

IMMERGAS

Knjižica sa uputstvima i **CS**
upozorenjima

* 1.037448SCC*



VICTRIX 24 TT 1E



Poštovani korisniče,

Zahvaljujemo Vam što ste izabrali proizvod firme Immergas visokog kvaliteta koji je u stanju da Vam na duže vreme obezbedi dobrostanje i sigurnost. Kao klijent firme Immergas možete u svakom trenutku da se oslonite na naš ovlašćeni Centar za tehničku podršku koji je stalno u koraku sa novim saznanjima da bi garantovao konstantnu efikasnost vašeg kotla. Pažljivo pročitajte sledeće stranice: dobijete korisne savete za pravilno korišćenje aparata a poštovanje istog će potvrditi vaše zadovoljstvo proizvodom Immergas.

Na vreme se obratite našem Ovlašćenom Servisnom Centru u Vašoj zoni da biste obavili početnu kontrolu rada. Naš će tehničar proveriti uslove rada, obaviti potrebno kalibriranje i ilustrovati pravilno korišćenje generatora.

U slučaju potrebe za redovnim intervencijama održavanja, obratite se Ovlašćenim Centrima firme Immergas: oni raspolažu originalnim rezervnim delovima i specifičnom opremom koju su dobili direktno od proizvođača.

Opšta upozorenja

Svi proizvodi Immergas su zaštićeni odgovarajućim pakovanjem za vreme transporta.

Materijal se mora čuvati na suvom mestu, zaštićenom od vremenskih neprilika.

Knjižica sa uputstvima predstavlja neraskidivi i osnovni deo proizvoda pa se zato mora predati novom korisniku čak i u slučaju prenosa vlasništva ili preuzimanja.

Ona se mora pažljivo čuvati i konsultovati budući da upozorenja u njoj daju važne indikacije o bezbednosti u fazama instalacije, korišćenja i održavanja.

Ovo uputstvo sadrži tehničke informacije koje se odnose na instalaciju i montažu Immergas kotlova. Što se tiče ostalih tema vezanih za instaliranje samog kotla (kao što je obezbeđivanje sigurnosti na radu, očuvanje životne sredine, sprečavanje povreda na radu) neophodno je poštovati važeće zakonske odredbe i propise i pridržavati se pravila dobre radne prakse.

Prema postojećim zakonima sistemi moraju biti dizajnirani od strane ovlašćenih profesionalaca, u okviru dimenzija i ograničenja utvrđenim zakonom. Instalacija i održavanje se moraju obavljati u skladu sa važećim propisima i prateći uputstva proizvođača. Takođe, instalaciju mora vršiti ospozobljeno odnosno kvalifikovano osoblje što znači da ono mora posedovati odgovarajuće specifično znanje iz oblasti instalacija grejnih sistema kao što je predviđeno zakonom.

Neodgovarajuća instalacija ili montaža ovog uređaja i/ili njegovih delova, dodataka, opreme i dodatnih uređaja firme Immergas može dovesti do pojавljivanja problema koje je nemoguće predvideti ranije i koji mogu naneti štetu osobama, životinjama i stvarima. Za pravilnu montažu i instalaciju ovog proizvoda obavezno pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i instalaciju koja su uz njega priložena.

Održavanje mora obavljati ospozobljeno tehničko osoblje i u tom smislu Tehnički servis firme Immergas predstavlja garanciju kvalifikacije i profesionalnosti.

Aparat mora da se koristi samo u svrhu za koju je namenjen. Svaka druga upotreba se smatra neprikladnom i zato potencijalno opasnom.

U slučaju grešaka prilikom instalacije, rada ili održavanja zbog nepridržavanja tehničkih propisa na snazi, pravilnika ili uputstava iz ovog priručnika (ili onih koje u svakom slučaju prilaže proizvođač), isključuje se bilo koja ugovorna ili neugovorna odgovornost proizvođača za eventualnu štetu i neće važiti garancija koja se odnosi na aparat.

Za više informacija o zakonskim odredbama koje se odnose na instaliranje na gas generatora topote , konsultujte Immergas sajt na sledećoj adresi : www.immergas.com

IZJAVA O PRIKLADNOSTI

U skladu sa Direktivom "Aparati na Gas" 2009/142/CE, Direktivom "Elektromagnetska Kompaktibilnost" 2004/108/CE, Direktivom "Performanse" 92/42/CE i Direktivom "Niski Napon" 2006/95/CE.

Proizvođač: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

Mauro Guareschi

Direktor za Istraživanje i Razvoj

IZJAVLJUJE DA: su kotlovi Immergas model:

Victrix 24 TT 1E

u skladu sa gore navedenim Direktivama Evropske Unije

Potpis:



SADRŽAJ

INSTALATER	str.	KORISNIK	str.	ODRŽAVALAC	
1 Instalacija kotla	5	2 Uputstva o upotrebi i održavanju	21	3 Puštanje kotla u rad (početna kontrola).....	26
1.1 Upozorenja pri instalaciji.....	5	2.1 Čišćenje i održavanje.....	21	3.1 Hidraulična šema kotla.....	26
1.2 Glavne dimenzije.....	6	2.2 Opšta upozorenja.....	21	3.2 Električna šema.....	27
1.3 Zaštita od zamrzavanja.....	6	2.3 Panel sa komandama.....	21	3.3 Memorija na izvlačenje	28
1.4 Grupa za povezivanje kotla.....	7	2.4 Upotreba kotla.....	22	3.4 Eventualni problemi i njihovi uzroci.....	28
1.5 Povezivanje na gas (Aparat kategorije II _{2H3/p})..	7	2.5 Signalizacija kvara i anomalije.....	23	3.5 Konverzija kotla u slučaju promene gasa.....	29
1.6 Hidraulično povezivanje	7	2.6 Meni sa informacijama	25	3.6 Kontrole koje se moraju obaviti posle konverzije gasa.....	29
1.7 Električno povezivanje	8	2.7 Gašenje kotla	25	3.7 Funkcija kompletne kalibracije.....	29
1.8 Daljinski upravljači i prostorni termostati (Opcija).....	8	2.8 Vraćanje u prethodno stanje pritiska uređaja za grijanje.....	25	3.8 podešavanje odnosa vazduha gasa	30
1.9 Spoljna temperaturna sonda (Opcija).....	9	2.9 Pražnjenje uređaja	25	3.9 Brza kalibracija.....	30
1.10 Sistemi dimovoda firme Immergas	10	2.10 Antifriz- zaštita	25	3.10 Test dimovoda	31
1.11 Tabele faktora otpora i ekvivalentnih dužina.10		2.11 Čišćenje kućišta.....	25	3.11 Programiranje elektronske kartice.....	31
1.12 Instalacija na otvorenom na delimično zaštićenom mestu.....	12	2.12 Definitivno isključenje.....	25	3.12 Funkcija kombinacije solarnih panela i kotla.34	
1.13 Instalacija horizontalnih koncentričnih kompleta.....	13			3.13 Funkcija "Dimnjaka"	34
1.14 Instalacija Vertikalnih koncentričnih kompleta.....	14			3.14 Funkcija protiv blokade pumpe	34
1.15 Instalacija kompleta separatora.....	15			3.15 funkcija protiv blokade trokrakog sistema...34	
1.16 Instalacija kompleta adaptera C9	16			3.16 Funkcija protiv zamrzavanja radijatora	34
1.17 Povezivanje cevima kamina ili tehničkih otvora.....	17			3.17 Periodična automatska kontrola elektronske kartice	34
1.18 Konfiguracija tipa B sa otvorenom komorom i prisilnim vučenjem za unutrašnje prostore...17				3.18 Funkcija automatske oduške	34
1.19 Odvod dima u dimnjak/kamin	17			3.19 Godišnja kontrola i održavanje aparata	34
1.20 Dimnjaci, kamini, slemenica i terminali.....	17			3.20 Rastavljanje kućišta.....	35
1.21 Tretman vode za punjenje uređaja.....	18			3.21 Promenljiva toplotna snaga	37
1.22 Punjenje uređaja	18			3.22 Parametri sagorevanja	37
1.23 Punjenje sifona za sakupljanje kondenzacije.18				3.23 Tehnički podaci	38
1.24 Puštanje u rad uređaja na gas	18			3.24 Objašnjenja pločice sa Podacima.....	39
1.25 Puštanje u rad kotla (uključivanje).....	18				
1.26 Pumpa za cirkulaciju	19				
1.27 Dodatni komplimenti dostupni na zahtev.....	19				
1.28 Delovi kotla.....	20				

1 INSTALACIJA KOTLA

1.1 UPOZORENJA PRI INSTALACIJI.

Kotao Victrix TT je projektovan samo za zidnu instalaciju; mora se koristiti za grejanje prostorija i proizvodnju tople vode za kućnu upotrebu i slično.

Mesto gde postavljate ovaj uređaj i dodatnu opremu firme Immergas mora posedovati odgovarajuće (tehničke i strukturalne) karakteristike koje omogućavaju (uvek pod bezbednim i efikasnim uslovima i uslovima koji omogućuju lak pristup):

- instalaciju (uz poštovanje tehničkih propisa i normi tehničkog zakonodavstva);
- održavanje (uključujući sve operacije vezane za programirano, periodično, redovno i vanredno servisiranje i održavanje);
- skidanje i odnošenje (do mesta namenjenog za utovar i transport uređaja i njegovih delova), kao i eventualnu zamenu istog sa ekvivalentnim uređajem i/ili njegovim delovima.

Zid mora biti gladak odnosno ne sme da ima izboćine ili udubljenja tako da se omogući pristup kotlu sa zadnje strane. Oni nisu ni u kom slučaju dizajnirani za instalaciju na postolja ili podove (Sl. 1-1).

Promenom vrste instalacije menja se i klasifikacija kotla odnosno:

- **Kotao tipa B₂₃ ili B₅₃** ako se instalira korišćenjem prikladnog terminala za usis vazduha direktno sa mesta u kojem je instaliran kotao.
- **Kotao tipa C** ako se instalira korišćenjem koncentričnih cevi ili drugih vrsta cevi predviđenih za kotlove sa zatvorenom komorom za usis vazduha i odvod dima.

Samo stručno osposobljeno preduzeće je ovlašćeno za instalaciju gasnih aparata preduzeća Immergas.

Instalacija se mora obaviti u skladu sa propisima, zakonima na snazi i poštovanjem lokalnih tehničkih propisa u skladu sa pravilima dobre tehnike.

Pre instalacije proizvoda se savetuje da proverite da li je isti celovit, slučaju sumnje odmah se obratite dobavljaču. Ambalažni materijal (spajalice, ekseri, plastične kesice, stiropor, itd.) se ne smiju ostaviti na dohvat dece budući da predstavljaju izvor opasnosti. U slučaju da će se aparat postaviti u nameštaj ili između delova istog trebalo bi ostaviti dovoljno prostora za normalno održavanje;zato savetujemo da ostavite barem 3 cm između kućišta kotla i vertikalnih delova nameštaja. Ispod i iznad kotla se mora ostaviti slobodnog prostora da bi se moglo obaviti hidraulično povezivanje i intervencije na dimovodu. Nijedan zapaljivi materijal se ne sme nalaziti u blizini aparata (papir, krpe, plastika, stiropor, itd.).

Savetujemo vam da ne postavljate kućne aparate ispod kotla jer bi se mogli oštetiti u slučaju intervencije bezbednosnog ventila, zaštopanog sifona za odvod ili u slučaju curenja iz hidrauličnih cevi; u suprotnom slučaju se proizvođač neće smatrati odgovornim za eventualnu štetu nanesenu kućnim aparatima.

Sem toga , zbog gore navedenih razloga se savetuje da ne postavljate nameštaj, itd. ispod kotla.

U slučaju problema, kvara ili nepravilnog rada, aparat se mora deaktivirati i обратите se kvalifikovanoj firmi (na primer Tehničkom servisu firme Immergas koje raspolaže posebnim tehničkim znanjem i originalnim rezervnim delovima). Ne preduzimajte nikakve intervencije i ne pokušavajte ga popraviti.

Nepoštovanje navedenog podrazumeva ličnu odgovornost i nevaženje garancije.

• Propisi prilikom instalacije:

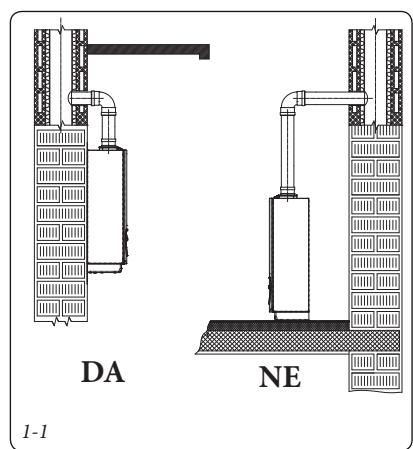
- ovaj se kotao može instalirati na otvorenom i to na delimično zaštićenom mestu. Kada je reč o delimično zaštićenom mestu misli se na mesto u kojem kotao nije izložen direktnom delovanju i prodoru atmosferskih padavina (kiše, snega, grada, itd..).
- Zabranjuje se instalacija u prostorijama u kojima postoji opasnost od požara (na primer: u garažama, parking mestima), aparata koji koriste gas i odgovarajućih dimovoda, cevi za odvod dima i usis vazduha za sagorevanje.
- Zabranjuje se instalacija na vertikalnim projekcijama površina za kuvanje.
- Takođe se zabranjuje instalacija u prostorijama/prostorima koji su zajednički u zgradama kao što su na primer stepeništa, podrumi, nadstrešnice, potkrovљa, tavani, izlazi u slučaju nužde itd. sem u slučaju da se nalaze u tehničkim prostorima koji su dostupni samo korisniku (što se tiče karakteristika tehničkih prostorija pogledajte tehničke propise na snazi).

Upozorenje: pri instalaciji kotla na zid mora se obezbediti stabilan i efikasan držač za sam generator.

Zaglavice (serijski se prilažu) zajedno sa kotлом se koriste isključivo za pričvršćivanje na zid; one mogu obezbediti pravilno pridržavanje samo ako se pravilno postave (u skladu sa pravilima dobre tehnike) na zidove izradene od cigle ili polucigle. U slučaju zidova izrađenih od cigle ili šupljih blokova, zidova ograničene statike ili u svakom slučaju zidova koji se razlikuju od onih navedenih, neophodno je provesti preliminarnu strukturalnu analizu sistema podrške .

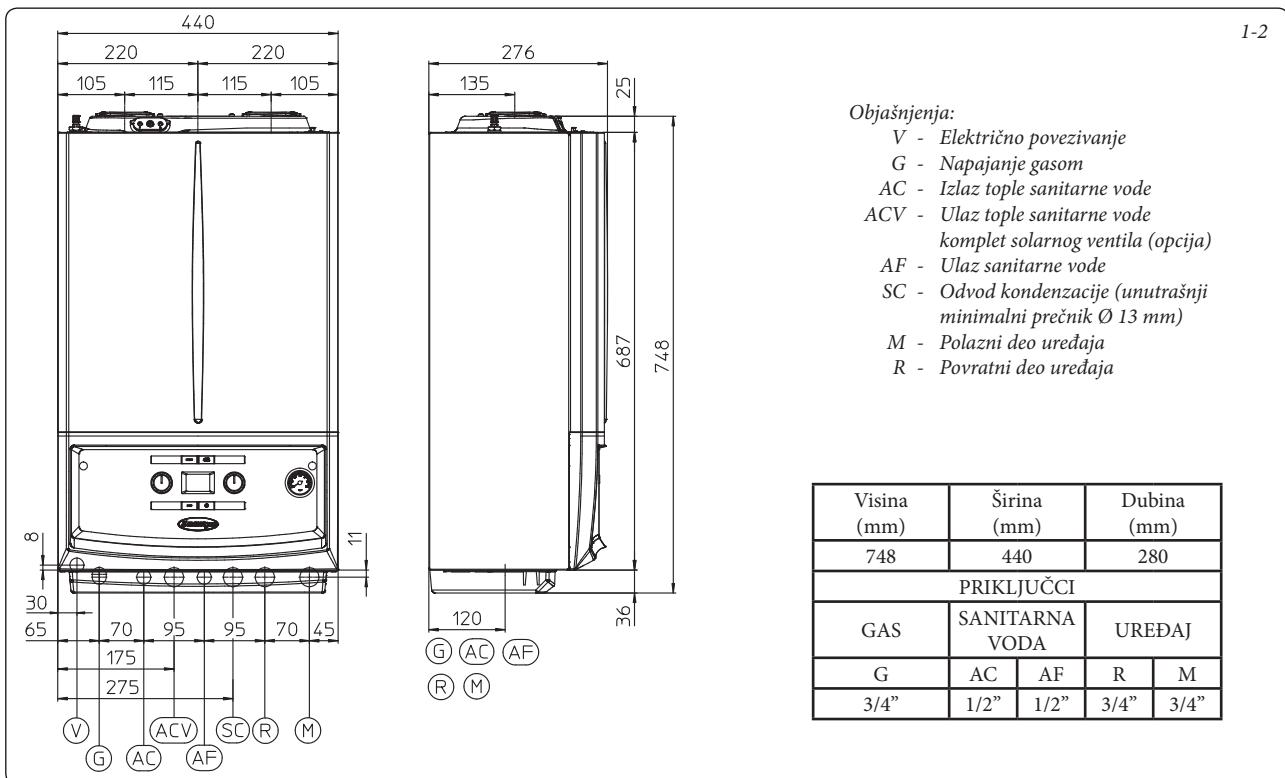
Ovi kotlovi služe grejanju vode na nižoj temperaturi od one ključanja na atmosferskom pritisku.

Moraju biti priključeni na sistem za grejanje ili na mrežu snabdevanja vodom koja odgovara njihovim performansama i njihovoj snazi.



1-1

1.2 GLAVNE DIMENZIJE.



1.3 ZAŠTITA OD ZAMRZAVANJA.

Minimalna temperatura -5°C. Kotao je serijski opremljen anti-friz funkcijom koja stavlja u pogon pumpu i gorionik svaki put kada se temperatura vode sadržane u unutrašnjosti kotla spusti ispod 4°C.

U ovakvim uslovima je kotao zaštićen protiv zamrzavanja sve do prostorne temperature od -5°C.

Minimalna temperatura -15°C. U slučaju da je kotao instaliran na mestu u kojem će se temperatura srušiti ispod -5°C može doći do zamrzavanja aparata.

Da biste onemogućili rizik od zamrzavanja, pridržavajte se sledećih uputstava:

- zaštite od zamrzavanja krug za grejanje na način da ulijete u njega anti-friz tečnost dobrog kvaliteta koja se izričito koristi za termičke uređaje i na kojoj se jasno navodi da ne nanosi štetu na izmenjivaču i drugim delovima kotla. Anti-friz tečnost ne sme štetiti zdravlju. Strogo se pridržavajte uputstava proizvođača iste tečnosti u vezi sa potrebnim procentima u odnosu na minimalnu temperaturu na kojoj se želi očuvati uređaj. Mora se pripremiti vodena tečnost sa klasom potencijalnog zagadenja na vodu 2.

Materijali od kojih je izrađen krug za grejanje kotlova firme Immergas su izdržljivi na anti-friz tečnosti na bazi etilen glikola i propilena (u slučaju da su mešavine pravilno pripremljene).

U vezi sa trajanjem i eventualnim odlaganjem, pridržavajte se indikacija snabdevača.

- Zaštite od zamrzavanja sanitarni krug na način da koristite opremu koja se prilaže na zahtev (komplet protiv zamrzavanja) koja se sastoji od električnog otpornika, odgovarajućeg kabla i komandnog termostata (pažljivo pročitajte uputstva za montažu sadržana u pakovanju kompleta sa opremom).

U takvim uslovima kotao je zaštićen od zamrzavanja sve do temperature od -15°C.

Zaštitu kotla od zamrzavanja (bilo na -5°C kao i na -15°C) je na ovaj način obezbedena samo ako:

- je kotao pravilno povezan na krugove za napajanje gasom i strujom;
- se kotao konstantno napaja;
- kotao nije u režimu "off";
- kotao nije u anomaliji (Pogl. 2.5);
- osnovne komponente kotla i/ili kompleta protiv zamrzavanja nisu u kvaru.

Nisu pokrivena garancijom oštećenja koja su posledica prekida u snabdevanju električnom energijom i nepoštovanja onoga što smo naveli na prethodnoj stranici.

NAPOMENA: u slučaju instalacije kotla na mestima na kojima se temperatura sruši ispod 0°C moraju se izolovati cevi za povezivanje bilo one sanitarni bilo za grejanje.

1.4 GRUPA ZA POVEZIVANJE KOTLA.

Grupa za povezivanje se sastoji od svega onoga što je potrebno za hidraulično povezivanje a gasni uređaj aparata se prilaže kao dodatni komplet, obavite povezivanje na način naveden u odgovarajućem listiću sa uputstvima na način da koristite spojke predstavljene na sl. 1-3.

1.5 POVEZIVANJE NA GAS (APARAT KATEGORIJE II_{2H3/p}).

Naši kotlovi su proizvedeni da bi radili na gas metan (G20) i TNG. Cev za napajanje mora da bude ista ili veća od spojke kotla 3/4"G. Pre nego što obavite povezivanje na gas, morate obaviti dobro čišćenje svih unutrašnjih cevi uređaja za snabdevanje gorivom na način da se uklone eventualno ostaci koji bi mogli onemogućiti pravilan rad kotla. Sem toga kontrolišite da li snabdeveni gas odgovara onome za koji je pripremljen kotao (vidi pločicu sa podacima postavljenu na kotlu). Ako se oni razlikuju, morate intervenisati na kotlu da obavite prilagođavanje na drugu vrstu gasa (vidi konverziju aparata u slučaju promene gasa). Važno je proveriti dinamički pritisak mreže (metana ili TNG-a) koji će se koristiti za napajanje kotla. Taj pritisak mora biti u skladu sa propisima jer ukoliko je neodgovarajući može uticati na snagu generatora i na taj način izazvati neprijatnosti korisniku.

Uverite se da je povezivanje slavine za gas pravilno obavljeno. Cev za snabdevanje gasom mora imati prikladne dimenzije na bazi propisa na snazi da bi se garantovala pravilna nosivost gasa u gorioniku čak i u uslovima maksimalne snage generatora i da bi se garantovale performanse aparata (tehnički podaci). Sistem spajanja mora biti u skladu sa tehničkim propisima na snazi.

Kvalitet goriva gasa. Aparat je projektovan da bi radio na gas bez nečistoća; u suprotnom slučaju se moraju postaviti prikladni filteri na početnom delu aparata da bi se obezbedila čistoća goriva.

Rezervoari za skladištenje (u slučaju napajanja iz depozita TNG-a).

- Može se desiti da novi rezervoari za skladištenje TNG-a mogu sadržavati inertne ostatke gasa (azota) i osiromašuju mešavinu koju ispušta aparat čime dolazi do anomalija u radu.

- Zbog sastava mešavine TNG-a može se desiti da tokom skladištenja u rezervoarima dođe do uslojavanja komponenata mešavine. Tako nešto može dovesti do promene snage ispuštanje mešavine u aparat čime se menjaju i performanse istog.

1.6 HIDRAULIČNO POVEZIVANJE.

Pažnja: pre nego što obavite povezivanje kotla, da ne bi došlo do nevaženja garancije na primarnom izmenjivaču, dobro operate toplotni uređaj (cevi, radijatore, itd.) prikladnim sredstvima za uklanjanje kamena koji su u stanju da očiste od ostanaka koji bi mogli ugroziti ispravan rad kotla.

On predviđa hemijski tretman vode toplotnog uređaja i u skladu sa tehničkim propisom na snazi u cilju očuvanja aparata od naslaga (na primer, naslaga kamena) od stvaranja mulja i drugih štetnih naslaga. Da bi garancija u odnosu na izmenjivač važila, morate poštovati ono što propisuje poglavje 1.21.

Hidraulično priključivanje se mora racionalno obaviti na način da koristite priključke na šablonu kotla.

Pažnja: firma Immergas neće odgovarati za štetu uzrokovanoj postavljanjem automatskih punjača koje nije ona proizvela.

Da bi se ispunili sistemski zahtevi utvrđeni na osnovu propisa iz oblasti zagađenja pijače vode, preporučujemo vam instalaciju IMMERGAS-ovih kompleta nepovratnih ventila koji treba postaviti na ulaz hladne vode u kotao. Takođe se preporučuje da tečnost, koja prenosi toplotu (npr.: voda + glikol), dodata u glavni sistem kotla (grejni sistem) bude u skladu sa lokalnim važećim propisima.

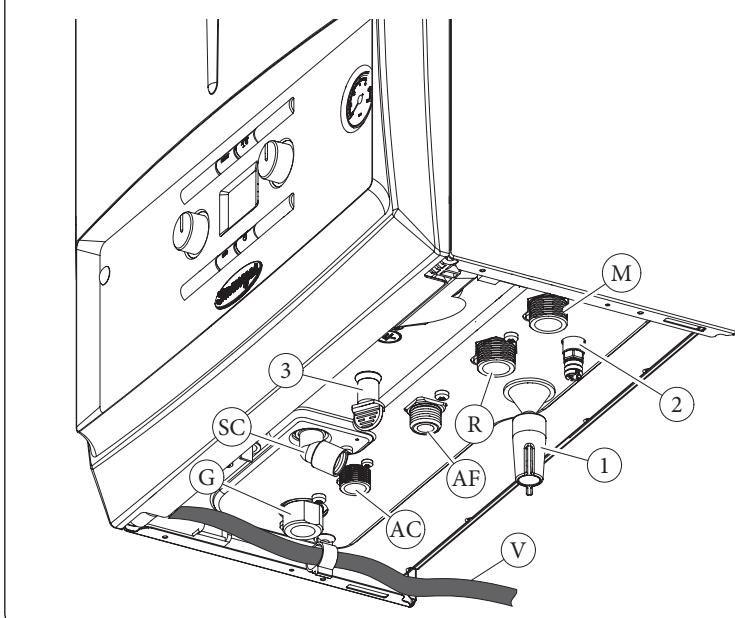
Pažnja: da bi se aparat očuvao u što boljem stanju, savetujemo instalaciju kompleta "dozirača polifosfata" tamo gde vode imaju takve karakteristike da mogu dovesti do stvaranja kamena.

Sigurnosni ventil 3 bara. Ovod sigurnosnog ventila je kanalisan na izlaz sifona za odvod kondenzacije. Kao posledica, u slučaju intervencije ventila tečnost će oteći u kanalizaciju kroz cev za odvod sifona za izbacivanje kondenzacije.

Na donjem delu aparata je ipak predviđena spojka za odvod (ref. 3 sl. 1-3) sa odgovarajućim čepom za zatvaranje da biste proverili ima li tečnosti u krugu za odvod i proverili intervenciju sigurnosnog ventila 3 bara.

Ovod kondenzacije. Za odvod kondenzacije koju stvara aparat, morate se povezati na kanalizaciju uz pomoć cevi koje su otporne na kisele kondenzacije i imaju unutrašnji Ø od barem 13 mm. Uredaj za povezivanje aparata na kanalizaciju se mora izraditi na način da ne dođe do zamrzavanja tečnosti koju sadrži. Pre puštanja u rad aparata uverite se da se kondenzacija može izbaciti na ispravan način; nakon prvog uključivanja se uverite da je sifon pun kondenzacije (pogl. 1.22). Sem toga pridržavajte se lokalnih i nacionalnih propisa na snazi u pogledu odvoda otpadnih voda.

1-3



Objašnjenja:

- V - Električno povezivanje
- G - Napajanje gasom
- AC - Izlaz tople sanitарне vode
- AF - Ulaz sanitарне vode
- SC - Odvod kondenzacije (unutrašnji minimalni prečnik Ø 13 mm)
- M - Polazni deo uređaja
- R - Povratni deo uređaja
- 1 - Slavina za punjenje uređaja
- 2 - Slavina za pražnjenje uređaja
- 3 - Spojka signalizacije odvoda sigurnosnog ventila 3 bara

1.7 ELEKTRIČNO POVEZIVANJE.

Aparat ima stepen zaštite IPX5D, električna bezbednost aparata se postiže samo ako je on savršeno povezan na efikasan uređaj u uzemljenje, izrađen na način koji predviđaju bezbednosni propisi na snazi.

Pažnja: firma Immergas S.p.A. otklanja sa sebe bilo koju odgovornost za štetu nanesenu ljudima ili predmetima a koja je posledica neobavljenog uzemljenja kotla i nepoštovanja referentnih propisa.

• Otvaranje odeljka za povezivanje kontrolne table (Sl. 1-4).

Da biste obavili električno povezivanje dovoljno je da otvorite odeljak za povezivanje u skladu sa sledećim uputstvima.

- Uklonite prednju masku (Sl. 3-15b).
- Uklonite poklopac (b sl. 1-4).
 - 1) Odvijte dva šrafa (a).
 - 2) Pritisnite dve kuke na poklopcu (b).
 - 3) Izvadite poklopac (b) sa kontrolne table (c).
 - Sada možete da pristupite terminal bloku (d).

Uverite se i da je električni uređaj prikladan maksimalnoj snazi koju apsorbuje a ista se navodi na pločici sa podacima postavljenom na kotlu. Kotlovi imaju specijalni kabl za napajanje tipa "X" bez utikača. Kabl za napajanje se mora priključiti na mrežu od $230V \pm 10\% / 50Hz$ poštujući polaritet L-N i uzemljenje (⊕), na takvoj mreži se mora predvideti višepolarno isključivanje sa kategorijom previšokog napona klase III.

Da bi se zaštitili od mogućih gubitaka napona neophodno je predvideti diferencijalnu sigurnosnu uređaj tipa A.

U slučaju zamene kabla za napajanje, obratite se kvalifikovanom tehničaru (na primer Ovlašćenom Tehničkom Servisu firme Immergas). Kabl za napajanje mora pratiti opisani put (Sl. 1-3).

Ako je potrebno zameniti mrežni osigurač na kontrolnoj tabli, mora se koristiti osigurač 3,15A brzi. Za opšte napajanje aparata sa električne mreže, ne dozvoljava se korišćenje adaptera, višestrukih utičnica i podružnih kablova.

Instalacija sa uređajem koji radi na direktnu smanjenu temperaturu. Kotao može direktno napajati uređaj sa niskom temperaturom na način da podesi opseg za prilagodavanje polazne temperature "t0" i "t1" (Pogl. 3.11). U tim situacijama treba da se postavi prikladni bezbednosni komplet (opcija) koji se sastoji od termostata (sa podešivom temperaturom). Obavite povezivanje na terminale 14 i 15 i eliminište skakač X70 (Sl. 3-2). Termostat se mora postaviti na polaznu cev uređaja na udaljenosti od barem 2 metra u odnosu na kotao.

1.8 DALJINSKI UPRAVLJAČI I PROSTORNI TERMOSTATI (OPCIJA).

Kotao je pripremljen za postavljanje prostornih termostata ili daljinskih upravljača koji su dostupni kao opcioni kompleti (Sl. 1-5). Svi termostati preduzeća Immergas se mogu povezati sa samo 2 žice. Pažljivo pročitajte uputstva za montažu i upotrebu sadržane u kompletu sa opremom.

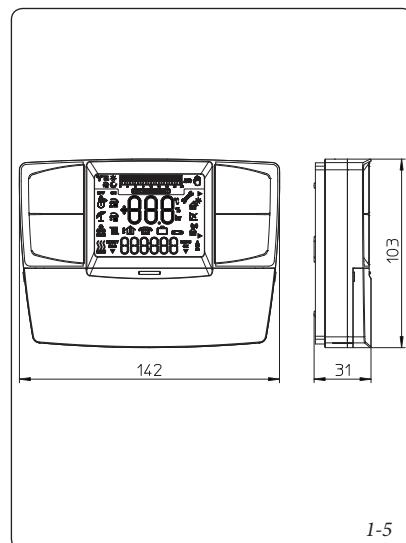
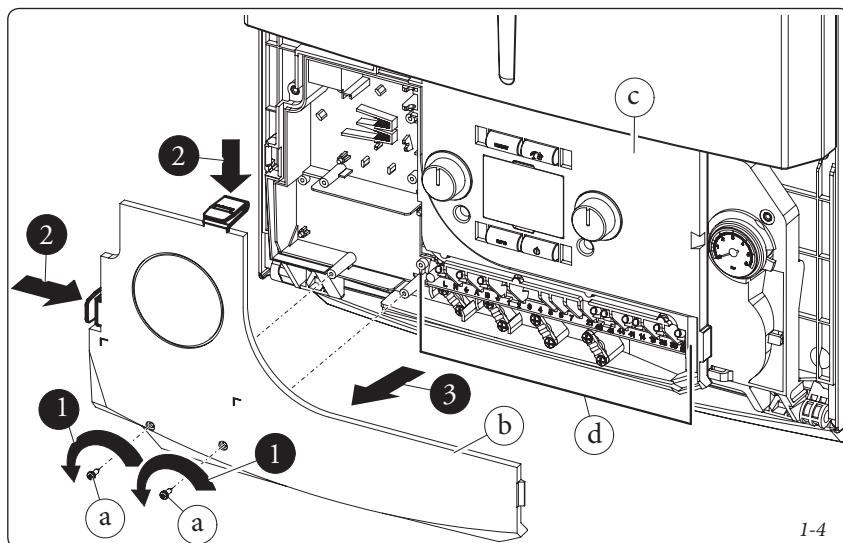
- Digitalni termostat firme Immergas On/Off. Termostat omogućuje da:
 - se podeše dve vrednosti temperature : jedna za dan (temperatura komfor) i jedna za noć (snižena temperatura);
 - se podeše sedmični programi sa četiri svakodnevna uključenja i isključenja;
 - se izabere način rada koji želite između različitih mogućih alternativa:
 - ručni način rada (sa podešivom temperaturom).
 - automatski način rada (sa podešenim programom).
 - forsirani automatski rad (privremenim menjanjem temperature automatskog programa).
- Termostat se napaja sa 2 alkalne baterije od 1,5V tipa LR 6;
- Digitalni daljinski prijateljski upravljač (DPU^{v2}) sa funkcijom vremenskog klimatskog termostata. Komandna ploča Digitalnog daljinskog prijateljskog upravljača daje mogućnost korisniku da, osim funkcija ilustrovanih u prethodnom tekstu, ima na dohvat ruke i pod kontrolom, sve važne

informacije koje se tiču rada aparata i topotognog sistema sa mogućnošću da jednostavno menja prethodno podešene parametre bez potrebe odlaska do mesta gde je instaliran aparat. Ova komandna ploča je opremljena uređajem za automatsku dijagnozu što omogućava prikazivanje eventualnih anomalija u radu kotla na njegovom displeju. Klimatski termostat ugrađen u daljinskom upravljaču omogućuje prilagodavanje polazne temperature uređaja u odnosu na stvarne potrebe prostora za grejanje na način da se postigne željena temperatura prostora i to veoma precizno čime će se evidentno uštedeti na troškovima. DPU^{v2} se napaja direktno sa kotla preko iste 2 žice koje prenose podatke sa kotla na uređaj.

Važno: ako je sistem podeljen na zone pomoću odgovarajućeg kompleta, funkcija klimatskog regulisanja temperature digitalnog daljinskog prijateljskog upravljača mora biti isključena, odnosno postavljena u On/Off režim.^{v2}

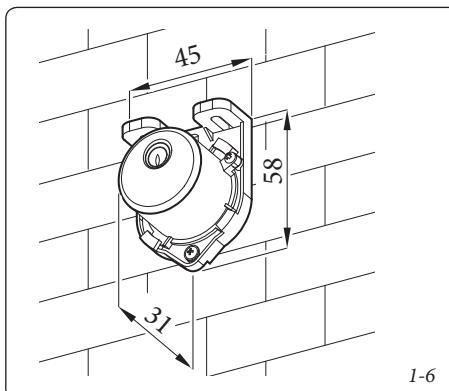
Električno povezivanje Digitalnog daljinskog prijateljskog upravljača ili termostata On/Off (Opcija). Naknadno opisane operacije se obavljaju nakon što ste isključili aparat sa napona. Eventualni termostat ili prostorni tajmer On/Off se mora povezati na terminale 40 i 41 eliminujući skakač X40 (Sl. 3-2). Uverite se da je kontakt termostata On/Off "čistog" tipa znači da ne zavisi od napona mreže, u suprotnom slučaju bi se oštetila elektronska kartica za prilagodavanje. Eventualni Digitalni daljinski prijateljski upravljač^{v2} se mora povezati na terminale 44 i 41 i mora se eliminisati skakač X40 na elektronskoj kartici; tom prilikom vodite računa da ne izmenite polaritet veza (sl. 3-2).

Važno: ako se koristi Digitalni daljinski prijateljski upravljač^{v2} ili bilo koji On/Off vremenski termostat obavezno se moraju obezbediti dve odvojene linije u skladu sa važećim zakonskim propisim za elektroinstalacije. Sve celi kotla se nikada ne smeju koristiti kao uzemljenje za elektronski ili telefonski uređaj. Zato se uverite da do toga nije došlo pre nego što obavite električno povezivanje kotla.

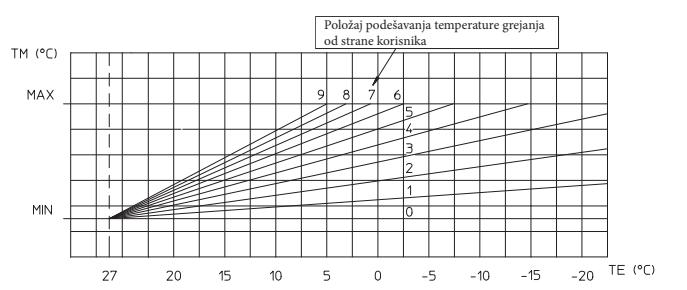


1.9 SPOLJNA TEMPERATURNAA SONDA (OPCIJA).

Kotao je pripremljen za postavljanje spoljne sonde (Sl. 1-6) koja se isporučuje kao opcione komplet. Prilikom postavljanja spoljne sonde, pogledajte odgovarajući listić sa uputstvima. Sonda se povezuje direktno na električne instalacije kotla i omogućava automatsko smanjenje maksimalne izlazne temperature u trenutku povećanja spoljne temperature a sve to da bi se omogućilo prilagodavanje toploće koja se daje sistemu u odnosu na promenu spoljne temperature. Spoljna sonda reaguje uvek bez obzira koji se tip prostornog termostata koristi a može raditi i u kombinaciji sa oba termostata firme immergas. Korelacija izmedu polazne temperature i spoljašnje temperature se određuje položajem grejnog prekidača na kontrolnoj tabli kotla (ili na kontrolnoj tabli DPU^{V2} ako je povezan sa kotлом) u skladu sa krivom prikazanom u dijagramu (Sl. 1-7). Spoljna sonda se mora povezati na terminal 38 i 39 na terminal bloku postavljenom na kontrolnoj tabli kotla (Sl. 3-2).



SPOLJNA SONDA
Očitava i koriguje polaznu temperaturu u funkciji spoljne temperature i podešavanja korisnikove temperature grejanja.



1.10 SISTEMI DIMOVODA FIRME IMMERGAS.

Immergas prilaže, odvojeno od kotla, različita rešenja za instalaciju terminala za usis i odvod dima bez kojih kotao ne može funkcionišati.

Kotao se mora instalirati samo na originalni vidljivi uređaj za usis vazduha i odvod dima firme Immergas od plastičnog materijala koji se može pregledati "Zelene Serije", na način predviđen propisima na snazi.

Cevi od plastičnog se materijala ne smiju instalirati napolju, u dužini većoj od 40 cm bez prikladne zaštite od UV zračenja i drugih atmosferskih uticaja.

Ti se dimovodi mogu prepoznati preko identifikacione oznake i natpisa u kojem se navodi: "samo za kondenzacijske kotlove".

- Faktori Otpora i ekvivalentne dužine. Svaka komponenta dimovoda ima Faktor Otpora određen eksperimentalnim probama a navodi se u sledećoj tabeli. Faktor Otpora svake komponente je nezavisan od vrste kotla na koji će se instalirati a radi se o bezdimenzionalnoj veličini. Njega uslovjava temperatura tečnosti koje prolaze kroz cev i zato varira zavisno o tome da li se koristi za usis vazduha ili odvod dima. Svaka pojedinačna komponenta ima otpor koji odgovara jednoj određenoj dužini u metrima cevi istog prečnika; takozvana ekvivalentna dužina koja se određuje odnosom odgovarajućih Faktora Otpora. *Svi kotlovi imaju maksimalni eksperimentalni Faktor Otpora jednak 100.* Maksimalni dozvoljeni Faktor Otpora odgovara otporu određenom na maksimalnoj dozvoljenoj dužini cevi svake vrste Kompleta Terminala. Skup ovakvih informacija omogućuje da se izračuna mogućnost realizacije raznih konfiguracija dimovoda.

- Postavljanje zaptivača (crne boje) za dimovode "zelene serije".** Pazite da postavite pravi zaptivač (za koleno ili produžetke) (Sl. 1-8):

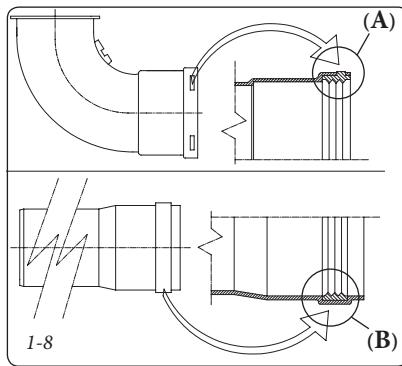
- zaptivač (A) sa užlebima, koji će se koristiti za kolena;
- zaptivač (B) bez užleba, koji će se koristiti za produžetke.

NAPOMENA: eventualno da biste olakšali spajanje pospite delove običnim puderom.

• Sklapanje prođućih cevi i koncentričnih kolena. Da biste instalirali eventualne prođuće cevi koje se sklapaju sa drugim elementima dimovoda, postupite na sledeći način: Ubacite koncentričnu cev ili koleno sa muškom stronom (glatkom) u žensku stranu (sa zaptivačima u obliku usne) elementa kojeg ste prethodno instalirali sve do kraja, na taj će se način postići pravilna zaptivenost i spajanje elemenata.

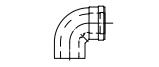
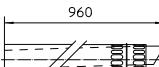
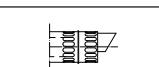
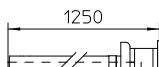
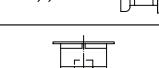
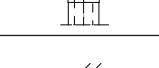
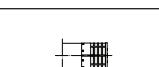
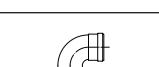
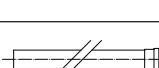
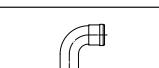
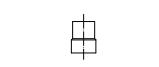
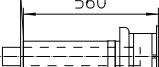
Pažnja: kada je potrebno skratiti terminal za odvod i/ili koncentričnu prođuću cev, uzmite u obzir da unutrašnja cev mora uvek viriti za 5 mm u odnosu na spoljašnju cev.

- NAPOMENA:** iz bezbednosnih motiva preporučujemo vam da ne začepljavate niti privremeno, terminal za usis/odvod iz kotla.
- NAPOMENA:** tokom instalacije horizontalnih cevi morate održavati minimalni nagib cevi od 3% prema kotlu i instalirati na svaka 3 metra obujmicu sa zaglavicom.



1.11 TABELE FAKTORA OTPORA I EKVIVALENTNIH DUŽINA.

VRSTA CEVI	Faktor Otpora (R)	Ekvivalentna dužina koncentrične cevi izražena u metrima Ø 80/125
Koncentrična cev Ø 80/125 m 1	2,1	1
Koncentrično koleno 90° Ø 80/125	3,0	1,4
Koncentrično koleno 45° Ø 80/125	2,1	1
Terminal u kompletu sa koncentričnim horizontalnim usisom-odvodom Ø 80/125	2,8	1,3
Terminal u kompletu sa vertikalnim koncentričnim usisom-odvodom Ø 80/125	3,6	1,7
Koncentrično koleno 90° Ø 80/125 sa inspekциjom	3,4	1,6
Trup sa inspekциjom Ø 80/125	3,4	1,6

VRSTA CEVI	Faktor Otpora (R)	Ekvivalentna dužina koncentrične cevi izražena u m Ø 60/100	Ekvivalentna dužina cevi izražena u m Ø 80	Ekvivalentna dužina cevi izražena u m Ø 60	Ekvivalentna dužina koncentrične cevi izražena u m Ø 80/125
Koncentrična cev Ø 60/100 m 1		Usis i Odvod 6,4	m 1	Usis m 7,3	Odvod m 1,9
				Odvod m 5,3	
Koncentrično koleno 90° Ø 60/100		Usis i Odvod 8,2	m 1,3	Usis m 9,4	Odvod m 2,5
				Odvod m 6,8	
Koncentrično koleno 45° Ø 60/100		Usis i Odvod 6,4	m 1	Usis m 7,3	Odvod m 1,9
				Odvod m 5,3	
Terminal u kompletu sa koncentričnim horizontalnim usisom- odvodom Ø 60/100		Usis i Odvod 15	m 2,3	Usis m 17,2	Odvod m 4,5
				Odvod m 12,5	
Horizontalni koncentrični terminal za usis-odvod Ø 60/100		Usis i Odvod 10	m 1,5	Usis m 11,5	Odvod m 3,0
				Odvod m 8,3	
Terminal u kompletu sa vertikalnim koncentričnim usisom-odvodom Ø 60/100		Usis i Odvod 16,3	m 2,5	Usis m 18,7	Odvod m 4,9
				Odvod m 13,6	
Vertikalni koncentrični terminal za usis-odvod Ø 60/100		Usis i Odvod 9	m 1,4	Usis m 10,3	Odvod m 2,7
				Odvod m 7,5	
Cev Ø 80 m 1		Usis 0,87 Odvod 1,2	m 0,1 m 0,2	Usis m 1,0 Odvod m 1,0	Odvod m 0,4 m 0,5
Terminal u kompletu sa usisom Ø 80 m 1		Usis 3	m 0,5	Usis m 3,4	Odvod m 0,9 m 1,4
Terminal za usis Ø 80 Terminal za odvod Ø 80		Usis 2,2 Odvod 1,9	m 0,35 m 0,3	Usis m 2,5 Odvod m 1,6	Odvod m 0,6 m 0,9
Koleno 90° Ø 80		Usis 1,9 Odvod 2,6	m 0,3 m 0,4	Usis m 2,2 Odvod m 2,1	Odvod m 0,8 m 1,2
Koleno 45° Ø 80		Usis 1,2 Odvod 1,6	m 0,2 m 0,25	Usis m 1,4 Odvod m 1,3	Odvod m 0,5 0,7
Cev Ø 60 m 1 za sprovođenje		Odvod 3,3	m 0,5	Usis 3,8 Odvod 2,7	Odvod m 1,0 m 1,5
Koleno 90° Ø 60 za sprovođenje		Odvod 3,5	m 0,55	Usis 4,0 Odvod 2,9	Odvod m 1,1 m 1,6
Redukcija Ø 80/60		Usis i Odvod 2,6	m 0,4	Usis m 3,0 Odvod m 2,1	Odvod m 0,8 m 1,2
Terminal u kompletu sa vertikalnim odvodom Ø 60 za sprovođenje		Odvod 12,2	m 1,9	Usis m 14 Odvod m 10,1	Odvod m 3,7 m 5,8

1.12 INSTALACIJA NA OTVORENOM NA DELIMIČNO ZAŠTIĆENOM MESTU.

NAPOMENA: pod delimično zaštićenom mestu se podmazumeva ono na kojem aparat nije izložen direktno vremenskim uslovima (kiši, snegu, gradu, itd.).

- Konfiguracija tipa B sa otvorenom komorom i prisilnim vučenjem.

Korišćenjem prikladnog kompletta za pokrivanje se može obaviti usis direktnog vazduha (Sl. 1-9) i odvod dima u pojedinačni kamin ili direktno napolje. U ovoj se konfiguraciji može instalirati kotao na delimično zaštićenom mestu. Kotao u ovoj konfiguraciji se klasificuje kao tip B₂₃. U ovoj konfiguraciji:

- usis vazduha se obavlja direktno iz prostora u kojem je instaliran aparat (spoljašnji);
- odvod dima se mora povezati na sopstveni pojedinačni kamin (B23) ili direktno sprovesti u atmosferu uz pomoć vertikalnog terminala za direktni odvod (B53) ili uz pomoć sistema za sprovođenje firme Immergas (B53).

Zato se moraju poštovati tehnički propisi na snazi.

- Montaža kompletta za pokrivanje (Sl. 1-11). Skinite iz bočnih otvora u odnosu na onaj centralni dva čepa i postojeće zaptivače pa onda pokrijte desni otvor za usis vazduha odgovarajućom pločicom tako što će te je pričvrstiti na levu stranu sa dva priložena šrafa. Postavite prirubnicu Ø 80 za drenažu na najunutrašnjiji otvor kotla na način da postavite zaptivač koji postoji u kompletetu i stegnite šrafomima kojima ste opremljeni. Postavite gornji pokrov na način da ga pričvrstite sa 4 šrafa koji postoje u kompletetu i stavite odgovarajuće zaptivače. Ubacite koleno 90° Ø 80 sa muške strane (glatke), u žensku stranu (sa zaptivačem u obliku usne) prirubnice Ø 80 sve do kraja, uvucite zaptivač na način da klizi po kolenu, pričvrstite sa limenom pločicom i stegnite uz pomoć obujmice koju imate u kompletetu na način da blokirate 4

jezička zaptivača. Ubacite cev za odvod sa muške strane (glatke) u žensku stranu kolena 90° Ø 80, uverite se da ste ubacili odgovarajući podizač, na taj će način postići nepropusnost i spajanje elemenata od kojih se sastoji ovaj komplet.

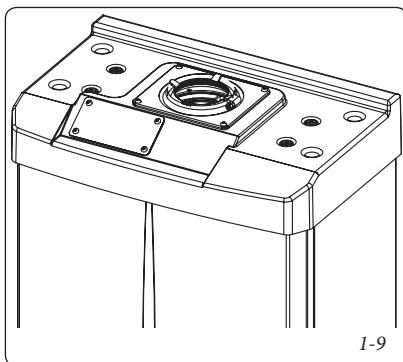
Maksimalne dimenzije cevi na odvod. Cev za odvod (bilo vertikalno bilo horizontalno) se može produžiti sve do maks. 30 m pravo.

• Sklapanje produžnih cevi. Da biste instalirali eventualne produžne cevi koje se sklapaju sa drugim elementima dimovoda, postupite na sledeći način: Ubacite cev ili koleno sa muškom stranom (glatkom) u žensku stranu (sa zaptivačima u obliku usne) elementa kojeg ste prethodno instalirali sve do kraja, na taj će se način postići pravilna zaptivenost i spajanje elemenata.

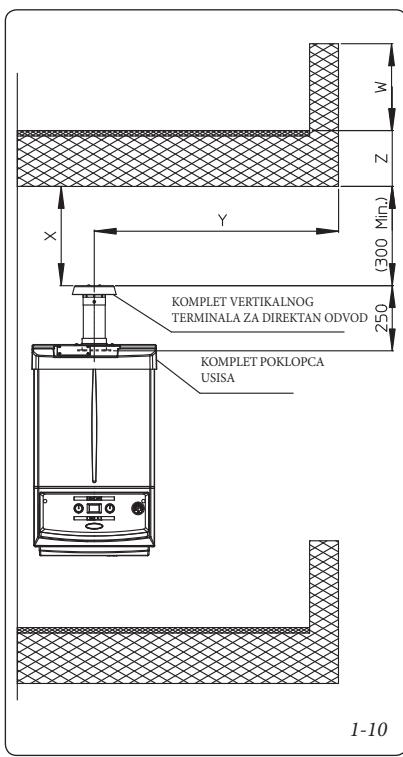
Primer instalacije sa direktnim vertikalnim terminalom u delimično zaštićenom mestu. Korišćenjem vertikalnog terminala za direktni odvod produkata sagorevanja, mora se poštovati minimalna udaljenost od 300 mm u odnosu na strehu ili gornji balkon. U slučaju instalacije ispod balkona, kvota X+Y+Z+W procenjena u odnosu na gornji balkon mora da bude jednaka ili veća od 2000 mm (Sl. 1-10). Termin W se mora uzeti u obzir samo u slučaju gornjeg balkona sa zatvorenom balustradom (W= u slučaju otvorene balustrade).

- Konfiguracija bez kompletta za pokrivanje na delimično zaštićenom mestu (kotao tipa C).

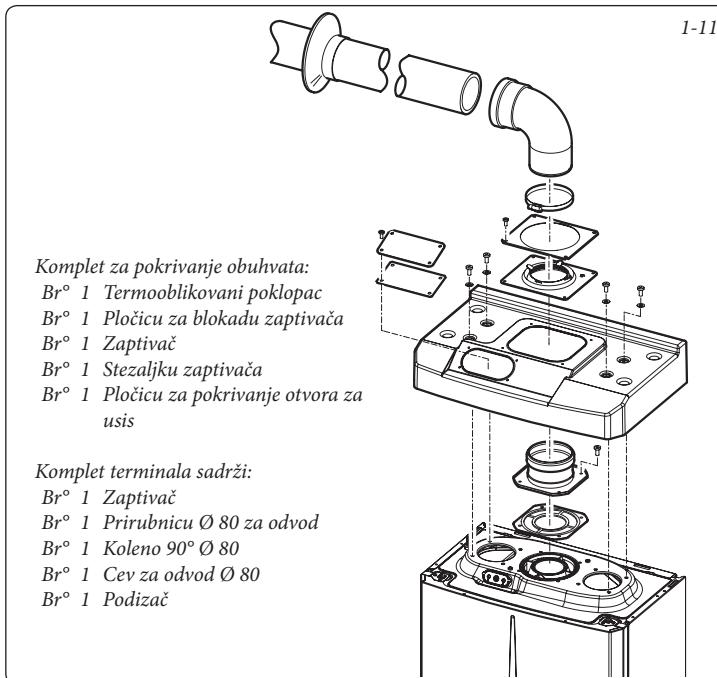
Ostavite li montiranim bočne čepove, možete instalirati aparat napolju, na delomično zaštićenom mestu bez kompletta za pokrivanje. Instalacija se obavlja korišćenjem horizontalnog koncentričnog kompletta za usis/odvod Ø60/100 i Ø80/125 i separatora Ø 80/80 a o njima konsultujte odgovarajuće poglavje koje govori o instalaciji u unutrašnjim prostorima. U ovoj konfiguraciji Gornji komplet za pokrivanje koji garantuje dodatnu zaštitu kotla se preporučuje ali nije obavezan.



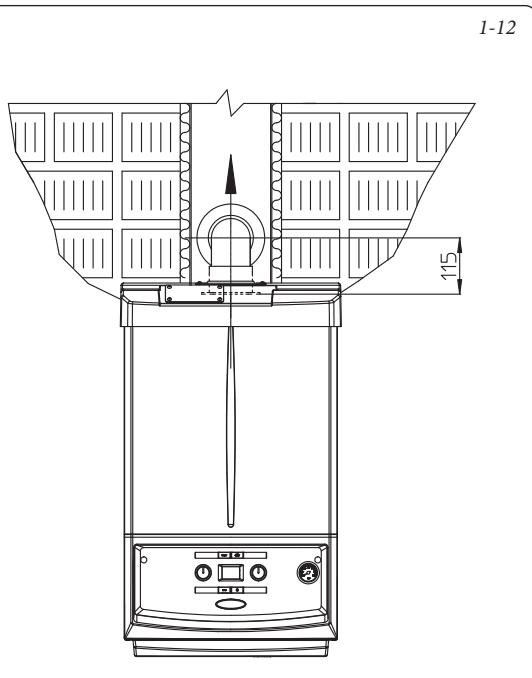
1-9



1-10



1-11



1-12

1.13 INSTALACIJA HORIZONTALNIH KONCENTRIČNIH KOMPLETA.

Konfiguracija tipa C sa zatvorenom komorom i prinudnim vučenjem.

Horizontalni komplet za usis - odvod Ø 60/100. Montaža kompleta (Sl. 1-13): instalirajte koleno sa prirubnicom (2) na centralni otvor kotla na način da postavite i zaptivač (1) okrenite kružne zupce prema dole u kontakt sa prirubnicom kotla i stegnite šrafove koji postoje u kompletu. Sklopite koncentrični terminal Ø 60/100 (3) sa muškom stranom (glatkom) u žensku stranu kolena (2) sve do kraja i uverite se da ste već ubacili odgovarajući unutrašnji i spoljašnji podizač, na ovaj način ćete omogućiti nepropusnost i spajanje elemenata od kojih se sastoji ovaj komplet.

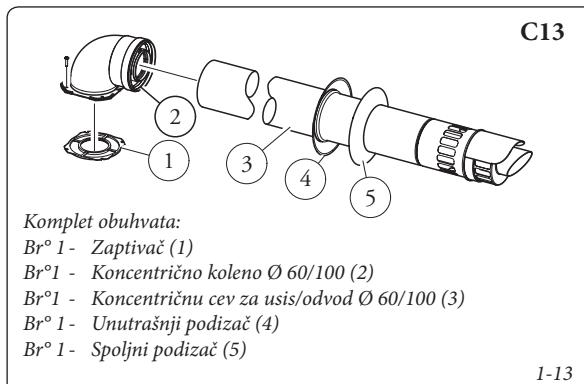
- Producžeci za horizontalni komplet Ø 60/100 (Sl. 1-14). Komplet se u ovoj konfiguraciji se može produžiti sve do maks. 12,9 m horizontalno, uključujući i terminal sa rešetkama i isključujući koncentrično koleno na izlazu iz kotla. Ta konfiguracija odgovara faktoru otpora 100. U tom slučaju potrebno je zatražiti prikladne produžetke.

Firma Immegas sem toga raspolaže pojednostavljenim terminalom Ø 60/100 koji u kombinaciji sa svojim kompletom produžetaka omogućuje da se postigne maksimalna dužina od 11,9 metri.

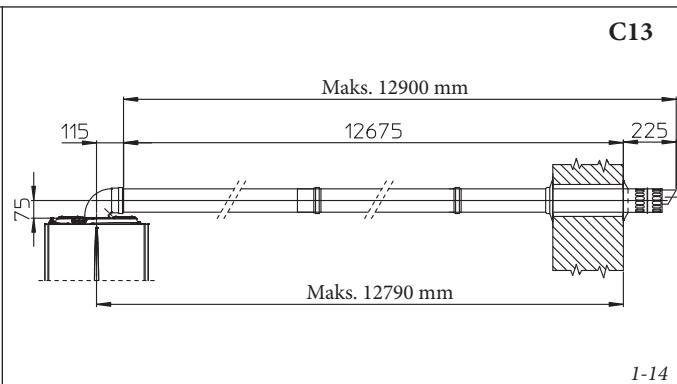
- Spoljašnja rešetka. **NAPOMENA:** za ispravan rad sistema rešetkasti terminal se mora pravilno instalirati i uverite se da će se indikacija "gore" poštovati tokom instalacije.

Horizontalni komplet za usis - odvod Ø 80/125. Montaža kompleta (Sl. 1-15): prilikom instalacije kompleta Ø 80/125 morate koristiti adapter sa prirubnicom da bi se mogao instalirati sistem dimovoda Ø 80/125. Instalirajte adapter sa prirubnicom (2) na centralni otvor na način da uklope zaptivač (1) okrenite kružne zupce prema dole u kontakt sa prirubnicom kotla i stegnite šrafove koji postoje u kompletu. Uklopite koleno (3) muškom stranom (glatkom) sve do kraja na adapter (1). Uklopite koncentrični terminal Ø 80/125 (5) sa muškom stranom (glatkom) u žensku stranu adaptera (4) (sa zaptivačima u obliku usne) sve do kraja i uverite se da ste već ubacili odgovarajući unutrašnji i spoljašnji podizač, na ovaj način ćete omogućiti nepropusnost i spajanje elemenata od kojih se sastoji ovaj komplet.

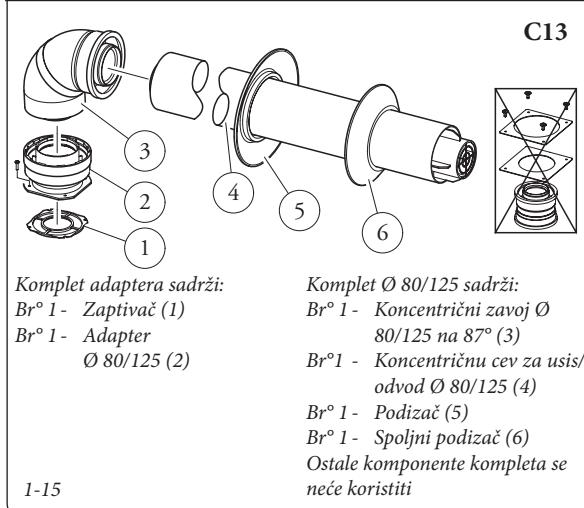
- Producžeci za horizontalni komplet Ø 80/125 (Sl. 1-16). Komplet se u ovoj konfiguraciji može produžiti sve do maks. 32 m, uključujući i terminal sa rešetkama i isključujući koncentrično koleno na izlazu iz kotla. Budući da postojale dodatne komponente moraće se oduzeti ekvivalentna dužina od maksimalne dozvoljene dimenzije. U tom slučaju potrebno je zatražiti prikladne produžetke.



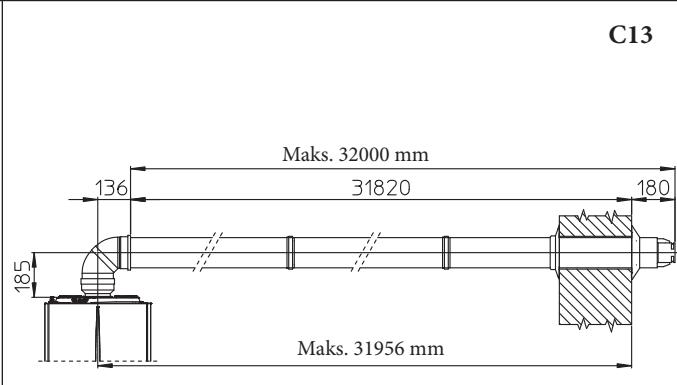
1-13



1-14



1-15



1-16

1.14 INSTALACIJA VERTIKALNIH KONCENTRIČNIH KOMPLETA.

Konfiguracija tipa C sa zatvorenom komorom i prinudnim vučenjem.

Vertikalni koncentrični komplet za usis i odvod. Ovaj terminal omogućuje usis vazduha i odvod dima direktno izvan građevine u vertikalnom smeru.

NAPOMENA: vertikalni komplet sa aluminijumskom pločom omogućuje instalaciju na terasama i na krovovima sa maksimalnim nagibom od 45% (oko 25°) a visina između kape terminala i poluljuske (374 mm za Ø 60/100 i 260 mm za Ø 80/125) se mora uvek poštovati.

Vertikalni komplet sa aluminijumskom pločom Ø 60/100.

Montaža kompleta (Sl. 1-17): instalirajte koncentrično koleno (2) na centralni otvor kotla na način da postavite i zaptivač (1) okrenite kružne zupce prema dole u kontakt sa prirubnicom kotla i stegnite šrafove koji postoje u kompletu.

Instalacija lažne aluminijumske pločice: zamenite ploču aluminijumskim limom (4) i oblikujte ga na način da u njega utiče kišnica. Postavite na ploču od aluminijuma fiksnu poluljusku (6) i umetnите cev za usis-odvod (5). Sklopite koncentrični terminal Ø 60/100 sa muškom stranom (5) (glatkom) u zaptivač (2) sve do kraja, uverite se da ste već umetnuli odgovarajući unutrašnji i spoljašnji podizač (3), na taj će način postići zaptivenost i spajanje elemenata od kojih se sastoji komplet.

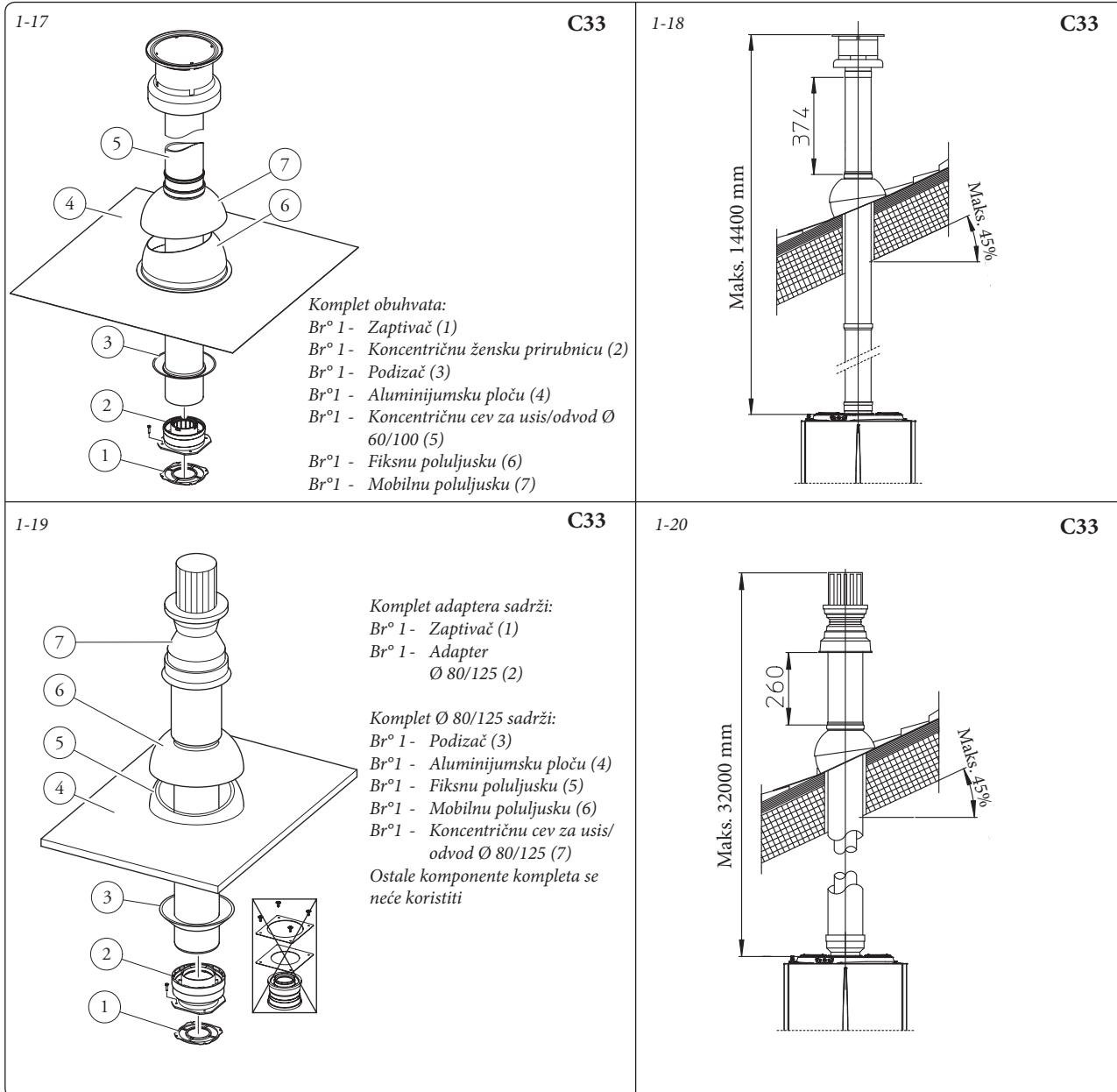
- Producđeci za horizontalni komplet Ø 60/100 (Sl. 1-18). Komplet se u ovoj konfiguraciji može proizvesti sve do *maksimalno 14,4 m* ravno uključujući i terminal. Ova konfiguracija odgovara faktoru otpora 100. U ovom slučaju morate zatražiti prikladne produžne cevi na sklapanje.

Vertikalni komplet sa aluminijumskom pločom Ø 80/125.

Montaža kompleta (Sl. 1-19): prilikom instalacije kompleta Ø 80/125 morate koristiti adapter

sa prirubnicom da bi se mogao instalirati sistem dimovoda Ø 80/125. Instalirajte adapter sa prirubnicom (2) na centralni otvor na način da uklopite zaptivač (1) Instalacija lažne aluminijumske pločice: zamenite ploču aluminijumskim limom (4) i oblikujte ga na način da u njega utiče kišnica. Postavite na ploču od aluminijuma fiksnu poluljusku (5) i umetnите terminal za usis-odvod (7). Sklopite koncentrični terminal Ø 80/125 sa muškom stranom (glatkom) u žensku stranu adaptera (1) (sa zaptivačima u obliku usne) sve do kraja, uverite se da ste već umetnuli podizač (3), na taj će način postići zaptivenost i spajanje elemenata od kojih se sastoji komplet.

- Producđeci za horizontalni komplet Ø 80/125 (Sl. 1-20). Komplet se u ovoj konfiguraciji može proizvesti sve do *maks. dimenzija od 32 m* uključujući i terminal. Budu li postojale dodatne komponente moraće se oduzeti ekvivalentna dužina od maksimalne dozvoljene dimenzije. U ovom slučaju morate zatražiti prikladne produžne cevi na sklapanje.



1.15 INSTALACIJA KOMPLETA SEPARATORA.

Konfiguracija tipa C sa zatvorenom komorom i prinudnim vučenjem.

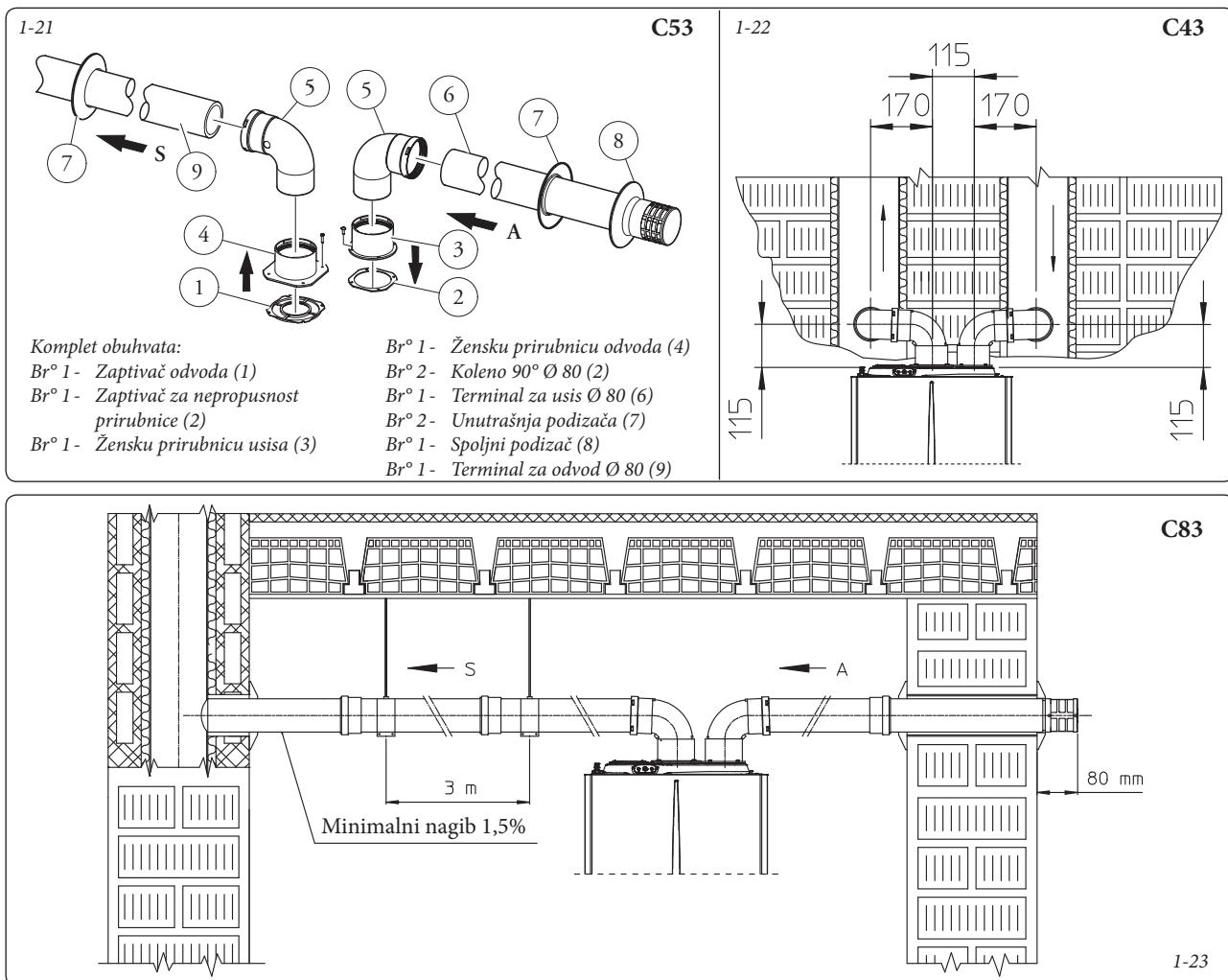
Komplet separatora Ø 80/80. Ovaj komplet omogućuje usis vazduha van kuće i odvod dima u kamin ili dimnjak odvajanjem cevi za odvod dima i usis vazduha. Iz cevi (S) (koja je isključivo od plastičnog materijala da bi izdržala na kiselu kondenzaciju), se izbacuju produkti sagorevanja. Iz cevi (A) (i ona je od plastičnog materijala) se usisava vazduh potreban za sagorevanje. Cev za usis (A) se može instalirati bilo desno bilo levo u odnosu na centralnu cev za odvod (S). Obe se cevi mogu usmeriti u bilo kom smeru.

- Montaža kompleta (Sl. 1-21): instalirajte koncentrično koleno (4) na centralni otvor kotla na način da postavite i zaptivač (1) okrenite kružne zupce prema dole u kontakt sa prirubnicom kotla i stegnite šrafove koji postoje u kompletu. Skinite pljosnatu prirubnicu koja postoji na bočnom otvoru u odnosu na onaj centralni (zavisno od potreba) i zamenite je prirubnicom (2) na način da postavite zaptivač (2) koji već postoji u kotlu i stegnete samopropušajućim šrafovima sa vrškom. Sklopite kolena (5) sa muške strane (glatke) u žensku stranu prirubnica (3 i 4). Sklopite terminal za usis (6) sa muškom stranom (glatkom) u žensku stranu kolena (5) sve do kraja i uverite se da ste ubacili odgovarajuće spoljašnje i unutrašnje podizače. Ubacite cev za odvod (9) sa muške strane (glatke) u žensku

stranu kolena (5) sve do kraja, uverite se da ste ubacili odgovarajući unutrašnji podizač, na taj će način postići nepropusnost i spajanje elemenata od kojih se sastoji ovaj komplet.

- Dimenzije prilikom instalacije (Sl. 1-22). Navode se minimalne dimenzije instalacije kompleta terminala separatora Ø 80/80 u graničnim uslovima.
- Producne cevi za komplet separatora Ø 80/80. Maksimalna dužina ravno (bez kolena) u vertikalnom smeru koja se može koristiti za cevi za usis-odvod Ø80 je 41 metar a mogu se koristiti bilo za usis bilo za odvod. Maksimalna dužina ravno (sa kolenom u usisu i odvodu) u horizontalnom smeru koja se može koristiti za cevi za usis-odvod Ø80 je 36 metara a mogu se koristiti bilo za usis bilo za odvod.

NAPOMENA: da bi se omogućili ispuštanje eventualne kondenzacije koja se stvara u cevi za odvod morate nagnuti cevi u smeru kotla pod nagibom od 1,5% (Sl. 1-23).



1.16 INSTALACIJA KOMPLETA ADAPTERA C9.

Ovaj komplet omogućuje instalaciju kotla firme Immergas u konfiguraciji "C93", čime se obavlja usis vazduha za sagorevanje direktno iz pretkomore gde dolazi do odvoda dima uz pomoć sistema cevi.

Sastav sistema.

Sistem da bi bio funkcionalan i kompletan, se mora kombinovati sa sledećim komponentama koje se prodaju odvojeno:

- kompletom C93 verzija Ø 100 ili Ø 125
- kompletom za sprovođenje Ø 60 ili Ø 80
- kompletom za odvod dima Ø60/100 ili Ø 80/125 konfigurisanim na bazi instalacije i tipa kotla.

Montaža Kompleta.

- Montirajte komponente kompleta "C9" na vrata (A) sistema za sprovođenje (Sl. 1-25).
- (Samo verzija Ø 125) montirajte adapter s prirubnicom (11) na način da postavite koncentrični zaptivač (10) na kotao i pričvrstite šrafovima (12).
- Obavite montažu sistema za sprovođenje na način opisan u odgovarajućem listu sa uputstvima.
- Izračunajte rastojanje između kotla i krive sistema za sprovođenje.
- Pripremite dimovode kotla na način da će se unutrašnja cev koncentričnog kompleta uklopiti sve do kraja u koleno sistema cevi (kvota "X" sl. 1-26), dok spoljna cev mora doći do kraja adaptora (1).

NAPOMENA:da bi se omogućili ispuštanje eventualne kondenzacije koja se stvara u cevi za odvod morate nagnuti cevi u smeru kotla pod nagibom od 1,5%.

- Montirajte poklopac (A) u kompletu sa adapterom (1) i čepovima (6) na zid i sklopite dimovod na sistem za sprovođenje.

NAPOMENA: (samo verzija Ø 125) pre montaže kontrolišite da su zaptivači dobro postavljeni. U slučaju da podmazivanje komponenata (koje je već obavio proizvođač) ne bude dovoljno, uklonite suvom krpom ostatak maziva a da bi olakšali spajanje pospite delove puderom isporučenim u kompletu.

Nakon što pravilno sastavite sve komponente, dim za odvod će se izbaciti uz pomoć sistema za sprovođenje, vazduh za sagorevanje potreban za normalan rad kotla će se usisati direktno iz pretkomore (Sl. 1-26).

Tehnički podaci.

- Dimenzije pretkomora moraju garantovati minimalni prostor između spoljnog pregrade dimovoda i unutrašnje pregrade pretkomore: 30 mm za pretkomore kružnog preseka i 20 mm u slučaju pretkomora kvadratnog preseka (Sl. 1-24).
- Na vertikalnom delu dimovoda se dozvoljavaju maksimalno 2 promene smera sa maksimalnim uglom do 30° u odnosu na vertikalu.
- Maksimalne dimenzije vertikalno koristeći sistem sprovođenja Ø 60 je 13 m, maksimalne dimenzije obuhvataju 1 koleno Ø 60/10 s uglom

od 90°, 1 m cevi 60/100 horizontalno, 1 koleno 90° Ø 60 i terminal na krovu za sprovođenje.

Prilikom određivanja dimovoda C93 u konfiguraciji drugačijoj od one koju smo upravo opisali (Sl. 1-26) morate uzeti u obzir da 1 metar cevi u skladu sa opisanim indikacijama ima faktor otpornosti 4,9.

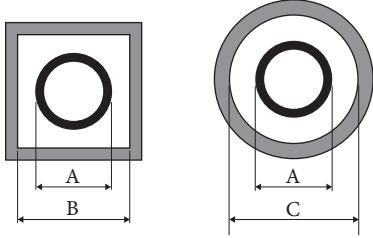
- Maksimalne dimenzije vertikalno koristeći sistem sprovođenja Ø 80 je 28 m, maksimalne dimenzije obuhvataju 1 adapter od Ø 60/100 do 80/125, jedno koleno Ø 80/125 sa uglom od 87°, 1 m cevi 80/125 horizontalno, 1 koleno 90° Ø 80 i terminal na krovu za sprovođenje.

Prilikom određivanja dimovoda C93 u konfiguraciji drugačijoj od one koju smo upravo opisali (Sl. 1-26) morate uzeti u obzir sledeće gubitke opterećenja:

- 1 m koncentrične cevi Ø 80/125 = 1 m sprovedene cevi;
- 1 koleno od 87° = 1,4 m sprovedene cevi;

Kao posledica toga, morate oduzeti ekvivalentnu dužinu komada kojeg ste dodali vrednosti od 28 raspoloživih metara.

1-24



Intubacija Ø 60 Kruta (A) mm	PRETKOMORA (B) mm	PRETKOMORA (C) mm
66	106	126

Intubacija Ø 80 Kruta (A) mm	PRETKOMORA (B) mm	PRETKOMORA (C) mm
86	126	146

Intubacija Ø 80 Fleksibilna (A) mm	PRETKOMORA (B) mm	PRETKOMORA (C) mm
90	130	150

Sastav kompleta:

Ref.	Kol.	Opis
1	1	Adapter vrata Ø 100 ili Ø 125
2	1	Neoprenski zaptivač vrata
3	4	Šrafovi 4,2 x 9 AF
4	1	Šraf TE M6 x 20
5	1	Pljosnata najlonska podloška M6
6	2	Limeni čep za zatvaranje otvora vrata
7	1	Zaptivač neoprenski čep
8	1	Nazubljena rozeta M6
9	1	Navrtka M6
10	1 (komplet 80/125)	Koncentrični zaptivač Ø 60-100
11	1 (komplet 80/125)	Adapter s prirubnicom Ø 80-125
12	4 (komplet 80/125)	Šraf TE M4 x 16 sa urezom za šrafsciger
-	1 (komplet 80/125)	Kesa sa puderom za podmazivanje

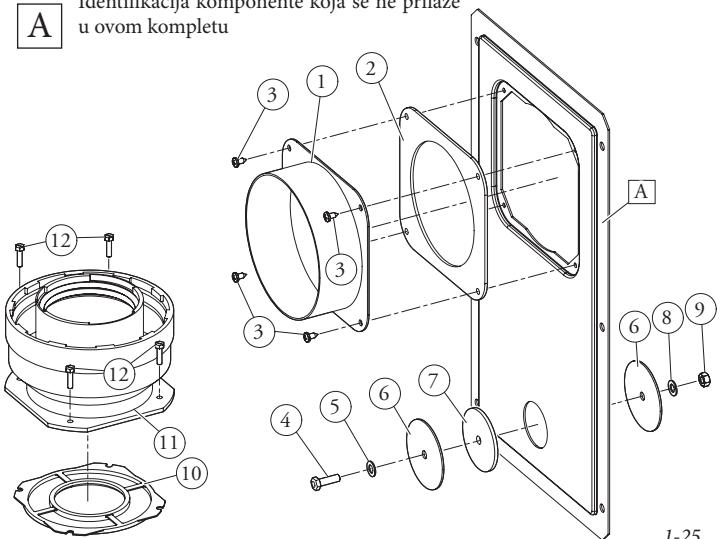
Prilaze se zasebno:

Ref.	Kol.	Opis
A	1	Vrata komplet za intubaciju

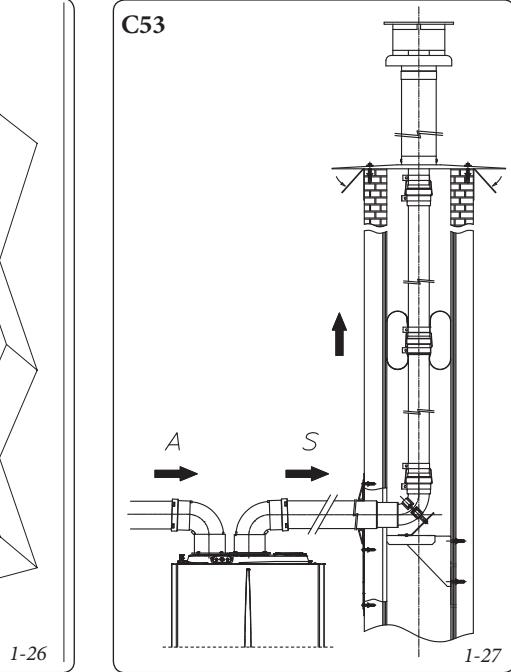
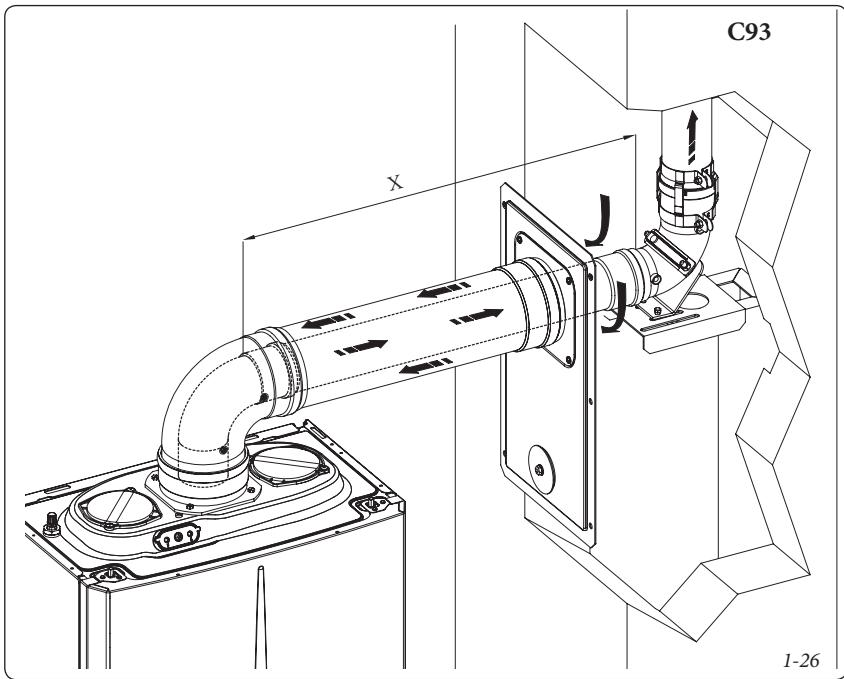
Objašnjenje crteža za instaliranje:

1 Jedinstvena identifikacija komponente koja postoji u kompletu

A Identifikacija komponente koja se ne prilaže u ovom kompletu



1-25



1.17 POVEZIVANJE CEVIMA KAMINA ILI TEHNIČKIH OTVORA.

Povezivanje cevima je operacija kojom se uz pomoć prikladnih cevi realizuje sistem za izbacivanje produkata sagorevanja aparata na gas a sastoji se od kombinacije cevi i kamina, dimnjaka ili već postojećeg tehničkog otvora ili onog novoizgrađenog (čak i na novim građevinama) (Sl. 1-27). Za ovo možete koristiti cevi za koje je izjavljeno da su prikladne u tu svrhu od strane proizvođača na način da sledite način instalacije i korišćenja koje navodi sam proizvođač i zahteve lokalnih standarda.

Sistem sprovodenja firme Imemergas. Sistemi sprovodenja Ø60 kruti, Ø80 fleksibilni i Ø80 kruti "Zelene Serije" se moraju koristiti samo u kućnoj upotrebi i sa kondenzacijskim kotlovima firme Immegas.

U svakom slučaju, operacije postavljanje cevi moraju poštovati propise sadržane u propisima i tehničkim zakonima na snazi; naročito se na kraju radova i na kraju radova postavljanja sistema cevi mora popuniti izjava o prikladnosti. Sem toga, morate se pridržavati indikacija navedenih u projektu ili tehničkom izveštaju, u slučajevima predviđenim propisima i tehničkim zakonima na snazi. Sistemi ili komponente sistema imaju tehničke karakteristike u skladu sa propisima na snazi pod uslovom da:

- se koriste u osrednjim atmosferskim i klimatskim uslovima koje određuje propis na snazi (u uslovima nepostojanja dima, prašine ili gasa koji menjaju normalne hemijske ili termofizičke uslove; i da je temperatura u okvirima standardnih dnevnih varijacija, itd.).
- se instalacija i održavanje obavljaju u skladu sa indikacijama koje prilaže proizvođač i u skladu sa odredbama propisa na snazi.
- Maksimalna moguća dužina vertikalnog intubiranog krutog dela Ø60 je 22 m. Ta se dužina dobija uzimanjem u obzir kompletног terminala za usis Ø 80, 1m cevi Ø 80 za odvod i dva kolena od 90° Ø 80 na izlazu iz kotla.
- Maksimalna moguća dužina vertikalnog intubiranog fleksibilnog dela Ø80 je 30 m. Ta se dužina dobija uzimanjem u obzir kompletног terminala za usis Ø 80, 1m cevi Ø 80 za odvod, i dva kolena od 90° Ø 80 na izlazu iz kotla.

dva kolena od 90° Ø 80 na izlazu iz kotla i dve promene smera fleksibilne cevi u kaminu/tehničkom otvoru.

- Maksimalna moguća dužina vertikalnog intubiranog krutog dela Ø80 je 30 m. Ta se dužina dobija uzimanjem u obzir kompletног terminala za usis Ø 80, 1m cevi Ø 80 za odvod, dva kolena od 90° Ø 80 na izlazu iz kotla.

1.18 KONFIGURACIJA TIPA B SA OTVORENOM KOMOROM I PRISILNIM VUČENJEM ZA UNUTRAŠNJE PROSTORE.

Aparat se može instalirati u unutrašnjosti građevina u načinu B_{23} ili B_{53} ; u tom slučaju se preporučuje da se pridržavate svih tehničkih propisa i pravila na snazi, bilo državnih bilo lokalnih.

- kotlovi sa otvorenom komorom tipa B se ne smeju instalirati u prostorijama gde se obavljaju zanatske, komercijalne ili industrijske aktivnosti u kojima se koriste pare ili isparavajuće supstance (npr. isparjenja kiselina, lepaka, lakova, rastvarača, goriva, itd) kao takođe i prašina (npr. prašina koja je posledica obrade drveta, ugljena prašina, betonska, itd.) jer je ona štetna za komponente aparata i može dovesti do problema u radu.
- U konfiguraciji B_{23} ili B_{53} kotlovi se ne smeju instalirati u spačivim sobama, prostorijama koje se koriste kao kupatila ili garsonerama.
- Savetujete se instalacija aparata tipa B_{23} o B_{53} samo u spoljnim prostorima (u delomično zaštićenim mestima) ili prostorijama koje se ne koriste za stanovanje te se konstantno provetrvaju.

Za instalaciju se mora koristiti komplet za pokrivanje a što se tiče njegove instalacije, konsultujte poglavlje 1.12.

1.19 ODVOD DIMA U DIMNJAK/KAMIN.

Odvod dima se ne sme povezati na dimnjak kolektivnog tradicionalnog tipa. Odvod dima, kada je reč o kotlovima instaliranim u konfiguraciji C se može povezati na posebni kolektivni dimnjak tipa LAS. Za konfiguracije B_{23} se dozvoljava samo odvod u pojedinačni

dimnjak ili direktno u spoljnu atmosferu uz pomoć odgovarajućeg terminala. Kolektivni dimnjaci i oni kombinovani se moraju povezati samo sa aparatima tipa C iste vrste (kondenzacijskim) sa nazivnim topotlom kapacitetom koji nije manji za 30% u odnosu na onaj maksimalni priključivi i koji se napaja istim gorivom. Termo-fluidno-dinamičke karakteristike (maseni protok dima, % ugljenog dioksida, vlage, itd.) aparata povezanih na iste kolektivne dimnjake ili kombinovane dimnjake se ne sme razlikovati za više od 10% u odnosu na srednji povezani kotao. Kolektivni dimnjaci i kombinovani dimnjaci se moraju izričito projektovati pridržavajući se metoda računanja i pravila tehničkih propisa na snazi i to da strane kvalifikovanog tehničkog osoblja. Širina kamina ili dimnjaka na koje će se povezati cev za odvod dima moraju ispunjavati rezervne tehnički propise na snazi.

1.20 DIMNJACI, KAMINI, SLEMENA I TERMINALI.

Dimnjaci, kamini i slemenja dimnjaka za izbacivanje produkata sagorevanja moraju odgovarati rezervima tehničkih propisa na snazi. Slemenja i terminali za odvod na krov moraju poštovati kvote otvora i udaljenost od tehničkih zapremnina koje predviđaju tehnički propisi na snazi.

Postavljanje terminala za odvod na zid.
Terminali za odvod moraju:

- se nalaziti na spoljnim perimetralnim zidovima zgrade;
- biti postavljen na način da udaljenosti poštuju minimalne vrednosti navedene u tehničkom propisu na snazi.

Odvod produkata sagorevanja aparata sa prinudnim vučenjem u zatvorenim prostorima pod otvorenim nebom. U prostorima pod otvorenim nebom a koji su zatvoreni sa svih strana (otvori za provetrvanje, tremovi, dvorišta i sl.) se dozvoljava direktno izbacivanje produkata sagorevanja aparata na gas sa prirodnim vučenjem ili prinudnim i termičkim kapacitetom od više od 4 sve do 35 kW, pod uslovom da se poštuju uslovi iz tehničkog propisa na snazi.

1.21 TRETMAN VODE ZA PUNJENJE UREĐAJA.

Kao što smo već naveli u prethodnim poglavljima, propisuje se hemijski tretman vode toplotnog uređaja na način da se pridržavate lokalnih propisa na snazi.

Parametri koji utiču na trajnost i ispravan rad toplotnog izmenjivača su PH, tvrdoča, provodljivost, prisustvo kiseonika u vodi za punjenje, njima se dodaju i ostaci nakon obrade uređaja (ostaci zavarivanja), eventualno prisustvo ulja i korozije koji bi mogli naneti štetu na izmenjivaču.

Da biste to sprečili, savetujemo vam da:

- Pre instalacije, bilo na novom bilo starom uređaju, obavite čišćenje uređaja čistom vodom da biste uklonili krute ostatke sadržane u uređaju
- Provedite hemijski tretman čišćenja uređaja:
 - Za čišćenje novog uređaja koristite prikladno sredstvo za čišćenje (kao što su na primer Sentinel X300, FernoX Cleaner F3 ili Jenaqua 300) u kombinaciji sa dobrom pranjem.
 - Za čišćenje starog uređaja koristite prikladno sredstvo za čišćenje (kao što su na primer Sentinel X400 ili X800, FernoX Cleaner F3 ili Jenaqua 400) u kombinaciji sa dobrom pranjem.
- Proverite maksimalnu tvrdoču i količinu vode za punjenje na način da pogledate (Sl. 1-28), ako su sadržaj vode i tvrdoča vode ispod navedene krive, ne treba se obavljati nikakav specifični tretman da biste ograničili sadržaj kalcijum karbonata, u suprotnom slučaju ćete morati predvideti tretman vode za punjenje.
- Ne dozvoljava se korištenje za punjenje uređaja omešane vodu sa upotreboom jonoizmenjivačke smole, ili destilovane vode .
- U slučaju da se mora predvideti tretman vode, on se mora obaviti kompletom desalinizacijom vode za punjenje. Kompletom desalinizacijom za razliku od kompletog omešavanja, sem što se uklanjuju sredstva za stvrdnjavanje (Ca, Mg) se uklanjuju i svi drugi minerali da bi se smanjila provodljivost vode za punjenje sve do 10 mikrosimensa/cm. Zbog svoje niske provodljivosti, desalinizirana voda predstavlja ne samo meru protiv stvaranja kamenca nego služi i za zaštitu od korozije.
- Postavite odgovarajući inhibitor (kao što su na primer Sentinel X100, FernoX Protector F1 ili Jenaqua 100) i ako bude potrebno ulijte i prikladnu anti-friz tečnost (u svrhu davanja primera Sentinel X500, FernoX Alphi 11 ili Jenaqua 500).
- Uverite se da električna provodljivost vode ne bude viša od 2000 µS/cm u slučaju tretiranje vode i niža od 600 µS/cm u slučaju netretirane vode.
- Da biste sprečili pojave korozije, PH vode uređaja treba da bude između 6,5 i 8,5.
- Uverite se da je maksimalni sadržaj klorura niži od 250 mg/l.

NAPOMENA: u vezi sa količinama i načinom korišćenja proizvoda za tretman vode, konsultujte uputstva koja previđa sam proizvođač istih proizvoda.

1.22 PUNJENJE UREĐAJA.

Kada povežete kotao, počnite sa punjenjem uređaja kroz slavinu za punjenje (Sl. 1-30 i 1-3). Punjenje se mora obavljati polako na način da se mehurići vazduha koji se nalaze u vodi oslobole i izdužu kroz oduške kotla i uređaja za grejanje. Kotao ima ugrađen automatski ventil za odzraku postavljen na cirkulator. *Proverite da je kapica olabavljena*. Otvorite ventile za odušku radijatora. Ventili za odušku radijatora se moraju zatvoriti kada iz njih bude izlazila samo voda. Slavina za punjenje se mora zatvoriti kada manometar kotla bude pokazivao otprilike 1,2 bara.

NAPOMENA: tokom ovih operacija aktivirajte funkcije automatske odzrake koje postoje na kotlu (aktivne pri prvom uključivanju). *Izbacite vazduh iz pumpe za cirkulaciju odvrtanjem prednjeg čepa dok motor radi*. Stegnite čep posle operacije.

1.23 PUNJENJE SIFONA ZA SAKUPLJANJE KONDENZACIJE.

Prilikom prvog uključivanja kotla može se desiti da iz odvoda za kondenzaciju izdužu produkti sagorevanja, uverite se nakon rada od nekoliko minuta da iz odvoda za kondenzaciju više ne bude izlazio kondenzacijski dim. Tako nešto znači da će se sifon napuniti do pravilne visine kondenzacije na način da ne dozvoljava prolaz dima.

1.24 PUŠTANJE U RAD UREĐAJA NA GAS.

Što se tiče puštanja uređaja u rad morate pogledati tehničke propise na snazi. On deli uređaje i znači operacije puštanja u rad u tri kategorije: novi uređaji, modifikovani uređaji, ponovo aktivirani uređaji.

Naročito kada je reč o novorealizovanim uređajima na gas, potrebno je:

- otvoriti prozore i vrata;
- izbegavati stvaranje varnica i otvorenog plamena;
- obaviti pražnjenje vazduha iz cevi;
- proveriti zaptivenost sistema u skladu sa indikacijama priloženim važećim tehničkim standardima.

1.25 PUŠTANJE U RAD KOTLA (UKLJUČIVANJE).

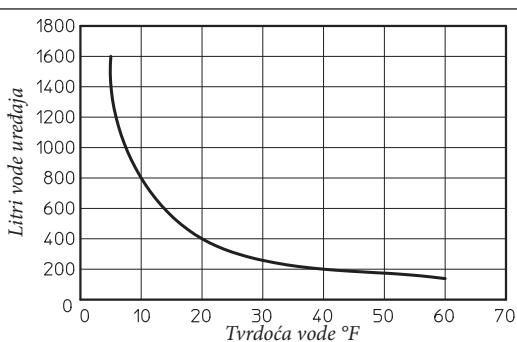
Da bi se mogla izdati Izjava o Prikladnosti koju predviđaju Zakoni na snazi morate se pridržavati sledećih pravila prilikom puštanja u rad kotla (operacije navedene u nastavku mora obavljati isključivo kvalifikovano i stručno osoblje i u

prisustvu samo ljudi zaduženih za radove):

- proveriti zaptivenost sistema u skladu sa indikacijama priloženim važećim tehničkim standardima;
- uveriti se da je gas onog tipa koji se predviđa za rad tog kotla (tip gasa će se pojaviti na displeju pri prvom električnom napajanju ili ga možete proveriti u odgovarajućem parametru "G");
- uveriti se da se obavilo povezivanje na mrežu od 230V-50Hz, poštujući polaritet L-N i uzemljenje;
- uveriti se da nema spoljnih uzroka koji bi mogli dovesti do nakupljanja goriva;
- uključiti kotao i uveriti se u pravilno uključenje;
- proveriti da su kapacitet gasa i odgovarajući pritisici u skladu sa onim navedenim u knjižici (Pogl. 3.21);
- proveriti intervenciju bezbednosnih uredaja u slučaju da nema gasa i odgovarajuće vreme intervencije;
- uveriti se u intervenciju opštег selektora koji se nalazi na početnom delu kotla i na samom kotlu;
- proveriti da koncentrični terminal za usis/odvod (ako ga ima) nije začpljen.

Ako samo i jedna kontrola od ovih bude negativna, kotao se ne sme puštati u rad.

NAPOMENA: tek na kraju operacija sređivanja za koje je zadužen instalater, stručna firma može obaviti početnu kontrolu kotla koja je neophodna da bi garancija firme Immergas počela važiti. Potvrda o proveri i garancija se izdaju korisniku.



NAPOMENA: grafikon se odnosi na čitav životni vek uređaja. Držite na umu i redovna i vanredna održavanja koja dovode do punjenja i pražnjenja uređaja o kojem je reč.

1.26 PUMPA ZA CIRKULACIJU.

Kotlovi se dobijaju sa ugrađenom pumpom za cirkulaciju sa električnim regulatorom brzine sa tri položaja. Kada je pumpa u prvoj brzini, kotao ne radi pravilno. Da bi kotao mogao optimalno raditi, savetuje se na novim uređajima (jednocevnim i modul) koristiti pumpu za cirkulaciju na maksimalnoj brzini. Pumpa je već opremljena kondenzatorom.

Eventualna deblokada pumpe. Ako se nakon dužeg perioda neaktivnosti pumpa blokira, morate odviti prednji čep i okrenuti odvijačem osovinu motora. Pažljivo obavite ovu operaciju da ne bi došlo do oštećenja iste.

Podešavanje baj-pasa (detalj 24 Sl. 1-30). Kotao izlazi iz fabrike sa otvorenim baj-pasom. U slučaju specifičnih potreba možete regulisati baj pas od minimuma (baj-pas zatvoren) do maksimuma (baj-pas otvoren). Obavite prilagodavanje odvijačem sa urezom, okrećete li udesno otvara se baj-pas, okrećete li uлево zatvara se.

1.27 DODATNI KOMPLETI DOSTUPNI NA ZAHTEV.

- Komplet slavin za ulivanje u uređaj bez ili sa filterom koji se može pregledati (na zahtev).

Kotao je pripremljen za instalaciju slavin za zatvaranje uređaja koji se stavljuju na polaznu i povratnu cev grupe za povezivanje. Taj je komplet vrlo koristan prilikom održavanja jer omogućuje da se kotao isprazni bez potrebe da se isprazni i ceo sistem, sem toga u verziji sa filterom čuva karakteristike rada kotla zahvaljujući filteru se može pregledati.

- Komplet centralice zonskih sistema (na zahtev). Ako želite da grejni sistem podelite na više zona (**maksimum tri**) da biste svaku zonu mogli nezavisno podešavati i da bi se u njoj održao visok protok vode, preduzeće Immergas na zahtev isporučuje komplet za podelu sistema na zone.

- Komplet dozirača polifosfata (na zahtev). Dozirač polifosfata smanjuje stvaranje naslaga kamence, održava tokom vremena uslove termičkog izmenjivanja i stvaranje tople sanitарне vode u početnom stanju. Kotao je pripremljen za postavljanje kompleta dozirača polifosfata.

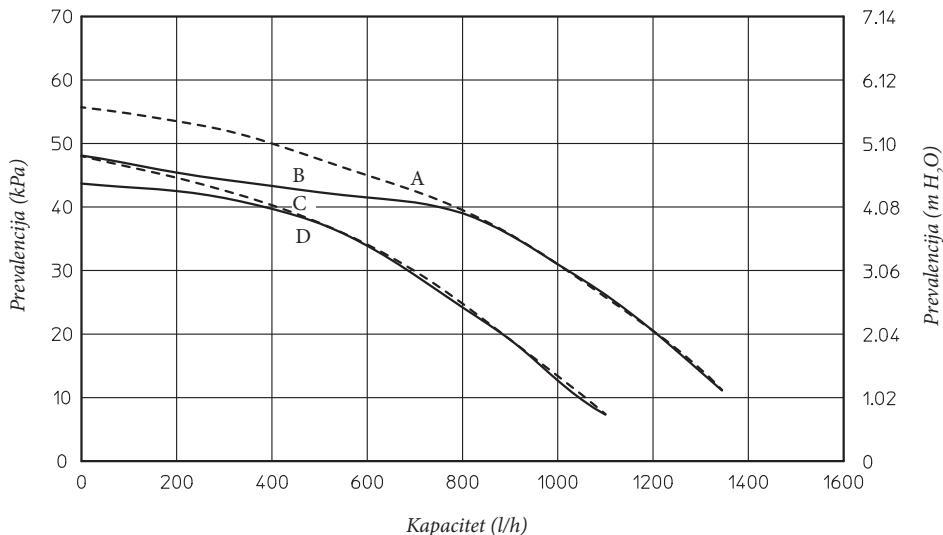
- Relej kartica (na zahtev). Kotao je projektovan i za instalaciju relej kartice koja omogućuje povećavanje karakteristika aparata i znači njegove radne mogućnosti.

- Komplet za pokrivanje (na zahtev). U slučaju instalacije napolju u delimično zaštićenom mestu i sa direktnim usisom, obavezno montirajte prikladan zaštitni gornji poklopac da bi kotao mogao pravilno raditi i da ga se zaštiti od nepovoljnih vremenskih uslova.

- Komplet cikloidnog filtera (na zahtev). Cikloidni magnetni filter omogućuje da se presretne ostaci željeza koji postoje u vodi uređaja. Zahvaljujući dvama slavinama koje postoje u kompletu, može se jednostavno obavljati održavanje filtera bez potrebe za pražnjenjem kruga.

Gore navedeni komplati se prilažu zajedno sa listom sa uputstvima o njihovoj montaži i korišćenju.

Raspoloživa prevalencija uređaja.



A = Raspoloživa prevalencija uređaja u odnosu na treću brzinu sa zatvorenim baj-pasom

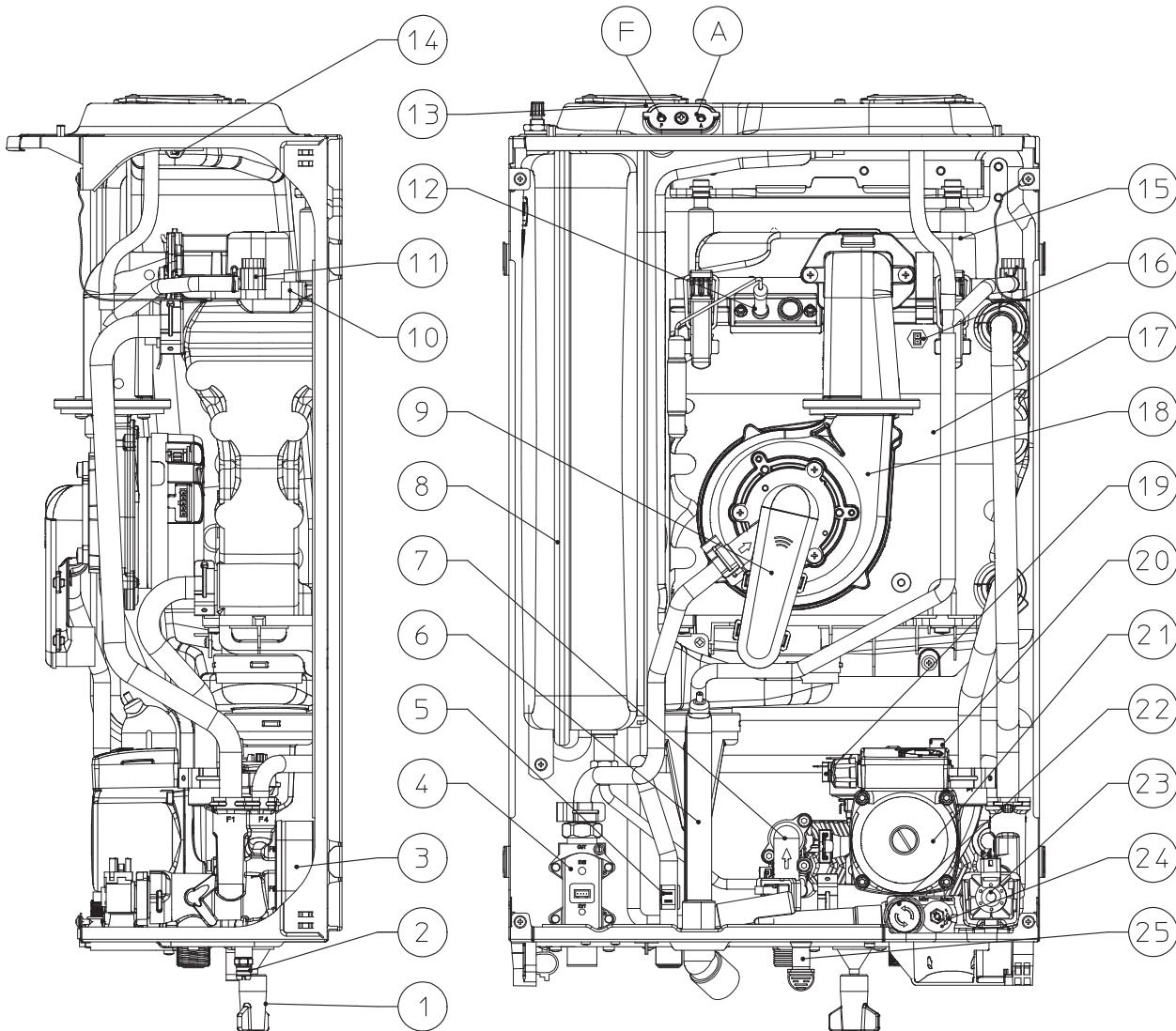
B = Raspoloživa prevalencija uređaja u odnosu na treću brzinu sa otvorenim baj-pasom

C = Raspoloživa prevalencija uređaja u odnosu na brzinu broj 2 sa zatvorenim baj-pasom

D = Raspoloživa prevalencija uređaja u odnosu na brzinu broj 2 sa otvorenim baj-pasom

1.28 DELOVI KOTLA.

1-30



Objašnjenja:

- 1 - Slavina za punjenje uređaja
- 2 - Slavina za pražnjenje uređaja
- 3 - Sanitarni izmenjivač
- 4 - Ventil za gas
- 5 - Sanitarna sonda
- 6 - Sifon za odvod kondenzacije
- 7 - Sanitarni merač protoka
- 8 - Ekspanzionalni sud uređaja
- 9 - Mešalica vazduha / gasa
- 10 - Polazna sonda
- 11 - Ventil za ručnu odušku vazduha
- 12 - Svećica za uključivanje/otkrivanje
- 13 - Bunarčići za uzimanje (vazduha A) - (dima F)

- 14 - Sonda za dim
- 15 - Poklopac gorionika
- 16 - Polazna sigurnosna sonda
- 17 - Kondenzacijski modul
- 18 - Ventilator
- 19 - Merač pritiska uređaja
- 20 - Ventil oduška vazduha
- 21 - Pumpa kotla
- 22 - Bezbednosni ventil 3 bar
- 23 - Trokraki ventil (motorizovan)
- 24 - Baj-pas
- 25 - Spojka signalizacije odvoda sigurnosnog ventila 3 bara

2 UPUTSTVA O UPOTREBI I ODRŽAVANJU

2.1 ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE.

Pažnja: da biste očuvali integritet kotla i održali tokom vremena karakteristike bezbednosti, performansi i pouzdanosti koji karakterišu kotao potrebno je izvršiti održavanje najmanje jednom godišnje , kako je navedeno u članu koji se odnosi na " godišnju kontrolu i održavanja aparata". Godišnje održavanje je neophodno da bi važila standardna garancija firme Immergas. Savetujemo vam da sklopite godišnje ugovore o čišćenju i održavanju sa Servisnom službom firme Immergas u Vašoj zoni.

2.2 OPŠTA UPOZORENJA.

Ne izlažite vaš viseći kotao direktnoj pari sa ploča za kuvanje.

Zabranjuje se deci i osobama bez iskustva da koriste kotao.

Iz bezbednosnih motiva, uverite se da koncentrični terminal za usis/odvod -dima (ako ga ima) nije začepljen čak ni privremeno.

U slučaju da odlučite privremeno deaktivirati kotao morate:

- a) obaviti pražnjenje od vode, tamo gde se ne predviđa korištenje anti-friz sredstava;
- b) isključiti sve napajanje električnom energijom, vodom i gasom.

U slučaju radova ili održavanja struktura koje se nalaze u blizini cevi ili uređaja za odvod dima i njihove opreme, isključite aparat i na kraju radova proverite efikasnost cevi ili uređaja od strane profesionalno kvalifikovanog osoblja.

Ne obavljajte čišćenje aparata ili nekih njegovih delova sa lako zapaljivim supstancama.

Ne ostavljajte posude ili zapaljive supstance u prostoriji u kojoj je instaliran aparat.

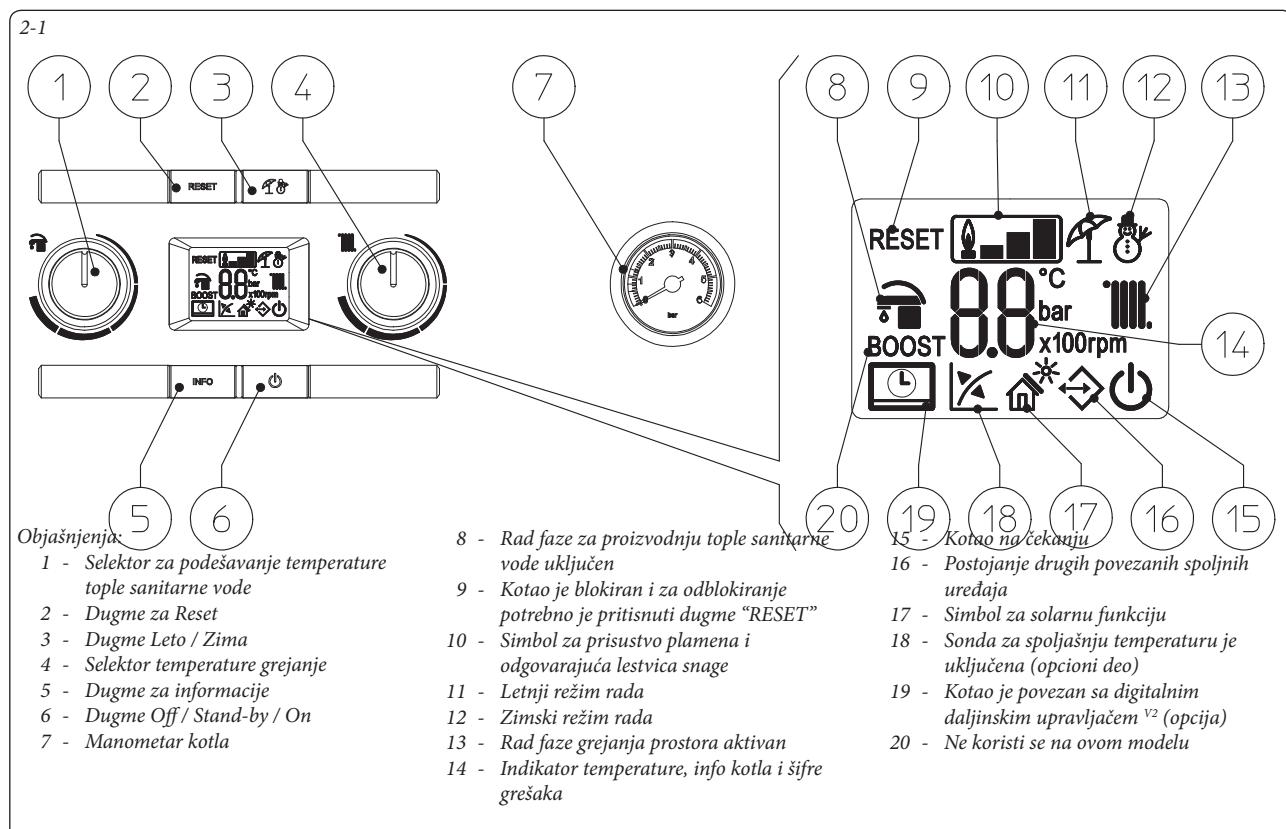
- korisnik ne sme zameniti kabl za napajanje aparata;

- u slučaju oštećenja kabla, isključite aparat i obratite se isključivo profesionalno kvalifikovanom osoblju koje će ga zameniti;

- kada odlučite da nećete koristiti aparat duže vreme, dobro bi bilo da isključite električni prekidač za napajanje.

NAPOMENA: temperature navedene na dispeju imaju toleranciju od +/- 3°C zbog prostornih uslova koji se ne pripisuju kotlu.

2.3 PANEL SA KOMANDAMA.



2.4 UPOTREBA KOTLA.

Pre uključenja uverite se da je uređaj pun vode i kontrolišite da kazaljka manometra (7) prikazuje vrednost između 1 ÷ 1,2 bara.

- Otvorite slavinu za gas na početnom delu kotla.
- Pritisnite dugme (6) i držite ga pritisnutim sve dok se displej ne uključi. Nakon toga kotao ulazi u režim koji prethodi gašenju.
- Ako je kotao u režimu čekanja (stand-by) pritisnite ponovo dugme (6) da biste ga aktivirali. U suprotnom, pređite na sledeću tačku.
- Pritisnite dugme (3) u nizu i postavite kotao u režim leto () ili zima ().

• Leto (): u ovom režimu rada kotao proizvodi samo toplu sanitarnu vodu, temperatura vode se podešava selektorom (1), a podešena temperatura se prikazuje na displeju pomoću indikatora temperature (14).

• Zima (): u ovom režimu rada kotao služi za grejanje prostorija i za proizvodnju tople sanitarne vode. Temperatura sanitarne tople vode se podešava regulatorom (1), dok se temperatura se temperaturna za grejni sistem podešava regulatorom (4). Odgovarajuća temperatura se prikazuje na displeju pomoću indikatora za temperaturu grejanja (14).

Od tog trenutka kotao radi automatski. Ako nema zahteva za topotom (grejanjem ili proizvodnjom tople sanitarne vode), kotao se stavlja u stanje "čekanja" koje odgovara kotlu koji se napaja bez postojanja plamena. Svaki put kada se gorionik uključi, na displeju prikazuje se odgovarajući simbol (10) za prisustvo plamena sa odgovarajućom skalom snage.

• Rad sa Digitalnim daljinskim prijateljskim upravljačem^{v2} (DPU^{v2}) (Opcija). Ako je za uređaj povezan Digitalni daljinski prijateljski upravljač DPU^{v2} na displeju će se pojaviti simbol () i parametri za podešavanje kotla se mogu podešavati sa kontrolne table samog daljinskog pravljača DPU^{v2}. Na komandnoj tabli kotla ostaće aktivno dugme za poništavanje (reset) (2), dugme za gašenje (6) (samo režim "off") i ekran na kome je prikazano stanje rada.

Pažnja: ako je kotao u režimu "off" na daljinskom upravljaču DPU^{v2}će se prikazati simbol greške povezivanja "ERR>CM". Daljinsko upravljanje DPU^{v2} će u svakom slučaju biti napajano tako da se memorisani programi neće izgubiti.

• Solarna funkcija (). Ova funkcija se uključuje automatski ako kotao otkrije prisustvo sonde na sanitarnom ulazu (opcija) ili ako je parametar "Kašnjenje uključivanja solarnog sistema" veći od 0 sekundi.

Za vreme uzimanja vode iz solarnog sistema, ako je voda na izlazu dovoljno topla ili ako postoji vreme "Kašnjenja solarnog uključivanja", kotao se neće uključiti a na displeju će se pojaviti simbol za uzimanje vode () i simbol za solarnu funkciju koji će treperiti ().

Kada voda kojom snabdeva solarni sistem bude na temperaturi nižoj od one podešene ili na isteku vremena "Kašnjenja solarnog uključivanja", kotao će se uključiti i tada će se simbol solarne funkcije isključiti.

• Rad sa opcionom spoljašnjom sondom

(). Ako je sistem opremljen opcionom spoljašnjom sondom, ona upravlja izlaznom temperaturom vode za grejanje i ona zavisi od izmerene spoljašnje temperature (poglavlje 1.9). Možete promeniti polaznu temperaturu na način da izaberete krivu rada uz pomoć selektora (4) (ili na komandnom panelu uređaja DPU^{v2} ako je povezan na kotao) izborom vrednosti od "0 do 9".

Ako spoljašnja sonda postoji na displeju će se pojaviti odgovarajući simbol (18). U fazi grejanja, ako je temperatura vode koja se nalazi u grejnjenom sistemu dovoljna za zagrevanje radijatora, kotao može raditi samo sa uključenim cirkulatorom.

• Režim pripravnosti "stand-by". Pritisnite uzastopce dugme (6) sve dok se na ekranu ne pojavi simbol (). Od tog trenutka kotao neće više biti aktivan, ali će u svakom slučaju biti garantovana funkcija protiv zamrzavanja, protiv blokade pumpa i trokrakog ventila i radiće signalizaciju eventualnih anomalija.

NAPOMENA: u ovakovom stanju se kotao mora smatrati još uvek pod naponom.

• Režim "off". Ako držite pritisnutim 8 sekundi dugme (6), displej će se ugasiti i kotao će biti potpuno isključen. U ovom režimu bezbednosne funkcije nisu garantovane.

NAPOMENA: u ovakovom stanju se kotao mora smatrati još uvek pod naponom iako njegove funkcije nisu aktivne.

• Režim "automatske oduške". Pri svakom novom električnom napajanju kotla, aktivira se funkcija automatske oduške sistema (traje 8 minuta), ta se funkcija prikazuje odbrojavanjem kojeg signalizuje indikator (14). Tokom tog perioda nisu aktivne funkcije tople sanitarne vode i grejanja.

Možete poništiti funkciju "automatske odzrake" na način da pritisnete dugme "reset" (2).

• Rad ekrana. Za vreme upotrebe komandne table ili u slučaju uključenja gorionika, displej će se upaliti i posle 15 sekundi neaktivnosti svetlo će se ugasiti a ostaće upaljeni samo simboli za aktivne funkcije. Pomoću parametra t8 u meniju za personalizaciju elektronske kartice moguće je menjati način osvetljenja displeja.

2.5 SIGNALIZACIJA KVARA I ANOMALIJE

Kotao Victrix TT signalizuje eventualnu anomaliju šifrom na način da je prikaže na displeju kotla (14) u skladu sa sledećom tabelom:

Šifra Greške	Signalizovana anomalija	Uzrok	Stanje kotla / Rešenje
01	Blokada zbog neuključivanja	Kotao se u slučaju grejanja prostora ili proizvodnje tople sanitарне vode ne uključuje u predodređenom roku. Pri prvom uključivanju ili posle duže neaktivnosti aparata, možda će se morati intervenisati radi uklanjanja blokade.	Pritisnite dugme za Reset (1)
02	Blokada sigurnosnog termostata (previsoka temperatura)	Tokom normalnog režima rada ako zbog neke anomalije dođe do preteranog unutrašnjeg zagrevanja, kotao ide u stanje blokade.	Pritisnite dugme za Reset (1)
03	Blokada termostata dima	Tokom normalnog režima rada ako zbog neke anomalije dođe do preteranog zagrevanja dima, kotao ide u stanje blokade	Pritisnite dugme za Reset (1)
04	Blokada otpora kontakata	Elektronska kartica otkriva anomaliju napajanje gasnog ventila. Proverite povezanost iste. (anomalija se otkriva i prikazuje samo kada postoji neki zahtev).	Kotao se ne pokreće (1)
05	Anomalija polazne sonde	Kartica otkriva anomaliju polazne sonde NTC.	Kotao se ne pokreće (1)
06	Anomalija sanitarne sonde	Kartica otkriva anomaliju sanitarne sonde NTC. U tom je slučaju inhibirana anti-friz funkcija	Kotao nastavlja da proizvodi toplu sanitarnu vodu ali ispod optimalnih performansi (1)
08	Maksimalan broj resetovanja	Broj dostupnih već obavljenih reseta.	Pažnja: moguće je resetovati grešku maksimalno sve do 5 puta u nizu posle čega je funkcija blokirana narednih sat vremena. Nakon toga se na svakih sat vremena dobija po jedan pokušaj, do najviše 5 pokušaja. Ako isključite pa onda uključite aparat, dobijate ponovnih 5 pokušaja.
10	Nedovoljan pritisak uređaja	Nema dovoljnog pritiska vode u unutrašnjosti kruga za grejanje da bi se garantovao pravilan rad kotla.	Proverite na manometru kotla da je pritisak uređaja u rasponu od 1÷1,2 bara i eventualno obnovite pravilan pritisak.
15	Pogrešna konfiguracija	Kartica otkriva grešku ili nedoslednost na električnim instalacijama, kotao se neće uključiti.	U slučaju vraćanja na normalne vrednosti, kotao se ponovo pokreće bez potrebe da se resetuje. Uverite se da je kotao ispravno konfigurisan (1).
16	Anomalija ventilatora	Do toga dolazi kada ventilator ima mehanički ili elektronski kvar.	Pritisnite dugme za Reset (1)
20	Blokada parazitnog pamena	Do njega dolazi u slučaju disperzije u krugu za otkrivanje ili anomaliju kontrole plamena.	Pritisnite dugme za Reset (1)
24	Greška na tastaturi	Kartica otkriva anomaliju na tastaturi.	U slučaju vraćanja na normalne vrednosti, kotao se ponovo pokreće bez potrebe da se resetuje (1)
29	Anomalija sonde za dim	Kartica otkriva anomaliju sonde za dim.	Kotao se ne pokreće (1)
31	Nema komunikacije sa DPU^{V2}	Do toga dolazi 1 minut posle pada komunikacije između kotla i DPU ^{V2}	Isključite i uključite napajanje kotla (1).
36	Nema komunikacije sa IMG Bus	Zbog anomalije na centralici kotla, na zonskoj kartici (opcija) ili IMG Bus, dolazi do prekida komunikacije između raznih komponenata.	Kotao ne zadovoljava zahteve za grejanjem (1)
37	Niski napon napajanja	Do ove greške dolazi kada je napon napajanja niži od dozvoljene granice za ispravan rad kotla.	U slučaju vraćanja na prethodne vrednosti, kotao se pokreće bez potrebe da se resetuje (1)
38	Nema signala plamena	Do ove greške dolazi kada je kotao pravilno uključen ali se plamen gorionika iznenada ugasio. Dolazi do novog pokušaja uključivanja i ako se uspostave normalni uslovi rada kotao se ne mora resetovati.	U slučaju vraćanja na prethodne vrednosti, kotao se pokreće bez potrebe da se resetuje (1) (2)
43	Blokada zbog gubitka signala plamena	Do ovoga dolazi ako se u predodređenom roku uzastopno više puta pojavi greška "Gubitak signala plamena (38)".	Pritisnite dugme za Reset, kotao pre nego što se ponovo pokrene obavlja ciklus postventilacije. (1)

(1) Ako se anomalija ni tako ne reši, morate pozvati ospozobljenog tehničara (na primer Tehnički Servis firme Immergas).

(2) Možete proveriti ovu anomaliju samo na listi grešaka koja postoji u meniju "Informacije"

Šifra Greške	Signalizovana anomalija	Uzrok	Stanje kotla / Rešenje
44	Blokada zbog prekoračenja nakupljanja maksimalnog vremena bliskog otvaranja gasnog ventila	Do ove greške dolazi kada gasni ventil ostane otvoren duže nego što je to predviđeno pri normalnom radu, a da se kotao pri tom nije uključio.	Pritisnite dugme za Reset (1)
46	Intervencija termostata niske temperature (opcija)	Tokom normalnog režima rada ako zbog neke anomalije dođe do preteranog zagrevanja polazne temperature na niskoj temperaturi, kotao ide u stanje blokade.	U tom je slučaju, nakon odgovarajućeg hlađenja moguće resetovati termostat (vidi odgovarajući listić sa uputstvima). (1).
47	Ograničavanje snage gorionika	U slučaju da se otkrije preterana temperatura dima, kotao će smanjiti ispuštanu snagu da se ne bi oštetio.	(1)
51	Nema komunikacije sa Bežičnim DPU	U slučaju da nema komunikacije između kotla i DPU Bežične verzije, signalizuje se anomalija, od tog se trenutka može kontrolisati sistem samo preko komandnog panela istog kotla.	Proverite rad Bežičnog DPU, proverite napunjenošću baterija (pogledajte odgovarajuću knjižicu sa uputstvima).
59	Blokada frekvencija mreže za električno napajanje	Kartica otkriva anomaliju frekvenciju pri električnom napajanju mreže	Kotao se ne pokreće (1)
62	Zahtev za kompletnom kalibracijom	Otkriva se da elektronska kartica nije kalibrirana. Do toga dolazi u slučaju zamene elektronske kartice ili u slučaju promene parametara u odeljku vazduh / gas pa se zato mora obaviti "kompletna kalibracija".	Kotao se ne pokreće (1)
72	Zahtev za brzom kalibracijom	Otkriva se izmena nekih parametara pa je zato neophodna "brza kalibracija".	Kotao se ne pokreće (1)
73	Otkriva se veliko odstupanje polazne sonde i polazne sigurnosne sonde.	Kartica određuje anomaliju u očitavanju polazne sonde NTC a uzroci mogu da budu: neispravna sonda, nepravilno postavljanje, nedovoljna cirkulacija zapušenost, zaštopanost primarnog izmenjivača na strani vode.	U slučaju vraćanja na prethodne vrednosti, kotao se pokreće bez potrebe da se resetuje (1)
74	Anomalija polazne sigurnosne sonde	Kartica otkriva anomaliju polazne sigurnosne sonde NTC	Kotao se ne pokreće (1)
77	Anomalija kontrole sagorevanja	Otkriva se struja izvan raspona	Kotao se ne pokreće (1)
78	Anomalija kontrole sagorevanja	Otkriva se previsoka struja na gasnom ventilu	Kotao se ne pokreće (1)
79	Anomalija kontrole sagorevanja	Otkriva se preniska struja na gasnom ventilu	Kotao se ne pokreće (1)
80	Blokada zbog kvara elektronske kartice	Do toga dolazi u slučaju kvara elektronske kartice koja kontroliše ventil.	Pritisnite dugme za Reset (1)
84	Anomalija sagorevanja-smanjenje snage u toku	Otkriva se nizak pritisak napajanja na gasnoj mreži. Kao posledica toga se ograničava snaga aparata i signalizuje anomalija.	U slučaju vraćanja na prethodne vrednosti, kotao se pokreće bez potrebe da se resetuje (1) (2)
87	Blokada kontrole gasnog ventila	Otkriva se kvar na jednoj od komponentata koje kontrolišu gasni ventil	Kotao se ne pokreće (1)
88	Blokada kontrole gasnog ventila	Otkriva se kvar na jednoj od komponentata koje kontrolišu gasni ventil	Kotao se ne pokreće (1)
89	Signal sagorevanja nestabilan	Plamen je nestabilan zbog: postojanja recirkulacije dima, nestabilnog pritiska gase, nestabilne brzine ventilatora ili u slučaju kvara sistema	Kotao nastavlja da radi (1) (2)
90	Signali sagorevanja izvan opsega	Signal sagorevanja se otkriva izvan opsega podešavanja predviđenog za duži period	Kotao nastavlja da radi (1) (2)
91	Blokada neispravno uključivanje	Kartica je potrošila sve svoje moguće radnje da bi došlo do optimalnog uključenja gorionika	Pritisnite dugme za Reset (1)
92	Granica korekcije obrtaja ventilatora	Sistem je potrošio sve moguće korekcije broja obrtaja ventilatora	Kotao nastavlja da radi (1) (2)
93	Signali sagorevanja izvan opsega	Signal sagorevanja se otkriva izvan opsega podešavanja predviđenog za duži period.	Kotao nastavlja da radi (1) (2)
94	Anomalija sagorevanja	Otkriva se problem kontrole sagorevanja koji je možda uzrokovani: niskim pritiskom gase, recirkulacijom dima, gasnim ventilom ili nepravilnom elektronskom karticom	U slučaju vraćanja na prethodne vrednosti, kotao se pokreće bez potrebe da se resetuje (1) (2)
95	Signal sagorevanja isprekidan	Sistem otkriva prekide signala sagorevanja.	Kotao nastavlja da radi (1) (2)

(1) Ako se anomalija ni tako ne reši, morate pozvati osposobljenog tehničara (na primer Tehnički Servis firme Immergas).

(2) Možete proveriti ovu anomaliju samo na listi grešaka koja postoji u meniju "Informacije"

Šifra Greške	Signalizovana anomalija	Uzrok	Stanje kotla /Rešenje
96	Dimovod začepljen	Do toga dolazi u slučaju začepljenosti dimovoda.	Kotao se ne pokreće (1) U slučaju vraćanja na normalne vrednosti , kotač se ponovo pokreće bez potrebe da se resetuje
98	B l o k a d a z b o g maksimalnog broja grešaka softvera	Dostigao se maksimalni dozvoljeni broj grešaka softvera.	Pritisnite dugme za Reset (1)
99	Opšta blokada	Otkriva se anomalija kotla	Pritisnite dugme za Reset (1)
(1) Ako se anomalija ni tako ne reši, morate pozvati oposobljenog tehničara (na primer Tehnički Servis firme Immergas). (2) Možete proveriti ovu anomaliju samo na listi grešaka koja postoji u meniju "Informacije"			

2.6 MENI SA INFORMACIJAMA.

Kada pritisnete i držite pritisnutim dugme "Info" (5) barem 1 sekund, aktivira se "Meni sa informacijama" unutar koga su prikazani pojedini funkcionalni parametri rada kotla.

Za kretanje kroz parametre pritisnite dugme "Info" (5).

Da biste izašli iz menija pritisnite dugme "Info" (5) sve do kraja spiska ili pritisnite dugme "Reset" (2) ili sačekajte 15 minuta.

Kada je meni aktivan na indikatoru (14) će naizmenično blješteti slovo "d" plus broj parametar koji će prikazuje i vrednost tog istog parametra.

Id Parametar	Opis
d 0.0	Ne koristi se
d 0.1	Prikazuje signal sagorevanja
d 0.2	Prikazuje momentalnu izlaznu temperaturu vode za grejanje na izlazu iz primarnog izmenjivača
d 0.3	Prikazuje momentalnu temperaturu na izlazu iz sanitarnog izmenjivača
d 0.4	Prikazuje vrednost podešenu za postavke grejanja
d 0.5	Prikazuje vrednost podešenu za postavke sanitarnog režima
d 0.6	Prikazuje spoljnu temperaturu prostora (ako postoji opcionalna spoljna sonda) Ako je izmerena temperatura ispod nule, prikazana vrednost blješti.
d 0.7	Prikazuje temperaturu sanitarne vode na ulazi (sa postojećom opcionalnom sanitarnom sondom)
d 0.8	Ne koristi se
d 09	Prikazuje spisak posljednjih pet anomalija. (da biste klizili po spisku okrećite selektor na temperaturu grejanja(4))
d 1.0	Reset spiska anomalija. Nakon što se prikaže "d 1.0" pritisnite dugme za Reset, brisanje će se potvrditi bleštenjem simbola "88" u trajanju od dva sekunda.
d 1.1	Prikazuje temperaturu očitanu na polaznoj sigurnosnoj sondi
d 1.2	Ne koristi se
d 1.3	Ne koristi se
d 1.4	Ne koristi se
d 1.5	Prikazuje brzinu rada ventilatora (rpm/100)
d 1.6	Prikazuje temperaturu očitanu od strane sonde za dim

2.7 GAŠENJE KOTLA.

Isključite kotao na način da ga stavite u režim "off", zatim morate da isključite višepolarni spoljašnji prekidač i zatvorite ventil gasa na početnom delu kotla. Ne ostavljajte nepotrebno uključenim kotao kada se neće koristiti u dužem periodu.

Ako bude često dolazilo do pada pritiska,zatražite intervenciju profesionalno kvalifikovanog osoblja na način da eliminiše eventualno propuštanje iz uređaja.

- isključite napajanje strujom;

- potpuno ispraznите grejni sistem i sistem za sanitarnu vodu kotla. Ako se uređaj često ispraznjava, morate obavezno obaviti punjenje vodom koja se prikladno tretira da bi se eliminisala tvrdoča radi koje dolazi do stvaranja kamenca.

2.8 VRAĆANJE U PRETHODNO STANJE PRITISKA UREĐAJA ZA GREJANJE

Periodično kontrolišite pritisak vode u uređaju. Kazaljka na manometru kotla mora pokazivati vrednost između 1 i 1,2 bara.

2.9 PRAŽNjenje uređaja.

Da bi se obavila operacija praznenja kotla, otvorite prikladnu slavinu za praznenje (Sl. 1-3).

Pre nego što obavite ovu operaciju, uverite se da je slavina za punjenje zatvorena.

2.11 ČIŠĆENJE KUĆIŠTA.

Za čišćenje kućišta kotla koristite vlažne krpe i neutralni sapun. Ne koristite abrazivne deterdžente ili one u prahu.

Ako je pritisak niži od 1 bara (kada je uređaj hladan) morate se pobrinuti za vraćanje u prethodno stanje uz pomoć slavine za punjenje koja se nalazi u donjem delu kotla (Sl. 1-3).

2.10 ANTIFRIZ- ZAŠTITA.

Kotao serije "Victrix TT" je opremljen funkcijom protiv zamrzavanja koja uključuje gorionik kada se temperatura spusti ispod 4°C (serijska zaštita sve do min. temperature od -5°C). Sve informacije koje se odnose na zaštitu od zamrzavanja se navode u pogl. 1.3. Da bi se garantovala celovitost aparata i termosanitarnog uređaja u zonama u kojima se temperatura spušta ispod nule, savetujemo vam da zaštitite uređaj antifriz sredstvom i instalirajte na kotlu Komplet protiv zamrzavanja firme Immergas U slučaju duže neaktivnosti (vikendica), pored ostalog savetujemo da:

2.12 DEFINITIVNO ISKLJUČENJE.

U slučaju da odlučite obaviti definitivnu deaktivaciju kotla, neka to obavi profesionalno kvalifikovano osoblje za te operacije, ono se sem toga mora uveriti da se uređaj više ne napaja strujom, vodom i gorivom.

3 PUŠTANJE KOTLA U RAD (POČETNA KONTROLA)

Prilikom puštanja u rad kotla morate:

- se uveriti da postoji izjava o prikladnosti instalacije;
- uveriti se da je gas onog tipa koji se predviđa za rad tog kotla (tip gasa će se pojaviti na displeju pri prvom električnom napajanju ili ga možete proveriti u odgovarajućem parametru "G");
- se uveriti da se obavilo povezivanje na mrežu od 230V-50Hz, poštujući polaritet L-N i uzemljenje;
- se uveriti da je uredaj za grejanje pun vode, kontrolisati da kazaljka manometra kota

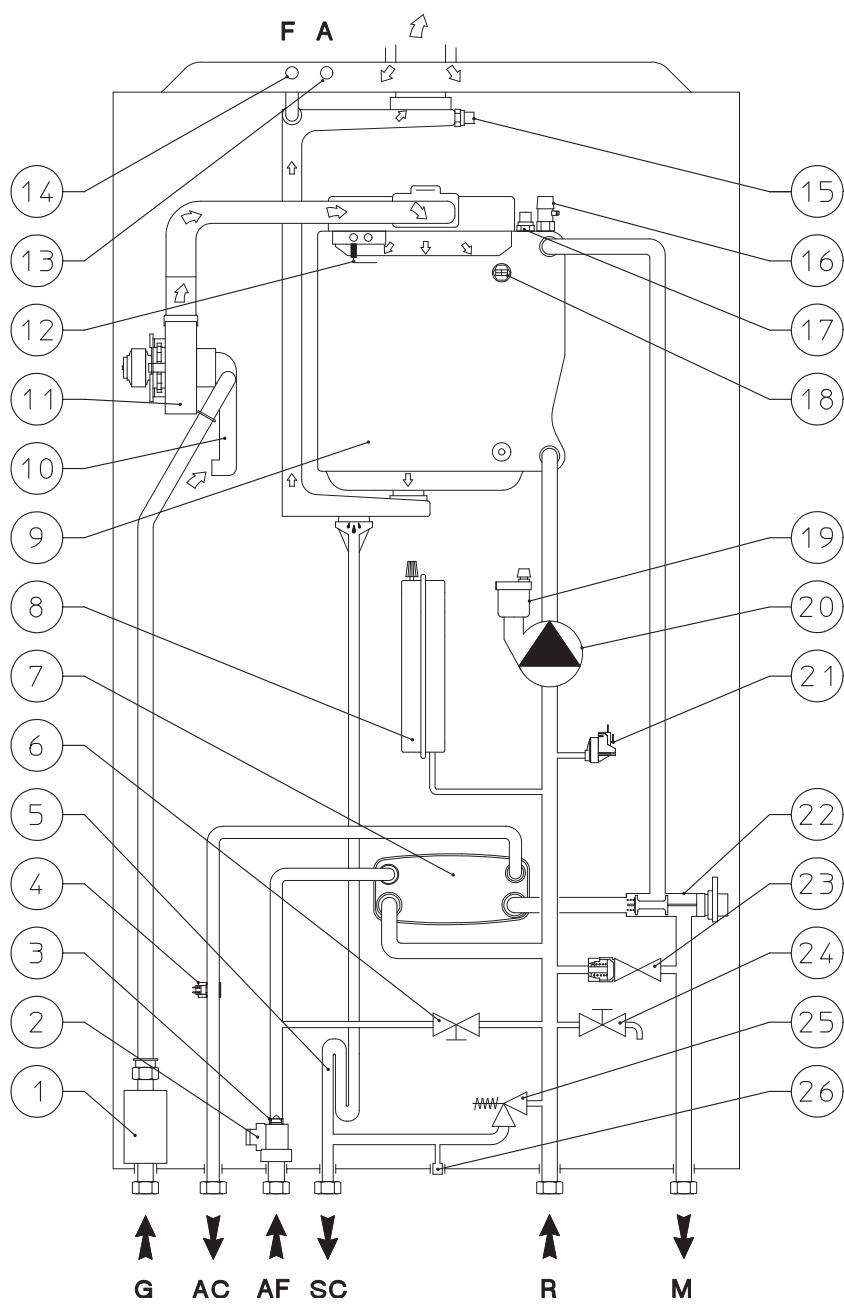
pokazuje pritisak od 1÷1,2 bara;

- uključite kotao i uverite se u pravilno uključenje;
- proveriti CO₂ u dimu na kapacitetima:
 - maksimalnom (100%)
 - srednjem (50%)
 - minimalnom (0%)
- vrednosti moraju biti u skladu sa onim što se navodi u odgovarajućim tabelama (Sl. 3-12);
- uveriti se u intervenciju bezbednosnog uređaja u slučaju da nema gase te odgovarajuće vreme intervencije;
- uveriti se u intervenciju opštег prekidača koji se nalazi na početnom delu kotla i na samom kotlu;

- uveriti se da terminali za usis/odvod nisu začepljeni;
- uveriti se u intervenciju organa za prilagodavanje;
- uveriti se u proizvodnju tople sanitarne vode;
- uveriti se u zaptivenost hidrauličnih krugova;
- proveriti ventilaciju i/ili provetravanje prostorije u kojoj je predviđena instalacija.

Ako i samo jedna od ovih kontrola koje se tiču bezbednosti bude negativna, uredaj se ne sme puštati u rad.

3.1 HIDRAULIČNA ŠEMA KOTLA.

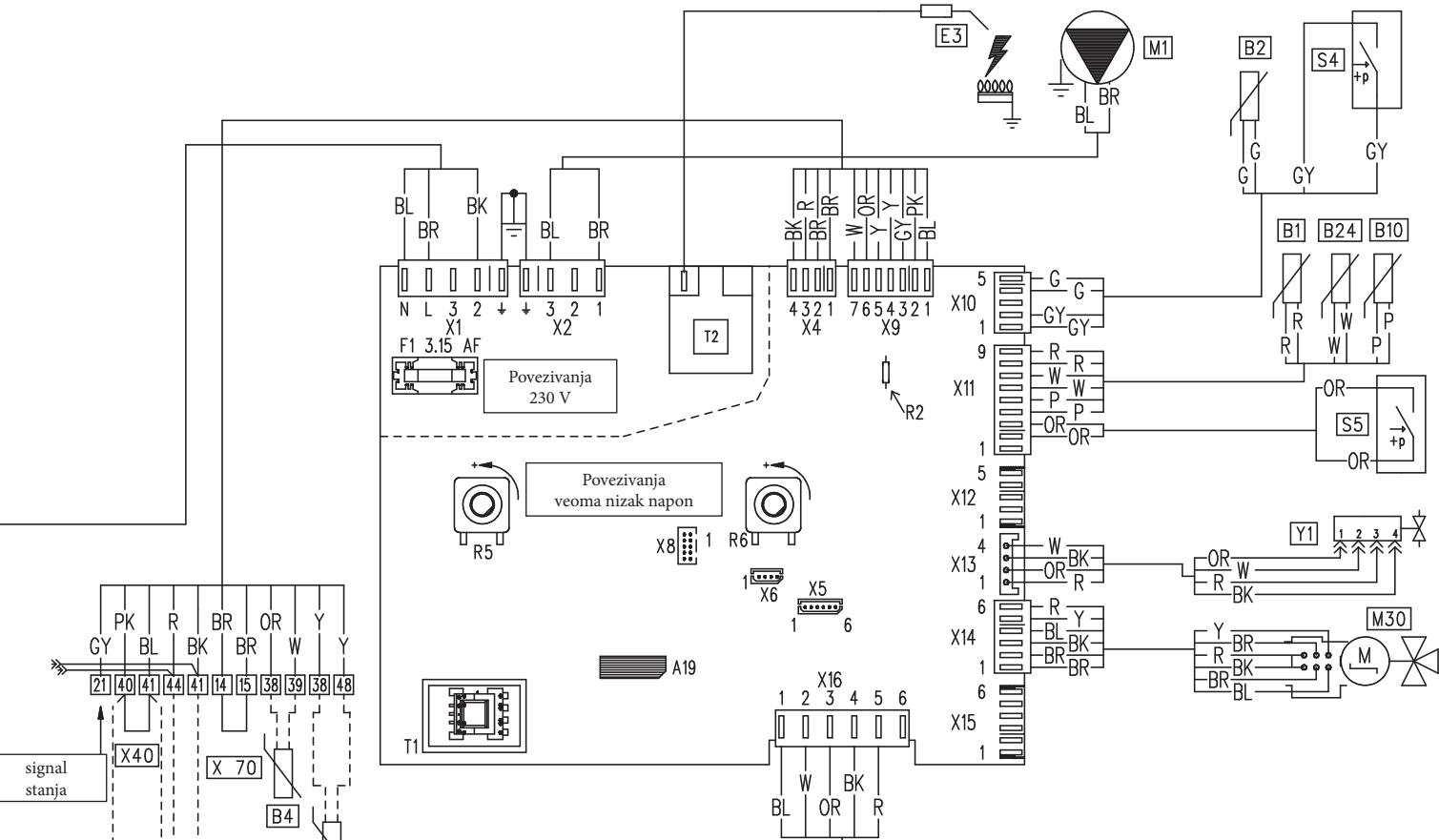
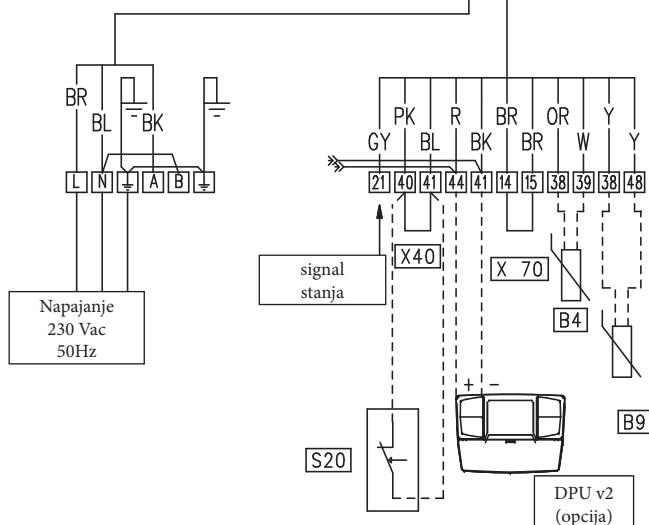


Objašnjenja:

- 1 - Ventil za gas
- 2 - Sanitarni merač protoka
- 3 - Ograničavač protoka
- 4 - Sanitarna sonda
- 5 - Sifon za odvod kondenzacije
- 6 - Slavina za punjenje uređaja
- 7 - Sanitarni izmenjivač
- 8 - Ekspanzionalni sud uređaja
- 9 - Kondenzacijski modul
- 10 - Mešalica vazduha / gasa
- 11 - Ventilator
- 12 - Svećica za uključivanje/otkrivanje
- 13 - Bunarcić za analizu vazduha
- 14 - Bunarcić za analizu dima
- 15 - Sonda za dim
- 16 - Ventil za ručnu odušku
- 17 - Polazna sonda
- 18 - Polazna sigurnosna sonda
- 19 - Ventil oduška vazduha
- 20 - Pumpa kotla
- 21 - Merač pritiska uređaja
- 22 - Trokraki ventil (motorizovan)
- 23 - Baj-pass
- 24 - Slavina za pražnjenje uređaja
- 25 - Bezbednosni ventil 3 bar
- 26 - Spojka signalizacije odvoda sigurnosnog ventila 3 bara

G - Napajanje gasom
 AC - Izlaz tople sanitarne vode
 AF - Ulaz sanitarnе vode
 SC - Odvod kondenzacije
 M - Polazni deo uređaja
 R - Povratni deo uređaja

Tumač šifri boja:
 BK - Crna
 BL - Plava
 BR - Braon
 G - Žuta
 GY - Siva
 OR - Narandžasta
 P - Ljubičasta
 PK - Ružičasta
 R - Crvena
 W - Bela
 Y - Žuta



Objašnjenja:

- A19 - Memorija na izvlačenje
- B1 - Polazna sonda kotla
- B2 - Sanitarna sonda
- B4 - Spoljašnja sonda (opcionalna)
- B9 - Sonda sanitarni ulaz (opcionalna)
- B10 - Sonda za dim
- B24 - Polazna sigurnosna sonda
- DPU^{v2} - Digitalni Prijateljski Upravljač^{v2} (opcija)
- E3 - Svećica za uključenje i detekciju
- M1 - Cirkulator kotla
- M20 - Ventilator
- M30 - Trokraki ventil
- R5 - Trimer kondenzator za temperaturu sanitarne vode
- R6 - Trimer kondenzator za temperaturu vode za grejanje
- S4 - Sanitarni merač protoka
- S5 - Merač pritiska uređaja
- S20 - Prostorni termostat (opcija)
- T1 - Transformator kartice kotla
- T2 - Transformator uključenja
- X40 - Skakač prostornog termostata
- X70 - Skakač sigurnosnog termostata B.T.
- Y1 - Gasni ventil

Daljinski Prijateljski Upravljač: kotao je pripremljen za upotrebu Digitalnog Daljinskog Prijateljskog Upravljača V² (DPU V²) koji se mora povezati na terminal 41 i 44 bloka terminala (postavljenog na upravljačkoj tabli kotla i vodite računa da poštujete polaritet i eliminišete skakač X40).

Prostorni termostat: kotao je pripremljen za postavljanje Prostornog Termostata (S20) koji će se povezati na terminal 40-41 terminalnog bloka (nalazi se na upravljačkoj tabli kotla) eliminisanjem skakača X40.

Konektor X5 se koristi za povezivanje na relj karticu.

Konektor X6 se koristi za povezivanje na kompjuter.

Konektor X8 se koristi za ažuriranje programa.

3.3. MEMORIJA NA IZVLAČENJE

Elektronska kartica je opremljena memorijom na izvlačenje (2 Sl. 3-4) u kojoj se registruju svi radni parametri i prilagodavanja sistema.

U slučaju zamene elektronske kartice moguće je ponovo koristiti zamenjenu elektronsku karticu na način da ne morate ponovo konfigurisati aparat.

Pažnja: zamenu memorije morate obaviti nakon što ste isključili sve električne veze elektronske kartice.

3.4 EVENTUALNI PROBLEMI I NJIHOVI UZROCI.

NAPOMENA: intervencije održavanja moraju obaviti osposobljeni tehničari (na primer Tehnički Servis firme Immergas).

- Miris gasa. Tako nešto je posledica ispuštanja gase iz cevi u krugu za gas. Morate proveriti nepropusnost u krugu te provođenje gase.
- Više puta dolazi do blokade uključenja. Nema gase, proverite ima li pritiska u mreži i da je slavina za snabdjevanje gasom otvorena.
- Neispravno sagorevanje ili pojave buke. Tako nešto može uzrokovati: prljavi gorionik, parametri sagorevanja neispravni, nepravilno instalirani terminal za usis-odvod. Proverite gore navedene komponente.
- Neoptimalno uključivanje prilikom prvog uključivanja gorionika: iako je kotao perfektno kalibriran, možda ipak prva uključivanja (nakon kalibriranja) neće biti optimalna; sistem će automatski regulisati uključivanje sve dok ne pronađe optimalne uslove za uključivanje samog gorionika.
- Česte intervencije bezbednosnog termostata zbog previsoke temperature. Česte intervencije ovog termostata mogu da zavise od nedostatka vode u kotlu, od neodgovarajućeg protoka vode u sistemu ili od blokiranih cirkulatora. Proverite na manometru da je pritisak uredaja u okviru određenih vrednosti. Proverite da ventili na radijatorima nisu zatvoreni i da cirkulator ispravno radi.
- Sifon zapušen. Tako nešto se desilo zbog nakupljanja prljavštine ili produkata sagorevanja u svojoj unutrašnjosti. Uverite se da nema ostataka materijala koji začepljava prolaz kondenzacije.

- Izmenjivač zapušen. To je možda posledica zapušenosti sifona. Uverite se da nema ostataka materijala koji začepljava prolaz kondenzacije.

- Buka zato što ima vazduha u unutrašnjosti uređaja. Uverite se da je kapica prikladnog ventila za odušku vazduha otvorena (Kom. 20 Sl. 1-30). Uverite se da je pritisak uređaja i prepunjenja ekspanzionog suda u okviru navedenih granica. Vrednost predpunjenja ekspanzionog suda mora da bude 1,0 bara, vrednost pritiska uređaja mora da bude od 1 do 1,2 bara.

- Buka zbog postojanja vazduha unutar kondenzacijskog modula. Koristite ventil za ručnu odušku vazduha (Kom. 11 Sl. 1-30) da biste uklonili eventualni vazduh koji postoji u kondenzacijskom modulu. Nakon što obavite tu operaciju, zatvorite ventil za ručnu odzraku vazduha.

- Nedovoljna proizvodnja sanitarnе tople vode. Ako primetite da je došlo do pada performansi tokom faze ispuštanja tople sanitarnе vode, moguće je da su kondenzacijski modul i sanitarni izmenjivač zapušeni. U tom se slučaju obratite servisnoj službi firme Immergas koja raspolaže procedurama za čišćenje modula ili sanitarnog izmenjivača.

3.5 KONVERZIJA KOTLA U SLUČAJU PROMENE GASA

Kada će aparat bude morao prilagoditi na gas drugaćiji u odnosu na onaj naveden na pločici, postupite na sledeći način.

Operacija prilagodavanja na vrstu gase se mora poveriti osposobljenoj firmi (na primer Tehničkom Servisu firme Immergas).

Za prelazak sa jedne vrste gase na drugi morate:

- Izabratи na meniju za programiranje "G" tip gasa na način da izaberete "nG" za gas metan i "TG" za gas TNG. (Vidi Pogl. 3.11).
- Obavite kompletну kalibraciju (vidi Pogl. 3.7); tokom iste proverite i eventualno korigujte odnos vazduha - gase.
- Nakon obavljenе transformacije, postavite na pločicu s podacima nalepnici o modifikovanom gasu sadržanom u priključnoj kutiji.

Ove regulacije se moraju odnositi na vrstu gase koji se koristi na način da se slete indikacije iz tabele (Pogl. 3.21).

3.6 KONTROLE KOJE SE MORAJU OBAVITI POSLE KONVERZIJE GASA.

Nakon što ste se uverili da su se transformacija i kalibracija dobro obavile, uverite se:

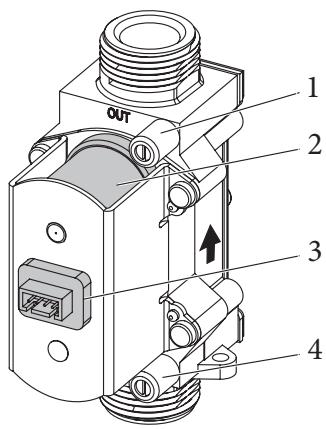
- da nema vraćanja plamena u komori za sagorevanje;
- da plamen gorionika nije previšok ili prenizak i da je stabilan (da se ne odvaja od gorionika);
- su testirači pritiska koji se koriste za kalibriranje dobro zatvoreni i da nema propuštanja gase u krugu.

NAPOMENA: sve operacije koje se odnose na prilagodavanje kotlova mora obaviti kvalifikovani tehničar (na primer Tehnički Servis firme Immergas).

Ventil GAS SGV 100 B&P

Objašnjenja:

- 1 - Izlaz pritiska gasnog ventila
- 2 - Kolut
- 3 - Konektor kablovskog povezivanja
- 4 - Ulaz pritiska gasnog ventila

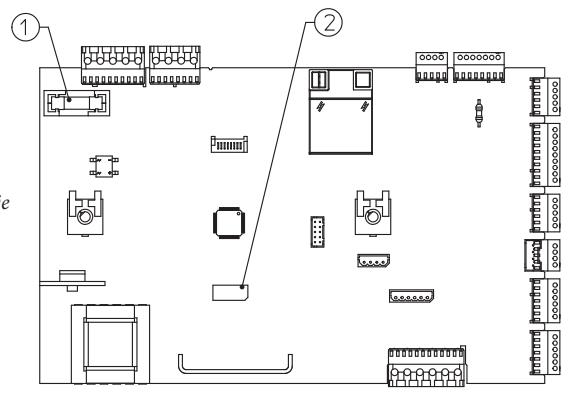


3-3

Elektronska kartica

Objašnjenja:

- 1 - Osigurač 3,15 AF
- 2 - Memorija na izvlačenje (A19)



3-4

3.7 TIPOLOGIE DI TARATURA CON SOSTITUZIONE DI UN COMPONENTE.

In caso di manutenzione straordinaria della caldaia con sostituzione di un componente quale la scheda elettronica (se non viene reinserita la memoria estraibile presente sulla scheda sostituita), di componenti dei circuiti aria, gas e controllo fiamma è necessario effettuare una taratura della caldaia.

Selezionare il tipo di taratura da effettuare secondo quanto riportato nella seguente tabella.

Componente sostituito	Tipo di taratura necessaria
Valvola gas	Taratura veloce
Ventilatore	Taratura veloce
Bruciatore	Taratura completa con verifica rapporto aria/gas
Candeletta accensione / rilevazione	Taratura completa con verifica rapporto aria/gas
Scheda elettronica (Nuova scheda elettronica vergine senza il recupero della memoria estraibile)	Ripristinare i parametri secondo quanto descritto nel paragrafo "programmazione scheda elettronica" Taratura completa con verifica rapporto aria/gas
Scheda elettronica (Recupero della memoria estraibile con impostato i parametri della caldaia dalla scheda sostituita)	Nessuna taratura necessaria.

3.8 FUNKCIJA KOMPLETNE KALIBRACIJE.

NAPOMENA: pre nego što obavite kompletну kalibraciju, uverite se da su se zadovoljili svi rezviziti navedeni u poglavljima 1.23 i 1.24.

NAPOMENA: da biste ušli u ovu funkciju, potrebno je da zahtevi za grejanjem prostora ili proizvodnjom tople sanitarne vode budu aktivni. U slučaju da postoji anomalija "62" ili "72" (vidi pogl. 2.6) kotao će se pobrinuti da poništi eventualne zahteve.

NAPOMENA: tokom raznih faz kalibracije možete proveriti pravilan odnos vazduha-gasa i eventualno ga korigovati na način opisan u pogl. 3.8.

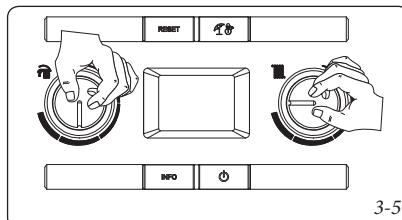
Proizvedena energija se izbacuje kroz krug za grejanje, kao alternativa možete ispuštiti tu energiju kroz sanitarni krug na način da otvorite bilo koju slavinu tople vode.

Pažnja: u tom slučaju jedina aktivna kontrola temperature je polazna sonda koja ograničava maksimalnu temperaturu na izlazu iz kotla na 90°C, pazite dakle da se ne opečete.

- Operacija kalibracije predviđa tri faze:
 - kalibraciju nazivne snage;
 - kalibraciju srednje snage uključivanja;
 - kalibraciju minimalne snage.

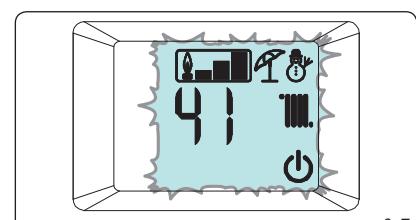
Svaka faza kalibracije ako se obavi bez modifikacije ili varijacije parametara ima maksimalno trajanje od 5 minuta, na isteku tog vremena se automatski prelazi na sledeći parametar sve dok se kalibracija ne završi.

Da biste ušli u fazu kompletne kalibracije, morate uključiti kotao, postaviti sanitarni selektor u poziciju "6 sati", selektor grejanja u poziciju "9 sati" (Sl. 3-5) i pritisnuti u trajanju od oko 8 sekunda dugme za "Reset" sve dok se ne aktivira funkcija "dimnjčar", nakon toga pritisnite u roku od 3 sekunda dugme "leto / zima".



- **Srednja snaga uključivanja:** nakon što se potvrdi kalibracija na nazivnu snagu, kalibrira se i kotao na srednju snagu (ili snagu uključivanja).

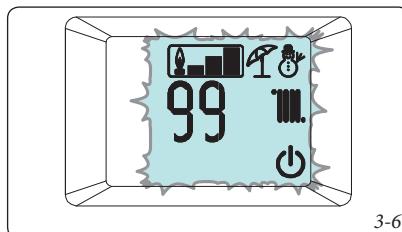
U ovoj će fazi na displeju svetleti ikone: "leto", "zima", "stand-by", i prikazuje se temperatura rada naizmenično sa aktuelnom snagom rada (obično je 41% ali može varirati zavisno od modela kotla); nakon što se odrede i stabilizuju parametri, počeće svetleti okvir simbola o postojanju plamena koji navodi da je došlo do kaćenja postavki na srednju snagu.



3-5

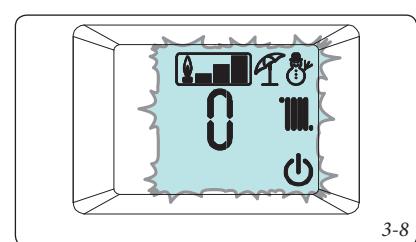
- **Nazivna snaga:** nakon što se kotao aktivira, obaviće potrebne operacije za kalibraciju aparat-a na nazivnu snagu.

U ovoj će fazi na displeju svetleti ikone: "leto", "zima", "stand-by", i prikazuje se temperatura rada naizmenično sa aktuelnom snagom rada (99%); nakon što se odrede i stabilizuju parametri, počeće svetleti okvir simbola o postojanju plamena (ref. 10 sl. 2-1) (ova operacija može trajati nekoliko minuta) i navodi da je došlo do kaćenja postavki na nazivnu snagu.



3-6

Tek nakon što okvir o postojanju plamena počne bleštiti, možete korigovati odnos vazduha-gasa (vidi pogl. 3.8) ili preći na sledeću snagu pritiskom na dugme "info".



3-8

Tek nakon što okvir o postojanju plamena počne bleštiti, možete korigovati odnos vazduha-gasa (vidi pogl. 3.8) ili izaći iz faze kalibracije pritiskom na dugme "leto / zima".

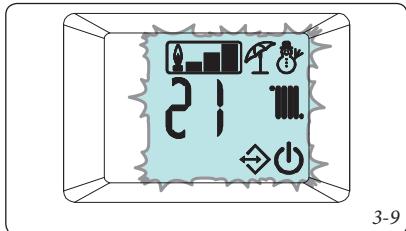
U slučaju da želite izaći bez da memorizujete stečene parametre, morate pritisnuti i držati pritisnutim dugme "Reset" u trajanju od oko 8 sekundi ili alternativno isključite napajanje kotla.

3.9 PODEŠAVANJE ODNOSA VAZDUHA GASA

Tokom kompletne kalibracije (pogl. 3.7) možete modifikovati vrednosti odnosa vazduha gasa.

Da biste postigli pravilnu vrednost CO₂ dima neophodno je da tehničar postavi sondu za uzorkovanje sve do dna bunara, nakon toga proverite da li je vrednost CO₂ ona ista navedena u tabeli (Pogl. 3-12), u suprotnom slučaju modifikujte vrednost na način opisan u nastavku:

- U fazi kalibracije kada počne svetleti okvir simbola postojanja plamena (koji navodi ispravno sticanje parametara) možete modifikovati vrednost CO₂ pritiskom na dugme "Reset". U ovoj će fazi na displeju svetleti ikone: "leto", "zima", "stand-by", "postojanje plamena", "postojanje spoljnih povezanih uređaja" i prikazuje se temperatura rada naizmenično sa postavkama sagorevanja.



3-9

- Da biste povećali postavke sagorevanja, pritisnite dugme "Stand-by" da biste ih smanjili pritisnite dugme "Info". Povećate li postavke sagorevanja, smanjuje se vrednost CO₂ i obrnuto.
- Nakon što promenite parametar, sačekajte da se vrednost zakači (prikazuje se bleštenjem okvira postojanja plamena).
- Da biste potvrdili podešenu vrednost, pritisnite dugme "Reset".

3.10 BRZA KALIBRACIJA.

Ova funkcija omogućuje automatsko kalibriranje kotla bez potrebe da se promene otkriveni parametri. Obično se "brza kalibracija" koristi nakon što se podesi tip dimovoda u meniju "F" a nakon njegove modifikacije se stvara anomalija "72".

NAPOMENA: pre nego što obavite kompletну kalibraciju, uverite se da su se zadovoljili svi rezervi navedeni u poglavljima 1.21 i 1.22.

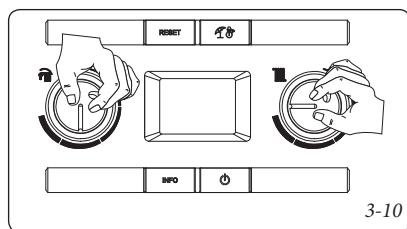
NAPOMENA: da biste ušli u ovu funkciju, potrebno je da zahtevi za grejanjem prostora ili proizvodnjom tople sanitarne vode budu aktivni.

U slučaju da postoji anomalija "62" ili "72" (vidi pogl. 2.6) kotao će se pobrinuti da ponisti eventualne zahteve.

Proizvedena energija se izbacuje kroz krug za grejanje, kao alternativa možete ispuštiti tu energiju kroz sanitarni krug na način da otvorite bilo koju slavinu tople vode.

Pažnja: u tom slučaju jedina aktivna kontrola temperature je polazna sonda koja ograničava maksimalnu temperaturu na izlazu iz kotla na 90°C, pazite dakle da se ne opečete.

Da biste ušli u fazu kompletne kalibracije, morate postaviti sanitarni selektor u poziciju "6 sati", selektor grejanja u poziciju "9 sati" (Sl. 3-10) i pritisnuti u trajanju od oko 8 sekunda dugme za "Reset" sve dok se ne aktivira funkcija "dimnjaćar", nakon toga pritisnite u roku od 3 sekunda dugme "info".

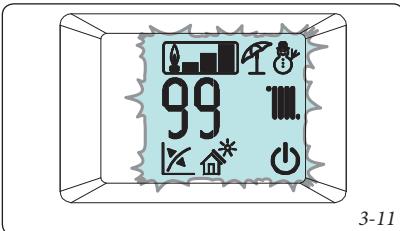


3-10

Kada se funkcija aktivira, kotao će obaviti sve potrebne operacije na kalibraciju aparata na nazivnu, srednju i minimalnu snagu.

U ovoj će fazi na displeju svetleti ikone: "leto", "zima", "stand-by", "spoljna sonda", "solarna sonda" i prikazuje se temperatura rada naizmenično sa aktuelnom snagom rada.

Napredovanje faza kalibracije (nazivne, srednje i minimalne) je automatsko i morate sačekati sve do kraja kalibracije.



3-11

U slučaju da želite izaći iz faze kalibracije bez da memorizujete stečene parametre, morate pritisnuti i držati pritisnutim dugme "Reset" u trajanju od oko 8 sekunda ili kao alternativa isključiti napajanje kotla.

	CO ₂ na naziv.snazi (99 %)	CO ₂ na sred.snazi (53 %)	CO ₂ n min.snazi (0 %)
G 20	9,20 ± 0,80	9,00 ± 0,80	9,00 ± 0,80
G 31	10,20 ± 1,00	10,00 ± 1,00	10,00 ± 1,00

NAPOMENA: merenje i kalibracija se moraju obaviti korišćenjem pravilno kalibriranih instrumenata.

3-12

3.11 TEST DIMOVODA.

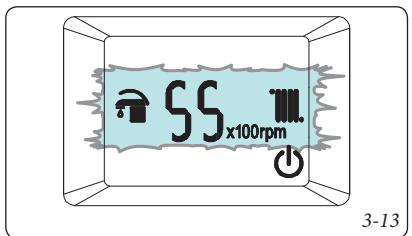
Da biste definisali vrednost za podešavanje u parametar "dužina dimovoda" "F0" obavite određivanje parametara tokom "testa dimovoda".

Pažnja: Uverite se da je sifon za odvod kondenzacije pravilno napunjen pre nego što obavite test.

Da biste aktivirali ovaj režim rada, kotao mora biti u stanju "stand-by" koji se prikazuje pojavljivanjem simbola (⌚).

NAPOMENA: u slučaju da je kotao povezan na DPUV^{v2} funkcija "stand-by" se postiže samo preko panela daljinskog upravljača.

Da biste aktivirali funkciju istovremeno pritisnite dugmad "Reset" (2) i "on/off" (6) sve dok se funkcija ne aktivira a to se prikazuje indikacijom brzine rada ventilatora (u stotinama obrtaja) i uključuju se svetljenjem simboli "sanitarni" (8) i grejanje (13).



3-13

Aparat će ostati u ovom režimu maksimalno 15 minuta i održaće konstantnom brzinu ventilatora.

Na isteku 15 minuta, funkcija će završiti a to se može postići i ako isključite napajanje kotla ili pritisnete dugme "on/off" (6) u trajanju od oko 8 sekunda.

Proverite ΔP sa dve probe pritiska (sl. 1-30 Ref. 13) u skladu sa vrednostima navedenim u sledećim tabelama:

Parametar F0	Pritisak
0	< 145 Pa
1	146 ÷ 178 Pa
2	179 ÷ 205 Pa

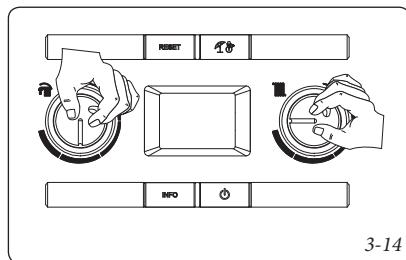
NAPOMENA: određivanje vrednosti se mora obaviti zaptivanjem otvora namenjenih analizi dima na način da postanu hermetični.

Pažnja: u slučaju kvara kotla možete obaviti test dimovoda da biste se uverili da sistem dimovoda nije začepljen. Vrednosti koje se razlikuju od onih navedenih u prethodnim tabelama su indikacija kvara na sistemu dimovoda i to naročito cevi sa preteranim gubitkom opterećenja ili da je sistem začepljen.

3.12 PROGRAMIRANJE ELEKTRONSKЕ KARTICE.

Kotao je pripremljen za eventualno programiranje nekih parametara rada. Izmenom ovih parametara na način opisan u nastavku, možete prilagoditi kotao u skladu sa specifičnim potrebama.

Da biste ušli u fazu programiranja morate postaviti sanitarni selektor u poziciju "6 sati", selektor grejanja u poziciju "9 sati" i pritisnuti u trajanju od oko 8 sekunda dugmad "Reset" i "Leto / Zima" (Sl. 3-14).



3-14

Kada uđete u programiranje možete kliziti po pet menija (G, P, t, A, F) pritiskom na dugme "Leto / Zima" u trajanju od 1 sekunda.

Meni G je rezervisan za podešavanje kontrole vazduha-gasa i u svojoj unutrašnjosti sadrži dva pod menija (n i S) koji podešavaju kontrolu ventilatora i gasnog ventila. Nakon svake varijacije ovih parametara aktivira se funkcija Kompletnе kalibracije (vidi pogl. 3.7). Da biste ušli u parametre "n" i "S" morate pritisnuti dugme "Reset" sekvencialno. Izlaz iz ovog dela menija i ulaz u druge delove (grupe P, t, A, F) se obavlja pritiskom na dugmad "Leto / zima".

Sa selektorem "sanitarno podešavanje" se izabire parametar (unutar istog podmenija) i okretanjem selektora "podešavanje grejanja" se menja vrednost.

Da bi sistem zapamtilo izmenu parametara pritisnite i držite pritisnutim 1 sekunde dugme "Reset".

Natpis "88" u trajanju od 2 sekunda na indikatoru (Ref. 14 sl.2-1) potvrđuje da je došlo do memorizovanja.

Možete izaći iz režima za programaciju na način sa sačekate 15 minuta ili istovremeno pritisnete dugmad "Reset" i "Leto / zima".

Šifra Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
G		Definiše rad sa gasom metanom	nG	nG
		Definiše rad sa gasom TNG	LG	

U slučaju modifikacije pojaviće se anomalija "E62" i moraćete obaviti kompletnu kalibraciju.

Id Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
n	Model kotla	Definiše model kotla	0 ÷ n	02 = Victrix 24 TT 1E

Pažnja: koristite isključivo parametar koji se tiče instaliranog kotla.

U slučaju modifikacije pojaviće se anomalija "E62" i moraćete obaviti kompletnu kalibraciju.

INSTALATER

KORISNIK

ODRŽAVALAC

Id Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
S0	Min snaga	Elektronska kartica definiše režim rada i snagu kotla na bazi kombinacije više parametara. Preko kombinacije parametara menija "n" i "F" se definiše pravilna snaga rada aparata. Iz tog se razloga savetuje da ne modifikujete parametre ovog menija da ne biste onemogućili pravilan rad kotla.	750 ÷ 1700 rpm	Zavisno od modela kotla
S1	Maks snaga		S0 ÷ 7375 rpm	
S2	Snaga uključ.		2000 ÷ 4000 rpm	

U slučaju modifikacije pojaviće se anomalija "E62" i moraćete obaviti kompletну kalibraciju.

Id Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
P0	Maks sanitarni	Definiše u procentima maksimalnu snagu kotla u sanitarnoj fazi u odnosu na maksimalnu dostupnu snagu	0 - 99 %	99%
P1	Min snaga	Definiše u procentima minimalnu snagu kotla u sanitarnoj fazi u odnosu na minimalnu dostupnu snagu	0 - P2	0%
P2	Maks grejanja	Definiše u procentima maksimalnu snagu kotla u fazi grejanja u odnosu na maksimalnu dostupnu snagu	0 - 99%	zavisno od modela kotla
P3	Relej 1 (opciono)	Kotao je pripremljen za rad sa relejskom karticom (opciona oprema) koja se može konfigurisati 0 = Isključeno 1 = Upravljanje glavnom zonom 2 = Opšti alarm 3 = Grejna faza uključena 4 = Napajanje sa spoljašnjeg gasnog ventila 5 = Ne koristite na ovom modelu kotla 6 = Ne koristite na ovom modelu kotla 7 = Ne koristite na ovom modelu kotla	0 - 7	1
P4	Relej 2 (opcija)	Kotao je pripremljen za rad sa relejskom karticom (opciona oprema) koja se može konfigurisati 0 = Isključeno 1 = Opšti alarm 2 = Grejna faza uključena 3 = Napajanje sa spoljašnjeg gasnog ventila 4 = Upravljanje sekundarnom zonom (sa ambientalnog termostata na kontakt relejske kartice) 5 = Toplotna pumpa 6 = Ne koristite na ovom modelu kotla 7 = Ne koristite na ovom modelu kotla	0 - 7	0
P5	Relej 3 (opcija)	Kotao je pripremljen za rad sa relejskom karticom (opciona oprema) koja se može konfigurisati 0 = Isključeno 1 = Daljinsko upravljanje člerom 2 = Opšti alarm 3 = Grejna faza uključena 4 = Napajanje sa spoljašnjeg gasnog ventila 5 = topotna pumpa 6 = (Ne koristite na ovom modelu kotla) 7 = Upravljanje glavnom zonom 8 = (Ne koristite na ovom modelu kotla) 9 = (Ne koristite na ovom modelu kotla)	0 - 9	0
P6	Funkcija cirkulacije	Cirkulator može da radi na dva načina. 0 naizmenično: zimskom "režimu" cirkulatorom upravlja prostorni termostati ili daljinski upravljač 1 stalno: u "zimskom" režimu rada cirkulator se stalno napaja što znači da i stalno radi	0 - 1	0
P7	Korekcija spoljne sonde	U slučaju da je očitavanje spoljne sonde neispravno možete ga korigovati da se kompenzuju eventualni faktori okoline. (Iznad vrednosti +9 displej će prikazati natpis "CE" koji osposobljava funkciju spoljne kontrole kotla da bi se kombinovala sa supervizorom uređaja)	-9 ÷ 9 K	0
P8	-	Ne koristi se na ovom modelu kotla	-	-

Šifra Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
t0	Minimalna temperatura radne tačke grejanja	Definiše minimalnu polaznu temperaturu.	20 ÷ 50 °C	25
t1	Maksimalna temperatura radne tačke grejanja	Definiše maksimalnu polaznu temperaturu.	(t0+5) ÷ 85 °C	85
t2	Sanitarni termostat	Određuje način gašenja u sanitranom režimu rada. 1 i 3 Povezani: do gašenja kotla dolazi na osnovu postavljene temperature. 0 i 2 Fiksno: temperatura gašenja ima fiksnu vrednost bez obzira na vrednost temperature podešene na komandnoj tabli.	0 - 3	0
t3	Podešavanje zakašnjenja solarnog sistema	Kotao je postavljen tako da se uključuje odmah nakon zahteva za toplo sanitarnom vodom. U slučaju spajanja sa solarnim rezervoarom postavljenim pre kotla moguće je kompenzovati rastojanje između rezervoara i kotla kako bi se toploj vodi dao način da stigne do kotla. Postavite neophodno vreme da biste proverili da je voda dovoljno topla (pogledajte poglavlje kombinovanje sa solarним panelima)	0 = 30 sekunda	0
t4	Tajmer prvenstva sanitarnog režima	U zimskom režimu rada na kraju zahteva za proizvodnom tople sanitarne vode, kotao je spreman da prebací način rada u onaj grejanja prostora ako postoji neki aktivni zahtev. Ovim se tajmerom definiše vreme u kojem će kotao sačekati pre nego što promeni režim rada da bi brzo zadovoljio eventualni dodatni zahtev za grejanjem tople sanitarne vode.	0 = 100 sekunda (pomak 10 sek)	2
t5	Tajmeri za uključenje grejanja	Kotao je opremljen elektronskim tajmerom koji sprečava prečesto uključivanje gorionika u fazi grejanja.	0 = 600 sekundi (pomak 10 sek)	18
t6	Tajmer rampe grejanja	Kotao u fazi grejanja obavlja paljenje određenom brzinom kako bi dostignuo postavljenu maksimalnu snagu	0 - 840 sekunda (pomak 10 sek)	18
t7	Kašnjenje paljenja grejanja u odnosu na zahteve sa ambientalnog termostata i daljinskog upravljača	Kotao je postavljen tako da se uključuje odmah nakon jednog zahteva. Kod posebnih grejnih sistema (npr. sistema podjeljenih na zone sa termostatičkim motorizovanim ventilima i sl.) može biti neophodno zakasniti uključivanje	0 = 600 sekundi (pomak 10 sek)	0
t8	Osvetljenje displeja	Određuje način osvetljenja displeja. 0 Automatsko: displej se pali za vreme korišćenja i osvetljenje se gasi ako on ostane neaktivan 15 sekundi. U slučaju greške displej treperi. 1 Low/Nizak: displej je uvek osvetljen slabim intenzitetom. 2 High / Visok: displej je uvek osvetljen jakim intenzitetom.	0 - 2	0
t9	Prikaz na displeju	Određuje šta će prikazati indikator 14 (Sl. 2-1). Režim "Leto": 0: indikator je uvek isključen 1: cirkulator je aktivan i prikazuje polaznu temperaturu, cirkulator je isključen indikator je isključen Režim "Zima": 0: uvek prikazuje vrednost podešenu na selektoru za grejanje 1: cirkulator je aktivan i prikazuje polaznu temperaturu, cirkulator je isključen i prikazuje vrednost podešenu na selektoru za grejanje	0 - 1	1

Šifra Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
A0	Model hidraulike	Definiše tip hidraulike na kotlu	Podesiti 0	0
A1	-	Ne koristi se na ovom modelu kotla	-	-
A2	Model cirkulator	Definiše tip cirkulatora koji postoji na kotlu	Podesiti 0	0
A3	-	Ne koristi se na ovom modelu kotla	-	-
A4	-	Ne koristi se na ovom modelu kotla	-	-
A5	-	Ne koristi se na ovom modelu kotla	-	-

Šifra Parametar	Parametar	Opis	Opseg	Fabrička postavka
F0	Dužina dimovoda	Definiše dužinu dimovoda (vidi pogl. 3.10)	0 - 2	0
F1	-	Ne koristi se na ovom modelu kotla	-	-

U slučaju modifikacije pojaviće se anomalija "E72" i moraćete obaviti brzu kalibraciju.

3.13 FUNKCIJA KOMBINACIJE SOLARNIH PANELA I KOTLA.

Kotao može da primi vodu koja je prethodno zagrejana u sistemu koji radi na solarne panele i njena maksimalna temperatura sme da bude 65°C. U svakom slučaju, neophodno je postaviti na vodovodni sistem ispred kotla ventil za mešanje koji se mora pozicionirati na ulaz hladne vode.

Napomena: za dobar rad kotla podešena temperaturna na solarnom ventilu mora biti veća za 5°C od temperature podešene na komandnoj tabli kotla.

U ovom slučaju vam savetujemo da postavite parametar t2 (termostat za sanitarnu vodu) na vrednost "1", a parametar t3 (tajmer za kašnjenje solarnog sistema) na vrednost koja daje dovoljno vremena kotlu da primi vodu iz rezervoara koji se nalazi pre njega. Što je rastojanje između kotla i rezervoara veće to bi postavljena vrednost za vreme čekanja na vodu odnosno za vreme kašnjenja vode trebalo da bude veća. Kada podesite ovo vreme i kada je temperatura vode na ulazu u kotao ista ili veća od one podešene indikatorom za toplu sanitarnu vodu, kotao se neće uključiti.

3.14 FUNKCIJA "DIMNJAČAR".

Ako se ova funkcija aktivira, ona postavlja kotao na promenjivu snagu u trajanju od 15 minuta. U tom stanju su isključena sva podešavanja i ostaje aktivan samo bezbednosni termostat temperature i granični termostat. Za aktiviranje funkcije dimnjačar morate da pritisnete dugme "Reset" (2) sve dok se funkcija ne uključi. Tom prilikom ne sme da dođe do zahteva za sanitarnom vodom.

Na displeju se ta aktivacija signalizuje istovremenim svetlenjem indikatora (11 i 12 Sl. 2-1), dok na eventualnom DPU^{V2} (opcija) se signalizuje kao "ERR>07".

Ova funkcija daje mogućnost tehničaru da proveri parametre sagorevanja.

Kada se ona aktivira, možete da odaberete da li želite da sprovedete kontrolu u režimu grejanja ili u režimu proizvodnje sanitарне tople vode na način da otvorite bilo koji slavinu za toplu sanitarnu vodu i podesite snagu pomoću selektora za "podešavanje grejanja" (6).

Rad u režimu grejanja ili u režimu proizvodnje sanitарне tople vode je prikazan pomoću svetlećih simbola ili .

Kada završite sa kontrolama deaktivirajte funkciju na način da isključite i ponovo uključite kotao.

Pažnja: kotao ima potrebu za nekim određenim vremenom da se stabilizuje pre nego što počne obavljati proveru parametara sagorevanja, zato morate sačekati da kotao obavi test automatske dijagnoze koji se signalizuje bleštenjem simbola (, nakon što se simbol isključi možete obaviti proveru parametara sagorevanja.

3.15 FUNKCIJA PROTIV BLOKADE PUMPE.

Kotao je opremljen funkcijom koja pokreće pumpu barem 1 put na svakih 24 sata u trajanju od 30 sekunda da bi se smanjio rizik od blokade pumpe zbog duže neaktivnosti.

3.16 FUNKCIJA PROTIV BLOKADE TROKRAKOG SISTEMA.

Bilo u "sanitarnoj fazi" bilo mešovitoj "Sanitarna-grejanje", kotao je opremljen funkcijom koja uključuje jedan ceo ciklus motorizovanog trokrakog sistema na svakih 24 sata kako bi se smanjio rizik od njegove blokade zbog duže neaktivnosti.

3.17 FUNKCIJA PROTIV ZAMRZAVANJA RADIJATORA.

Ako je povrtni deo uređaja na temperaturi nižoj od 4°C, kotao se pušta u rad sve dok ne dostigne 42°C.

3.18 PERIODIČNA AUTOMATSKA KONTROLA ELEKTRONSKЕ KARTICE.

Tokom rada u načinu grejanje ili kada je kotao u stanju stand-by, funkcija se aktivira svakih 18 sati od poslednje kontrole /napajanja kotla. U slučaju rada u sanitarnom načinu, automatska kontrola počinje u roku od 10 minuta posle kraja uzimanja u toku i to u trajanju od 10 sekunda.

NAPOMENA: tokom automatske kontrole kotao ostaje neaktivnim.

3.19 FUNKCIJA AUTOMATSKE ODZRAME.

U slučaju novih uređaja za grejanje i naročito kada je reč o podnom grejanju, veoma je važno ispravno obaviti odzračivanje. Funkcija se sastoji od cikličke aktivacije cirkulatora (100 s ON, 20 s OFF) i trokrakog ventila (120 s sanitarni, 120 s grejanje).

Funkcija se aktivira na dva različita načina:

- prilikom svakog novog napajanja kotla;
- istovremenim pritiskom na dugmad (3 i 5 Sl. 2-1) u trajanju od 5 sekunda sa kotлом u režimu stand-by.

NAPOMENA: u slučaju da je kotao povezan na DPU^{V2} funkcija "stand-by" se postiže samo preko panela daljinskog upravljača.

U prvom slučaju funkcija traje 8 minuta a može se prekinuti pritiskom na dugme "reset" (2); u drugom slučaju traje 18 sati i može se prekinuti uključivanjem kotla.

Aktiviranje se funkcije signalizuje odbrojavanjem prikazanim na indikatoru (14).

3.20 GODIŠNJA KONTROLA I ODRŽAVANJE APARATA.

Svake godine se moraju obaviti sledeće operacije kontrole i održavanja.

- Uverite se da je PH vode uređaja u rasponu od 6,5 do 8,5.
- Vizuelno se uverite da nema propuštanja vode i oksidacije na spojkama i tragova ostataka kondenzacije u unutrašnjosti zatvorene komore.
- Proverite sadržaj sifona i odvoda kondenzacije.
- Proverite da nema ostataka koji začepljavaju prolaz kondenzacije; sem toga uverite se da je čitav krug za odvod kondenzacije slobodan i efikasan.
- Vizuelno proverite da odvod bezbednosnog ventila vode nije začepljen.
- Proverite punjenje ekspanzione posude, nakon što ispuštite pritisak iz uređaja na način da ga postavite na nulu (to možete očitati na manometru kotla), bude 1,0 bar.

- Proverite da statički pritisak uređaja (kada je on hladan i nakon što ste napunili uređaj na slavini za punjenje) bude između 1 i 1,2 bara.

- Vizuelno proverite da bezbednosni i kontrolni uređaji ne budu uništeni i/ili u kratkom spoju.

- Proverite stanje i celovitost električnog uređaja i to naročito:

- da žice za električno napajanje budu smeštene u provodniku kablova;

- da nema tragova crnila ili izgorenosti.

- Kontrola pravilnog uključenja i rada.

- Provera pravilne kalibracije gorionika u sanitarnoj fazi i onoj grejanja.

- Provera pravilnog rada komandnih uređaja i prilagođavanja aparata i to naročito:

- intervenciju sonde za prilagođavanje uređaja;

- intervencije termostata za sanitarno prilagođavanje.

- Proverite nepropusnosti kruga za gas aparata i unutrašnjeg uređaja.

- Proverite intervenciju uređaja protiv pomanjkanja gasa kontrole plame na ionizacijom.

- Proverite CO₂ korišćenjem funkcije dimnjačar na tri referentne snage. U slučaju da otkrijete vrednosti izvan navedene tolerancije, kontrolišite celovitost svećice za uključivanje /otkrivanje i zamenite je ako bude potrebno, zamenite i odgovarajući zaptivač. Tada aktivirajte funkciju "kompletne kalibracije".

Pažnja: ne morate otvoriti gorionik prilikom normalnog održavanja aparata, u slučaju da to napravite, obavezno zamenite zaptivač za nepropusnost.

NAPOMENA: kao dodatak godišnjem održavanju, morate obaviti kontrolu toplotnog uređaja i energetske efikasnosti, periodično i na način u skladu sa onim što navodi tehničko zakonodavstvo na snazi.

3.21 RASTAVLJANJE KUĆIŠTA.

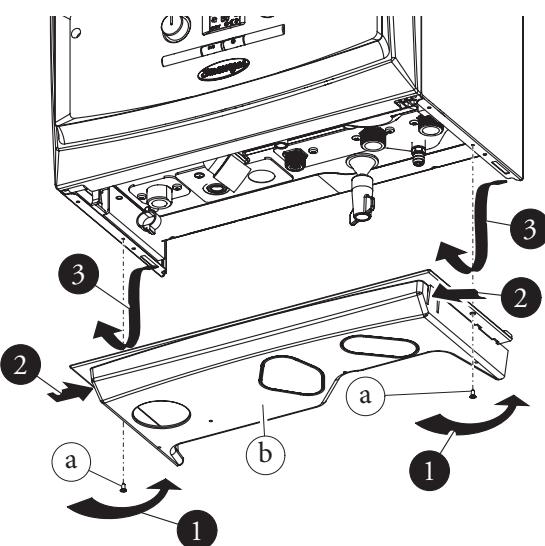
Da bi se kotao mogao lako održavati, kućište se može kompletno rastaviti na način da sledite ova jednostavna uputstva:

• Donja rešetka (Sl. 3-15a).

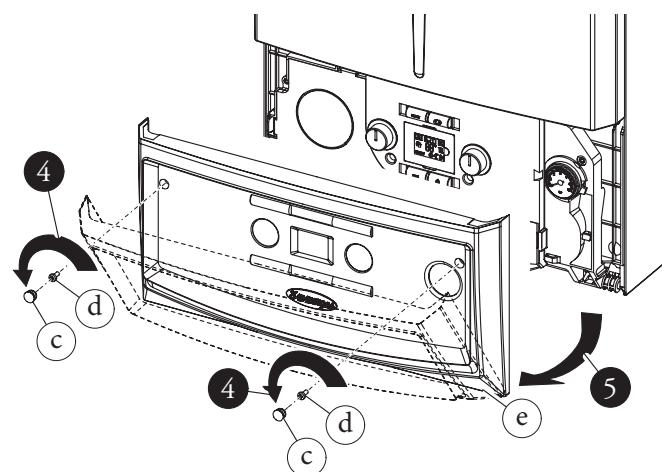
- 1) Odvijte dva šrafa (a).
 - 2) Pritisnite kuke prema unutra na način da blokiraju donju rešetku (b).
 - 3) izvucite rešetku (b).
- Prednji poklopac (Sl. 3-15b).**
- 4) Izvadite čepove za pokrivanje (c) i odvijte šrafove (d).
 - 5) Povucite prema sebi prednji poklopac (e) i otkačite ga iz donjeg sedišta.

• Prednja strana (Sl. 3-15c).

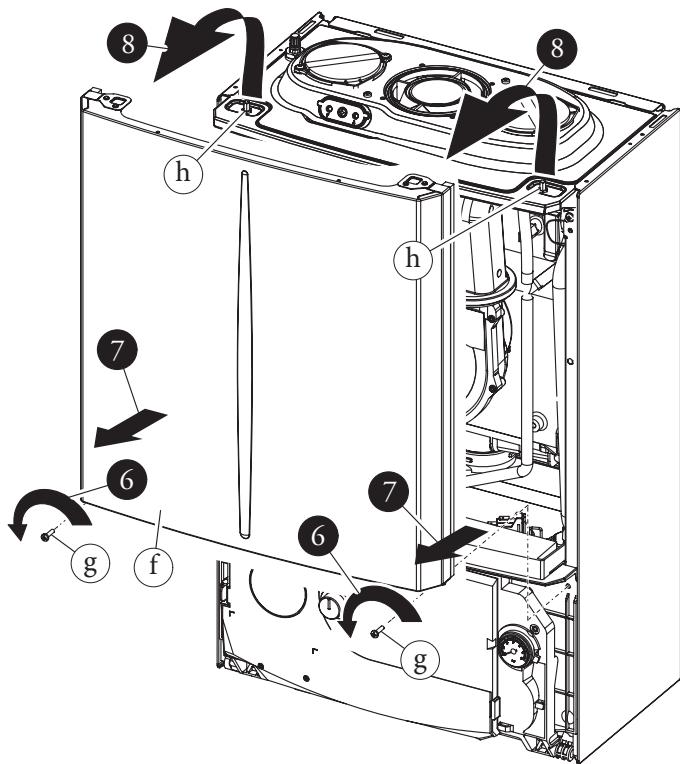
- 6) Odvijte dva šrafa (g).
- 7) Lagano puvucite prema sebi prednju stranu (f).
- 8) Otkačite prednju stranu (f) iz zatikača (h) na način da povučete prema sebi i istovremeno gurnite prema gore.



3-15a



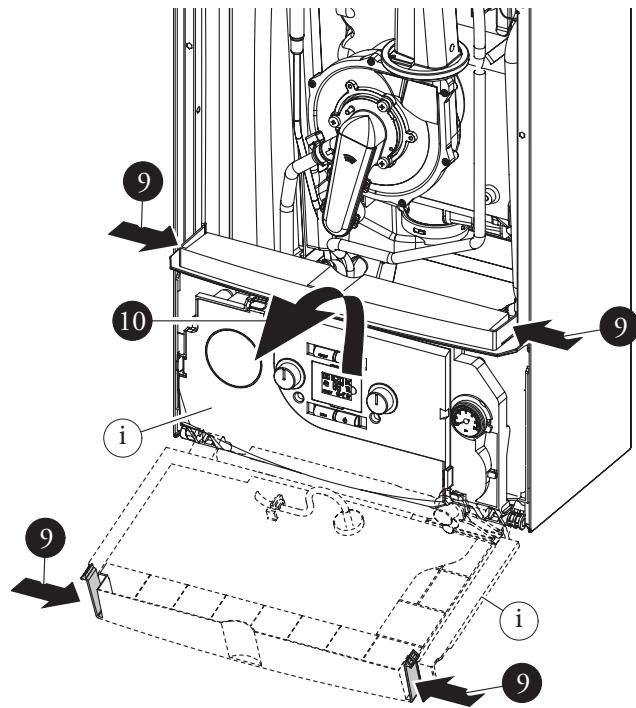
3-15b



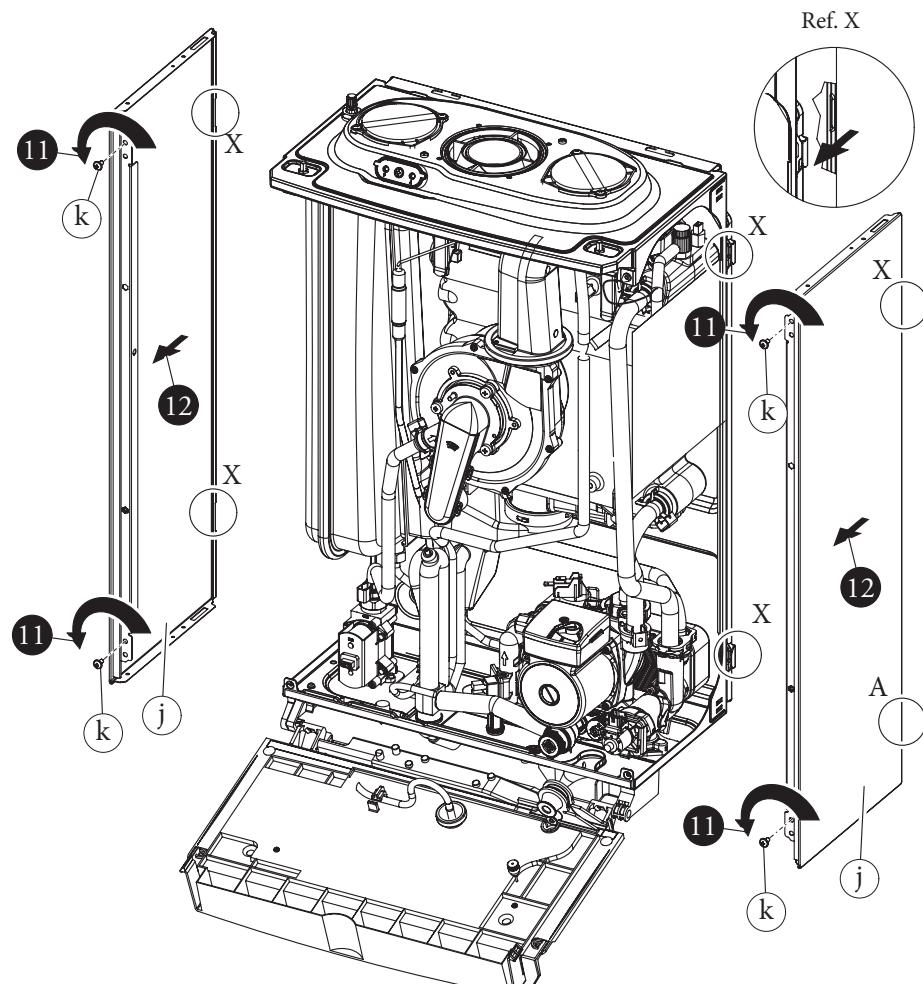
3-15c

- Komandna tabla (Sl. 3-15d).
- 9) Pritisnite kuke na bočnoj strani komandne table (i).
- 10) Nagnite komandnu tablu (i) prema sebi.

- Bočne strane (Sl. 3-15e).
- 11) Odvijte šrafove za (k) pričvršćivanje bočnih strana (j).
- 12) Rastavite bočne strane na način da ih izvadite iz zadnjeg sedišta (Ref. X).



3-15d



3-15e

3.22 PROMENJIVA TOPLOTNA SNAGA.

NAPOMENA:Podaci o snazi u tabeli se određuju sa cevi za usis-odvod dužine 0,5 m. Protok gasa

se odnosi na topotnu moć nižu u odnosu na temperaturu od 15°C i na pritisak od 1013 mbara.

TERMIČKA SNAGA (kW)	TERMIČKA SNAGA (kcal/h)		MODULACIJA (%)	METAN (G20)	PROPAN (G31)
				PROTOK GASA GORIONIKA (m³/h)	PROTOK GASA GORIONIKA (kg/h)
23,6	20296	SANIT.	99	2,61	1,91
23,0	19780		97	2,54	1,86
22,0	18920		92	2,42	1,78
21,0	18060		87	2,31	1,70
20,5	17630		85	2,25	1,65
19,0	16340		78	2,08	1,53
18,0	15480		73	1,97	1,45
17,0	14620		68	1,86	1,36
16,0	13760		64	1,75	1,28
15,0	12900		59	1,64	1,20
14,0	12040		54	1,53	1,12
13,0	11180		49	1,42	1,04
12,0	10320		45	1,30	0,96
11,0	9460		40	1,19	0,88
10,0	8600		35	1,09	0,80
9,0	7740		30	0,98	0,72
8,0	6880		25	0,87	0,64
7,0	6020		20	0,76	0,56
6,0	5160		15	0,65	0,48
5,0	4300		10	0,54	0,40
4,0	3440		5	0,43	0,32
3,0	2580		0	0,00	0,00

3.23 PARAMETRI SAGOREVANJA.

		G20	G31
Pritisak napajanja	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	37 (377)
Prečnik mlaznice za gas	mm	5,15	5,15
Maseni protok dimnih gasova na nazivnoj snazi	kg/h	40	41
Maseni protok dimnih gasova na minimalnoj snazi	kg/h	5	5
CO ₂ na Q. Nom./Min.	%	9,20 / 9,00	10,20 / 10,00
CO na 0% O ₂ na Q. Nom./Min.	ppm	115 / 10	205 / 10
NO _x na 0% O ₂ na Q. Nom./Min.	mg/kWh	35 / 20	30 / 25
Temperatura dima na nazivnoj snazi	°C	80	84
Temperatura dima na minimalnoj snazi	°C	53	56

3.24 TEHNIČKI PODACI.

Maksimalni topotni nazivni kapacitet	kW (kcal/h)	24,6 (21174)
Nazivni topotni kapacitet grejanja	kW (kcal/h)	21,3 (18308)
Minimalni topotni kapacitet	kW (kcal/h)	3,1 (2630)
Minimalna topotna nazivna snaga (korisna)	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Nazivna topotna snaga grejanja (korisna)	kW (kcal/h)	20,5 (17630)
Minimalna topotna snaga (korisna)	kW (kcal/h)	3,0 (2580)
Topotna efikasnost 80/60 Nom./Min.	%	96,3 / 98,1
Topotna efikasnost 50/30 Nom./Min.	%	101,2 / 108,6
Topotna efikasnost 40/30 Nom./Min.	%	104,6 / 109,1
Gubitak topote na kućtu sa gorionikom On/Off (80-60°C)	%	0,47 / 1,50
Gubitak topote na kaminu sa gorionikom On/Off (80-60°C)	%	0,01 / 2,6
Maks.pritisak rada kruga za grejanje	bar	3
Maks.temperatura rada kruga za grejanje	°C	90
Podesiva temperatura grejanja (maks područje rada)	°C	20 - 85
Ekspanzionali sud uredaja ukupna zapremnina	l	5,8
Predpunjenje ekspanzionog suda	bar	1,0
Sadržaj vode generatora	l	1,9
Raspoloživa prevalencija sa nosivošću 1000l/h	kPa (m H ₂ O)	29,4 (3,0)
Korisna termička snaga za proizvodnju tople vode	kW (kcal/h)	23,6 (20296)
Prilagodljiva temperatura sanitarne tople vode	°C	30 - 60
Ograničavač sanitarnog protoka na 2 bara	l/min	9,5
Min.(dinamički) pritisak sanitarnog kruga	bar	0,3
Maks.pritisak rada sanitarnog kruga	bar	10
*Specifični kapacitet "D" prema EN 625	l/min	12,1
Sposobnost stalnog uzimanja (ΔT 30°C)	l/min	12,2
Težina punog kotla	kg	33,9
Težina praznog kotla	kg	32,0
Električno povezivanje	V/Hz	230 / 50
Nazivna apsorpacija	A	0,53
Instalirana električna snaga	W	115
Apsorpcija snage od strane cirkulatora	W	85
Apsorpcija snage od strane ventilatora	W	22
Zaštita električnog uredaja aparata	-	IPX5D
Temperatura produkata sagorevanja	°C	75
Klasa NO _x	-	5
Zamišljeni NO _x	mg/kWh	28,0
Zamišljeni CO	mg/kWh	20,4
Vrsta aparata	C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33	
Kategorija	II 2H3/P	

- Vrednosti temperature dima se odnose na temperaturu ulaznog vazduha od 15°C i temperaturu polaznog dela uredaja od 50°C.
- Podaci koji se odnose na performanse sanitarne tople vode se odnose na ulazni dinamički pritisak od 2 bara i ulaznu temperaturu od 15°C; vrednosti se određuju odmah na izlazu

iz kotla i uzimajući u obzir da za postizanje izjavljenih podataka se mora izmešati sa hladnom vodom.

- Maksimalna stvorena buka tokom rada kotla je < 55dBA. Merenje zvučne snage odnosi se na testove u polu - anehočnoj komori uz kotao koji radi na maksimalnom topotnom

kapacitetu, sa dimenzijama dimovoda u skladu sa standardima proizvoda.

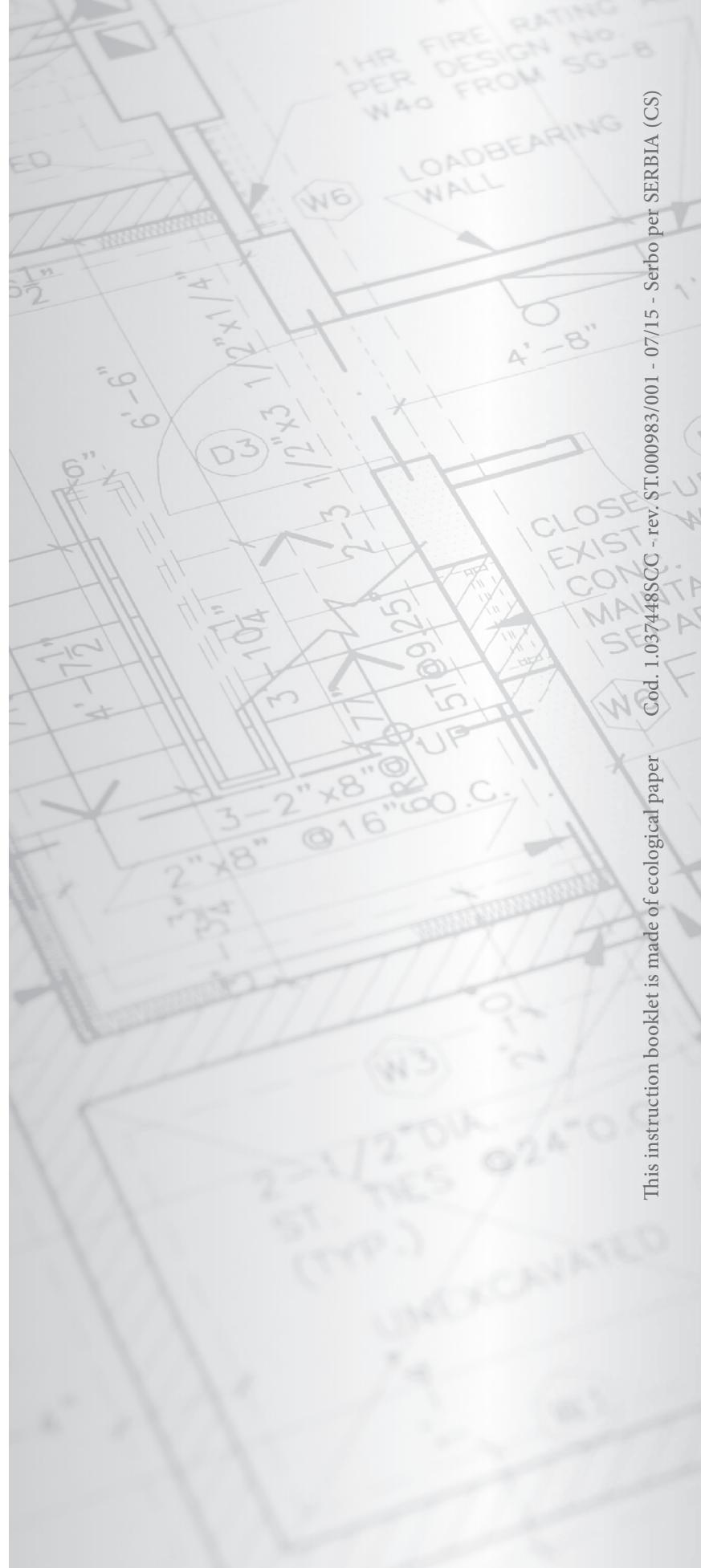
- * Specifični kapacitet "D": kapacitet sanitarne vode koji odgovara srednjem povećanju temperature od 30 K, a istim će kotao snabdeti u dva uzastopna uzimanja.

3.25 OBJAŠNJENJA PLOČICE SA PODACIMA.

Md	Cod. Md			
Sr N°	CHK		Cod. PIN	
Type				
Qnw/Qn min.	Qnw/Qn max.	Pn min.	Pn max.	
PMS	PMW	D	TM	
NOx Class				
				CONDENSING

NAPOMENA: tehnički podaci su navedeni na pločici sa podacima koja se nalazi na kotlu

	CS
Md	Model
Cod. Md	Šifra modela
Sr N°	Serijski broj
CHK	Kontrola
Cod. PIN	PIN šifra
Type	Tip instalacije (ref. CEN TR 1749)
Qnw min.	Minimalni topotni kapacitet sanitarnog režima
Qn min.	Minimalni topotni kapacitet grejanja
Qnw max.	Maksimalni topotni sanitarni kapacitet
Qn max.	Maksimalni topotni kapacitet grejanja
Pn min.	Minimalna topotna snaga
Pn max.	Maksimalna topotna snaga
PMS	Maksimalni pritisak sistema
PMW	Maksimalni sanitarni pritisak
D	Specifični protok
TM	Maksimalna radna temperatura
NOx Class	Klasa NOX
CONDENSING	Kondenzacijski kotao



Follow us

Immergas Italia



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001