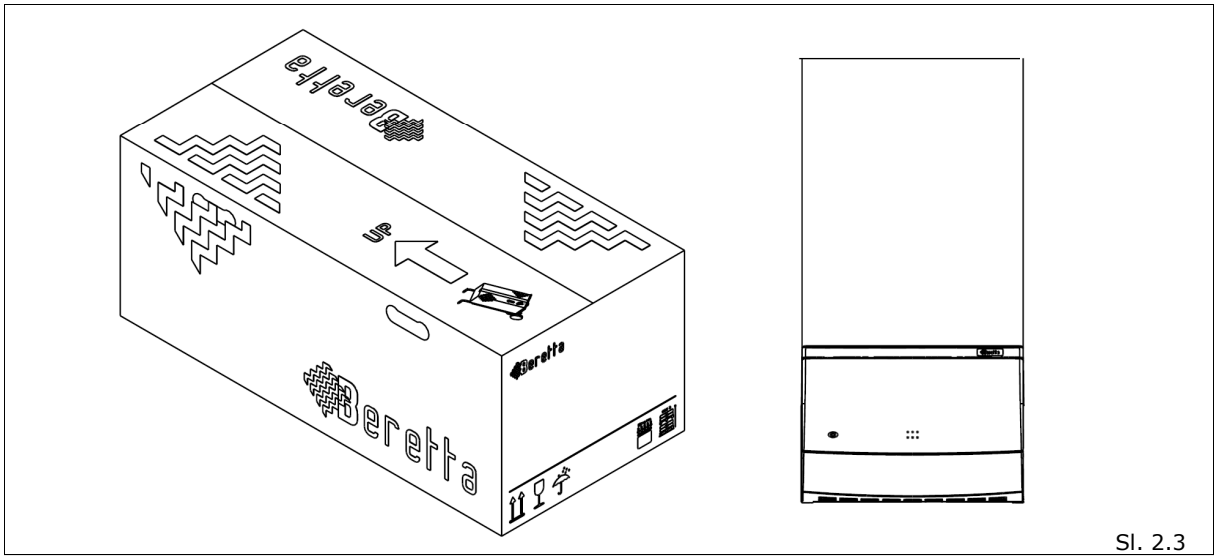
2.5
Spremna oprema

Kotel je dobavljen v kartonski embalaži; embalažo odstranite tako:

- Kotel položite na tla na najdaljšo stran
- Odstranite gornji lepilni trak
- Odprite stranici kartonske škatle
- Škatlo odrežite po robovih, kakor je prikazano na risbi, ki je natisnjena na embalaži.

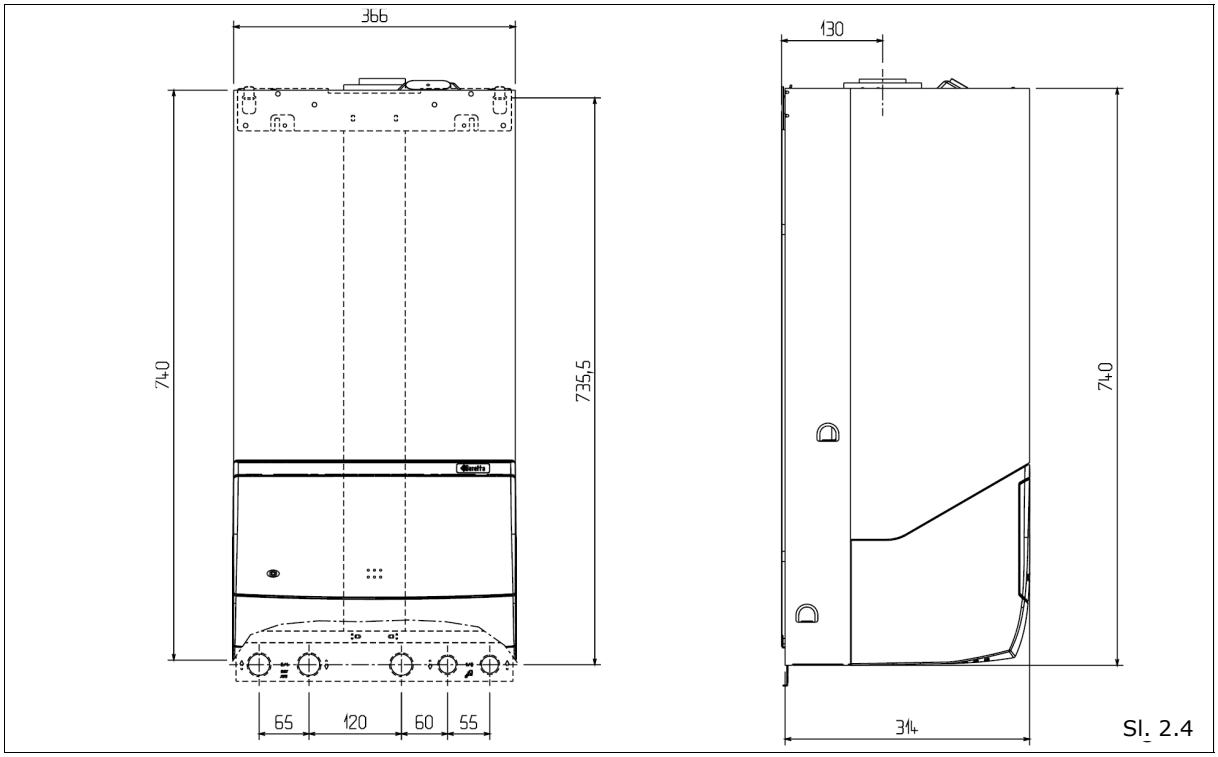
S kotlom je dobavljen naslednji material:

- Plastična vrečka, ki vsebuje:
  - Navodila za uporabo
  - Navodila za vgraditelja
  - Garancijsko izjavo.
- Omot, ki vsebuje:
  - Ventil plina
  - Ventil sanitarne vode
  - 4 cevi, 4 priključke, 4 matice, 6 tesnil za priklop na napeljavo
- Nosilno ploščo kotla z vgrajeno priključno ploščo.



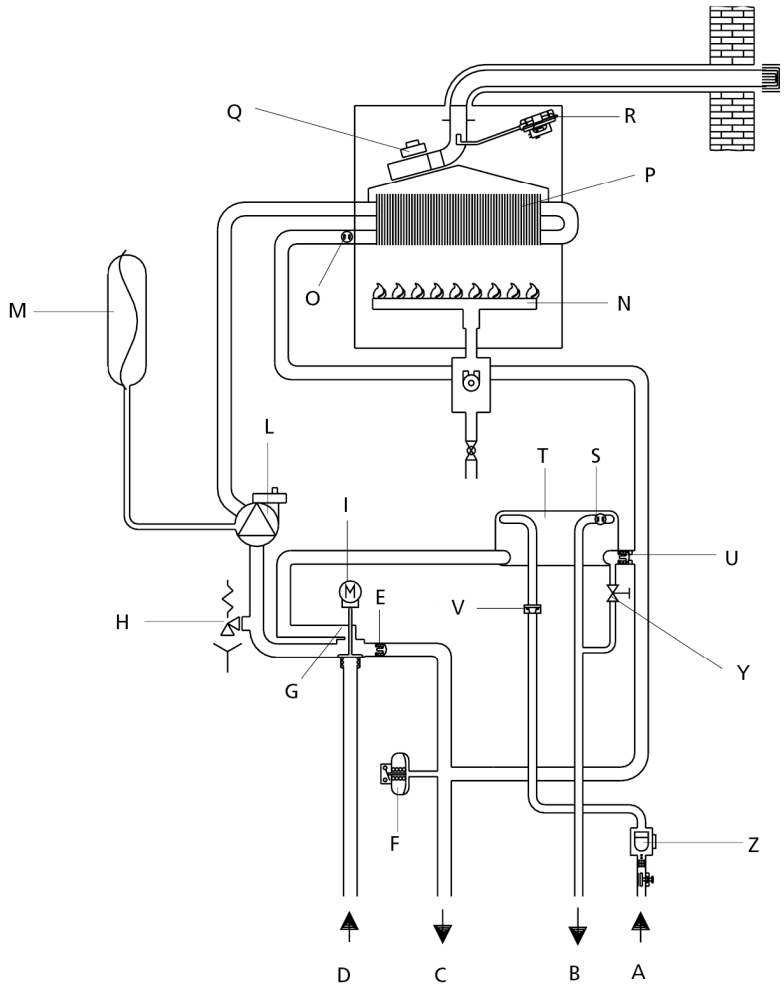
Sl. 2.3

2.6
Mere in priključki



Sl. 2.4

2.7
Hidravlična napeljava

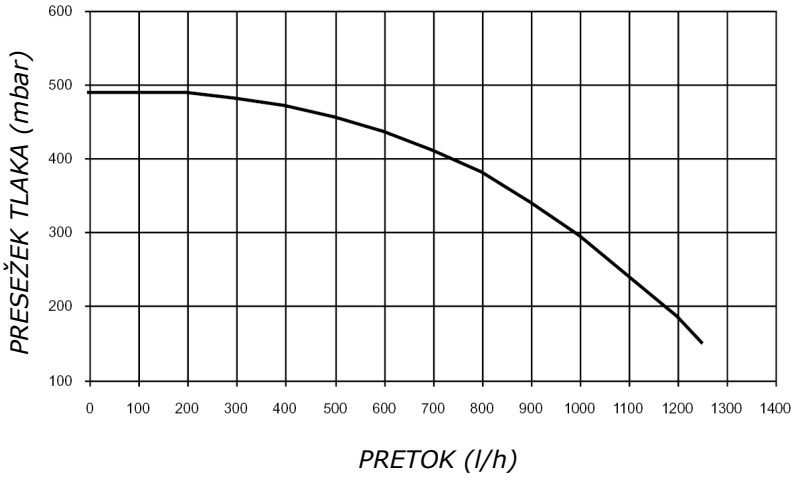


A Vhod sanitarne v.
B Izhod sanitarne v.
C Dvižni vod ogrevanje
D Povratni vod ogrevanje
E Samodejni obtok
F Tlačno stikalo vode
G Tripotni ventil
H Varnostni ventil
I Motor tripotnega ventila
L Črpalka z izpustom zraka
M Raztezna posoda
N Gorilnik
O Tipalo NTC primar
P Glavni izmenjevalnik
Q Ventilator
R Tlačno stikalo
S Tipalo NTC sanit. vod
T Izmenjevalnik sekundar
U Nepovratni ventil
V Regulator pretoka
Z Stikalo pretoka
Y Pipa polnjenja

Sl. 2.5

Tlak črpalke

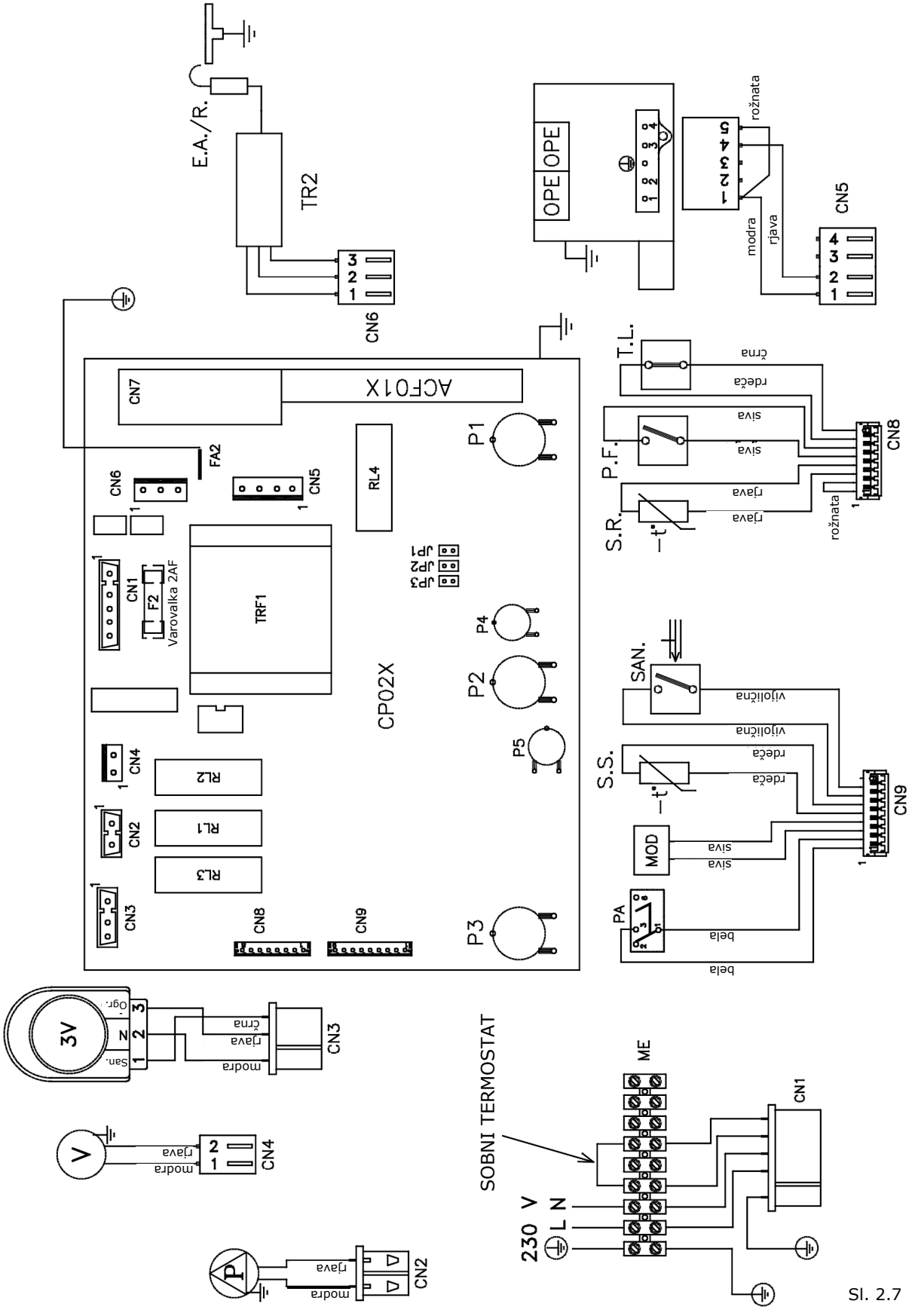
Preostanek tlaka črpalke, ki je na voljo napeljavi, je prikazan v diagramu.
Cevi ogrevalne napeljave morajo biti dimenzionirane tako, da je upoštevan presežek tlaka črpalke, ki je na voljo za napeljavo ogrevanja.
Potrebno je upoštevati, da kotel pravilno deluje, če je v izmenjevalniku ogrevanja zadosten pretok vode.
V ta namen je kotel opremljen s samodejnim obtokom (by-pass), ki zagotavlja pravilen pretok vode skozi izmenjevalnik ogrevanja na katerikoli napeljavi.



Sl. 2.6

2.8
Električna shema napeljave

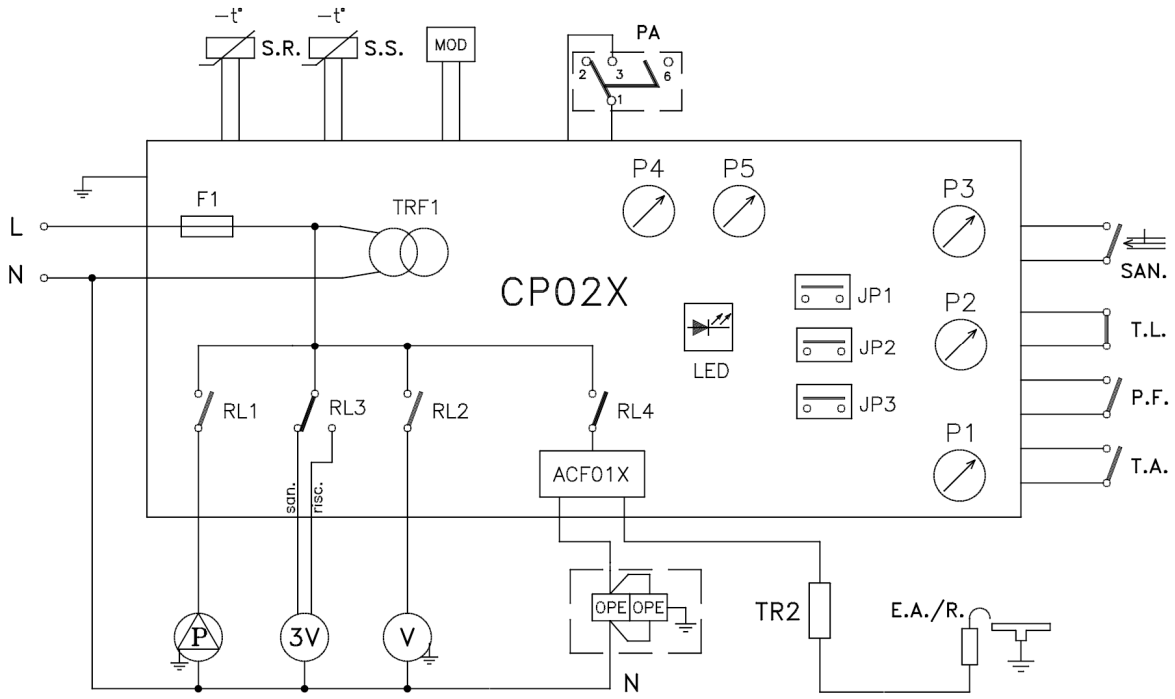
POLARIZAFIJA FAZA-NIČENJE JE PRIPOROČENA
Sobni termostat (220 V~) priključite na sponke ME, kakor je prikazano na risbi, ko ste odstranili mostiček



Sl. 2.7

2.9
Električna shema delovanja

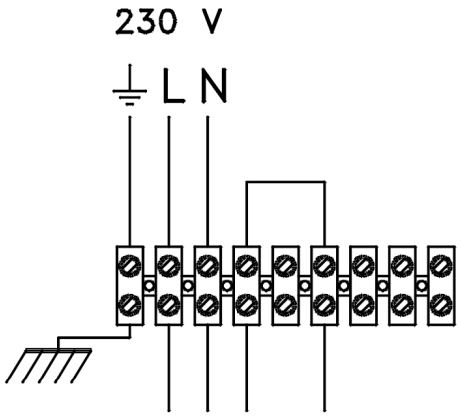
POLARIZACIJA FAZA-NIČENJE JE PRIPOROČENA



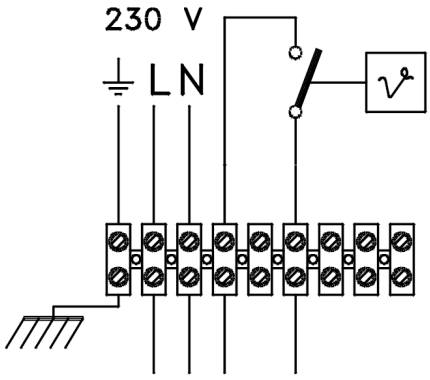
Sl. 2.8

P1	*Potenciometer temperature sanitarne vode*
P2	*Potenciometer temperature ogrevalne vode*
P3	*Preklopno stikalo OFF-Poletje–zima– kontrola zgorevanja*
P4	*Potenciometer najmanjše moči ogrevanja*
P5	*Potenciometer največje moči ogrevanja*
P.F.	*Tlačno stikalo dimov*
T.A.	*Sobni termostat*
T.F.	*Termostat dimov*
T.L.	*Mejni termostat*
P.A.	*Tlačno stikalo vode - ogrevanje*
SAN.	*Stikalo pretoka sanit. Vod*
S.R.	*Tipalo NTC primar*
S.S.	*Tipalo NTC sanitarni vod*
JP1	*Mostiček delovanja samo ogrevanje*
JP2	*Mostiček ponastavitev časov-nastavitev*
JP3	*Mostiček izbire MTN-UNP*
F1	*Varovalka 2 A F*
E.A./R.	*Elektroda vžiga/nadzora*
RL1	*Krmilni rele črpalke*
RL2	*Krmilni rele ventilatorja*
RL3	*Rele motorja tripotnega ventila*
RL4	*Rele pogoja za zagon*
LED	*Zelena: prisotnost napajanja* *Rdeča: napaka delovanja* *Oranžna utripajoča: funkcija kontrole zgorevanja*
MOD	*Modulator*
P	*Črpalka*
V	*Ventilator*
3V	*Servomotor tripotnega ventila*
CP02X	*Krmilno vezje*
TRF1	*Transformator*
OPE	*Krmilnik ventila plina*
CN1-CN9	*Sponke*
ACF01X	*Modul vžiga in nadzora plamena*
TR2	*Daljinski transformator vžiga*

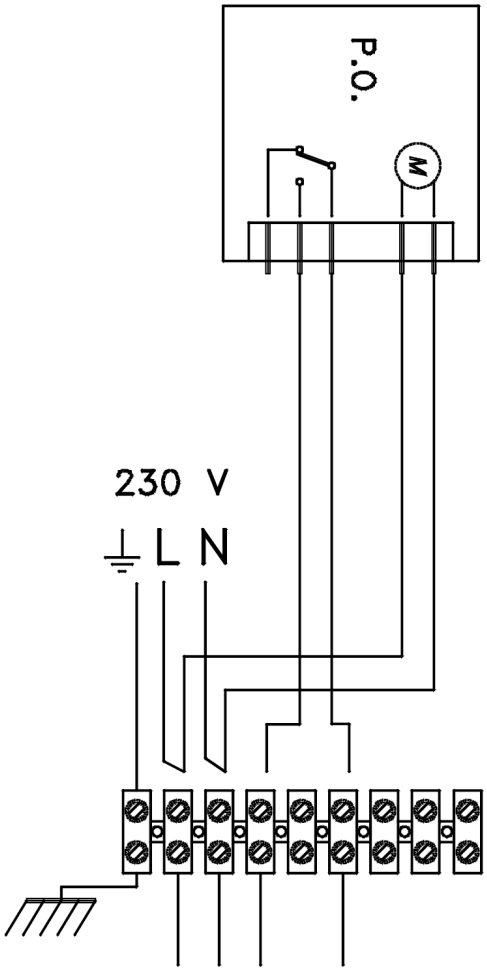
2.10
Priklop sobnega termostata in/ali programske ure



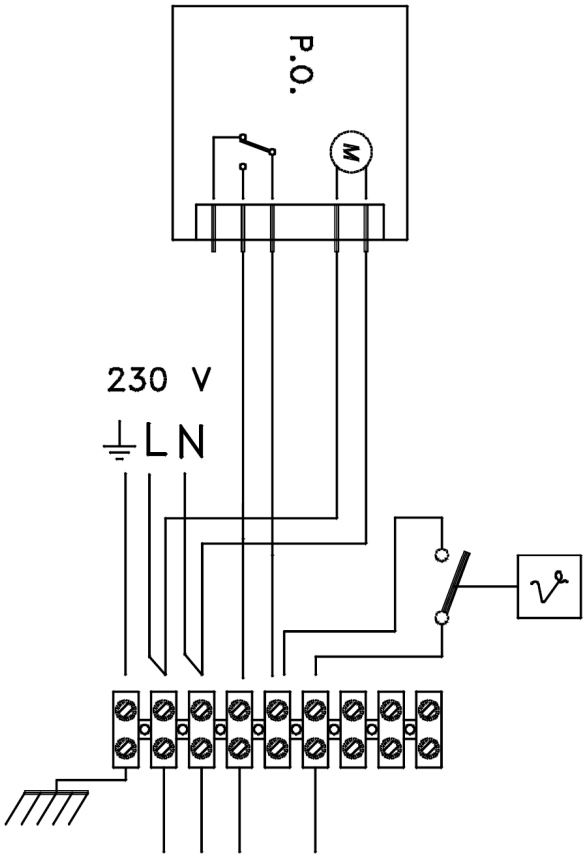
Osnovni priklop napajanja



Sobni termostat priklopite tako, kakor je prikazano na risbi.
Spoji sobnega termostata morajo biti dimenzionirani za napetost U=220 V



Programsko uro priklopite tako, kakor je prikazano na risbi.
Spoji programske ure morajo biti dimenzionirani za napetost U=220 V



Programsko uro in sobni termostat priklopite tako, kakor je prikazano na risbi.
Spoji sobnega termostata in programske ure morajo biti dimenzionirani za napetost U=220 V

Sl. 2.9

3 VGRADNJA

3.1 Vgradni normativi

Vgradnjo naprave mora opraviti ustrezno usposobljeno in pooblaščeno osebje, ki mora upoštevati veljavne predpise in zakonodajo.

Upoštevati je potrebno tudi lokalne uredbe gasilcev, dobavitelja plina in morebitno občinsko zakonodajo.

PROSTOR NAMESTITVE

Naprave kategorije C smejo biti nameščene v katerem koli prostoru, če sta le cevi za odvod proizvodov zgorevanja in dovod zraka za zgorevanje speljani izven prostora namestitve.

Za ta tip kotla so na voljo naslednje izvedbe dimnikov: C12, C22, C32, C42, C52, C62, C82.

V primeru namestitve na prostem (balkoni, terase …) je potrebno zagotoviti, da kotel ne bo izpostavljen atmosferskim vplivom, kot so veter, vlaga in, zmrzovanje, ki bi lahko resno ogrozili delovanje, kar pa bi pomenilo tudi prenehanje veljavnosti garancije. V ta namen priporočamo izdelavo dobro zračene niše, ki je zaščitena proti vremenskim vplivom, upoštevaje najmanjše oddaljenosti, ki so potrebne za dostop do naprave.

NAJMANJŠE ODDALJENOSTI

Potrebno je zagotoviti najmanjšo oddaljenost, ki je potrebna za običajne posege do notranjih sestavnih delov kotla ob rednem vzdrževanju.

Ob namestitvi naprave upoštevajte:

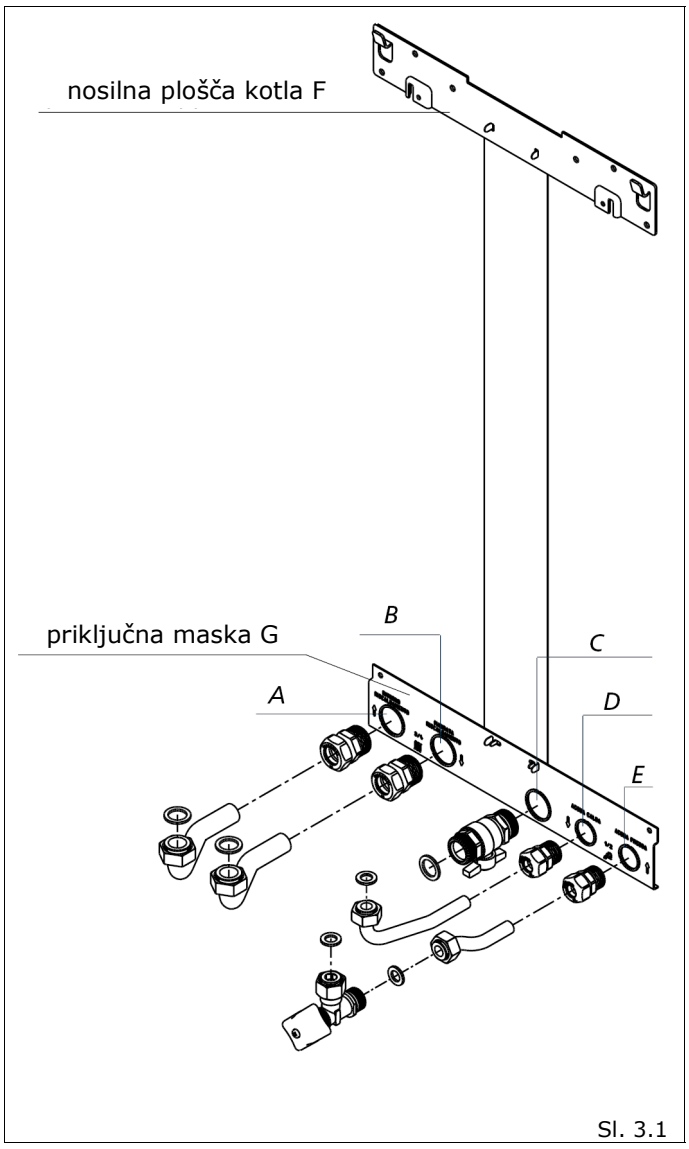
- Kotel ne sme biti nameščen nad štedilnikom ali drugo napravo za kuhanje
- V prostoru namestitve je prepovedano hraniti vnetljive snovi
- Stene, ki so občutljive na toploto (npr. lesene), morajo biti ustrezno izolirane.

POMEMBNO

Priporočamo, da pred namestitvijo natančno operete vse cevi napeljave, in odstranite vse ostanke, ki bi lahko zmanjšali učinkovitost delovanja naprave. Pod varnostni ventil namestite zbiralno korito z ustreznim odtokom za odvajanje vode v primeru posredovanja varnostnega ventila. Napeljava sanitarne vode ne potrebuje varnostnega ventila, prepričajte pa se, ali tlak v napeljavi ni višji od 6 bar. Če temu ni tako, je potrebno namestiti omejevalnik tlaka.

Pred zagonom naprave se prepričajte, ali je naprava nastavljena za zgorevanje plina, ki je v napeljavi; Vrsta plina, za katero je naprava pripravljena, je navedena na embalaži in na nalepki na kotlu.

Pomembno je poudariti, da so dimniške cevi občasno izpostavljene tlaku, zato morajo biti spoji hermetični.



Sl. 3.1

3.2 Pritrditev naprave na steno in hidravlični priklop

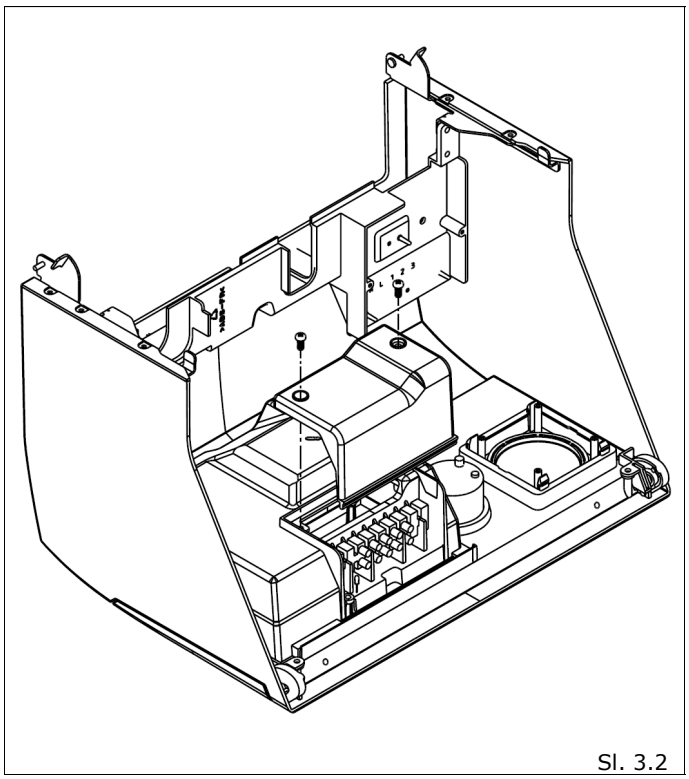
Kotel je serijsko opremljen z nosilno ploščo kotla z vgrajeno priključno masko (sl. 3.1).

Lega in mere hidravličnih priključkov so navedene na risbi:

A povratni vod ogrevanje	3/4″
B dvižni vod ogrevanje	3/4″
C priklop plina	3/4″
D izhod sanitarne vode	1/2″
E vhod sanitaren vode	1/2″

Kotel namestite tako:
- Nosilno ploščo kotla (**F**) s priključno masko (**G**) pritrdite na steno, z vodno tehtnico preverite, ali sta popolnoma vodoravni
- Označite 4 točke pritrditve (Ø 6mm) za pritrditev nosilne plošče (**F**) in 2 točki (Ø 4mm) za pritrditev priključne maske (**G**)
- Preverite, ali so vse mere točne, s svedri prej navedenih premerov izvrtajte izvrtine v steno
- Ploščo z masko pritrdite na steno z vijaki in stenskimi vložki

Izdelajte hidravlične priključke.


Sl. 3.2

3.3 Električni priklop

Ob priklopu električnega napajanja namestite ločilni sklop z razmikom spojev najmanj 3 mm.
Naprava uporablja izmenični tok 220 V/50 Hz in ima električno moč 125 W, ustreza normativu EN 60335-1.
Obvezna je učinkovita ozemljitev, kakor določajo veljavni predpisi.
Obvezno je upoštevati polarizacijo med fazo in ničenjem (L-N).
Prepovedana je izdelava ozemljitve s priklopom na cevi vode in/ali plina.
Proizvajalec ne more biti odgovoren za morebitne poškodbe ali škodo, ki bi nastala zaradi neučinkovite ozemljitve naprave.
Električni priklop izdelajte tako:
- Odvijte vijake, ki krmilno ploščo pritrjujejo na plašč
- Krmilno ploščo zvrnite navzdol
- Napajalni kabel vstavite v pripadajočo uvodnico
- Odvijte vijake zaščite sponk, pokrov odstranite in priklopite tako, kakor je prikazano na risbi na strani 13

– Sobni termostat in/ali programsko uro priklopite tako, kakor je prikazano v električni shemi na strani 13.

Električne priklope izdelajte iz žic IMQ HAR H05VV-F; 3x0,75 mm², največji zunanji Ø 7 mm.

3.4 Priklop plina

Pred priklopom naprave na omrežje plina preverite:
– Ali so bili upoštevani veljavni predpisi
– Ali vrsta plina ustreza tisti, za katero je naprava pripravljena
– Ali so cevi čiste.

Predvidena je zunanja napeljava plina. Če cev plina prečka steno, mora vstopiti skozi srednjo odprtino na spodnjem delu priključne maske.
Če so v dobavljenem plinu trdni delci, priporočamo namestitev ustrezno dimenzioniranega filtra na dovodni cevi plina.
Po priklopu preverite, ali vsi spoji dobro tesnijo, kakor določajo veljavni predpisi.

3.5 Odvod proizvodov zgorevanja in dovod zraka

Upoštevajte veljavne predpise, ki obravnavajo odvod proizvodov zgorevanja, navodila gasilcev, dobavitelja plina in morebitno občinsko zakonodajo.
Odvod proizvodov zgorevanja zagotavlja centrifugalni ventilator, nameščen znotraj zgorevalne komore, katerega pravilnost delovanja neprekinjeno nadzira tlačno stikalo.
Kotel je dobavljen brez cevi za odvod dimov in dovod zraka za zgorevanje. Uporabite komplete za kotle z zaprto zgorevalno komoro s prisilnim vlekom, ki se najbolje prilegajo možnostim namestitve v prostoru.
Neizogibna je uporaba originalnih cevi za odvod dimov in dovod zraka iz naše proizvodnje, ki morajo biti nameščene po navodilih, ki so tem kompletom cevi priložena.
Na eno dimniško cev je lahko priključenih več kotlov, če so vsi z zaprto zgorevalno komoro.
Kotel je naprava tipa C (z zaprto zgorevalno komoro), torej mora biti varno priključen na cevi za odvod proizvodov zgorevanja in dovod zraka za zgorevanje, ki vodijo v zunanjost, in brez katerih naprava ne more delovati.
Končniki cevi so lahko soosni ali ločeni.

MOGOČE IZVEDBE DIMNIKA

C12 soosni cevi v steno. Cevi lahko ločeno izstopajo iz kotla, a izhoda morata biti soosna ali dovolj blizu, da sta izpostavljena podobnim pogojem vetra (do 50 cm)

C22 Soosen dimnik v skupno cev (dovod in odvod v isti cevi)

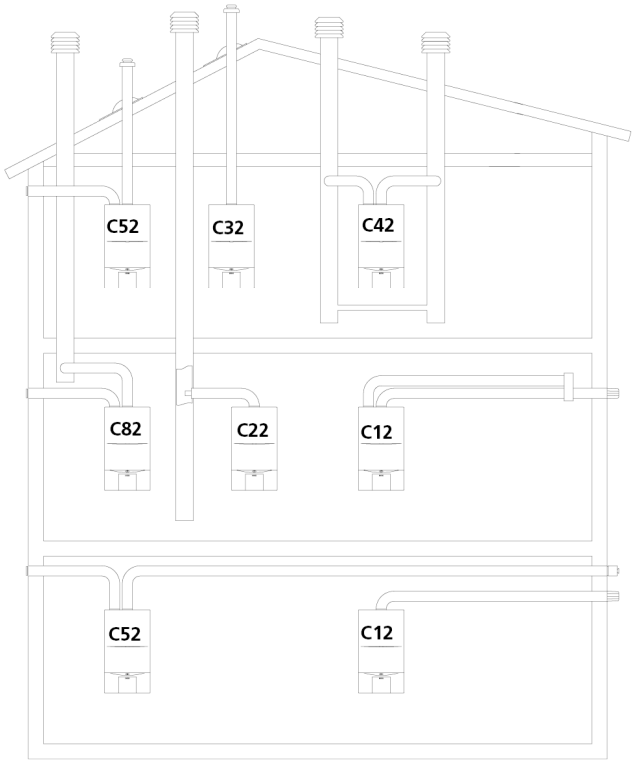
C32 Soosni cevi v streho. Izhodi kot pri C12

C42 Dimnik in dovod zraka v skupnih ločenih ceveh, a izpostavljeni podobnim pogojem vetra

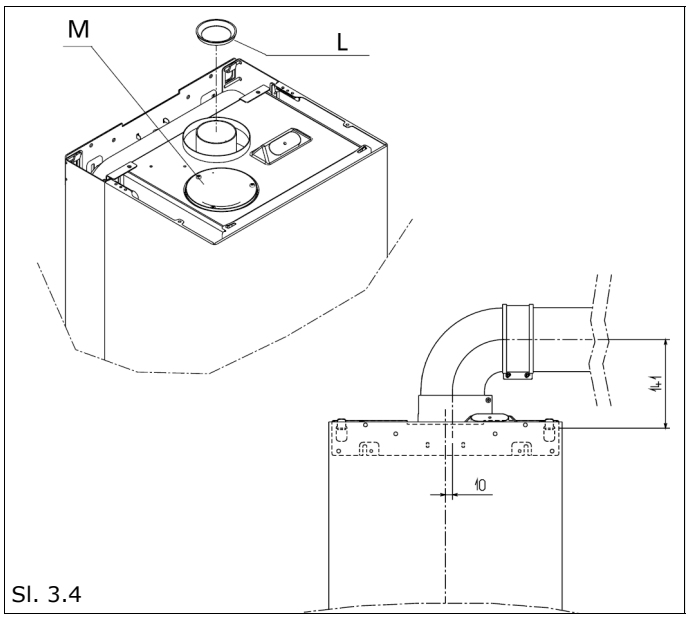
C52 Ločeni cevi odvoda in dovoda v steno ali v različnih pogojih tlaka. Dovod in odvod ne smeta biti nikoli nameščena na nasprotnih stenah

C62 Odvod in dovod izdelana iz ločeno dobavljenih in certificiranih cevi (1856/1)

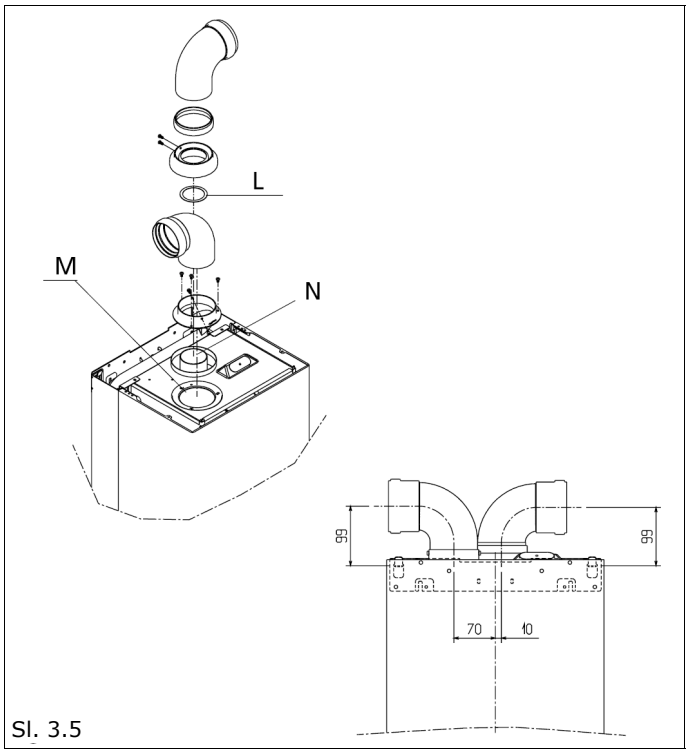
C82 Odvod v skupno ali ločeno cev, dovod skozi steno



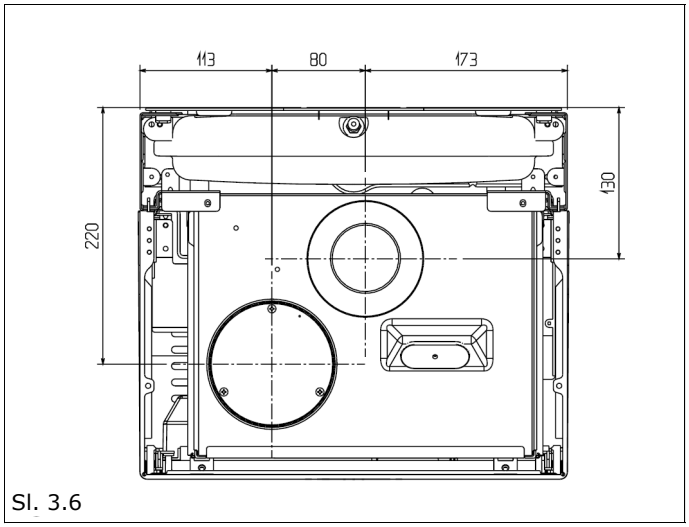
Sl. 3.3



Sl. 3.4



Sl. 3.5



Sl. 3.6

SOOSNI CEVI

Kotel je dobavljen pripravljen za priklop soosnih cevi za odvod/dovod z nameščeno prirobnico dimov (**L**) in zaprto odprtino za dovod zraka (**M**) (sl. 3.4).
Soosni cevi sta lahko nameščeni v poljubni legi, upoštevajte največje dovoljene dolžine, navedene v tabeli.
Ob namestitvi upoštevajte navodila, ki so priložena kompletu.
Risba 3.4 prikazuje mere za označitev odprtine Ø 105 mm v steni glede na nosilno ploščo kotla.

OPOMBA: Prirobnica (L) je vstavljena na pritisk. Previdno jo odstranite s pomočjo izvijača.
V tabeli so navedene dovoljene razvite dolžine z nameščeno prirobnico in brez.

Največja dolžina cevi (m)	Priroba (**L**) dimov Ø44	Padec tlaka na kolenu (m)	
		45°	90°
Do 1	nameščena	0,5	0,8
Od 1 do 4,25	brez		

LOČENI CEVI

Ločeni cevi sta lahko nameščeni v poljubni legi, glede na možnosti namestitve v prostoru.
Odvod proizvodov zgorevanja (**N**) je prikazan na risbi 3.5.
Cev za dovod zraka priključite v odprtino (**M**), ko ste odstranili pokrov odprtine, pritrjen z vijaki.
Če je potrebno odstraniti prirobo dimov (**L**), pomagajte z izvijačem.
Risba 3.5 prikazuje mere za označitev odprtine Ø 85 mm v steni glede na nosilno ploščo kotla.
V tabeli so navedene dovoljene razvite dolžine.

Največja dolžina cevi (m)	Priroba (**L**) dimov Ø44	Padec tlaka na kolenu (m)	
		45°	90°
5 zrak+5 dim	nameščena	0,5	0,8
20 zrak+20 dim	brez		

OPOMBA: v primeru cevi drugačnih dolžin, mora biti vsota dolžin v prvem primeru manjša od 10 m, v drugem primeru pa manjša od 40 m.
Risba 3.6 prikazuje tloris kotla z navedenimi merami osi priključkov cevi glede na nosilno ploščo kotla.

3.6 Polnjenje ogrevalne napeljave

Sestavni deli so prokazani in označeni na risbi 3.7.

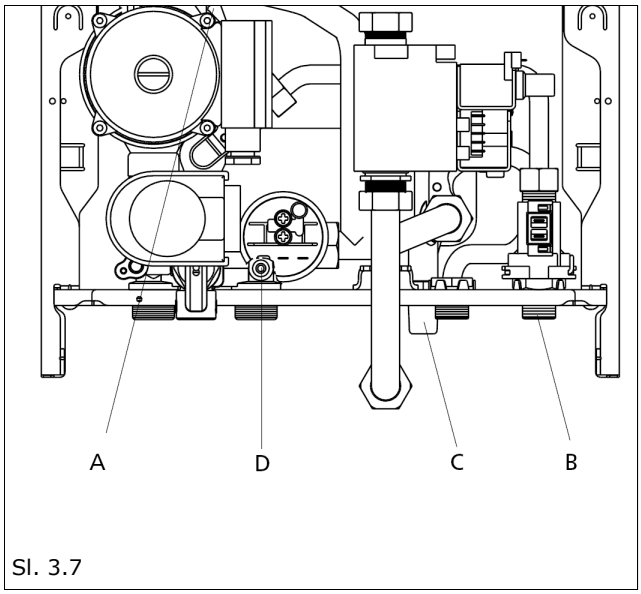
Po izdelavi hidravličnih priključkov lahko napolnite ogrevalno napeljavo.

Polnjenje opravite, ko je naprava hladna:

- Za dva do tri obrate odprite ventil za samodejen izpust zraka (**A**)
- Preverite, ali je ventil za vstop hladne vode (**B**) odprt
- Odprite pipo za dotok vode (C) in polnite tako dolgo, da bo tlak na manometru okrog 1 bar (sl. 3.8).

Po opravljenem polnjenju zaprite pipo za dotok vode.

Kotel je opremljen z učinkovitim ločilnikom zraka, zato ročno odzračenje ni potrebno.
Gorilnik se zažene šele takrat, ko je napeljava odzračena.



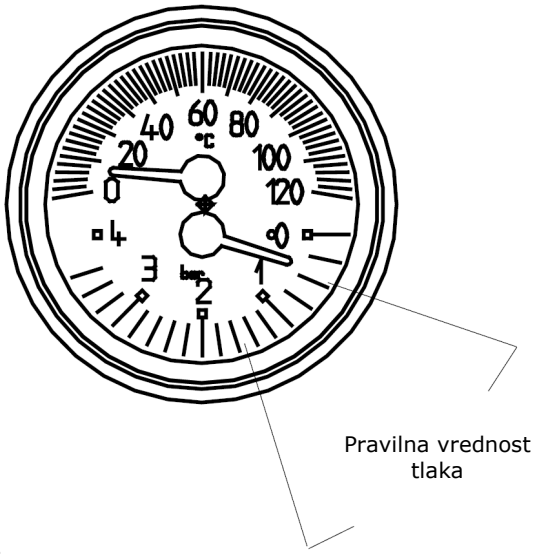
Sl. 3.7

3.7 Izpraznitev ogrevalne napeljave

Napeljavo izpraznite tako:
- Kotel izključite
- Gumijevo cev priklopite na ventil za izpust vode (**D**)
- Odvijte ventil
- Izpraznite najnižje dele napeljave.

3.8 Izpraznitev sanitarne napeljave

Ko je nevarno, da bo zmrzovalo, morate izprazniti napeljavo sanitarne vode:
- Zaprite glavni ventil na dovodu vode
- Odprite vse pipe hladne in tople vode
- Izpraznite najnižje dele napeljave.



Sl. 3.8

OPOZORILO

Iztok varnostnega ventila mora biti speljan v ustrezen odtok.
Proizvajalec ne more biti odgovoren za morebitno škodo, ki bi nastala zaradi izliva vode iz varnostnega ventila.

4 ZAGON IN DELOVANJE

4.1
Pregled pred zagonom

Prvi zagon mora opraviti Pooblaščeni tehnični servis.

Pred zagonom kotla preverite:

a) Ali podatki priključenih omrežij (električnega, plinskega, vodovodnega) ustrezajo tistim, ki so navedeni na tablici naprave

b) Ali so cevi, ki izhajajo iz naprave, izolirane

c) Ali so cevi dimnika in odprtine za dovod zraka učinkovite

d) Ali so zagotovljeni pogoji za posege običajnega vzdrževanja, če je naprava nameščena v ali med omarice

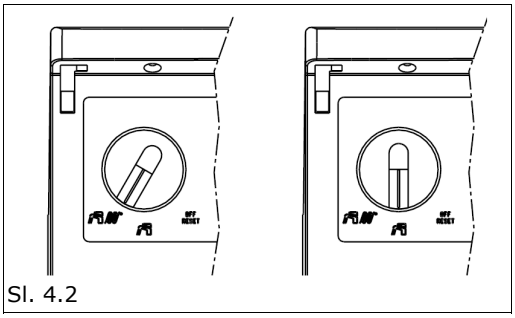
e) Ali napeljava dovoda goriva tesni

f) Ali pretok na dovodu goriva ustreza zahtevanemu

g) Ali je napeljava dovoda goriva dimenzionirana glede na zahteve naprave, in ali vsebuje vse varnostne naprave, kakor so predpisane z veljavnimi predpisi.

lego vključeno, preklopno stikalo za izbiro načina delovanja pa v lego poletje ali zima (sl. 4.2), glede na letni čas in način delovanja, ki ga želite.

Če sta nameščena sobni termostat ali programska ura, morata biti vključena in nastavljena na temperaturo, ki je višja od sobne temperature, da bi se kotel zagnal.



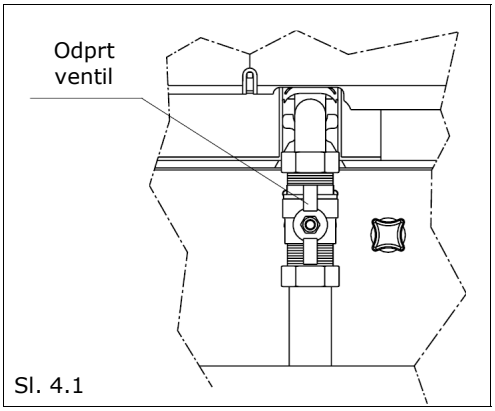
Sl. 4.2

4.2
Zagon naprave

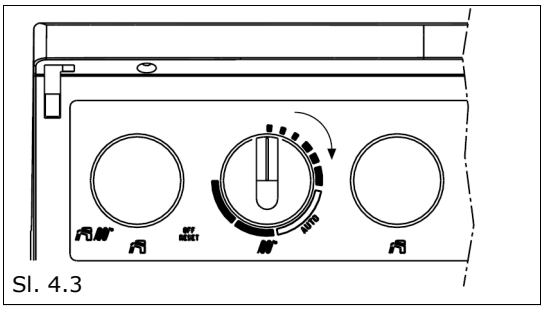
Kotel zaženete tako:

– Odprite ventil plina tako, da ročico ventila pod kotlom obrnete v urni smeri (sl. 4.1)

– Glavno stikalo naprave prestavite v lego zima tripotni ventil usmeri vodo iz izmenjevalnika v ogrevalno napeljavo. Tedaj se vključi črpalka. Če črpalka pravilno deluje, glavni gorilnik vžge. Gumb nastavitve temperature ogrevalne vode (sl. 4.3) omogoča nastavitev temperature dvižnega voda ogrevanja med 40°C in 80°C.

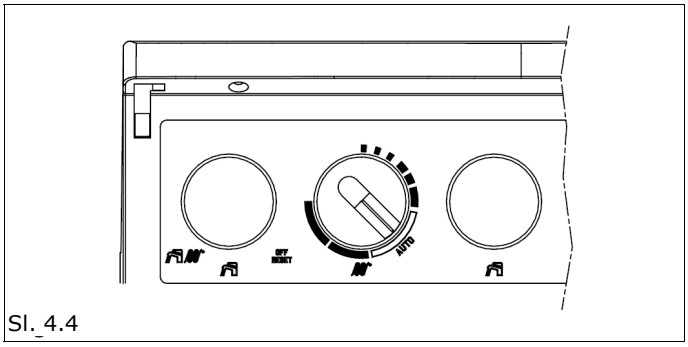


Sl. 4.1



Sl. 4.3

Ko gumb za nastavitev temperature ogrevalne vode prestavite v območje, označeno z napisom AUTO (sl. 4.4), se vključi sistem samodejne prilagoditve S.A.R.A.: kotel prilagaja temperaturo dvižnega voda glede na čas zapiranja sobnega termostata.



Sl. 4.4

Ko je dosežena temperatura, ki je nastavljena s termostatom, gorilnik zahvaljujoč modulaciji plamena še vedno deluje, a prilagodi moč v izogib ponavljajočim ugasnitvam in vžigom, tako sta povečani trajnost in učinkovitost, zagotovljeno je tiho delovanje naprave.

Če kotel tudi pri najmanjši moči preseže nastavljeno vrednost temperature, plamen ugasne, pogoj za ponoven vžig pa je dan šele po 3 minutah.

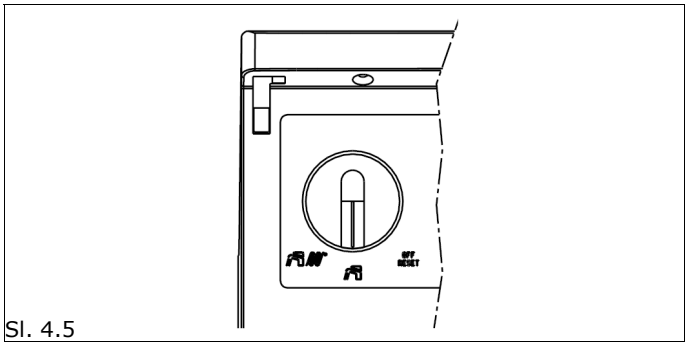
Sistem preprečuje ponavljajoče pogoste vžige gorilnika, tako povečuje komfort delovanja.

Morebitni sobni termostat (nameščen tako, kakor je navedeno v električni shemi na strani 13) krmili električno napajanje črpalke, torej na dotok vode v grelna telesa.

Ob zahtevi sobnega termostata po toploti vžig gorilnika ni vedno takojšen (čas čakanja največ 3 minute).

Če s sobnega termostata ni zahteve po toploti, tripotni ventil preusmeri toplo vodo v sanitarni vod.

Poleti, ko želite le segrevati sanitarno vodo, prestavite preklopno stikalo za izbiro načina delovanja v lego poletje (sl. 4.5).



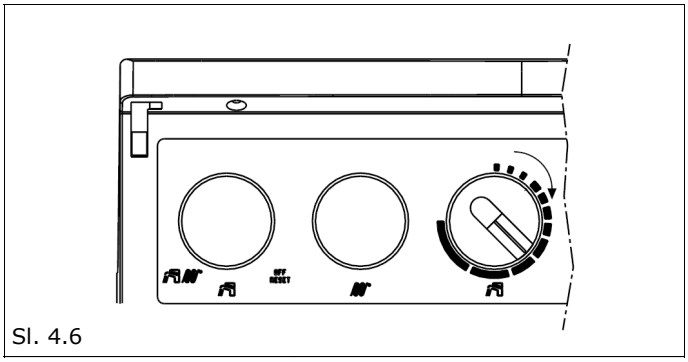
Sl. 4.5

Topla voda za porabo je na voljo s prednostjo ogrevanja.

Ko odprete pipo tople vode, ko je pretok večji od 2 litra/minuto, se vključi črpalka.

Če je delovanje pravilno, vžge glavni gorilnik.

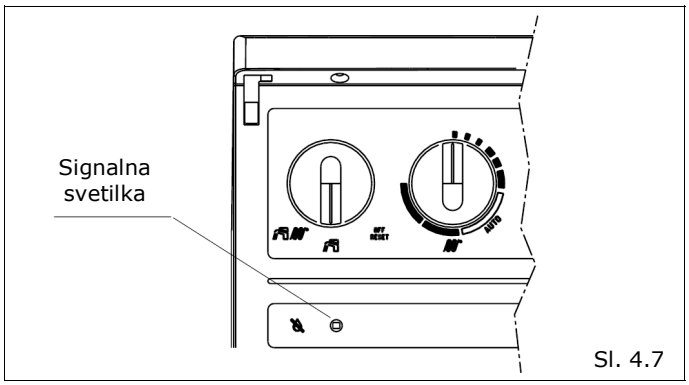
Gumb za nastavitev temperature sanitarne vode omogoča nastavitev temperature med 37°C in 60°C (glede na pretok odjema) (sl. 4.6).



Sl. 4.6

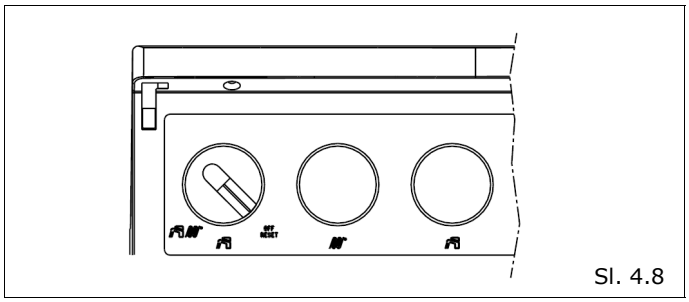
Plamen glavnega gorilnika se bo samodejno prilagajal potrebi po topli vodi.

Mešanje vode naj bo opravljeno šele, ko ste pipo tople vode popolnoma odprli.



Sl. 4.7

Če se med vžigom ali med delovanjem gorilnika pojavi napaka, signalna svetilka zamenja barvo iz zelene v rdečo (sl. 4.7).


Sl. 4.8

V takem primeru preklopno stikalo načina delovanja prestavite v lego ˝OFF RESET˝ (sl. 4.8), počakajte 4-5 sekund in ga ponovno prestavite v želeno lego.

Če se signalna svetilka ponovno obarva rdeče, pokličite Pooblaščeni tehnični servis.

4.3 Zamenjava vrste plina

Zamenjavo vrste plina je mogoče preprosto opraviti tudi na že nameščenem kotlu.

OPOMBA: Poseg mora opraviti ustrezno usposobljeno osebje.

Kotel je tovarniško pripravljen za zgorevanje metana ali U.N.P., kakor je navedeno na tablici tehničnih podatkov naprave.

Zamenjavo vrste plina opravite po navodilih, ki so priložena kompletom za zamenjavo.

Po opravljenih nastavitvah obratovalnega tlaka za novo vrsto plina je sklop nastavitve potrebno zapečatiti s pečatno barvo ali lakom.

4.4 Nastavitve

Kotel je tovarniško nastavljen med postopkom proizvodnje.

Če pa je po posegu izrednega vzdrževanja, po zamenjavi ventila plina ali po zamenjavi vrste plina nastavitve potrebno ponovno opraviti, pokličite ustrezno usposobljeno osebje

5 PROGRAMSKA URA (dodatna oprema)

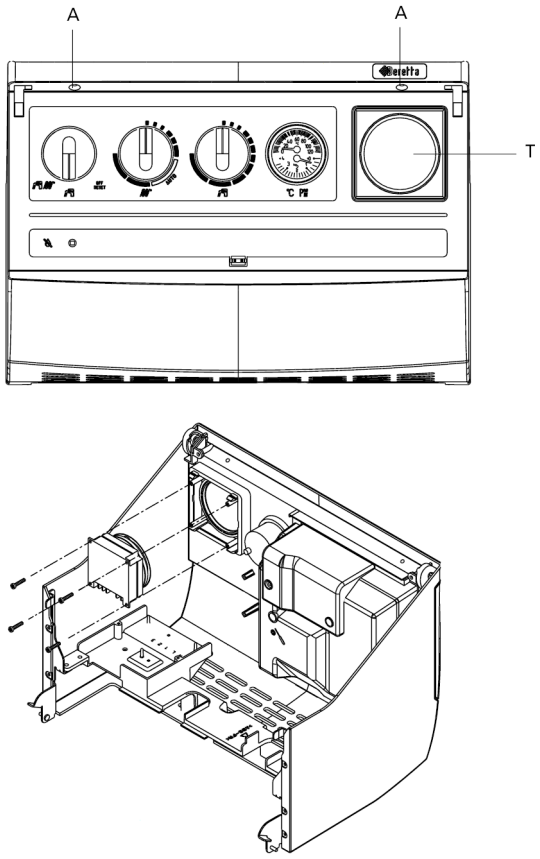
Programska ura je sklop, ki ga preprosto namestite tudi na že nameščen kotel.

Namestitev

Poseg sme opraviti le ustrezno usposobljeno osebje.

Napačna namestitev lahko povzroči poškodbe in/ali škodo osebam, živalim in imetju, za katere proizvajalec ne more biti odgovoren.

Programsko uro namestite tako:
- Iz krmilne plošče odstranite čep (**T**)
- S ploščatim izvijačem odvijte pritrdilna vijaka A krmilne plošče
- Krmilno ploščo zvrnite vnaprej
- Programsko uro s priloženimi vijaki pritrdite na krmilno ploščo
- Električne žice priklopite na pripadajoče sponke, kakor je navedeno v električni shemi na strani 13.



Sl. 5.1

Uporaba in programiranje

Navzven premaknite mikro stikala, ki pripadajo času, ko želite, da bo kotel deloval.

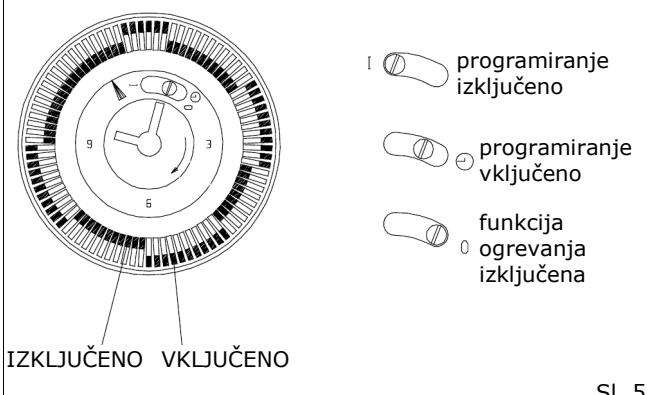
Ugasnitev med dvema vžigoma je določena s stikali, ki niso premaknjena.

OPOMBA: vsako mikro stikalo predstavlja 15 minut.

Uro nastavite tako, da kvadrant vrtite v urni smeri tako, da bo čas, ko opravljate nastavitev, sovpadal z znakom Δ.

OPOMBA: Programska ura ima zalogo energije, ki zadošča za 150 ur; ko je priklopljena, je neprekinjeno napajana.

Postopek morate ponoviti vsakokrat, ko bo ura odklopljena od vira napajanja več kot 150 ur.



Sl. 5.2

6 VZDRŽEVANJE

Redno vzdrževanje v predpisanih časovnih presledkih je potrebno, da bi zagotovili trajnost značilnosti delovanja in učinkovitosti proizvoda in da bi spoštovali veljavne predpise.
Pogostost posegov vzdrževanja je odvisna od posebnosti pogojev namestitve in uporabe, potreben pa je vsaj en pregled v letu, ki naj ga opravi Pooblaščeni tehnični servis.
V primeru vzdrževalnih posegov na delih objekta, ki so blizu cevi dimnika in/ali blizu cevi za odvod proizvodov zgorevanja in njihovih naprav, kotel izključite in po opravljenem delu preverite učinkovitost.
POMEMBNO: pred vsakim posegom čiščenja ali vzdrževanja naprave izključite električno napajanje z glavnim stikalom napeljave in glavnim stikalom naprave, zaprite ventil dovoda goriva, nameščen na napravi.

6.1
Redno vzdrževanje

Predvidena so naslednja opravila:

- Odstarnitev morebitne rjavine z gorilnika;
- Odstranitev morebitnih oblog z izmenjevalnikov;
- Pregled in splošno čiščenje cevi dimnika;
- Pregled zunanjega izgleda kotla;
- Kontrola vžiga, ugasnitve in delovanja naprave v načinu ogrevanja in segrevanja sanitarne vode;
- Pregled tesnenja spojev cevi plina in vode;
- Kontrola porabe plina pri največji in najmanjši moči;
- Kontrola lege elektrode vžiga in nadzora plamena;
- Kontrola zaščite v primeru prekinitve dobave plina;

Naprave in njenih delov ne čistite z lahko vnetljivimi snovmi (bencin, alkohol, ipd.).

Ohišja, obarvanih delov in plastičnih delov naprave **ne čistite s topili** za barve.

Ohišje očistite le z milnico.

6.2
Izredno vzdrževanje

Posegi izrednega vzdrževanja so potrebni za ponastavitev pogojev delovanja naprave, kakor je predvideno s programom in normativi, na primer po opravljenem popravilu ali odpravi napake.

Posegi izrednega vzdrževanja zajemajo:

- Nadomestitev delov
- Popravilo
- Pregled sestavnih delov

Posegi izrednega vzdrževanja zahtevajo uporabo posebnih pripomočkov, orodja in inštrumentov.

6.3 Kontrola parametrov zgorevanja

Kontrolo parametrov zgorevanja opravite tako:

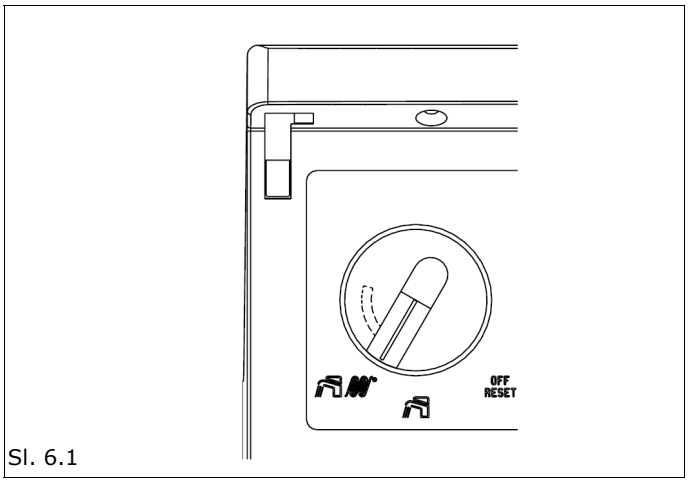
- Preklopno stikalo načina delovanja prestavite v lego zima in ga izvlecite proti sebi
- V urni smeri ga zavrtite v skrajno lego (sl. 6.1).

V tem stanju kotel deluje pri polni moči, mogoča je kontrola parametrov zgorevanja z uporabo ustreznih inštrumentov, ki jih namestite v odprtine v zračni komori (sl.6.2).
Prvi priključek je povezan s cevjo dovoda zraka in preverja morebitno uhajanje proizvodov zgorevanja v primeru soosnih cevi; drugi vodi neposredno v dimniško cev in omogoča kontrolo proizvodov zgorevanja in meritev izkoristka.

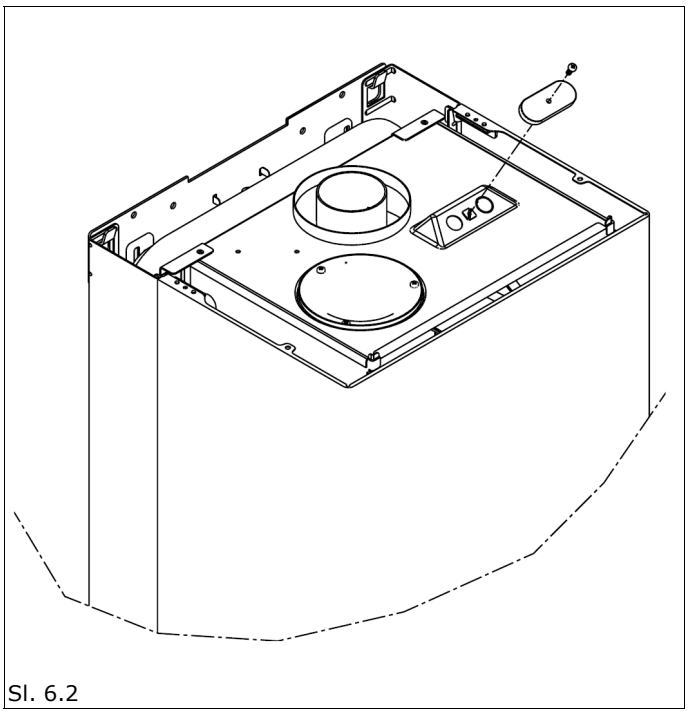
Funkcija se samodejno izključi po 15 minutah, kotel normalno modulira.

POMEMBNO

Tudi med delovanjem funkcije za kontrolo proizvodov zgorevanja je aktivna zaščita proti pregrevanju, ki kotel izključi, če temperatura vode preseže 90°C.



Sl. 6.1


Sl. 6.2

Opombe:

Opombe:

Koda: 10021539 - 43/01 - izd. 2

Via Trieste, 16 - 20059 Vimercate - Italija

Proizvajalec si pridržuje pravico, da zaradi izboljšanja proizvoda v kateremkoli trenutku in brez predhodnega opozorila spremeni podatke in lastnosti, navedene v tem priročniku.

Pričujoča publikacija torej ne more biti obravnavana kot pogodba med proizvajalcem in tretjimi osebami.