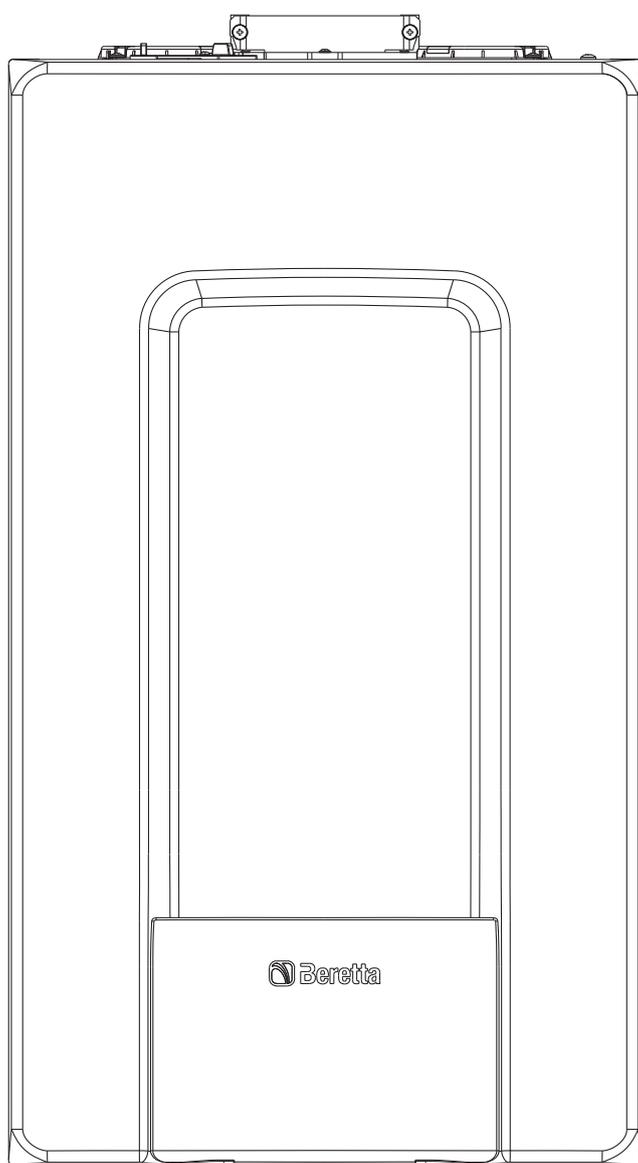


MYNUTE X C



- PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI
KOTŁA GAZOWEGO
- HR** PRIRUČNIK ZA INSTALATERE I KORISNIKE
- DE** INSTALLATIONS- UND
BEDIENUNGSANLEITUNG
- SL** PRIROČNIK ZA MONTAŽO IN UPORABO

PL

- Kocioł **MYNUTE X C** spełnia podstawowe wymagania następujących dyrektyw:
- Rozporządzenie (UE) 2016/426
 - Dyrektywa w sprawie wymogów sprawności kotłów: artykuł 7(2) i załącznik III dyrektywy 92/42/EWG
 - Dyrektywa 2014/30/WE w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej
 - Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/WE
 - Dyrektywa 2009/125/EC dotycząca wymogów ekoprojektowania dla produktów związanych z energią
 - Rozporządzenie (UE) 2017/1369 Etykietowanie energetyczne
 - Rozporządzenie delegowane (UE) nr 811/2013
 - Rozporządzenie delegowane (UE) nr 813/2013
 - Rozporządzenie delegowane (UE) nr 814/2013.

Instrukcja instalacji i użytkowania	4-31
Elementy robocze kotła	167
Obieg grzewczy	169
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	171
Schematy elektryczne	173

W niektórych częściach tej instrukcji występują następujące symbole:



OSTRZEŻENIE = dotyczy czynności wymagających szczególnej staranności i odpowiedniego przygotowania.



ZABRONIONE = dotyczy czynności, których **NIE WOLNO** wykonywać.



Sekcja przeznaczona również dla użytkownika.



Ostrzeżenie

Instrukcja zawiera dane oraz informacje zarówno dla użytkowników, jak i dla instalatorów. W szczególności użytkownik urządzenia musi zapoznać się z rozdziałami:

- Ostrzeżenia i bezpieczeństwo
- Konserwacja



Użytkownik nie może wykonywać żadnych operacji na urządzeniach bezpieczeństwa, wymieniać i manipulować częściami i podzespołami kotła, ani przeprowadzać jakichkolwiek robót naprawczych. Czynności te mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody spowodowane nieprzestrzeganiem powyższych zaleceń i niestosowanie się do obowiązujących przepisów.

Homologacja RANGE RATED

Kocioł może być dostosowany do wymogów cieplnych systemu dzięki możliwości ustawienia parametrów w zakresie odpowiednim dla jego optymalnego działania (range rated) zgodnie z treścią odpowiednich rozdziałów i sekcji. Po ustawieniu żądanej mocy cieplnej należy zapisać jej nastawę w tabeli na tylnej okładce tego podręcznika w celu przyszłego wykorzystania.

HR

Kotao **MYNUTE X C** u skladu je s osnovnim zahtjevima sljedećih direktiva:

- Uredba (EU) 2016/426
- Direktiva učinkovitosti: članak 7(2) i dodatak III direktive 92/42/EEC
- Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU
- Niskonaponska direktiva 2014/35/EU
- Direktiva 2009/125/EC za ekološki dizajn uređaja koji koriste energiju
- Uredba (EU) 2017/1369 za energetska označavanje
- Propisana uredba (EU) br. 811/2013
- Propisana uredba (EU) br. 813/2013
- Propisana uredba (EU) br. 814/2013.

Priručnik za instalatere i korisnike	44-71
Radni dijelovi kotla	167
Hidraulički krug	169
Dobavna visina	171
Električne sheme	173

U nekim dijelovima priručnika rabe se simboli:



UPOZORENJE = za postupke koji zahtjevaju poseban oprez i odgovarajuću pripremu.



ZABRANJENO = za radnje koje se **NE SMIJU** izvršavati.



Dio namijenjen i korisniku.



Upozorenje

Ovaj priručnik s uputama sadrži podatke i informacije namijenjene i korisniku i instalateru. Preciznije, obavještavamo korisnika da se uporabu uređaja treba pogledati poglavlja:

- Upozorenja i sigurnost
- Održavanje



Korisnik ne smije vršiti zahvate na sigurnosnim mehanizmima, mijenjati dijelove proizvoda, neovlašteno prepravljati niti pokušavati popravljati uređaj. Te radnje smije obavljati isključivo kvalificirano, profesionalno osoblje.



Proizvođač ne odgovara za eventualnu štetu prouzročenu nepoštovanjem gore navedenog i/ili nepoštovanjem važećih normi.

RANGE RATED (nazivni raspon)

Ovaj se kotao može prilagoditi toplinskim zahtjevima sustava i zapravo se može postaviti parametar nazivnog raspona na način prikazan u odgovarajućem odlomku.

Nakon postavljanja željene izlazne vrijednosti vrijednost unesite u tablicu na poleđini priručnika za buduću referencu.

- DE** Der **MYNUTE X C** Kessel erfüllt die Mindestanforderungen folgender Richtlinien:
- Verordnung (EU) 2016/426
 - Wirkungsgradrichtlinie: Artikel 7(2) und Anhang III der Richtlinie 92/42/EWG
 - Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU
 - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
 - Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG für energieverbrauchsrelevante Produkte
 - Verordnung (EU) 2017/1369 Energieverbrauchskennzeichnung
 - Delegierte Verordnung (EU) Nr. 811/2013
 - Delegierte Verordnung (EU) Nr. 813/2013
 - Delegierte Verordnung (EU) Nr. 814/2013.

Bedienungs - und Installationsanleitung	84-112
Elemente für den Kesselbetrieb	167
Wasserkreis	169
Restförderhöhe der Umlaufpumpe	171
Elektropläne	173

In einigen Teilen dieser Gebrauchsanweisung werden folgende Symbole verwendet:



ACHTUNG = Handlungen, für die besondere Vorsicht und geeignete Vorbereitung erforderlich sind.



VERBOTEN = Handlungen, die KEINESFALLS ausgeführt werden dürfen.



Auch für den Benutzer vorgesehen.



Hinweis

Diese Bedienungsanleitung enthält Daten und Informationen, die sowohl an den Bediener als auch an den Installateur gerichtet sind. Benutzerspezifische Informationen sind in den nachstehenden Kapiteln enthalten:

- Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen
- Wartung



Dem Benutzer ist es verboten die Sicherheitseinrichtungen zu verändern, Teile des Produkts auszutauschen, versuchen das Produkt zu reparieren oder zu manipulieren. Diese Vorgänge müssen unbedingt von Fachpersonal durchgeführt werden.



Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der obigen Angaben und/oder Nichtbeachtung der geltenden Rechtsvorschriften verursacht wurden.

GEWICHTET

Dieser Kessel kann an die Wärmeanforderungen der Anlage angepasst werden, und zwar ist es möglich, den Parameter Range Rated (Gewichtet) wie im entsprechenden Absatz angegeben einzustellen

Nachdem die gewünschte Leistung eingestellt wurde, den Wert in die Tabelle auf dem Rückumschlag dieser Anleitung zum späteren Nachschlagen eintragen.

SL

Kotel **MYNUTE X C** je skladen s temeljnimi zahtevami naslednjih direktiv:

- Uredba (EU) 2016/426
- Direktiva o izkoristkih: člen 7(2) in Priloga III direktive 92/42/EGS
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/ES
- Direktiva o nizki napetosti 2014/35/ES
- Direktiva o okoljsko primerni zasnovi izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES
- Uredba (EU) 2017/1369 za energijsko označevanje
- Delegirana uredba (EU) št. 811/2013
- Delegirana uredba (EU) št. 813/2013
- Delegirana uredba (EU) št. 814/2013.

Priročnik za montažo in uporabo	125-153
Elementi delovanja kotla	167
Hidravlična napeljava	169
Preostala tlačna višina pretočne črpalke	171
Diagram ožičenja	173

V nekateri delih knjižice so uporabljeni simboli:



POZOR = za dejanja, ki zahtevajo posebno previdnost in ustrezno pripravljenost.



PREPOVEDANO = za dejanja, ki se jih absolutno NE SME izvajati.



Razdelek, ki je namenjen tudi uporabniku.



Pozor

Ta priročnik z navodili vsebuje podatke in informacije, ki so namenjene tako uporabniku kot inštalaterju. Uporabniku so za uporabo aparata namenjena naslednja poglavja:

- Opozorila in varnostni napotki
- Vzdrževanje



Uporabnik ne sme posegati v varnostne sisteme, zamenjati dele izdelka, spreminjati ali popravljati izdelek. Za te postopke je pristojno izključno le strokovno usposobljeno osebje.



Proizvajalec ni odgovoren za morebitno škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja zgoraj navedenega in/ali neupoštevanja veljavnih predpisov.

RANGE RATED

Ta kotel lahko prilagodite toplotnim zahtevam sistema tako, da nastavite parameter Range Rated kot je prikazano v posebnem diagramu. Po nastavitvi zelene toplotne moči zabeležite vrednost v tabelo na zadnji platnici tega priročnika za prihodnje reference.

1 UPOZORENJA I SIGURNOST

 Kotlovi koji se proizvode u našim pogonima provjeravaju se do najsitnijih detalja kako bi se zaštitilo korisnika i instalatere od eventualnih ozljeda. Kvalificiranom osoblju se stoga preporučuje da nakon svakog zahvata na proizvodu posveti posebnu pažnju električnim spojevima, a posebno neizoliranim dijelovima vodova koji ni u kojem slučaju ne smiju viriti iz redne stezaljke, izbjegavajući na taj način mogući kontakt s dijelovima samih vodiča koji su pod naponom.

 Ovaj priručnik za instalatere i korisnike sastavni je dio proizvoda: pobrinite se da se uvijek nalazi uz uređaj, čak i u slučaju promjene vlasnika ili korisnika ili pak premještanja na drugu instalaciju grijanja. U slučaju gubitka ili štete zatražite drugi primjerak u lokalnom servisnom centru.

 Kotao smije ugrađivati i servisirati isključivo kvalificirano osoblje u skladu s važećim zakonskim propisima.

 Instalateru se preporuča da uputi korisnika u rad uređaja i osnovne norme sigurnosti.

 Kotao se smije upotrebljavati isključivo za predviđenu namjenu. Isključuje se bilo kakva ugovorna ili izvanugovorna odgovornost proizvođača za štetu prouzročenu osobama, životinjama ili stvarima, odnosno do koje je došlo zbog pogrešnog postavljanja, podešavanja, održavanja i nepravilne uporabe.

 Uređaj mogu rabiti djeca koja imaju najmanje 8 godina i osobe sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili umnim sposobnostima, odnosno bez iskustva ili potrebnog znanja, pod uvjetom da ih se nadzire ili nakon što ih se uputi u sigurnu uporabu uređaja i što su shvatile opasnosti u vezi s njim. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Za čišćenje i održavanje uređaja odgovoran je korisnik. Djeca uređaj ne smiju čistiti ni održavati bez prikladnog nadzora.

 Nakon skidanja ambalaže provjerite je li sadržaj u dobrom stanju i da neke komponente ne nedostaju. U slučaju da nije, obratite se prodavaču kod kojeg ste kupili uređaj.

 Ispust sigurnosnog ventila uređaja mora biti spojen na odgovarajući sustav sakupljanja i odvodnje. Proizvođač uređaja nije odgovoran za eventualne štete uzrokovane proradom sigurnosnog ventila.

 Brtva priključnog voda za ispuštanje kondenzata mora biti učvršćena, a vod mora biti u potpunosti zaštićen od smrzavanja (primjerice tako da se izolira).

 Provjerite da nema prepreka u kanalu za ispuštanje kišnice na priključku ispušne cijevi dimnjaka ni pripadajućim priključnim cijevima.

 Odlazite ambalažu u odgovarajuće kontejnere u reciklažnim dvorištima.

 Otpad se mora odlagati bez opasnosti po zdravlje ljudi i bez korištenja postupaka ili metoda koje bi mogle uzrokovati zagađenje okoliša.

 Prilikom postavljanja obavezno je uputiti korisnika na sljedeće:

- U slučaju curenja vode potrebno je odmah zatvoriti dovod vode i što prije se obratiti servisnom centru.
- Povremeno provjerite je li radni tlak hidrauličkog sustava između 1 i 1,5 bar. Za sve ostale slučajeve obratite se servisnom centru ili kvalificiranom osoblju.

 Ako se kotao ne upotrebljava dulje vrijeme, preporučujemo sljedeće:

- Isključite glavni prekidač uređaja i glavni prekidač instalacije.
- Zatvorite slavine za gorivo i vodu sustava za grijanje i toplu sanitarnu vodu.
- Ispraznite instalaciju grijanja i instalaciju sanitarne vode ako postoji opasnost od smrzavanja.

 Održavanje kotla treba izvršiti najmanje jednom godišnje. Održavanje treba unaprijed ugovoriti u servisnom centru kako bi se osiguralo ispunjavanje potrebnih sigurnosnih normi.

 Za sklapanja, programiranje i puštanje kotla u pogon pri upotrebi u hibridnim sustavima s toplinskom crpkom, cilindrom za pohranu i sustavom solarnog grijanja pogledajte priručnik sustava.

 Proizvod na kraju svojeg životnog vijeka ne smijete baciti u komunalni otpad nego ga predati u reciklažno dvorište.

Iz sigurnosnih razloga upamtite sljedeće:

 Zabranjeno je uključivati ili isključivati električne mehanizme ili uređaje kao što su prekidači, kućanski aparati itd. ako se osjeti miris goriva ili nesagorijevanja. U ovom slučaju:

- prozračite prostoriju otvarajući vrata i prozore
- zatvorite mehanizam za prekid dovoda goriva
- zatražite hitnu intervenciju servisnog centra ili kvalificiranog osoblja.

 Zabranjeno je dodirivanje uređaja dok ste bosi ili ako su vam dijelovi tijela mokri.

 Zabranjeno je poduzimanje bilo kakvih tehničkih zahvata ili čišćenja prije isključivanja uređaja iz električne mreže postavljanjem glavnog prekidača sustava na "isključeno" i glavnog prekidača kotla na "OFF".

 Zabranjeno je prepravljavanje sigurnosne opreme uređaja ili podešavanje bez odobrenja i uputa proizvođača.

 Zabranjeno je povlačenje, odvajanje i savijanje električnih kabela koji izlaze iz uređaja, čak i kada je uređaj isključen iz struje.

 Zabranjeno je zaklanjanje i smanjenje ventilacijskih otvora u prostoriji instalacije te ostavljanje zapaljivih spremnika i tvari u prostoriji u kojoj je uređaj instaliran.

 Nemojte ostavljati zapaljive spremnike ni tvari u prostoriji u kojoj je instaliran uređaj.

 Zabranjeno je bacanje ambalaže u okoliš te njeno ostavljanje u doseg djece jer je ona potencijalni izvor opasnosti. Stoga ju je potrebno odložiti sukladno zakonima na snazi.

 Zabranjeno je zatvaranje izlaza za ispuštanje kondenzata. Cijev za ispuštanje kondenzata treba biti okrenuta prema cijevi za ispuštanje kako se ne bi morale dodavati druge cijevi za ispuštanje.

 Zabranjeno je izvođenje zahvata na plinskom ventilu.

 **Samo za korisnika:** Zabranjen je pristup unutarnjim dijelovima kotla. Bilo kakav zahvat na kotlu mora izvršiti Tehnička podrška ili profesionalno kvalificirano osoblje.

PRIRUČNIK ZA INSTALATERE

2 OPIS

Kotlovi **MYNUTE X C** imaju novi ACC sustav za regulaciju izgaranja (aktivna regulacija izgaranja).

Ovaj novi sustav regulacije, koji je razvila tvrtka **Beretta**, u svim okolnostima jamči funkcionalnost, učinkovitost i niske razine emisija.

Sustav ACC upotrebljava ionizacijski senzor uronjen u plamenik čije informacije omogućuju upravljačkoj ploči da upravlja plinskim ventilom koji regulira gorivo.

Ovaj sofisticirani sustav regulacije omogućuje automatsko podešavanje izgaranja i uklanjanje potrebe za početnim baždarenjem.

Sustav ACC može prilagoditi kotao da radi na plin različitog sastava, s cijevima različitih duljina i na različitim nadmorskim visinama (u okviru projektnih vrijednosti).

Isto tako, sustav ACC može izvršiti automatsku dijagnostiku i blokirati plamenik prije prekoračenja najveće gornje granične vrijednosti emisija.

MYNUTE X C zidni je kondenzacijski kotao tipa C za grijanje i proizvodnju tople sanitarne vode.

Ovisno o tome koji se pribor upotrebljava za ispuštanje dimnih plinova, klasificiran je u kategoriji B23P; B53P; C(10)*; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x; C93,C93x.

* *Trenutačno nije dostupan na modelu 40kW.*

U konfiguraciji B23P (kada je postavljen u unutrašnjosti) uređaj se ne može instalirati u spavaće sobe, toalete, kupaoalice ili tamo gdje se nalaze otvorena ognjišta bez posebnog dovoda zraka. Prostorija u koju će se postaviti kotao mora imati odgovarajuću ventilaciju. Detaljni zahtjevi za instalaciju dimnjaka, cijevi za dimne plinove i prozračivanje prostorije potražite u odjeljku UNI 7129-7131.

U konfiguraciji C uređaj se može postaviti u bilo koju prostoriju i ne postoji ograničenje vezano za uvjete prozračivanja i veličinu prostorije.

3 MONTAŽA

3.1 Čišćenje instalacije i svojstva vode

U slučaju novog instaliranja ili zamjene kotla treba preventivno očistiti instalaciju grijanja.

Za osiguranje ispravnog rada uređaja nadolijte aditive i/ili kemijska sredstva (primjerice antifriz, zaštitna sredstva i sl.) te provjerite jesu li navedene vrijednosti u okviru parametara iz tablice.

PARAMETRI	UM	VODA U SUSTAVU GRIJANJA	PUNJENJE VODOM
PH vrijednost		7-8	-
Tvrdoća	° F	-	< 15
Izgled		-	bistra
Fe	mg/kg	0.5	-
Cu	mg/kg	0.1	-

3.2 Dimenzije i težina (sl. 5)

	Mynute X				
	25C	30C	35C	40C	
L	420	420	420	420	mm
P	275	350	350	350	mm
H	740	740	740	740	mm
H1 (*)	822	822	822	822	mm
Neto težina	35	37	37	40	kg

* sveobuhvatan SRD uređaj

3.3 Rukovanje (sl. 6)

Nakon uklanjanja ambalaže kotlom se ručno rukuje pomoću potpornog okvira.

3.4 Prostorija u kojoj se postavlja

Kotao **MYNUTE X C** može se instalirati u različitim vrstama prostorija sve dok se ispuštanje produkta izgaranja i usis zraka za izgaranje nalaze izvan same prostorije.

U tom slučaju prostorija ne mora imati ventilacijski otvor jer kotlovi **MYNUTE X C** imaju sustav izgaranja koji je „zrakonepropusan” spram okruženja instalacije.



Vodite računa o prostoru potrebnom za pristup sigurnosnim mehanizmima i napravama za podešavanje te za obavljanje radnji održavanja.



Provjerite je li stupanj električne zaštite uređaja primjeren karakteristikama prostorije u kojoj ga se postavlja.



U slučaju napajanja kotlova gorivim plinom čija je specifična težina veća od specifične težine zraka, električne dijelove treba smjestiti na visini većoj od 500 mm od tla.

3.5 Postavljanje na stare instalacije ili sustave koje treba osuvremeniti

Ako se kotao **MYNUTE X C** instalira na stare sustave ili sustave koje treba osuvremeniti provjerite sljedeće:

- Dimnjak je prikladan za temperaturu produkata izgaranja s kondenzacijom, a njegov su mjere i izvedba sukladne normi, ravan je koliko god je to moguće, izoliran i nema začepljenja ni sužavanja. Dimnjak je opremljen odgovarajućim sustavima sakupljanja i ispuštanja kondenzata.
- Električna instalacija izvedena je sukladno specifičnim normama i od strane kvalificiranog osoblja
- Linija za dovod goriva i eventualni spremnik (LPG) izrađeni su sukladno specifičnim normama.
- Ekspanzijska posuda jamči potpuno apsorpiranje širenja tekućine koju sadrži sustav.
- Brzina protoka i dobavna visina cirkulacijske pumpe odgovaraju karakteristikama sustava.
- Sustav je opran, očišćen od blata i nataložene prljavštine te prozračen i zabrtvljen. Preporučuje se ugradnja magnetnog filtra u povratni vod sustava.
- Je li sustav za ispuštanje kondenzata iz kotla (sifon) spojen i usmjeren prema sakupljanju "bijelih" (oborinskih) voda;

3.6 Norme za instaliranje

Instalaciju treba izvršiti kvalificirano osoblje sukladno sljedećim referentnim normama:

- UNI 7129-7131
- CEI 64-8.

Osim toga treba se pridržavati lokalnih propisa vatrogasaca, distributera plina i eventualnih komunalnih odredbi.

MJESTO POSTAVLJANJA

MYNUTE X C je zidni kotao za grijanje i proizvodnju tople sanitarne vode, a dostupan je u dvije kategorije, ovisno o vrsti instalacije:

- Kotao tipa B23P-B53P – prinudno otvorena instalacija s cijevi za ispuštanje dimnih plinova i usisom zraka za izgaranje iz instalacijskog područja. Ako kotao nije instaliran na otvorenom, usis zraka u instalacijskom području obavezan je.
- Tip kotla C(10), C13, C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83, C83x, C93, C93x: uređaj sa zrakonepropusnom komorom, cijevi za ispuštanje dimnih plinova i usisom zraka za izgaranje izvane. Nije potrebna točka usisa zraka u instalacijskom području. Ovaj se tip MORA instalirati pomoću koncentričnih cijevi ili drugih vrsta ispusta posebno namijenjenih za kondenzacijske kotlove sa zrakonepropusnom komorom.

MYNUTE X C se može instalirati u zatvorenom i na otvorenom prostoru, na djelomično zaštićenom mjestu (primjerice mjestu gdje kotao neće biti izložen izravno kiši, snijegu ni tuči) te sukladno lokalnim i nacionalnim zakonskim propisima. Kotao može raditi u temperaturnom rasponu od >0°C do +60°C. **MYNUTE X 25 C** može se instalirati i na otvorenom u ugrađenoj jedinici.

SUSTAV ZAŠTITE OD SMRZAVANJA

Kotao je serijski opremljen automatskim sustavom zaštite od smrzavanja koji se uključuje kad se temperatura vode u primarnom sustavu spusti ispod 5 °C. Taj je sustav uvijek uključen i jamči zaštitu kotla do temperature zraka u instalacijskom području od 0 °C.



Kako bi se iskoristila ova zaštita (utemeljena na radu plamenika), kotao mora imati mogućnost samouključivanja; iz toga slijedi da bilo koji uvjet blokiranja (npr. pomanjkanje plina ili električnog napajanja ili pak sigurnosni zahvat) isključuje zaštitu.



Kada je kotao ugrađen na mjesto gdje postoji opasnost od smrzavanja, s temperaturama vanjskog zraka ispod 0 °C, za zaštitu kruga PTV-a i odvoda kondenzata (na zahtjev - vidi katalog) mora se koristiti komplet grijača antifrizna koji štiti kotao do -15 °C.



Montažu grijača antifrizna mora izvoditi samo ovlašteno osoblje, slijedeći upute sadržane u kompletu.

U uobičajenim uvjetima rada kotao se sam može zaštititi od smrzavanja. Ako uređaj ostavljate dulje vrijeme bez napajanja u područjima gdje temperatura može pasti ispod 0 °C, a ne želite isprazniti sustav grijanja, preporučujemo dodavanje posebnog, kvalitetnog antifrizna u primarni krug. Pažljivo pratite upute proizvođača koje se odnose ne samo na postotak antifrizna koji se treba upotrijebiti za minimalnu temperaturu na kojoj želite održati rad stroja već i na rok trajanja i način zbrinjavanja same tekućine. Za dio za toplu sanitarnu vodu preporučujemo pražnjenje kruga. Materijali od kojih su napravljeni sastavni dijelovi kotla otporni su na tekućine protiv smrzavanja na bazi etilen glikola.

MINIMALNE UDALJENOSTI (SI. 8a-8b)

Za osiguranje neometanog pristupa kotlu za uobičajene zahvate održavanja pridržavajte se minimalnih predviđenih razmaka pri instalaciji.

Za pravilno postavljanje uređaja vodite računa o sljedećem:

- da se uređaj ne smije postavljati iznad štednjaka ili drugog kuhala
- da je zabranjeno ostavljanje zapaljivih proizvoda u prostoriji u kojoj je kotao instaliran
- da se zidovi osjetljivi na toplinu (primjerice drveni) moraju zaštititi odgovarajućom izolacijom.

⚠ Prilikom instalacije APSOLUTNO JE NEOPHODNO osigurati dovoljno prostora za umetanje instrumenta za analizu izgaranja. Pripremili smo dijagram s primjerima gdje su udaljenosti između kotla i zidne jedinice/udubljenja osigurane pri upotrebi instrumenta duljine 300 mm. Za dulje instrumente potrebno je više prostora.

3.7 Ugradnja cijevi za ispuštanje kondenzata (sl. 9)

⚠ Prije pokretanja kotla, čak i ako je to privremeno, potrebno je ugraditi priložen uređaj SRD. Proizvođač NE snosi odgovornost za materijalnu štetu i ozljede nastale uslijed rada kotla bez pravilno ugrađenog uređaja SRD.

Za ugradnju postupite na sljedeći način:

- skinite čep (T) sa sifona
- uglavite uređaj SRD u sifon tako što ćete između postaviti brtvu, učvrstite je vijcima na zid i provjeriti
- priključite cijev za ispuštanje kondenzata isporučenu u standardnoj opremi zajedno s proizvodom pa kondenzate ispuštite u odgovarajući sustav za ispušt sukladno važećim normama.

⚠ Ako ugradnja uređaja SRD nije moguća zato što ometa druge predmete ispod kotla, uređaj se može ugraditi na drugo mjesto umetanjem spojne cijevi između uređaja SRD i sifona kako bi se osigurala potpuna zrakonepropusnost. Uređaj SRD uvijek treba postaviti OKO-MITO da bi ispravno radio

3.8 Postavljanje zidnog kotla i hidrauličkih priključaka (sl. 10)

Kotao se u standardnoj konfiguraciji isporučuje s nosivom pločom kotla. Položaj i dimenzije hidrauličkih priključaka prikazani su na detaljnim slikama. Za sklapanje učinite sljedeće:

- pričvrstite nosivu ploču kotla (F) na zid i libelom provjerite je li u savršeno vodoravnom položaju
- označite 4 rupe (ø 6 mm) predviđene za učvršćivanje nosive ploče kotla (F)
- provjerite jesu li sva mjerenja točna, a zatim izbušite zid svrdlima gore navedenog promjera
- pričvrstite ploču na zid rabeći ugrađeni predložak (G)
- učvrstite cijev sigurnosnog ventila isporučenu u omotnici s dokumentacijom na spojnicu sigurnosnog ventila (S), a zatim je priključite na odgovarajući ispusni sustav.

Napravite hidrauličke spojeve:

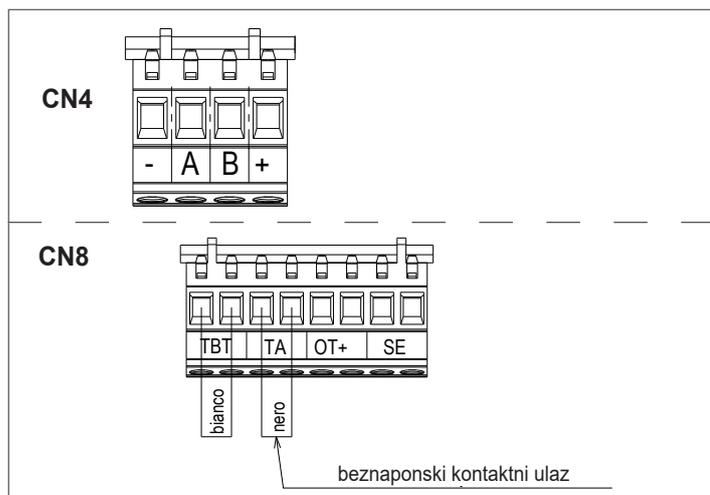
- M** potis grijanja 3/4" M
- AC** izlaz tople vode 1/2" M
- G** plin 3/4" M
- R** povrat grijanja 3/4" M
- AF** ulaz hladne vode 1/2" M
- S** sigurnosni ventil 1/2" M

3.9 Električni priključci

Niskonaponski priključci

Stvorite niskonaponske priključke na sljedeći način:

- upotrijebite utikače priložene u osnovnoj opremi:
 - 4-polni utikač za BUS 485 (- A B +)
 - 8-polni utikač za TBT - TA -OT+ - SE



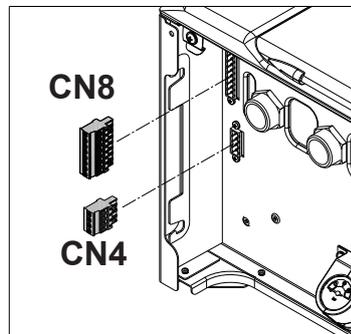
CN4	(- A B +)	Sabirnica 485
CN8	TBT	Granični termostat niske temperature
	TA	Sobni termostat (beznaponski kontakti ulaz)
	OT+	Otvoreni termostat
	SE	Senzor vanjske temperature
	bianco	bijelo
	nero	crno

- priključite električne žice pomoću željene priključnice na način prikazan na detaljnim slikama
- nakon priključivanja električnih žica, pravilno umetnite utikač u drugi dio priključnice.

⚠ Preporučamo upotrebu vodiča promjera ne većeg od 0,5 mm².

⚠ U slučaju priključivanja TA ili TBT, uklonite povezane kratkospojnike s redne stezaljke.

⚠ Ako niskonaponska električna spojna kutija nije priključena, kotao se ne uključuje.



Povezivanje daljinskog upravljača OTBus

Dok je daljinski upravljač OTBus povezan sa sustavom, na kotlu se prikazuje sljedeći zaslon:



Posebice na zaslonu kotla:

- više nije moguće postavljanje statusa kotla OFF/WINTER/SUMMER (isključeno/zima/ljeto) (postavlja se putem daljinskog upravljača OTBus)
- više se ne može postaviti zadana vrijednost za toplu sanitarnu vodu (postavlja se putem daljinskog upravljača OTBus)
- više se ne može aktivirati funkcija COMBUSTION CONTROL (regulacija izgaranja) ako je kotao povezan s daljinskim upravljačem OTBus

Osim toga:

- zadana vrijednost za toplu sanitarnu vodu prikazuje se u izborniku INFO (informacije)
- kombinacija tipki **A+B** ostaje aktivna za postavljanje funkcije DOMESTIC HOT WATER COMFORT (udobnost tople sanitarne vode)
- zadana vrijednost grijanja postavljena na zaslonu kotla upotrebljava se samo ako nema zahtjeva za grijanje iz TA i ako se ne pošalje zahtjev putem daljinskog upravljača OTBus dok je parametar DO_AUX1 = 1 ili DO_AUX1 = 0 i skakač na 1-2 palu X21 je zatvoren.

Vidimo da, dok je daljinski upravljač OTBus povezan, promjena vrijednosti parametra MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja) i ZONE1 ENABLE (omogućavanje područja 1) u 1 nije moguća.

Napomena: daljinski upravljač OT+ ne može se povezati sa sustavom koji već ima ploče sučelja BE16. Iz istog razloga nije moguće priključivanje ploča BE16 ako već postoji uređaj OT+.

U tom se slučaju prikazuje sljedeća poruka o pogrešci: <<OT+ CONFIGURATION ERROR>> (OT+ konfiguracijska greška).

Visokonaponski spojevi

Priključivanje na električnu mrežu mora se izvesti pomoću mehanizma za odvajanje s višepolnim otvorom od najmanje 3,5 mm (EN 60335/1 – kategorija 3). Uređaj radi na izmjeničnu struju pri 230 Volt/50 Hz i sukladan je normi EN 60335-1. Obavezno je priključivanje na sigurno uzemljenje sukladno važećim propisima.

⚠ Instalater snosi odgovornost za odgovarajuće uzemljenje uređaja; proizvođač ne odgovara za eventualna oštećenja nastala uslijed neispravnog uzemljenja ili njegovog nepostojanja.

⚠ Osim tog preporučuje se poštivanje povezivanja faze i nul vodiča (L-N).

⚠ Vodič za uzemljenje mora biti nekoliko centimetara duži od ostalih.

⚠ Za stvaranje brtve na kotlu upotrijebite stezaljku i stegnite je na korištenoj kabelskoj uvodnici.

Kotao može raditi s napajanjem faza-neutralno ili faza-faza (koje nije lebeće). Zabranjena je upotreba cijevi za plin i/ili vodu za uzemljenje električnih uređaja. Za priključivanje na struju upotrijebite isporučeni kabel za napajanje. Ako kabel za napajanje treba zamijeniti, upotrijebite kabel HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm², maksimalnog vanjskog Ø 7 mm.

3.10 Priključivanje plina

Priključivanje dovoda plina treba izvršiti sukladno važećim instalacijskim normama. Prije priključivanja provjerite odgovara li vrsta plina onoj za koju je uređaj namijenjen.

3.11 Cirkulacijska crpka promjenjive brzine

Funkcija modulacije cirkulacijske crpke aktivna je samo za funkciju grijanja. Prilikom prebacivanja u tri smjera na toplu sanitarnu vodu, cirkulacijska crpka uvijek radi na maksimalnoj brzini. Funkcija modulacije cirkulacijske crpke vrijedi isključivo za cirkulacijsku crpku kotla, a ne za cirkulacijske crpke nekih drugih vanjskih priključenih uređaja (primjerice, cirkulacijska crpka za ponovno pokretanje).

Može se birati između 4 načina upravljanja, ovisno o situaciji i vrsti sustava. Nakon ulaska u izbornik CH, parametar PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke), može se birati sljedeće:

- 1 – CIRKULACIJSKA CRPKA PROMJENJIVE BRZINE S PROPORCIONALNIM NAČINOM RADA (41 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 100)
- 2 – CIRKULACIJSKA CRPKA PROMJENJIVE BRZINE S KONSTANTNIM NAČINOM RADA ΔT (2 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 40)
- 3 – CIRKULACIJSKA CRPKA U FIKSNOM NAČINU RADA S MAKSIMALNOM BRZINOM (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 1)
- 4 – IZNIMNA UPOTREBA STANDARDNE CIRKULACIJSKE CRPKE ČIJA SE BRZINA NE MOŽE REGULIRATI (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 0)

- 1 – CIRKULACIJSKA CRPKA PROMJENJIVE BRZINE S PROPORCIONALNIM NAČINOM RADA (41 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 100)

U ovom načinu rada ploča kotla određuje koja će se krivulja protoka upotrijebiti za trenutni potis kotla.

- 2 – CIRKULACIJSKA CRPKA PROMJENJIVE BRZINE S KONSTANTNIM NAČINOM RADA ΔT (2 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 40)

U ovom načinu rada instalater postavlja vrijednost ΔT koja se mora održavati između isporuke i povrata (primjerice: unosom vrijednosti = 10 la brzina cirkulacijske crpke se mijenja za postizanje brzine protoka sustava s ciljem održavanja vrijednosti ΔT ispred i iza izmjenjivača toplina na 10 °C).

- 3 – CIRKULACIJSKA CRPKA PROMJENJIVE BRZINE S NAČINOM FIKSNE MAKSIMALNE BRZINE (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 1)

U ovom načinu rada cirkulacijska crpka, nakon aktivacije, uvijek radi na maksimalnoj brzini. Upotrebljava se visokotlačnim sustavima s padom gdje je potrebno u potpunosti iskoristiti dobavnu visinu kotla za osiguranje dostatne cirkulacije (protočnost sustava pri maksimalnoj brzini manja je od 600 litara/sat). Upotrebljava se kada postoje boce mješavina s velikom brzinom protoka iza sustava.

Operativno:

- Unesite parametar PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke)
- Postavite vrijednost = 1

- 4 – IZNIMNA UPOTREBA STANDARDNE CIRKULACIJSKE CRPKE ČIJA SE BRZINA NE MOŽE REGULIRATI (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 0)

Ovaj način rada upotrebljava se u iznimnim slučajevima kada želite koristiti klasičnu UPS cirkulacijsku crpku na kotlu.

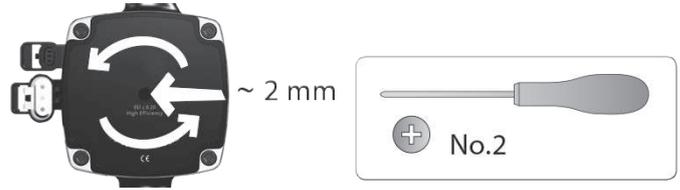
KONFIGURACIJE KOJE PREPORUČUJE PROIZVOĐAČ

	SENZOR VANJSKE TEMPERATURE (S TERMOREGULACIJOM)	SENZOR VANJSKE TEMPERATURE (BEZ TERMOREGULACIJE)
NISKA TEMPERATURA (pod)	ΔT konstantno (5 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 7)	PROPORCIONALNO (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 85)
VISOKA TEMPERATURA (radijatori bez termostatičkih ventila)	ΔT konstantno (15 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 20)	PROPORCIONALNO (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 85)
VISOKA TEMPERATURA (radijatori s termostatičkim ventilima)	ΔT konstantno (15 ≤ PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) ≤ 20)	PROPORCIONALNO (PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke) = 60)

3.12 Ručno resetiranje cirkulacijska crpka

Cirkulacijska crpka ima funkciju elektroničkog resetiranja. Međutim, ako je ručno resetiranje potrebno, učinite sljedeće:

- upotrijebite odvijač Phillips, po mogućnosti Phillips br. 2
- umetnite odvijač u otvor tako da dodiruje vijak za resetiranje, a zatim pritisnite (u osnovi vijak treba ući u otvor za otprilike 2 mm) pa zakrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.



3.13 Uklanjanje kućišta

Za pristup komponentama u kućištu uklonite kućište na dolje opisan način:

- pronađite i odvijte 2 vijka (A – sl. 11) kojima je kućište učvršćeno na kotao, stvarajući tako polugu na dvije pričrpsne kopče (C – sl. 11), pa odvojite donji dio kućišta
- podignite kućište prema gore i oslobodite ga s gornjih jezičaka (B – sl. 11), a zatim ga uklonite.

UPOZORENJE

- ⚠ Ako uklanjate bočne panele, vratite ih u izvorni položaj prema naljepnicama na njihovim stijenkama.
- ⚠ Ako je prednji panel oštećen, treba ga zamijeniti.
- ⚠ Paneli za zvučnu izolaciju unutar prednjih i bočnih stijenki jamče zrakonepropusnost kanala za dovod zraka u instalacijskom okruženju.
- ⚠ Zato je KLJUČNO nakon rastavljanja pravilno ponovno postaviti komponente na način da kotao ostane zabrtvljen.

3.14 Ispust dimnih plinova i usis zraka za izgaranje (sl. 12)

Za ispuštanje produkata izgaranja pogledajte UNI 7129-7131. Osim toga treba se pridržavati lokalnih propisa vatrogasaca, distributera plina i eventualnih komunalnih odredbi.

Ispuštanje produkata izgaranja provodi se putem centrifugalnog ventilatora, a upravljačka ploča neprekidno nadzire provodi li se ta radnja ispravno.

Za ispuštanje dimnih plinova i dovod zraka za izgaranje kotla važno je da se upotrebljavaju isključivo originalne cijevi (osim C6) i da se priključivanje pravilno izvrši sukladno uputama priloženim uz pribor za dimne plinove.

Više se uređaja može spojiti na jedan dimnjak, pod uvjetima da su svi uređaji kondenzacijski.

Kotao je uređaj tipa C (sa zrakonepropusnom komorom) i potreban mu je siguran spoj sa cijevi za ispuštanje dimnih plinova i cijevi za usis zraka za izgaranje; koje obje imaju odvod prema van i bez kojih uređaj ne može raditi.

Na raspolaganju su koaksijalni ili dvostruki priključci.

Tablica s dužinama usisnih/ispusnih vodova

	Maksimalna pravocrtna dužina				Pad tlaka	
	25C	30C	35C	40C	Koljeno 45°	Koljeno 90°
Cijev za dimne plinove Ø 80 mm („prinudno otvorena” instalacija) (tip B23P-B53P)	110 m	65 m	65 m	53 m	1 m	1.5 m
Koaksijalni vod Ø 60-100 mm (vodoravno)	10 m	6 m	6 m	6 m	1.3 m	1.6 m
Koaksijalni vod Ø 60-100 mm (okomito)	11 m	7 m	7 m	7 m	1.3 m	1.6 m
Koaksijalni vod Ø 80-125 mm	25 m	15 m	15 m	15 m	1 m	1.5 m
Dvostruki vod Ø 80 mm	60+60 m	33+33 m	35+35 m	28+28 m	1 m	1.5 m

- ⚠ Ravna duljina uključuje prvo koljeno (spoj s kotlom), stezaljke i zglobove. Iznimka se radi za okomitu koaksijalnu cijev Ø 60 – 100 mm na čijoj ravnoj duljini nema koljena.

- ⚠ Kotao se isporučuje bez seta za ispuštanje dimnih plinova/usis zraka jer se može koristiti pribor za kondenzacijske uređaje koji je bolje prilagođen karakteristikama instalacije (pogledajte katalog).

- ⚠ Maksimalne duljine cijevi odnose se na pribor za dimnjake dostupan u katalogu.

- ⚠ Obvezna je upotreba specifičnih cijevi.

-  Neizolirane cijevi za ispuštanje dimnih plinova mogući su izvor opasnosti.
-  Upotreba duže cijevi uzrokuje smanjenje potisa kotla.
-  Predvidite nagib cijevi za ispuštanje dimnih plinova od 3° prema kotlu.
-  Ispušne cijevi mogu biti okrenute u smjeru koji je najprikladniji zahtjevima instalacije.
-  Kao što je predviđeno važećim zakonskim propisima, kotao je namijenjen za usis i odvod kondenzata dimnih plinova i/ili kondenzata meteorskih voda iz sustava za odvod dimnih plinova putem vlastitog sifona.
-  u slučaju postavljanja crpke za povrat kondenzata, provjerite tehničke podatke proizvođača vezane uz potis, kako biste mogli jamčiti pravilan rad crpke

„Prinudno otvorena” instalacija (B23P-B53P) (sl. 13)

U ovoj konfiguraciji kotao je priključen na cijev za odvod dimnih plinova Ø 80 mm putem adaptera.

- Adapter postavite tako da Ø 60 cijevi u potpunosti ulazi u kupolu dimnih plinova na kotlu.
- Nakon postavljanja se pobrinite da 4 utora (A) prirubnice sjedaju u utor (B) na Ø 100 adaptera.
- Do kraja zategnite vijke (C) kojima su pričvršćene dvije završne stezaljke prirubnice tako da sam adapter bude završen u mjestu.

Koaksijalne cijevi (Ø 60 – 100 mm) (sl. 14)

- Postavite koljeno tako da Ø 60 cijevi do kraja ulazi u kupolu dimnih plinova na kotlu.
- Nakon postavljanja se pobrinite da 4 utora (A) prirubnice sjedaju u utor (B) na Ø 100 koljena.
- Do kraja zategnite vijke (C) kojima su pričvršćene dvije završne stezaljke prirubnice tako da samo koljeno bude završeno u mjestu.

Dvostruke cijevi (Ø 80 mm) (sl. 15)

Cijev za usis zraka za izgaranje treba odabrati iz dva ulaza, treba ukloniti čep za zatvaranje učvršćen vijcima i pričvrstiti poseban usmjerivač zraka.

- Postavite adapter na cijev za dimne plinove tako da Ø 60 cijevi do kraja ulazi u kupolu dimnih plinova na kotlu.
- Nakon postavljanja se pobrinite da 4 utora (A) prirubnice sjedaju u utor (B) na Ø 100 adaptera.
- Do kraja zategnite vijke (C) kojima su pričvršćene dvije završne stezaljke prirubnice tako da sam adapter bude završen u mjestu.
- Ako se umjesto dvostruke cijevi upotrebljava set razdjelnika Ø 60 – 100 do Ø 80 – 80, gubi se ponešto od maksimalnih duljina kao što je prikazano u tablici.
- Postavite razdjelnik tako da Ø 60 cijevi do kraja ulazi u kupolu dimnih plinova na kotlu.
- Nakon postavljanja se pobrinite da 4 utora (A) prirubnice sjedaju u utor (B) na Ø 100 razdjelnika.
- Do kraja zategnite vijke (C) kojima su pričvršćene dvije završne stezaljke prirubnice tako da sam adapter bude završen u mjestu.

	Ø50	Ø60	Ø80
Gubitak duljine (m)	0.5	1.2	5,5 za cijev za dimne plinove 7,5 za cijev za zrak

Koaksijalne cijevi (Ø 80 – 125 mm) (sl. 16)

- Okomiti priključak adaptera postavite tako da Ø 60 cijevi do kraja ulazi u kupolu dimnih plinova na kotlu.
- Nakon postavljanja se pobrinite da 4 utora (A) prirubnice sjedaju u utor (B) na Ø 100 adaptera.
- Do kraja zategnite vijke (C) kojima su pričvršćene dvije završne stezaljke prirubnice tako da sam adapter bude završen u mjestu.
- Zatim postavite set adaptera Ø 80 – 125 na okomiti priključak.

Dvostruke cijevi s cjevovodom Ø 80 Ø50 – Ø60 – Ø80) (sl. 17)

Zahvaljujući karakteristikama kotla, cijev za odvod dimnih plinova Ø80 može se priključiti na cijevi Ø50 – Ø60 – Ø80.

-  Preporuča se za cijev izvršiti projektnu kalkulaciju kako bi sve bilo u skladu s važećim zakonskim propisima.

U tablici su prikazane standardne dopuštene konfiguracije.

Tablica standardne konfiguracije cijevi (*)

Usis zraka	1 koljeno 90° Ø 80
	Cijev od 4,5 m Ø80
Ispust dimnih plinova	1 koljeno 90° Ø 80
	Cijev od 4,5 m Ø80
	Smanjenje sa Ø80 na Ø50 i sa Ø80 na Ø60
	Koljeno u podnožju dimnjaka 90°, Ø50 ili Ø60 ili Ø80
Duljine cijevi provjerite u tablici	

(*) Za kondenzacijske kotlove upotrebljavajte pribor za dimne plinove izrađen od plastike (PP): Ø50 i Ø80 klasa H1 i Ø60 klasa P1.

Kotlovi su tvornički postavljeni na sljedeći način:

25C: 6.200 o/min u načinu grijanja i 7.600 u načinu za toplu sanitarnu vodu, a maksimalna ostvarljiva duljina iznosi 5m za cijev Ø 50, 18m za cijev Ø 60 i 98m za cijev Ø 80.

30C: 5.800 o/min u načinu grijanja i 6.900 u načinu za toplu sanitarnu vodu, a maksimalna ostvarljiva duljina iznosi 2m za cijev Ø50, 11m za cijev Ø60 te 53m za cijev Ø80.

35C: 6.900 o/min u načinu grijanja i 7.800 u načinu za toplu sanitarnu vodu, a maksimalna ostvarljiva duljina iznosi 2m za cijev Ø50, 11m za cijev Ø60 te 57m za cijev Ø80.

40C: 6.900 o/min u načinu grijanja i 9.100 u načinu za toplu sanitarnu vodu, a maksimalna ostvarljiva duljina iznosi 7m za cijev Ø60 i 42m za cijev Ø80 (nije primjenjivo za cijev Ø50).

Ako su potrebne veće duljine, pad tlaka kompenzirajte povećanjem broja okretaja ventilatora, kao što je prikazano u tablici podešavanja, kako biste osigurali nazivnu snagu grijanja.

-  Minimalno kalibrirana vrijednost ne smije se mijenjati.

Tablica podešavanja

	Broj okretaja ventilatora		Cjevovodni kanali			ΔP na izlazu kotla Pa
			Maksimalna duljina [m]			
	Grijanje	DHW (topla sanitarna voda)	Ø 50	Ø 60	Ø 80	
25C	6.200	7.600	5	18	98	174
	6.300	7.700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6.400	7.800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6.500	7.900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6.600	8.000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6.700	8.100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6.800	8.200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6.900	8.300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7.000	8.400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
30C	7.100	8.500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
	5.800	6.900	2	11	53	150
	5.900	7.000	4	15	73	189
	6.000	7.100	5 (*)	19 (*)	93 (*)	229
	6.100	7.200	7 (*)	24 (*)	113 (*)	268
	6.200	7.300	9 (*)	28 (*)	133 (*)	308
	6.300	7.400	10 (*)	32 (*)	153 (*)	347
	6.400	7.500	12 (*)	36 (*)	173 (*)	386
	6.500	7.600	14 (*)	40 (*)	193 (*)	426
35C	6.600	7.700	16 (*)	44 (*)	214 (*)	465
	6.700	7.800	17 (*)	49 (*)	234 (*)	504
	6.900	7.800	2	11	57	190
	7.000	7.900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7.100	8.000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7.200	8.100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7.300	8.200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7.400	8.300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7.500	8.400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
40C	7.600	8.500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
	7.700	8.600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505
	7.800	8.700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544
	6.900	9.100	nije primjenjivo	7	42	196
	7.000	9.200	nije primjenjivo (*)	10 (*)	60 (*)	235
	7.100	9.300	1 (*)	13 (*)	78 (*)	275
	7.200	9.400	3 (*)	16 (*)	96 (*)	314
	7.300	9.500	4 (*)	19 (*)	114 (*)	354
	7.400	9.600	5 (*)	23 (*)	138 (*)	393
40C	7.500	9.700	7 (*)	26 (*)	156 (*)	432
	7.600	9.800	8 (*)	29 (*)	174 (*)	472
	7.700	9.900	9 (*)	32 (*)	192 (*)	511
	7.800	10.000	10 (*)	35 (*)	210 (*)	550

(*) Maksimalna duljina koja se može instalirati ISKLJUČIVO s ispusnim cijevima klase H1.

Konfiguracije Ø50 ili Ø60 ili Ø80 sadrže podatke laboratorijskih ispitivanja. Kod instalacija koje se razlikuju od onoga što je navedeno pod „standardne konfiguracije” ili u tablicama „podešavanja”, provjerite ekvivalentne linearne duljine u nastavku.

U svakom slučaju, maksimalne duljine iz knjižice su zajamčene i strogo je zabranjeno njihovo prekoračenje.

KOMPONENTA	Linearno ekvivalentna vrijednost u metrima Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Koljeno 45°	12.3	5
Koljeno 90°	19.6	8
Produžetak 0,5 m	6.1	2.5
Produžetak 1,0 m	13.5	5.5
Produžetak 2,0 m	29.5	12

3.15 Postavljanje na zajedničke dimnjake pod pozitivnim tlakom (sl. 18)

Zajednički dimnjak je sustav za odvod dimnih plinova prikladan za sakupljanje i ispušt proizvod izgaranja više instaliranih uređaja na više katova u zgradi.

Zajednički dimnjaci pod pozitivnim tlakom mogu se upotrijebiti samo za kondenzacijske uređaje tipa C. Stoga je zabranjena konfiguracija B53P/B23P. Instaliranje kotla na zajedničke dimnjake pod tlakom je dozvoljeno isključivo za G20.

Kotao je dimenzioniran za pravilan rad sve dok maksimalni tlak unutar dimnjaka nije veći od 25 Pa. Provjerite je li broj okretaja ventilatora u skladu s navedenim u tablici "tehnički podaci".

Provjerite jesu li cijevi za usis zraka i za ispušt proizvoda izgaranja zračno nepropusne.

UPOZORENJA:

Uređaji spojeni na jedan zajednički dimnjak moraju biti svi istog tipa i imati iste karakteristike izgaranja.

Broj uređaja, koji se mogu spojiti na jedan zajednički dimnjak pod pozitivnim tlakom, određuje projektant dimnjaka.

Kotao je dizajniran za spajanje na zajednički dimnjak dimenzioniran za rad u uvjetima u kojima statički tlak cijevi zajedničkog dimnjaka može prijeći statički tlak zajedničke cijevi za zrak od 25 Pa, u uvjetima u kojima n-1 kotlova radi maksimalnom nominalnom toplinskom snagom, a 1 kotao minimalnom toplinskom snagom dozvoljenom kontrolama.

Najmanja razlika dozvoljenog tlaka između ispusta dimnih plinova i ulaza zraka za izgaranje je -200 Pa (uključno - 100 Pa tlaka vjetra).

Za obje vrste ispusta dodatno je dostupna i druga oprema (krivulje, produžeci, terminali itd.) koje omogućavaju konfiguracije ispusta dimnih plinova predviđene u knjižici kotla.

Montaža cijevi mora biti provedena na način da se izbjegnu povratni tokovi kondenzata koji bi mogli ometati pravilno odvođenje proizvoda izgaranja.

Treba predvidjeti pločicu s podacima koja se mora nalaziti na točki spoja sa zajedničkom cijevi za dimne plinove. Na toj pločici se moraju nalaziti barem sljedeće informacije:

- zajednički dimnjak je dimenzioniran za kotlove tipa C(10)
- maksimalni maseni kapacitet protoka dozvoljen proizvodima izgaranja u kg/h
- dimenzije spoja na zajedničke cijevi
- upozorenje u vezi otvora za izlaz zraka i ulaz proizvoda izgaranja zajedničkog dimnjaka pod tlakom; ti otvori moraju biti zatvoreni i mora se provjeriti njihova nepropusnost kada je kotao isključen
- ime proizvođača zajedničke cijevi za dimne plinove ili njegov simbol raspoznavanja.

Upoznajte se s važećim propisima za odvod proizvoda izgaranja kao i s lokalnim odredbama.

Cijev za dimne plinove treba pravilno odabrati u skladu s dolje navedenim parametrima.

	maksimalna dužina	minimalna dužina	JM
Ø 60-100	4,5	0,5	m
Ø 80	4,5	0,5	m
Ø 80/125	4,5	0,5	m

Terminal zajedničke cijevi mora proizvoditi ventilaciju.

Prije provedbe bilo kakve radnje isključite električno napajanje uređaja.

Prije montaže podmažite brtve nekorozivnim sredstvom za podmazivanje.

Cijev za ispušt dimnih plinova mora biti nagnuta, kod vodoravne cijevi to je 3° prema kotlu.

Broj i karakteristike uređaja spojenih na dimnjak moraju odgovarati stvarnim karakteristikama samog dimnjaka.

Kondenzat može teći unutar kotla.

Maksimalna dozvoljena vrijednost recirkulacije u vjetrovitim uvjetima je 10%.

Maksimalna razlika dozvoljenog tlaka (25 Pa) između ulaza proizvoda izgaranja i izlaza zraka zajedničkog dimnjaka ne smije se prijeći kada n-1 kotlova radi maksimalnom nominalnom toplinskom snagom, a 1 kotao minimalnom toplinskom snagom dozvoljenom kontrolama.

Zajednička cijev za dimne plinove mora biti prikladna za nadtlak od najmanje 200 Pa.

Zajednički dimnjak ne mora biti opremljen uređajem za udar vjetra - antiventilaciju.

Sada možete montirati krivulje i produžetke, dostupne kao dodatna oprema, ovisno o željenoj vrsti instalacije.

Najveće dozvoljene duljine cijevi za dimne plinove i cijevi za usis zraka navedene su u priručniku s uputama uređaja na koji se odnose (sl. 18a-18b).

Uz C(10) instalaciju, u svakom slučaju, navedite broj brzine ventilatora (rpm) na naljepnici koja je smještena pored ploče s podacima.

Instalacija trenutno nije dostupna na modelu 40kW.

3.16 Punjenje sustava grijanja i ispuštanje zraka

Napomena: Prilikom uklanjanja zraka iz kotla pomoću slavine za odzračivanje (A - sl. 19) dolazi do punjenja sifona ("3.19 Sifon kondenzata"); provjerite da razina ne prelazi onu prikazanu na slici i ako je potrebno, zatvorite slavinu za odzračivanje (A - sl. 19).

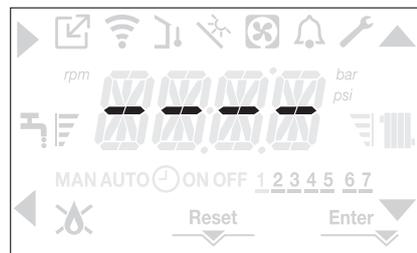
Napomena: prvo punjenje treba izvršiti otvaranjem slavine za punjenje (B - sl. 19) dok je kotao isključen.

Napomena: prilikom svakog uključivanja kotla izvršava se ciklus automatskog odzračivanja.

Napomena: prisutnost alarma za vodu (40, 41 ili 42) onemogućava izvršenje ciklusa odzračivanja. Ako se tijekom ciklusa odzračivanja zaprimi zahtjev za toplu sanitarnu vodu, ciklus odzračivanja se prekida.

Nakon hidrauličkog spajanja sustav grijanja napunite na sljedeći način:

- Postavite kotao u isključen položaj OFF pritiskanjem gumba 1



- Polako otvorite slavinu za odzračivanje (A - sl. 19) i slavinu za punjenje sustava (B - sl. 19)

- Nakon otprilike 1 minute zatvorite slavinu za odzračivanje (A - sl. 19)
- Pričekajte da se tlak poveća: pazite da dosegne 1 – 1,5 bar; nakon toga zatvorite slavinu za punjenje (B - sl. 19).

Napomena: ako je glavni tlak niži od 1 bar, držite slavinu za punjenje sustava (B - sl. 19) otvorenom tijekom ciklusa odzračivanja i zatvorite je kada ciklus završi.

- Za pokretanje ciklusa odzračivanja isključite električno napajanje na nekoliko sekundi; ponovno uključite napajanje, ali kotao neka ostane isključen. Provjerite je li plinska slavinu zatvorena.
- Na kraju ciklusa, ako tlak u sustavu padne, ponovno otvorite slavinu za punjenje (B - sl. 19) kako bi se vrijednost tlaka vratila na preporučene razine (1 - 1,5 bara)

Nakon ciklusa odzračivanja kotao je spreman za rad.

- Ispustite sav zrak iz kućnog sustava (radijatora, područnih kolektora) pomoću ventila za odzračivanje.
- Ponovno provjerite je li tlak sustava ispravan (savršeno bi bilo 1 - 1,5 bara) i prilagodite razine prema potrebi.
- Ako tijekom rada primijetite da ima zraka, ponovite ciklus odzračivanja.
- Kada završite s radnjama, otvorite plinsku slavinu i upalite kotao.

U tom je trenutku moguće izvršenje bilo kojeg zahtjeva za grijanje.

3.17 Pražnjenje sustava grijanja

Prije pražnjenja kotao postavite u isključeni položaj OFF i isključite električno napajanje postavljanjem glavne sklopke sustava u isključen položaj „off”.

- Zatvorite slavine sustava grijanja (ako postoje).
- Otvorite slavinu za odzračivanje (**A – sl. 19**)
- Spojite cijev na ventil za pražnjenje sustava (**C – sl. 19**), a zatim ga ručno otpustite kako bi istekla voda.
- Kada završite s radnjama, uklonite cijev s ventila za pražnjenje sustava i ponovno zatvorite slavine za pražnjenje sustava (**C – sl. 19**) i odzračivanje (**A – sl. 19**).

3.18 Pražnjenje sustava tople sanitarne vode

Uvijek kada postoji opasnost od smrzavanja, sustav tople sanitarne vode treba isprazniti na sljedeći način:

- zatvorite glavnu slavinu za dovod vode
- otvorite sve slavine za toplu i hladnu vodu
- ispuštite vodu iz najnižih dijelova.

3.19 Sifon kondenzata

Pri prvom uključivanju kotla **sifon za prikupljanje kondenzata je prazan**.

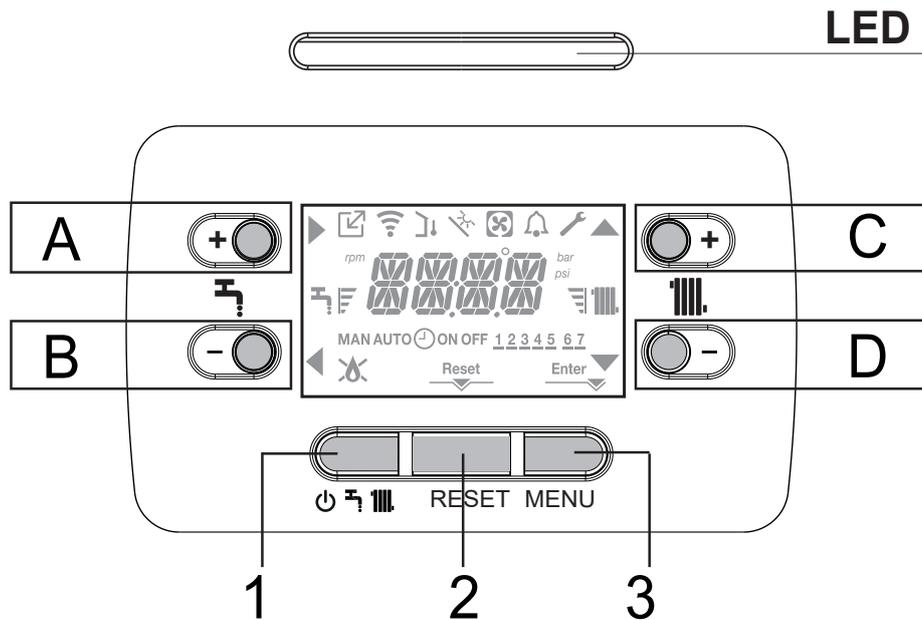
Prilikom ispuštanja zraka iz kotla sifon se puni.

- Polako otvorite slavinu za odzračivanje (**A – sl. 19**) i ostavite je otvorenom sve dok količina vode sadržana u sifonu ne dođe do ruba.
- Zatvorite slavinu za odzračivanje (**A – sl. 19**)
- Provjerite da nema curenja na području povezivanja uređaja SRD i da uređaj omogućuje ispravno istjecanje tekućine.
- Provjerite da tlak sustava ne pada ispod 1 bara. Ako je potrebno, napunite sustav.

Istu radnju ponovite tijekom zahvata održavanja.

PROVJERITE IMALI U IZLAZNOM SIFONU ZA ISPUŠTANJE KONDENZATA VODE, A AKO NIJE NAPUNJEN UČINITE DOLJE NAVEDENO.

3.20 Upravljačka ploča



Led	Svjetlosni signal koji prikazuje radni status kotla. Može biti crvena ili zelena (pogledajte određeni odlomak)
A	Obično se upotrebljava za podizanje temperature tople sanitarne vode, kada je strelica ► označena i ima funkciju potvrde
B	Obično se upotrebljava za spuštanje temperature tople sanitarne vode, kada je strelica ◀ označena i ima funkciju poništavanja/vraćanja natrag
A+B	Pristup funkcijama udobnosti tople sanitarne vode (pogledajte odlomak "4.13 Funkcija udobnosti tople sanitarne vode")
C	Obično se upotrebljava za podizanje temperature vode za grijanje, kada je strelica ▲ označena možete se pomicati unutar izbornika postavki
D	Obično se upotrebljava za spuštanje temperature vode za grijanje, kada je strelica ▼ označena možete se pomicati unutar izbornika postavki
C+D	Kada je omogućeno vremensko podešenje programiranja grijanja, omogućuje prelazak s automatskog na ručni program
A+C	Pristup izborniku za namještanje sata (pogledajte odlomak "4.2 Programiranje kotla")
B+D	Pristup izborniku vremenskog podešenja programiranja (pogledajte odlomak "4.3 Funkcija zadavanja vremenskog raspona (sobni termostat)")
1	Upotrebljava se za promjenu radnog stanja kotla (OFF (isključeno), SUMMER (ljetno) i WINTER (zima))
2	Upotrebljava se za resetiranje statusa alarma ili prekidanje ciklusa odzračivanja
3	Upotrebljava se za pristup izbornicima INFO (informacije) i SETTINGS (postavke). Kada je ikona Enter prikazana na zaslonu, tipka ima funkciju tipke ENTER i upotrebljava se za potvrđivanje vrijednosti postavljene tijekom programiranja tehničkog parametra
1+3	Tipke za zaključavanje i otključavanje
2+3	Kada je kotao isključen upotrebljava se za pokretanje funkcije analize izgaranja (CO)

Struktura stabla MENU (izbornik) za REC10

	Označava vrijednost tlaka uređaja OT
	Označava vrijednost tlaka uređaja WIFI
	Označava vrijednost tlaka na senzoru vanjske temperature
	Označava uključivanje posebnih funkcija tople sanitarne vode ili prisutnost sustava za upravljanje solarnim termičkim poljem
	Označava priključivanje na toplinsku crpku (ne upotrebljava se na ovom modelu)
	Ikona koja svijetli kada postoji alarm
	Uključuje se kada postoji kvar zajedno s ikonom  , osim za alarme za plamen i vodu
	Označava prisutnost plamena, a u slučaju blokade plamena ikona izgleda ovako: 
Reset ↓	Uključuje se u slučaju prisutnosti alarma koji iziskuju ručno resetiranje od strane rukovatelja
Enter ↓	Uključuje se kada postoji zahtjev za potvrđivanje radnje
	Kada je ikona uključena, funkcija „potvrđivanja” gumba A je aktivna
	Kada je ikona uključena, funkcija „natrag/poništi” gumba B je aktivna
	Kada je ikona uključena, moguće je kretanje izbornikom ili povećanje vrijednosti odabranog parametra
	Kada je ikona uključena, moguće je kretanje izbornikom ili smanjenje vrijednosti odabranog parametra
	Ikona se uključuje ako je uključeno centralno grijanje, a treperi kada je zahtjev za grijanje u tijeku
	Ikona se uključuje ako je uključena topla sanitarna voda, a treperi kada je zahtjev za toplu sanitarnu vodu u tijeku
	Označava postavljenu razinu zadane vrijednosti (1 utor za minimalnu vrijednost, 4 utora za maksimalnu vrijednost)
1 2 3 4 5 6 7	Označava dane u tjednu
AUTO  ON (uključen automatski način rada)	Kada je omogućena funkcija „vremenskog podešenja programiranja centralnog grijanja”, ova ikona označava da je sustav grijanja (glavno područje) u načinu rada AUTO (automatski) (upravljanje zahtjevima za grijanje odvija se prema satnom programatoru). Ako su vrijednosti izvan vremenskog raspona za omogućavanje grijanja, prikazuje se AUTO OFF (isključen automatski način rada)
MAN ON (uključen ručni način rada)	Kada je omogućena funkcija „vremenskog podešenja programiranja centralnog grijanja”, ova ikona označava da je sustav grijanja (glavno područje) u načinu rada MANUAL (ručno) (upravljanje zahtjevima za grijanje ne odvija se prema vremenskom podešenju programiranja već je uvijek aktivno)
MAN OFF (isključen ručni način rada)	Ova ikona označava da „vremensko podešenje programiranja centralnog grijanja” nije omogućeno

Daljinski upravljač ima funkciju sučelja stroja i prikazuje postavke sustava te omogućuje pristup parametrima.

Na zaslonu se obično prikazuje temperatura senzora protoka, osim ako zahtjev za toplu sanitarnu vodu nije u tijeku, kada se prikazuje temperatura osjetnika tople sanitarne vode; ako se u roku 10 sekundi ne dodirne nijedna tipka, prikazuje se trenutno vrijeme (pozadinsko osvjetljenje je isključeno).

Konfiguracijski IZBORNİK organiziran je u više razine u strukturu stabla. Pristupna razina fiksna je za svaki podizbornik: KORISNIČKA razina uvijek je dostupna; TEHNIČKA razina zaštićena je lozinkom.

U nastavku se nalazi sažetak strukture stabla za SETTINGS MENU (izbornik postavki).

Neke od informacija možda neće biti dostupne, ovisno o razini pristupa, statusu stroja i konfiguraciji sustava.

STRUKTURA STABLA IZBORNİKA POSTAVKI

U nastavku slijedi popis parametara koji se mogu programirati; ako razina podešenja ne slijedi odgovarajuću funkciju, sučelje prikazuje poruku o pogrešci:

Izbornik	Parametar	Vrijednost	Lozinka razine	Tvornički postavljena vrijednost	Personalizirane vrijednosti
SETTINGS					
	TIME		KORISNIK		
	TIME PROGRAMM		KORISNIK		
COMB					
	GAS TYPE	0 / 1	INSTALATER	0	
	BOYLER TYPE	1 / 2 / 3 / 4	SERVIS	1 (25 kW) 2 (30 kW) 3 (35 kW) 4 (40 kW)	
	COMBUSTION OFFSET	0 / 1 / 2	SERVIS		
CONF					
	HYDRAULIC CONFIGURATION	0 / 1 / 2 / 3 / 4	INSTALATER	1	
	WATER TRANSDUCER	0 / 1	SERVIS	1	
	AUTO WATER FILL ENABLE	0 / 1	SERVIS	0	
	BEGIN SYSTEM FILLING	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	AIR PURGING CYCLE	0 / 1	SERVIS	1	
	MIN		INSTALATER	pogledajte tablicu s tehničkim podacima	
	MAX		INSTALATER	pogledajte tablicu s tehničkim podacima	
	MAX_CH	MIN – MAKS	INSTALATER	pogledajte tablicu s tehničkim podacima	
	RANGE RATED	MIN - MAX_CH	INSTALATER	pogledajte tablicu s tehničkim podacima	
	DO_AUX1	0 / 1 / 2	INSTALATER	0	
	EXHAUST PROBE RESET	0 / 1	INSTALATER	0	
CH					
	HYST ON HIGH TEMP	2 – 10	SERVIS	5	
	HYST OFF HIGH TEMP	2 – 10	SERVIS	5	
	HYST ON LOW TEMP	2 – 10	SERVIS	3	
	HYST OFF LOW TEMP	2 – 10	SERVIS	3	
	PUMP CONTROL TYPE	0 – 100	INSTALATER	85	
	CH POSTCIRC	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	LOW NOISE	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	SCREED HEATING	0 / 1	INSTALATER	0	
	ANTI CYCLE FUNCTION	0 – 20 min	INSTALATER	3 min	
	RESET CH TIMERS	0 / 1	INSTALATER	0	
	MAIN ZONE ACTUATION TYPE	0 / 1	INSTALATER	0	
	MAIN ZONE ADDR	1 - 6	INSTALATER	3	
	MAIN ZONE HYDRAULIC CONF	0 / 1	INSTALATER	0	
	MAIN ZONE TYPE	0 / 1	INSTALATER	0	
	MAX CH SET	AT: MIN POSTAVLJENO ZA CH – 80,5 BT: MIN POSTAVLJENO ZA CH – 45,0	INSTALATER	80.5	
	MIN CH SET	AT: 20 – MAKS POSTAVLJENO ZA CH BT: 20 – MAKS POSTAVLJENO ZA CH	INSTALATER	20	
	OTR	0 (zadano) / 1	INSTALATER	0	

Izbornik	Parametar	Vrijednost	Lozinka razine	Tvornički postavljena vrijednost	Personalizirane vrijednosti
	OTD CURVES	1,0 – 3,0 → AT 0,2 – 0,8 → BT	INSTALATER	2.0	
	NIGHT COMP	0 / 1	INSTALATER	0	
	POR	0 / 1	INSTALATER	0	
	MAN AUTO	0 / 1	INSTALATER	0	
	ZONE1 ENABLE	0 / 1	INSTALATER	0	
	ZONE1 ADDR	1 - 6	INSTALATER	1	
	ZONE1 HYDRAULIC CONFIG	0 / 1	INSTALATER	0	
	ZONE1 TYPE	0 / 1	INSTALATER	0	
	ZONE1 SET	MIN POSTAVLJENO ZA CH ZA PODRUČJE 1 – ZONE1 MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1)	KORISNIK	40 - 80.5	
	ZONE1 MAX CH SET	AT: MIN POSTAVLJENO ZA CH ZA PODRUČJE 1 – 80.5 BT: MIN POSTAVLJENO ZA CH – 45,0	INSTALATER	80.5	
	ZONE1 MIN CH SET	AT: 40 – MAKS POSTAVLJENO ZA CH ZA PODRUČJE 1 BT: 20 – MAKS POSTAVLJENO ZA CH ZA PODRUČJE 1	INSTALATER	40	
	ZONE1 OTR	0 / 1	INSTALATER	0	
	ZONE 1 OTD CURVES	1,0 – 3,0 → AT 0,2 – 0,8 → BT	INSTALATER	2.0	
	ZONE1 NIGHT COMP	0 / 1	INSTALATER	0	
DHW					
	ANTILEGIO	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	ANTILEGIO TIME	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	ANTILEGIO TANK FLOW	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	TANK HYSTERESIS ON	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	TANK HYSTERESIS OFF	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	TANK FLOW TEMP	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	SLIDING TANK FLOW TEMP	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	MIN DHW SET	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU		37.5	
	MAX DHW SET	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU		60	
	DHW DELAY	0 – 60 s	SERVIS	0	
	SUN ON	0 / 1 / 2 / 3 / 4	INSTALATER	0	
	3WAY CONFIG	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	TANK PUMP PWM	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	RSI POSTCIRCULATION TIME	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
SOLAR					
	FSUN	0 / 1	INSTALATER	0	
	T MAX TANK	10 130	INSTALATER	60°C	
	DELTA T ON PUMP	DELTA T, ISKLJUČIVANJE CRPKE 30 °C	INSTALATER	8 °C	
	DELTA T OFF PUMP	4 °C DELTA T, UKLJUČIVANJE CRPKE	INSTALATER	4°C	
	INTEGRATION DELAY	0 – 199 min	INSTALATER	0 min	
	COLLECTOR T MIN	(--)/-30 °C – 0	INSTALATER	(--)	
	COLLECTOR T MAX	KOLEKTOR T PROT 180 °C	INSTALATER	110 °C	
	COLLECTOR T PROT	80 °C – KOLEKTOR T MAKS	INSTALATER	110 °C	
	COLLECTOR T AUTH	KOLEKTOR T BLOKADA – 95 °C	INSTALATER	40°C	
	COLLECTOR T LOCK	-20 °C – AUTENTIFIKACIJA KOLEKTORA	INSTALATER	35°C	
	PWM COLL PUMP	0 min – 30 min	INSTALATER	0 min	
	TANK COOLING	0 / 1	INSTALATER	0	
	SOLAR PUMP MODE	0 / 1 / 2	INSTALATER	0	
SERVICE					
	TYPECOS	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			
	EXPIRE	ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU			

3.21 Pristup parametrima

Ako tipku MENU držite pritisnutom najmanje 2 sekunde, pristupit ćete izborniku postavki u kojem možete programirati parametre.

Ako je izbornik prazan, prikazuje se <<EMPTY MENU>> (izbornik je prazan), a u protivnom se prikazuje prva stavka izbornika.



Sada se možete kretati izbornikom pomoću tipki sa strelicama **C** i **D** te potvrditi pristup podizborniku pomoću tipke sa strelicom **A** ili se vratiti na prethodnu razinu pomoću tipke sa strelicom **B**.

Napomena: Poruka ERR označava da odabrana stavka ili parametar izbornika nije dostupna za model kotla koji koristite:



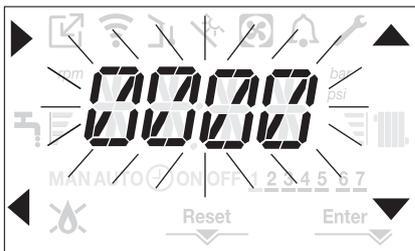
Duljim pritiskom na bilo kojem mjestu u izborniku (>2 s) na tipku ◀ vratit ćete se na glavnu stranicu.

Isto tako, sučelje se automatski vraća na glavni zaslon ako se nijedna tipka ne pritisne u roku 60 s.

Pristup izborniku za programiranje TEHNIČKIH parametara zaštićen je lozinkom; ako tipku MENU pritisnete još jednom i zadržite tako najmanje 2 s, prikazuje se PWD i 2 sekunde treperi tako da je 0,5 s uključen i 0,5 sekundi isključen.



Potom se prikazuje <<0000>> i treperi tako da je 0,5 s uključeno i 0,5 s isključeno; aktiviraju se ikone ▲, ▼, ► i ◀ kako bi se omogućio unos lozinke.



Postoje dvije razine pristupa izborniku:

- INSTALATER
- SERVIS

(za korisničku razinu nije potrebna lozinka).

Postavite lozinku koju ste dobili od proizvođača za željenu razinu pristupa pomoću gumba na strelicama ▲, ▼ kako biste mogli unijeti vrijednost.

Pritisnite tipku **A** na strelici ► za potvrdu.

Ako pritisnete tipku **B** na strelici ◀, vratit ćete se na prethodnu razinu i izaći iz izbornika postavki.

4 PUŠTANJE U RAD

4.1 Preliminarne provjere

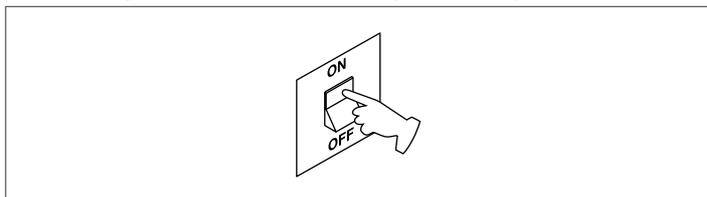
Kotao mora prvi puta pustiti u pogon stručno osoblje ovlaštenog Tehničkog servisa Beretta.

Prije puštanja kotla u pogon provjerite:

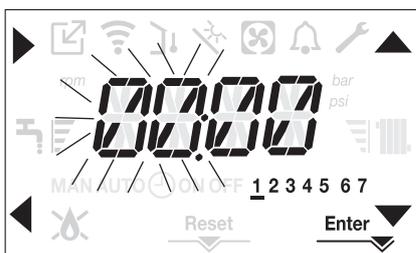
- odgovaraju li podaci o mrežama napajanja (struja, voda, plin) onima na pločici
- rade li ispravno cijevi za odvod dimnih plinova i usis zraka
- jesu li osigurani uvjeti za normalno održavanje u slučaju da se kotao zatvori u namještaj ili bude među namještajem
- zabrtvljenost sustava za dovod goriva
- odgovara li brzina protoka goriva vrijednostima koje traži kotao
- je li sustav za dovod goriva zadovoljavajućih dimenzija da osigura ispravnu brzinu protoka u kotao i ima li sve zaštitne i kontrolne mehanizme propisane važećim zakonima
- okreće li se cirkulacijska crpka slobodno, posebice nakon duljih razdoblja nekorisćenja kada naslage i/ili smeće mogu onemogućiti njeno slobodno okretanje. Pogledajte odlomak "3.12 Ručno resetiranje cirkulacijska crpka".

4.2 Programiranje kotla

- Postavite glavni prekidač sustava u uključeni položaj „on”.



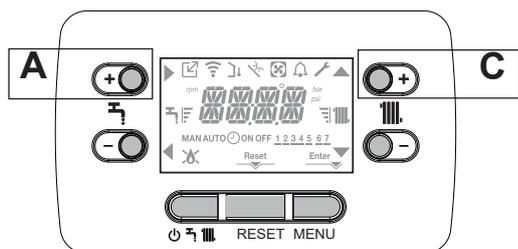
Ako je potrebno, sučelje automatski prelazi na **izbornik sata**. Na glavnom zaslonu ikone ▲, ▼, ► i ◀ te ENTER se uključuju, a prikazuje se i 00:00 gdje prve dvije znamenke trepere tako da su 0,5 s uključene i 0,5 s isključene.



Za postavljanje vremena i datuma pridržavajte se sljedećih uputa:

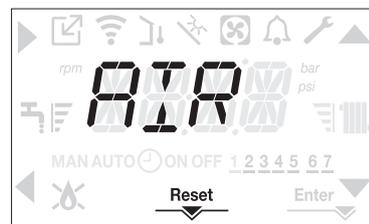
- postavite sate pomoću strelica ▲ i ▼, a zatim potvrdite sa **A**
- postavite minute pomoću strelica ▲ i ▼, a zatim potvrdite sa **A**
- Postavite dan u tjednu pomoću strelica ▲ i ▼. Dio koji se odnosi na dan treperi pa pritisnite tipku MENU na ikoni Enter kako biste potvrdili postavku vremena i datuma. Sat treperi 4 s i zatim se prikaz vraća na glavni zaslon
- Za izlazak iz izbornika za programiranje vremena bez spremanja izmijenjenih vrijednosti pritisnite ◀

NAPOMENA: Postavke TIME (vrijeme) i DAY (datum) mogu se promijeniti i kasnije pristupom parametru TIME (vrijeme) u izborniku SETTING (postavke) ili pritiskanjem tipki **A+C** na najmanje 2 s.



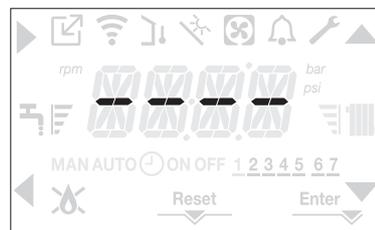
Prilikom svakog uključivanja kotla izvršava se ciklus odzračivanja koji traje 4 min.

Na zaslonu se prikazuje poruka <<VENT AIR PURGING CYCLE IN PROGRESS>> (U tijeku je ciklus odzračivanja) i svijetli ikona RESET (resetiranje).



Za prekid ciklusa odzračivanja pritisnite tipku RESET.

Isključite kotao pritiskom na ⏻.

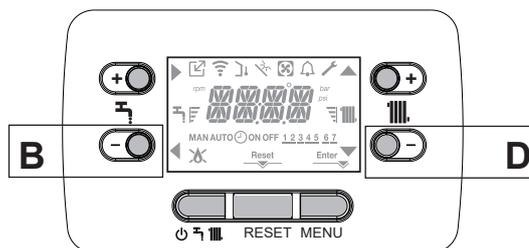


Pomoću sučelja može se pristupati, preko izbornika SETTINGS (postavke), brojnim parametrima koji se mogu programirati prema osobnim željama i omogućuju personalizirani rad kotla ovisno o tipu sustava. Parametre postavite prema željenim načinima rada.

4.3 Funkcija zadavanja vremenskog raspona (sobni termostat)

Ako se sustavom grijanja upravlja putem sobnog termostata, a time bez vremenskog podešenja programiranja, vremensko podešenje programiranja na sučelju kotla može se omogućiti putem postavke u izborniku CH, parametra POR = 1.

Za pristup izborniku vremenskog podešenja programiranja pritisnite tipke **B+D** i držite tako najmanje 2 s.



Zaslon se prikazuje na sljedećoj slici:



Pomoću strelica ▲, ▼ odaberite dan ili unaprijed odabranu grupu dana:

- 1-2-3-4-5-6-7 programiranje pojedinačnih dana
- 1-5 programiranje od ponedjeljka do petka
- 6-7 programiranje od subote do nedjelje
- 1-7 programiranje cijelog tjedna

Pomoću tipke ► možete potvrditi odabir i prijeći na programiranje vremenskog raspona, a tipkom Enter zatvarate vremensko podešenje programiranja i potvrđujete izvršene promjene.

Pomoću tipke ◀ izlazite bez spremanja odabira.

Postavljanje vremenskih raspona

- Na zaslonu se prikazuje TIME ON (vrijeme uključivanja), pritisnite ► kako biste postavili vrijeme paljenja, pomoću ▲, ▼ promijenite vrijeme, a potvrdite sa ►.
- Na zaslonu se prikazuje TIME OFF (vrijeme isključivanja), pritisnite ► kako biste postavili vrijeme isključivanja, pomoću ▲, ▼ promijenite vrijeme i potvrdite sa ►.

– TIME ON (vrijeme uključivanja) ponovno se prikazuje i nakon toga se programiranje vremenskih raspona nastavlja do maksimalnog broja programibilnih raspona (četiri) ili, ako pritisnete **Enter** za potvrđivanje postavljenih raspona, prelazite na programiranje sljedećeg dana.

Za svaki dan u tjednu mogu se programirati do 4 raspona, svaki s vremenom početka i vremenom završetka.

Izvan tih vremenskih raspona zahtjevi za grijanje sa sobnog termostata se ignoriraju.

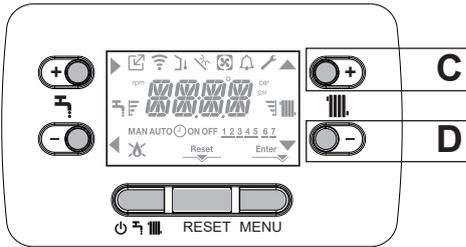
Vremenski rasponi centralnog grijanja koji su omogućeni prema zadanim postavkama su sljedeći:

07:30 – 08:30 / 12:00 – 13:30 / 18:00 – 22:30 od MON (ponedjeljka) do

FRI (petka)

08:00 – 22:30 od SAT (subota) do SUN (nedjelja).

Dok je vremensko podešenje programiranja grijanja omogućeno pritiskom na tipke **C+D** možete se prebaciti s programiranja AUTO (automatski) na MAN ON (uključen ručni način rada) ili MAN OFF (isključen ručni način rada).



4.4 Konfiguracija kotla

Za pristup izborniku konfiguracije kotla pristupite izborniku tehničkih parametara na način objašnjen u odlomku "3.21 Pristupa parametrima".

Upotrijebite strelice **▲** i **▼** za kretanje parametrima prethodno odabranog podizbornika, a izbor potvrdite sa **A**; vrijednost prethodno odabranog parametra promijenite sa **C** i **D**, a izbor potvrdite pomoću tipke označene ikonom **Enter**.

Opis izbornika postavki

Neke od sljedećih postavki možda neće biti dostupne ovisno o razini pristupa i tipu uređaja.

SETTING (postavka)

TIME (vrijeme)

Iz ovog se izbornika mogu podešavati vrijeme i broj dana u tjednu.

TIME PROGRAM (programiranje vremena)

Iz ovog izbornika možete pristupiti izborniku za podešavanje vremenskog podešenja programiranja grijanja. Za svaki dan u tjednu mogu se postaviti do 4 raspona, svaki s vremenom početka i vremenom završetka.

ISTOM se izborniku može pristupiti izravno s glavnog zaslona istodobnim pritiskanjem tipki **B+D** na najmanje dvije sekunde (pogledajte odlomak "4.3 Funkcija zadavanja vremenskog raspona (sobni termostat)")

COMB (izgaranje)

GAS TYPE (vrsta plina)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje vrste plina.

0 = metan – tvornička postavka

1 = LPG

BOILER TYPE (tip kotla)

Ovaj parametar postavite prema tipu kotla, pogledajte pripadajući odlomak "4.27 Zamjena ploče AKM" za više informacija.

COMBUSTION OFFSET (odstupanje pri izgaranju)

Ovaj parametar omogućuje vam vraćanje tvorničkih postavki za izgaranje, pogledajte pripadajući odlomak "4.28 Parametri kontrole izgaranja" za više informacija.

CONF (konfiguracija)

HYDRAULIC CONFIGURATION (hidraulička konfiguracija)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje vrste hidrauličke konfiguracije kotla:

0 = SAMO GRIJANJE

1 = TRENUTNI PREKIDAČ PROTOKA

2 = TRENUTNI MJERAČ PROTOKA

3 = CILINDAR ZA POHRANU S OSJETNIKOM

4 = CILINDAR ZA POHRANU S TERMOSTATOM

Tvornička je postavka za ovaj parametar 1. Prilikom zamjene elektroničke ploče pobrinite se da je ovaj parametar postavljen na 1.

WATER TRANSDUCER (pretvarač za vodu)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje vrste pretvarača tlaka vode:

0 = tlačni prekidač vode

1 = pretvarač tlaka

Tvornička je postavka za ovaj parametar 1, nemojte je mijenjati! Prilikom zamjene elektroničke ploče pobrinite se da je ovaj parametar postavljen na 1.

AUTO WATER FILL ENABLE (omogućeno je automatsko punjenje vode)

Ovaj parametar omogućuje vam da omogućite funkciju „poluautomatskog punjenja“ budući da kotlovi imaju ugrađen pretvarač tlaka i elektromagnetski ventil za punjenje.

Tvornička je postavka za ovaj parametar 0, nemojte je mijenjati! Prilikom zamjene elektroničke ploče pobrinite se da je ovaj parametar postavljen na 0.

BEGIN SYSTEM FILLING (započni punjenje sustava)

ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU

AIR PURGING CYCLE (ciklus odzračivanja)

Ovaj parametar omogućuje vam da onemogućite funkciju odzračivanja; tvornička je postavka 1, postavite parametar na 0 da biste onemogućili funkciju.

MIN (minimalno)

Ovaj parametar omogućuje vam promjenu minimalnog broja okretaja ventilatora. Nemojte mijenjati vrijednost!

MAX (maksimalno)

Ovaj parametar omogućuje vam promjenu maksimalnog broja okretaja ventilatora. Nemojte mijenjati vrijednost!

MAX_CH (maksimalno za ciklus grijanja)

Ovaj parametar omogućuje vam promjenu maksimalnog broja okretaja ventilatora u načinu grijanja. Nemojte mijenjati vrijednost!

RANGE RATED (nazivni raspon)

Ovaj parametar omogućuje vam promjenu toplinske snage u načinu grijanja, tvornička je postavka za ovaj parametar MAX_CH (maksimalno za ciklus grijanja), a može se programirati unutar raspona MIN - MAX_CH (minimalno – maksimalno za ciklus grijanja).

Više informacija o upotrebi ovog parametra potražite u odlomku "4.19 Range rated (nazivni raspon)".

DO_AUX1

Ovaj parametar omogućuje vam konfiguraciju rada dodatnog releja (samo ako je ugrađena relejna ploča (nije priložena u osnovnoj opremi)) za dovođenje faze (230 Vac) do druge crpke za grijanje (dodatne crpke) ili područja ventila. Tvornička postavka ovog parametra je 0 i može se postaviti unutar raspona 0 – 2 uz sljedeće značenje:

Pin 1 i 2 od X21	Nije prisutan	Premošten
DO_AUX1 = 0	dodatno upravljanje pumpom	upravljanje zonom ventila
DO_AUX1 = 1	upravljanje zonom ventila	upravljanje zonom ventila
DO_AUX1 = 2	dodatno upravljanje pumpom	dodatno upravljanje pumpom

EXHAUST PROBE RESET (resetiranje ispušnog osjetnika)

Ovaj parametar omogućuje resetiranja brojača radnih sati u određenim uvjetima (pogledajte odjeljak "4.20 Kontrolna svjetla i kvarovi" da biste saznali više informacija, kvarovi E091).

Tvornička postavka ovog parametra je 0, postavite ga na 1 da biste resetirali brojčati sati rada osjetnika dimnih plinova nakon čišćenja primarnog izmjenjivača topline.

Kada postupak resetiranja završi, parametar se automatski vraća na 0.

CH**HYST ON HIGH TEMP (histereza za uključivanje pri visokoj temperaturi)**

Na sustavima koji rade na visokoj temperaturi ovaj parametar omogućuje postavljanje vrijednosti histereze koju ploča za podešavanje koristi za izračun temperature paljenja plamenika:

TEMPERATURA PALJENJA = ZADANA VRIJEDNOST ZA GRIJANJE - HISTEREZA ZA UKLJUČIVANJE PRI VISOKOJ TEMPERATURI

Tvornička postavka ovog parametra iznosi 5 °C, a može se mijenjati u rasponu 2 – 10 °C.

HYST OFF HIGH TEMP (histereza za isključivanje pri visokoj temperaturi)

Na sustavima koji rade na visokoj temperaturi ovaj parametar omogućuje postavljanje vrijednosti histereze koju ploča za podešavanje koristi za izračun temperature isključenja plamenika:

TEMPERATURA PALJENJA = ZADANA VRIJEDNOST ZA GRIJANJE + HISTEREZA ZA ISKLJUČIVANJE PRI VISOKOJ TEMPERATURI

Tvornička postavka ovog parametra iznosi 5 °C, a može se mijenjati u rasponu 2 – 10 °C.

HYST ON LOW TEMP (histereza za uključivanje pri niskoj temperaturi)

Na sustavima koji rade na niskoj temperaturi ovaj parametar omogućuje postavljanje vrijednosti histereze koju ploča za podešavanje koristi za izračun temperature paljenja plamenika:

TEMPERATURA PALJENJA = ZADANA VRIJEDNOST ZA GRIJANJE - HISTEREZA ZA UKLJUČIVANJE PRI NISKOJ TEMPERATURI

Tvornička postavka ovog parametra iznosi 3 °C, a može se mijenjati u rasponu 2 – 10 °C.

HYST OFF LOW TEMP (histereza za isključivanje pri niskoj temperaturi)

Na sustavima koji rade na niskoj temperaturi ovaj parametar omogućuje postavljanje vrijednosti histereze koju ploča za podešavanje koristi za izračun temperature isključenja plamenika:

TEMPERATURA PALJENJA = ZADANA VRIJEDNOST ZA GRIJANJE + HISTEREZA ZA ISKLJUČIVANJE PRI NISKOJ TEMPERATURI

Tvornička postavka ovog parametra iznosi 3 °C, a može se mijenjati u rasponu 2 – 10 °C.

PUMP CONTROL TYPE (vrsta regulacije crpke)

P90 = 0 → izvanredna upotreba UPS cirkulacijske crpke

P90 = 1 → crpka na maksimalnoj fiksnoj brzini (kao da se radi o uključivanju isključivanju)

2 ≤ P90 ≤ 40 → objektivna promjenjiva brzina crpke

41 ≤ P90 ≤ 100 → proporcionalna varijabilna brzina crpke

Pojedinosti potražite u odlomku "3.11 Cirkulacijska crpka promjenjive brzine".

CH POST CIRC (ciklus grijanja iza cirkulacijske crpke)

ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU

SCREED HEATING (grijanje estriha)

Ovaj parametar omogućuje vam uključivanje funkcije grijača estriha (pojedini potražite u odlomku "4.15 Funkcija grijača estriha").

Tvornička je postavka 0 dok je kotao isključen, postavite je na 1 da biste uključili funkciju grijača estriha na područjima grijanja niske temperature.

Parametar se automatski vraća na 0 kada funkcija grijača estriha završi, a može se prekinuti ranije postavljanjem vrijednosti na 0.

ANTI CYCLE FUNCTION (funkcija anticiklusa)

Ovaj vam parametar omogućuje da promijenite FORCED HEATING TIMING OFF (isključenje vremenskog podešenja prinudnog grijanja) sukladno vremenu potrebnom za ponovno paljenje plamenika za razliku od njegova isključenja, a nakon doseganja temperature grijanja. Tvornička postavka ovog parametra iznosi 3 minute i može se postaviti na vrijednost između 0 min i 20 min.

RESET CH TIMERS (resetiranje satnih programatora ciklusa grijanja)

Ovaj parametar omogućuje vam poništavanje značajki ANTI CYCLE (anticiklus) i REDUCED HEATING MAXIMUM OUTPUT TIMING (smanjeno maksimalno izlazno vremensko podešenje grijanja), a traje 15 min tijekom kojih je brzina ventilatora ograničena na 75 % maksimalne izlazne vrijednosti grijanja koja je postavljena. Tvornička postavka za ovaj parametar je 0, a postavite je na 1 ako želite resetirati vremenska podešenja.

MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja)

Ovaj parametar omogućuje vam konfiguriranje sustava za upravljanje ventilom za miješanje i dodatnom crpkom na glavnom sustavu grijanja (nužna je upotreba dodatne ploče BE16 koja nije u osnovnoj opremi).

Tvornička postavka za ovaj parametar je 0, a postavite je na 1 za priključivanje ploče BE16.

Napomena: ovaj se parametar ne može promijeniti dok je priključne kronotermostat OT+.

MAIN ZONE ADDR (adresa glavnog područja)

Kada je opcija MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja) = 1, ovaj vam parametar omogućuje postavljanje adrese ploče BE16.

Tvornička postavka ovog parametra je 3 i može se postaviti unutar raspona 1 – 6.

Napomena: pogledajte list s uputama za dodatnu ploču BE16 gdje se nalaze dodatne informacije o upotrebi ovog parametra.

MAIN ZONE HYDRAULIC CONF (hidraulička konfiguracija glavnog područja)

Kada je opcija MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja) = 1, ovaj vam parametar omogućuje postavljanje hidrauličke konfiguracije glavnog područja grijanja.

Tvornička postavka ovog parametra je 0 i omogućuje izravno upravljanje područjem te postavljanje parametra na 1 za upravljanje kombiniranim područjem.

Napomena: pogledajte list s uputama za dodatnu ploču BE16 gdje se nalaze dodatne informacije o upotrebi ovog parametra.

MAIN ZONE TYPE (vrsta glavnog područja)

Ovaj parametar omogućuje vam da odredite vrstu područja grijanja, a može se birati između sljedećih opcija:

0 = VISOKA TEMPERATURA (tvornička postavka)

1 = NISKA TEMPERATURA

MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja)

Ovaj parametar omogućuje zadavanje maksimalne zadane vrijednosti grijanja koja se može postaviti:

– raspon 20 °C – 80,5 °C, zadana vrijednost 80,5 °C za sustave koji rade na visokoj temperaturi

– raspon 20 °C – 45 °C, zadana vrijednost 45 °C za sustave koji rade na niskoj temperaturi.

Napomena: vrijednost MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja) ne može biti manja od MIN CH SET (minimalno postavljeno za ciklus grijanja)

MIN CH SET (minimalno postavljeno za ciklus grijanja)

Ovaj parametar omogućuje vam zadavanje minimalne zadane vrijednosti grijanja koja se može postaviti:

– raspon 20 °C – 80,5 °C, zadana vrijednost 20 °C za sustave koji rade na visokoj temperaturi

– raspon 20 °C – 45 °C, zadana vrijednost 20 °C za sustave koji rade na niskoj temperaturi.

Napomena: vrijednost MIN CH SET (minimalno postavljeno za ciklus grijanja) ne može biti veća od MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja).

OTR

Ovaj vam parametar omogućuje aktivaciju termoregulacije ako je na sustav spojen osjetnik vanjske temperature.

Tvornička postavka je 0, kotao uvijek radi na fiksnoj vrijednosti. Dok je parametar 1 i dok je osjetnik vanjske temperature spojen, kotao radi u načinu s termoregulacijom.

Dok je osjetnik vanjske temperature odspojen kotao uvijek radi na fiksnoj vrijednosti.

Pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije" za više pojedinosti o toj funkciji.

OTD CURVES (OTD krivulje)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje broja kompenzacijske krivulje koju kotao upotrebljava u načinu s termoregulacijom.

Tvornička postavka ovog parametra je 2,0 za sustave koji rade na visokoj temperaturi i 0,5 za sustave koji rade na niskoj temperaturi.

Parametar se može postaviti unutar raspona 1,0 – 3,0 za sustave koji rade na visokoj temperaturi, 0,2 – 0,8 za one koji rade na niskoj temperaturi.

Pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije" za više pojedinosti o funkciji.

NIGHT COMP (kompenzacija noću)

Pomoću ovog parametra možete aktivirati funkciju „kompenzacije noću“. Zadana vrijednost je 0 i trebate je postaviti na 1 da biste aktivirali funkciju. Pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije" za više pojedinosti o funkciji.

POR

Ovaj parametar omogućuje vam omogućavanje programiranja vremenskog podešenja grijanja.

Vremensko podešenje programiranja nije omogućeno = 0

Kada se kontakt sobnog termostata zatvori, zahtjev za grijanje uvijek se zadovoljava bez vremenskog ograničenja.

Vremensko podešenje programiranja je omogućeno = 1

Kada se kontakt sobnog termostata zatvori, zahtjev za grijanje omogućava se skladno vremenskom podešenju programiranja koje je postavljeno.

MAN AUTO (prebacivanje ručno-automatski)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje načina rada za prelazak s ručnog grijanja na automatsko grijanje.

Tvornička postavka parametra je 0: u tom stanju prelazak s ručnog na automatsko programiranje vremenskog podešenja treba izvršiti korisnik pritiskanjem tipki C+D.

Postavite parametar na 1 da biste aktivirali funkciju: u tom se stanju prelazak s ručnog na automatsko programiranje vremenskog podešenja odvija automatski prilikom prve promjene vremenskog raspona.

ZONE1 ENABLE (omogućavanje područja 1)

Ovaj parametar omogućuje vam da aktivirate upravljanje dodatnim područjem grijanja (upotreba dodatne ploče BE16 je obvezna, a ista se ne isporučuje u standardnoj opremi).

Zadana vrijednost je 0 i trebate je postaviti na 1 da biste aktivirali funkciju.

Napomena: ovaj se parametar ne može promijeniti dok je priključne kronotermostat OT+.

ZONE1 ADDR (adresa područja 1)

Kada je opcija ZONE1 ENABLE (omogućavanje područja 1) = 1, ovaj vam parametar omogućuje postavljanje adrese ploče BE16 za područje 1.

Tvornička je postavka 1 i može se postavljati unutar raspona 1 – 6.

Napomena: pogledajte list s uputama za dodatnu ploču BE16 gdje se nalaze dodatne informacije o upotrebi ovog parametra.

ZONE1 HYDRAULIC CONFIG (hidraulička konfiguracija područja 1)

Kada je opcija MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja) = 1, ovaj vam parametar omogućuje postavljanje hidrauličke konfiguracije za područje grijanja 1.

Tvornička postavka ovog parametra je 0 i omogućuje izravno upravljanje područjem te postavljanje parametra na 1 za upravljanje kombiniranim područjem.

Napomena: pogledajte list s uputama za dodatnu ploču BE16 gdje se nalaze dodatne informacije o upotrebi ovog parametra.

ZONE1 TYPE (vrsta područja 1)

Kada je opcija MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja) = 1, ovaj vam parametar omogućuje zadavanje vrste područja za grijanje.

MOŽE se birati između sljedećih opcija:

0 = VISOKA TEMPERATURA (tvornička postavka)

1 = NISKA TEMPERATURA

ZONE1 SET (postavljanje područja 1)

Kada je opcija MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta pokretanja glavnog područja) = 1, ovaj vam parametar omogućuje zadavanje vrijednosti za područje grijanja 1. Tvornička postavka ovog parametra je ZONE1 MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja područja 1), a može se programirati unutar raspona ZONE1 MIN CH SET (minimalno postavljeno za ciklus grijanja područja 1) i ZONE1 MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja područja 1).

ZONE1 MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1)

Ovaj parametar vam omogućuje zadavanje maksimalne zadane vrijednosti grijanja koja se može postaviti za područje 1:

– raspon 20 °C – 80,5 °C, zadana vrijednost 80,5 °C za sustave koji rade na visokoj temperaturi

– raspon 20 °C – 45 °C, zadana vrijednost 45 °C za sustave koji rade na niskoj temperaturi.

Napomena: vrijednost ZONE 1 MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1) ne može biti manja od ZONE1 MIN CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1).

ZONE1 MIN CH SET (minimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1)

Ovaj parametar vam omogućuje zadavanje minimalne zadane vrijednosti grijanja koja se može postaviti za područje 1:

– raspon 20 °C – 80,5 °C, zadana vrijednost 40 °C za sustave koji rade na visokoj temperaturi

– raspon 20 °C – 45 °C, zadana vrijednost 20 °C za sustave koji rade na niskoj temperaturi

Napomena: vrijednost ZONE1 MIN CH SET (minimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1) ne može biti veća od ZONE1 MAX CH SET (maksimalno postavljeno za ciklus grijanja za područje 1).

ZONE1 OTR (područje 1, vanjska temperatura)

Ovaj vam parametar omogućuje aktivaciju načina s termoregulacijom za područje 1 kada je spojen osjetnik vanjske temperature.

Tvornička postavka je 0, kotao uvijek za područje 1 radi na fiksnoj vrijednosti; da bi kotao radio u načinu klimatizacije spojite senzor vanjske temperature i postavite parametar na 1, spojite senzor vanjske temperature. Dok je osjetnik vanjske temperature odspojen kotao uvijek radi na fiksnoj vrijednosti.

Pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije" za više pojedinosti o funkciji.

ZONE1 OTD CURVES (OTD krivulje područja 1)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje broj kompenzacijske krivulje za područje 1 koju kotao upotrebljava u načinu klimatizacije.

Tvornička postavka ovog parametra je 2,0 za sustave koji rade na visokoj temperaturi i 0,5 za sustave koji rade na niskoj temperaturi. Parametar se može postaviti unutar raspona 1,0 – 3,0 za sustave koji rade na visokoj temperaturi, 0,2 – 0,8 za one koji rade na niskoj temperaturi.

Pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije" za više pojedinosti o funkciji.

ZONE1 NIGHT COMP (kompenzacija noću za područje 1)

Ovaj parametar omogućuje vam aktivaciju „kompenzacije noću“ za područje 1.

Zadana vrijednost je 0 i trebate je postaviti na 1 da biste aktivirali funkciju.

Pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije" za više pojedinosti o funkciji.

DHW (topla sanitarna voda)**MIN DHW SET (minimalna postavljena vrijednost za toplu sanitarnu vodu)**

ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU

MAX DHW SET (maksimalna postavljena vrijednost za toplu sanitarnu vodu)

ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU

DHW DELAY (odgoda načina za toplu sanitarnu vodu)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje odgode uključivanja kotla u načinu za toplu sanitarnu vodu.

Tvornička postavka ovog parametra je 0 i može se programirati u rasponu 0 – 60 s.

SUN ON (uključeno sunce)

Ovaj parametar omogućuje vam aktivaciju sljedećih funkcija vezanih uz rad kotla u načinu za toplu sanitarnu vodu:

0 = nema funkcije; kotao se odmah uključuje u načinu za toplu sanitarnu vodu i upotrebljava povezane termostate za toplu sanitarnu vodu, odnosno isključuje se na zadanoj vrijednosti od +5 °C i ponovno uključuje pri +4 °C (tvornička postavka)

1 = funkcija odgode tople sanitarne vode pa se kotao u načinu za toplu sanitarnu vodu pokreće uz odgodu koja odgovara vrijednosti parametra DHW DELAY (odgoda za toplu sanitarnu vodu)

2 = ZNAČAJKA NIJE DOSTUPNA NA OVOM MODELU

3 = kotao koristi apsolutne termostate za toplu sanitarnu vodu, odnosno u načinu za toplu sanitarnu vodu uvijek se isključuje pri 65 °C, a ponovno uključuje pri 63 °C, neovisno o tome koja je vrijednost postavljena kao zadana za toplu sanitarnu vodu

4 = funkcije 1 i 3 su aktivne

SOLAR (solarno)**FSUN**

Ovaj se parametar upotrebljava za omogućavanje upravljanja cilindrom za pohranu solarne energije i obvezna je upotreba dodatne ploče BE15.

Tvornička postavka je 0 = upravljanje cilindrom za pohranu solarne energije je onemogućeno, parametar postavite na 1 kako biste omogućili funkciju.

T MAX TANK (maksimalna temperatura spremnika)

Parametar vam omogućuje postavljanje maksimalne temperature na gornjem dijelu cilindra za pohranu. Tvornička postavka je 60 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona 10 °C – 130 °C.

DELTA T ON PUMP (DELTA T, uključivanje crpke)

Parametar vam omogućuje upravljanje temperaturnom razlikom između osjetnika kolektora i osjetnika donjeg cilindra za pohranu po pitanju termičkog opterećenja cilindra za pohranu (uključivanje solarne crpke).

Tvornička postavka je 8 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona 4 °C – 30 °C.

Napomena: vrijednost DELTA T ON PUMP (DELTA T, uključivanje crpke) ne smije biti veća od DELTA T OFF PUMP (DELTA T, isključivanje crpke).

DELTA T OFF PUMP (DELTA T, isključivanje crpke)

Parametar vam omogućuje upravljanje temperaturnom razlikom između osjetnika kolektora i osjetnika donjeg cilindra za pohranu po pitanju prekida termičkog opterećenja cilindra za pohranu (isključivanje solarne crpke).

Tvornička postavka je 4 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona 4 °C – 30 °C.

Napomena: vrijednost DELTA T OFF PUMP (DELTA T, isključivanje crpke) ne smije biti manja od DELTA T ON PUMP (DELTA T, uključivanje crpke).

INTEGRATION DELAY (odgoda integracije)

Parametar vam omogućuje postavljanje vremena odgode solarne integracije na kotlu

Tvornička postavka je 0 min.

Parametar se može postaviti unutar raspona 0 min – 180 min.

COLLECTOR T MIN (minimalna temperatura kolektora)

S ovim parametrom možete postaviti minimalnu temperaturu kolektora za uključivanje funkcije protiv smrzavanja solarnog kolektora.

Tvornička postavka je: - - °C (funkcija protiv smrzavanja solarnog kolektora je onemogućena).

Parametar se može postaviti unutar raspona -30 °C – +5 °C.

COLLECTOR T MAX (maksimalna temperatura kolektora)

Parametar za postavljanje maksimalne temperature kolektora za blokadu crpke solarnog kolektora (zaštita sustava).

Crpka se potom aktivira čim temperatura kolektora padne ispod [COLLECTOR T MAX - 10°C].

Tvornička postavka je 110 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona 80 °C – 180 °C.

Napomena: vrijednost COLLECTOR T MAX (maksimalna temperatura kolektora) mora biti veća od COLLECTOR T PROT (zaštitna temperatura kolektora)

COLLECTOR T PROT (zaštitna temperatura kolektora)

Parametar za postavljanje maksimalne temperature kolektora za uključivanje funkcije hlađenja solarnog kolektora.

Tvornička postavka je 110 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona 80 °C – 180 °C.

Napomena: vrijednost COLLECTOR T PROT (zaštitna temperatura kolektora) mora biti niža od COLLECTOR T MAX (maksimalna temperatura kolektora).

COLLECTOR T AUTH (dopuštena temperatura kolektora)

Parametar za postavljanje minimalne temperature za uključivanje crpke solarnog kolektora.

Tvornička postavka je 40 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona -20 °C – +95 °C.

Napomena: vrijednost COLLECTOR T AUTH (dopuštena temperatura kolektora) mora biti veća od COLLECTOR T LOCK (temperatura za blokadu kolektora).

COLLECTOR T LOCK (temperatura za blokadu kolektora)

Ovaj parametar vam omogućuje postavljanje minimalne temperature za deaktivaciju crpke solarnog kolektora.

Tvornička postavka je 35 °C.

Parametar se može postaviti unutar raspona -20 °C – +95 °C.

Napomena: vrijednost COLLECTOR T LOCK (temperatura za blokadu kolektora) mora biti manja od COLLECTOR T AUTH (dopuštena temperatura kolektora).

PWM COLL PUMP (PWM crpke kolektora)

Ovaj parametar omogućuje vam postavljanje razdoblja PWM modulacije za solarnu crpku.

Tvornička postavka je 0 min (funkcija modulacije solarne kolektorske crpke je onemogućena).

Parametar se može postaviti unutar raspona 0 min – 30 min.

TANK COOLING (hlađenje spremnika)

Parametar za omogućavanje/onemogućavanje funkcije hlađenja cilindra za pohranu; dostupne su dvije opcije:

0= FUNKCIJA NIJE AKTIVNA (tvornička postavka)

1= FUNKCIJA JE AKTIVNA

SOLAR PUMP MODE (način rada sa solarnom crpkom)

Parametar za konfiguriranje rada crpke solarnog kolektora; dostupne su dvije opcije:

0= OFF (isključeno) (tvornička postavka) ==> crpka solarnog kolektora uvijek je isključena

1= ON (uključeno) ==> crpka solarnog kolektora uvijek je uključena

2= AUTO (automatski) ==> crpka solarnog kolektora uključuje se i isključuje sukladno pravilima solarnog upravljanja

4.5 Podešavanje termoregulacije

Aktivacija TERMOREGULACIJE odvija se na sljedeći način:

- pristupite izborniku tehničkih parametara kao što je navedeno u odlomku "3.21 Pristup parametrima"
- odaberite izbornik CH i zatim OTR=1.



Termoregulacija je djelatna samo dok je spojen senzor vanjske temperature i aktivna je samo za funkciju GRIJANJA.

Ako je OTR = 0 ili se osjetnik vanjske temperature odspoji, kotao radi na fiksnoj vrijednosti.

Temperatura koju izmjeri senzor vanjske temperature prikazuje se u odjeljku „4.21 izbornik INFO (informacije)” pod opcijom OUTDOOR TEMP SENS (senzor vanjske temperature).

Algoritam termoregulacije neće izravno koristiti vanjsku temperaturu, bit će to izračunata vanjska temperatura pri kojoj je uzeta u obzir izolacija zgrade: u dobro izoliranim zgradama varijacije vanjske temperature imaju manju utjecaj nego kod onih koje su loše izolirane.

ZAHTEJEV S KRONOTERMOSTATA VANJSKE TEMPERATURE

Ako kronotermostat zadanu vrijednost potisa izračuna sukladno vrijednosti vanjske temperature i razlike između temperature u prostoriji i željene temperature u prostoriji.

ZAHTEJEV SA SOBNOG TERMOSTATA

Kada se zadana vrijednost potisa izračunava putem ploče za podešavanje sukladno vrijednosti vanjske temperature kako bi se dobila procijenjena vanjska temperatura od 20° (referentna temperatura u prostoriji).

Dva su parametra važna za izračun izlazne zadane vrijednosti:

- nagib kompenzacijske krivulje (KT)
- odstupanje od referentne temperature u prostoriji.

Odabir kompenzacijske krivulje (parametar OTD CURVES (krivulje OTD) – sl. 20)

Krivulja kompenzacije grijanja predviđa održavanje teorijske temperature od 20 °C u prostoriji za vanjske temperature između +20 °C i –20 °C. Odabir krivulje ovisi o minimalnoj planiranoj vanjskoj temperaturi (te stoga o geografskom položaju) i o planiranoj temperaturi potisa (te stoga o vrsti instalacije). Pažljivo ju izračunava instalater prema sljedećoj formuli:

$$KT = \frac{T_{\text{planirani potis}} - T_{\text{shift}}}{20\text{-min. vanjska projektna } T}$$

Tshift = 30 °C standardni sustav

25 °C podni sustavi

Ako je rezultat izračuna vrijednost između dvije krivulje, preporučuje se odabir krivulje kompenzacije koja je bliža dobivenoj vrijednosti.

Primjer: ako je dobivena vrijednost 1,3 izračun se nalazi između krivulje 1 i krivulje 1,5. U tom slučaju odaberite bližu krivulju odnosno 1,5.

Podesive vrijednosti KT su sljedeće:

- standardni sustav: 1.0-3.0
- podni sustav 0,2 – 0,8.

Putem sučelja može se pristupiti izborniku CH i parametru OTD CURVES (krivulje OTD) za postavljanje unaprijed odabrane krivulje termoregulacije:

- pristupite izborniku tehničkih parametara kao što je navedeno u odlomku "3.21 Pristup parametrima"
- odaberite izbornik CH i zatim OTD CURVES (krivulje OTD)
- pritisnite tipku za potvrdu
- postavite željenu klimatsku krivulju pomoću tipki sa strelicama i
- potvrdite pomoću **Enter**

Odstupanje od referentne temperature u prostoriji (sl. 20)

Korisnik može, u svakom slučaju, neizravno utjecati na vrijednost postavke zadane vrijednosti GRIJANJA, uz referencu na referentnu temperaturu (20 °C) i odstupanje unutar raspona -5 - +5 (odstupanje 0 = 20 °C).

Za ispravljanje odstupanja pogledajte odlomak "4.9 Podešavanje temperature vode za grijanje sa spojenim senzorom vanjske temperature".

KOMPENZACIJA NOĆU (parametar NIGHT COMP (KOMPENZACIJA NOĆU) – SL. 20)

Ako je SOBNI TERMOSTAT spojen na satni programator, iz izbornika CH, parametra NIGHT COMP (kompenzacija noću) može se omogućiti kompenzacija noću. Postupak za postavljanje kompenzacije noću:

- pristupite izborniku tehničkih parametara kao što je navedeno u odlomku "3.21 Pristup parametrima"
- odaberite izbornik CH i zatim NIGHT COMP (kompenzacija noću)
- pritisnite tipku za potvrdu

- postavite parametar na 1
- potvrdite pomoću **Enter**

U tom slučaju, dok je KONTAKT ZATVOREN, zahtjev za grijanje izvršava senzor protoka temeljem vanjske temperature radi postizanja nazivne temperature u prostoriji na DNEVNOJ razini (20 °C).

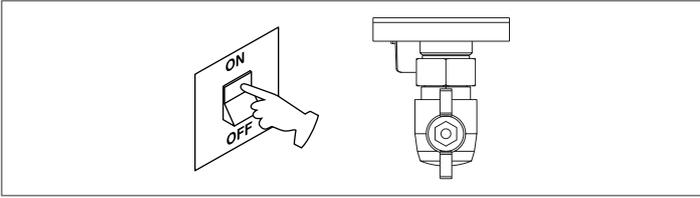
Otvaranje kontakta ne izaziva isključivanje, nego snižavanje (paralelno pomicanje) klimatske krivulje po razini NOĆ (16 °C).

Isto tako, u tom slučaju korisnik može neizravno promijeniti vrijednost zadane vrijednosti GRIJANJA ako još jednom unese odstupanje od referentne DNEVNE temperature (20 °C) umjesto one za NOĆ (16 °C) koja može varirati unutar raspona [-5 – +5].

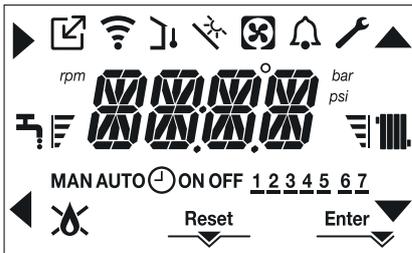
Za ispravljanje odstupanja pogledajte odlomak "4.9 Podešavanje temperature vode za grijanje sa spojenim senzorom vanjske temperature".

4.6 Puštanje u rad

- Postavite glavni prekidač sustava u uključeni položaj „on”.
- Otvorite plinsku slavinu kako biste omogućili protok goriva.



- Kada se uključi napajanje pozadinskog osvjetljenja sve ikone i segmenti uključuju se na 1 sekundu, a pored toga prikazuje se i nova verzija ugrađenog softvera na 3 s:

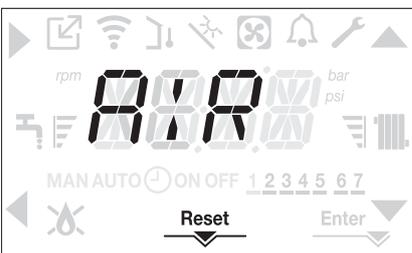


- Zatim se na sučelju prikazuje status aktivan u tom trenutku.

Ciklus oduška



Prilikom svakog uključivanja kotla izvršava se automatski ciklus odzračivanja koji traje 4 min. Dok je ciklus odzračivanja u tijeku svi su zahtjevi za grijanje zabranjeni osim onih za toplu sanitarnu vodu ako kotao nije isključen, a na zaslonu sučelja prikazuje se poruka „AIR PURGING CYCLE IN PROGRESS” (U tijeku je ciklus odzračivanja).



Ciklus odzračivanja može se ranije prekinuti ako se tipka 2 drži pritisnutom najmanje 2 sekunde (uključuje se ikona RESET).

Ciklus odzračivanja može se prekinuti i kada kotao nije isključen, a putem zahtjeva za toplu sanitarnu vodu.

- Podesite sobni termostat na željenu temperaturu (~20 °C) ili ako je sustav opremljen kronotermomatom ili satnim programatorom koji je "aktiviran" i podešen (~20 °C)
- Zatim kotao postavite u radno stanje WINTER (zima) ili SUMMER (ljetno), ovisno o željenoj vrsti rada.
- Kotao će se pokrenuti i nastaviti će raditi sve do doseganja postavljenih vrijednosti temperature, a nakon toga će se vratiti u stanje mirovanja.

4.7 Radno stanje

Za promjenu radnog stanja iz WINTER (zima) u SUMMER (ljetno) i OFF (isključeno) držite tipku 1 pritisnutom sve dok se ne prikaže ikona željene funkcije.

WINTER MODE (zimski način rada)

- Postavite kotao u radno stanje WINTER (zima) tako da tipku 1 držite pritisnutu sve dok se ne prikaže ikona tople sanitarne vode i ikona grijanja.



Sučelje obično prikazuje temperaturu potisa ukoliko nije u tijeku zahtjev za toplom sanitarnom vodom, kada se prikazuje temperatura tople sanitarne vode.

- Kada postoji zahtjev za grijanje i kotao je upaljen, na zaslonu se prikazuje ikona „🔥”.

ZAHTJEV za grijanje, treperi ikona radijatora:



SUMMER MODE (ljetni način rada)

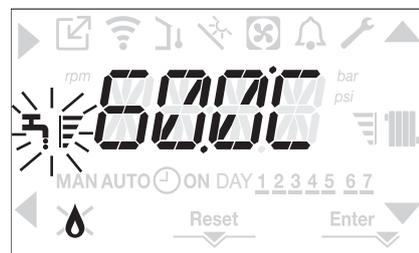
- Postavite kotao u radno stanje SUMMER (ljetno) tako da tipku 1 držite pritisnutu sve dok se ne prikaže ikona tople sanitarne vode.



U tom stanju kotao uključuju klasičnu funkciju samo tople sanitarne vode, a na sučelju se obično prikazuje temperatura potisa.

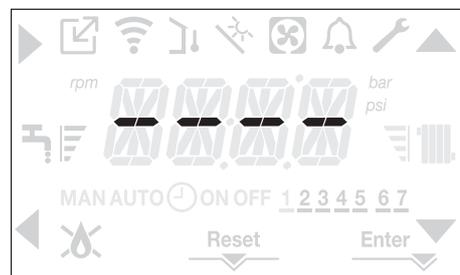
U slučaju dovoda tople sanitarne vode, na zaslonu se prikazuje temperatura tople sanitarne vode.

ZAHTJEV za toplu sanitarnu vodu, treperi ikona slavine:



OFF (isključeno)

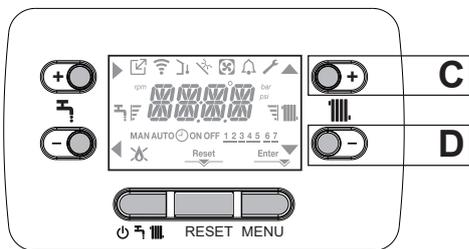
- Postavite kotao u položaj OFF (isključeno) držanjem tipke 1 pritisnute sve dok se ne prikažu središnji segmenti.



4.8 Podešavanje temperature vode za grijanje s odspojenim senzorom vanjske temperature

Ako nema senzora vanjske temperature, kotao radi na fiksnoj vrijednosti, zadana vrijednost GRIJANJA U tom se slučaju može postaviti na glavnoj stranici zaslona.

Pritiskanjem tipke **C** ili **D** prikazuje se trenutna zadana vrijednost grijanja; vrijednost treperi na način da je 0,5 s uključena, a 0,5 s isključena, a ikone ▲ i ▼ se uključuju.



Ako više puta zaredom pritisnete tipku **C** ili **D**, zadanu vrijednost grijanja možete postaviti unutar unaprijed postavljenog raspona:

[40°C - 80.5°C] za sustave koji rade na visokim temperaturama
[20°C - 45 °C] za sustave koji rade na niskim temperaturama
u rasponima od 0,5 °C.

Crtice razine pored ikone grijanja prikazuju zadanu vrijednost postavljenu sukladno rasponu rada:

- četiri ispunjene crtice = maks. zadana vrijednost
- jedna ispunjena crtica = min. zadana vrijednost



Ako jednu od dvaju tipki, **C** ili **D**, dulje držite pritisnutom, mjerač povećava brzinu kretanja izmjenom postavljene vrijednosti.

Ako se nijedna tipka ne pritisne 5 s, postavljena vrijednost uzima se kao nova zadana vrijednost grijanja i zaslon se vraća na prikaz glavne stranice.

4.9 Podešavanje temperature vode za grijanje sa spojenim senzorom vanjske temperature

Ako je postavljen senzor vanjske temperature i ako je termoregulacija aktivirana (parametar OTR=1), temperaturu potisa automatski odabire sustav pa se temperatura u prostoriji brzo podešava sukladno promjenama vanjske temperature.

Ako želite promijeniti temperaturu, povećati je ili sniziti sukladno temperaturi koju je automatski izračunala elektronička ploča, zadana vrijednost GRIJANJA može se promijeniti na sljedeći način:

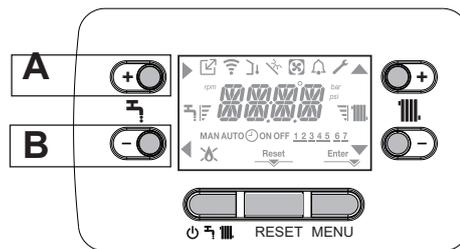
Pritisnite tipke **C** ili **D** i odaberite željenu razinu udobnosti unutar raspona (-5 – +5) (pogledajte odlomak "4.5 Podešavanje termoregulacije").



Napomena: Ako se spojen senzor vanjske temperature u svakom je slučaju moguće da kotao radi na fiksnoj vrijednosti postavljanjem parametra OTR = 0 (izbornik CH).

4.10 Podešavanje temperature tople sanitarne vode

Ako na glavnom zaslonu pritisnete tipku **A** umjesto tipke **B**, prikazuje se trenutno zadana vrijednost za toplu sanitarnu vodu, vrijednost treperi tako da je 0,5 s uključena i 0,5 s isključena, a uključuju se i ikone ▲ i ▼.



Ako više puta zaredom pritisnete tipke **A** ili **B** možete postaviti zadanu vrijednost tople sanitarne vode podizanjem ili spuštanjem vrijednosti unutar unaprijed postavljenog raspona u koracima od po 0,5 °C.

Crtice razine pored ikone grijanja prikazuju zadanu vrijednost postavljenu sukladno rasponu rada:

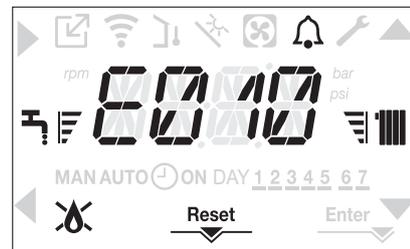
- četiri ispunjene crtice = maks. zadana vrijednost
- jedna ispunjena crtica = min. zadana vrijednost



4.11 Isključenje iz sigurnosnih razloga

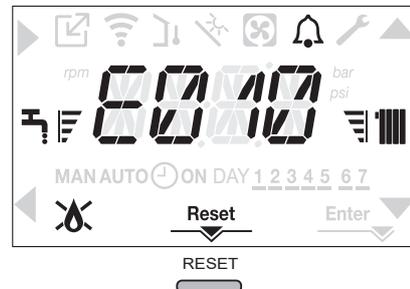
Ako dolazi do grešaka pri paljenju ili kotao ne radi ispravno, izvršava se „SAFETY STOP“ (isključenje iz sigurnosnih razloga). Na zaslonu se pored koda pogreške prikazuje i ikona 🔔 koja treperi tako da se uključuje na 0,5 s i isključuje na 0,5 s. Pozadinsko osvjetljenje treperi 1 min i nakon toga se isključuje, dok ikona 🔔 i dalje treperi.

U poruci s 4 znamenke nalazi se kod pogreške i njegov opis.



4.12 Funkcija deblokiranja

Ikona „RESET“ uključuje se ako postoji alarm zbog kojeg je potrebno ručno resetiranje od strane korisnika (primjerice blokada plamena). Za resetiranje pritisnite tipku 2 RESET.



Ako se i nakon pokušaja deblokiranja kotao ne uključi, obratite se lokalnom servisnom centru.

4.13 Funkcija udobnosti tople sanitarne vode

Ako pritisnete tipke **A+B** i držite tako najmanje 2 s, omogućen vam je pristup funkcijama udobnosti tople sanitarne vode. Na zaslonu se prikazuje COMFORT OFF (udobnost isključena) i uključuju se ikone ▲, ▼, ► i ◀.



Pomoću tipki ▲, ▼ možete se kretati opcijama sljedećim redom: <<COMFORT STANDARD>> (standardna udobnost), <<COMFORT SMART>> (standardna udobnost) i zatim ponovno <<COMFORT OFF>> (udobnost isključena). Pomoću tipke ▶ aktivira se željena funkcija i možete izaći iz izbornika te se vratiti na početni zaslon.

Na zaslonu se prikazuje poruka sa sljedećim načinom rada:

Funkcija	Poruka
COMFORT STANDARD (standardna udobnost)	Uključena je funkcija PREHEATING (predgrijanje)
COMFORT SMART (pametna udobnost)	Uključena je funkcija TOUCH & GO
COMFORT OFF (udobnost je isključena)	-

COMFORT STANDARD (PREHEATING) (standardna udobnost (predgrijanje))
Postavljanjem opcije COMFORT STANDARD (standardna udobnost) uključuje se funkcija predgrijanja tople sanitarne vode na kotlu. Ova funkcija omogućuje održavanje tople vode koja se nalazi u izmjenjivaču sanitarne vode kako bi se smanjilo vrijeme čekanja prilikom uzimanja vode. Dok je funkcija predgrijanja omogućena, prikazuje se poruka PREHEATING FUNCTION IN PROGRESS (u tijeku je funkcija predgrijanja). Za deaktivaciju funkcije predgrijanja aktivirajte COMFORT OFF (udobnost je isključena). Funkcija nije aktivna dok je kotao isključen.



COMFORT SMART (TOUCH & GO) (pametna udobnost (TOUCH & GO))
Ako ne želite da PREDGRIJANJE bude uvijek uključeno i želite toplu vodu odmah, toplu sanitarnu vodu možete predgrijati nekoliko trenutaka prije korištenja. Postavite opciju COMFORT SMART (pametna udobnost) da biste aktivirali funkciju Touch&Go. Ova vam funkcija omogućuje, otvaranjem i zatvaranjem slavine, pokretanje momentalnog predgrijanja kojim se priprema topla voda samo za to dotično uzimanje vode.



4.14 Posebne funkcije tople sanitarne vode

Kotao ima posebne funkcije za učinkovitije upravljanje toplom sanitarnom vodom kada postoji velik dovod tople sanitarne vode, primjerice kada se kotao upotrebljava sa solarnim cilindrom za pohranu.

Programiranjem parametra SUN ON (uključeno sunce) može se aktivirati jedna ili sve sljedeće funkcije, a više informacija o postavljanju parametra potražite u odgovarajućem odlomku "4.4 Konfiguracija kotla".

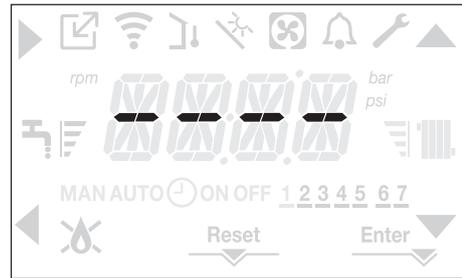
– **Funkcija odgode tople sanitarne vode:** ova funkcija donosi programiranu odgodu pokretanja kotla u načinu za toplu sanitarnu vodu. Vrijeme odgode zadaje se putem parametra DHW DELAY (odgoda za toplu sanitarnu vodu).

– **Funkcija tople sanitarne vode u potpunosti ovisna o termostatima:** način rada kotla za toplu sanitarnu vodu obično se uključuje i isključuje sukladno termostatima, vezano uz zadanu vrijednost za toplu sanitarnu vodu (isključenje pri zadanoj vrijednosti + 5 °C i ponovno uključenje pri zadanoj vrijednosti + 4 °C). Aktivacijom ove funkcije kotao će se uključivati i isključivati prema termostatima neovisno o zadanoj vrijednosti za toplu sanitarnu vodu (isključenje pri zadanoj vrijednosti od + 65 °C i ponovno uključenje pri 63 °C).

4.15 Funkcija grijača estriha

Kod sustava koji rade na niskoj temperaturi kotao ima funkciju „grijača estriha” koja se može aktivirati na sljedeći način:

- Postavite kotao u isključeni položaj pritiskanjem gumba 1



- pristupite izborniku tehničkih parametara kao što je navedeno u odlomku "3.21 Pristup parametrima"
- odaberite izbornik CH i zatim SCREED HEATING (grijanje estriha) pomoću tipki ▲, ▼, a izbor potvrdite pomoću ▶.

(Napomena: parametar SCREED HEATING (grijač estriha) nije dostupan ako kotao nije u isključenom stanju).

- Za uključivanje funkcije parametar postavite na 1, a za isključivanje parametar postavite na 0.

Funkcija „grijača estriha” traje 168 sati (7 dana) tijekom kojih se, u područjima konfiguriranim kao onima s niskom temperaturom, zahtjev za grijanje simulira s početnim potisom područja od 20 °C, a zatim se povećava sukladno bočnoj tablici.

Pristupanjem izborniku INFO (informacije) s glavne stranice sučelja moguće je prikaz vrijednosti TIME FUNC SCREED HEATING (vremenska funkcija grijača estriha) koja se odnosi na broj sati proteklih od aktivacije funkcije. Nakon aktivacije funkcija ima prioritet, a ako se stroj isključi prekidanjem napajanja, prilikom ponovnog pokretanja funkcija nastavlja od mjesta na kojem je prekinuta.

Funkcija se može prekinuti prije nego što završi postavljanjem kotla u stanje izvan isključenog ili odabirom funkcije SCREED HEATING (grijanje estriha) = 0 u izborniku CH.

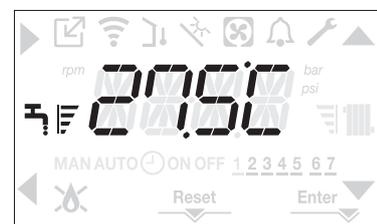
Napomena: Temperaturu i vrijednosti povećanja na različite vrijednosti može postaviti isključivo kvalificirano osoblje i samo kada je to izričito neophodno. Proizvođač ne snosi odgovornost za slučaj nepravilno postavljenih parametara.

DAY (dan)	TIME (vrijeme)	TEMPERATURE (temperatura)
1	0	20° C
	6	22° C
	12	24° C
2	18	26° C
	0	28° C
3	12	30° C
	0	32° C
4	0	35° C
5	0	35° C
6	0	30° C
7	0	25° C

4.16 Provjere tijekom i nakon puštanja u rad

Nakon pokretanja provjerite izvršava li kotao pravilno postupke pokretanja i isključenja nakon toga.

- Provjerite rad funkcije tople sanitarne vode otvaranjem slavine za vodu u načinu rada SUMMER (ljetno) ili WINTER (zima).
- Provjerite potpuno zaustavljanje kotla namještajući glavni prekidač sustava na "isključeno".
- Nakon nekoliko minuta neprekidnog rada, što se postiže okretanjem glavne sklopke sustava u uključen položaj, postavljanjem birača načina rada kotla na način SUMMER (ljetno) i držanjem otvorene slavine za toplu sanitarnu vodu, veziva i ostaci od tvorničke obrade će ispariti i moći će se provjeriti izgaranje.



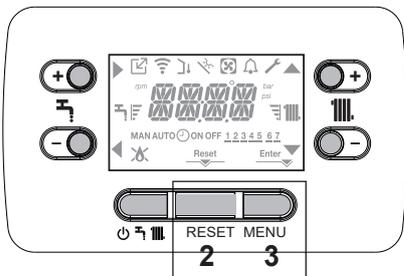
4.17 Kontrola izgaranja

Za analizu izgaranja učinite sljedeće:

- postavite kotao u stanje OFF (isključeno) pritiskanjem gumba 1



- aktivirajte funkciju kontrole izgaranja pritiskanjem gumba 2+3 i držanjem najmanje 2 s



- na zaslону se prikazuje tekst <<COMBUSTION ANALYSIS IN PROGRESS>> (analiza izgaranja je u tijeku) i uključuju se ikone , i :



- pritisakom na rad se prekida
- pomoću tipki , može se promijeniti brzina ventilatora između postavki MIN (minimalno) i MAX (maksimalno) te potvrđivanjem izbora pomoću
- postavljen broj okretaja, zajedno s ikonom broja okretaja, prikazuje se na zaslону 10 s.



- Dok je spojen uređaj OT aktivacija funkcije kontrole izgaranja nije moguća. Za analizu dimnih plinova odspojite spojne žice uređaja OT i pričekajte 4 minute ili isključite električno napajanje kotla i ponovno ga uključite.

- Funkcija analize izgaranja obično se provodi dok je trosmjerni ventil u položaju za grijanje. VENTIL se može okrenuti u položaj za toplu sanitarnu vodu čime se šalje zahtjev za grijanje tople sanitarne vode pri maksimalnom potisu tijekom samog izvođenja funkcije. U tom je slučaju temperatura tople sanitarne vode ograničena na maksimalno 65 °C. Pričekajte paljenje plamenika.

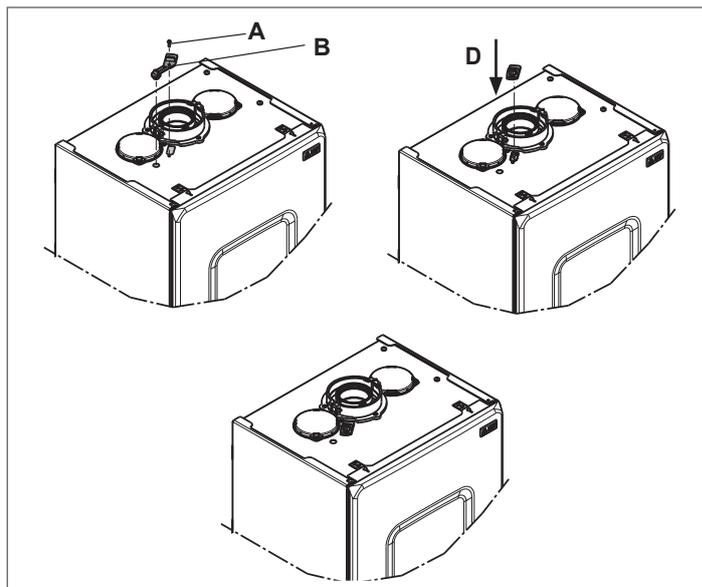
Kotao će raditi na maksimalnoj snazi grijanja i moći će se provjeriti izgaranje.

- Uklonite vijak i poklopac zračne komore (A-B).
- Umetnite adapter sonde za analizu (D) iz vrećice s dokumentacijom u otvor predviđen za analizu izgaranja.
- Umetnite sondu za analizu dimnih plinova u adapter.
- Provjerite izgaranje i odgovaraju li vrijednosti CO₂ onima iz tablice.
- Po završetku kontrole uklonite sondu za analizu i zatvorite otvore za analizu izgaranja odgovarajućim poklopcima i vijkom.
- Adapter sonde za analizu vratite natrag u vrećicu s dokumentacijom isporučenu s kotlom i držite ga tamo.

- Ako se prikazana vrijednost razlikuje od one iz tablice s tehničkim podacima, NEMOJTE PODEŠAVATI PLINSKI VENTIL, već zatražite pomoć od servisnog centra.

- Plinski ventil NE TREBA podešavati i ne smije se dirati jer će u tom slučaju kotao neispravno raditi ili uopće neće raditi.

- Za vrijeme analize izgaranja svi su zahtjevi za grijanje blokirani i na zaslону je prikazana poruka.



Po završetku provjera:

- postavite kotao u način SUMMER (ljetno) ili WINTER (zimno), ovisno o godišnjem dobu
- regulirajte vrijednosti temperature zahtjeva za grijanje sukladno potrebama kupca.

VAŽNO

Funkcija analize izgaranja ostaje aktivna najdulje 15 minuta; u slučaju da se dostigne temperatura potisa od 95 °C, dolazi do gašenja plamenika. Ponovno će se upaliti kad se ta temperatura spusti ispod 75 °C.

- Kod sustava koji rade na niskoj temperaturi preporučujemo učinkovito ispitivanje postavljenjem stanja kotla na način SUMMER (ljetno), otvaranjem slavine za toplu sanitarnu vodu do kraja i postavljanjem temperature tople sanitarne vode na maksimalnu vrijednost.

- Kontrole smije vršiti isključivo servisni centar.

4.18 Promjena vrste plina

Prijelaz s jedne grupe plinova na drugu može se lako obaviti i nakon što je kotao postavljen.

- Ovu radnju mora obaviti stručno osposobljeno osoblje.

Kotao se isporučuje za rad na metan (G20).

Za prebacivanje kotla na propan (G31) učinite sljedeće:

- pristupite izborniku tehničkih parametara kao što je navedeno u odlomku "3.21 Pristup parametrima"
- postavite lozinku INSTALATERA
- odaberite izbornik COMB (kombinirano) i potvrdite odabir sa



- na zaslону će se prikazati tekst GAS TYPE (vrsta plina)
- odaberite GAS TYPE (vrsta plina) = 0 za METAN
GAS TYPE (vrsta plina) = 1 za LPG

Daljnja podešavanja kotla nisu potrebna.

- Promjenu vrste plina smije izvršiti isključivo kvalificirano osoblje.

- Nakon promjene vrste plina postavite novu identifikacijsku naljepnicu koja je isporučena u vrećici s dokumentacijom.

4.19 Range rated (nazivni raspon)

Ovaj kotao se može prilagoditi toplinskim potrebama sustava, odnosno omogućuje postavljanje maksimalnog kapaciteta protoka za rad samog kotla u grijanju:

- uključite električno napajanje kotla
- pristupite izborniku tehničkih parametara kao što je navedeno u odlomku "3.21 Pristup parametrima"
- odaberite izbornik CONF (konfiguracija) i potvrdite odabir sa 



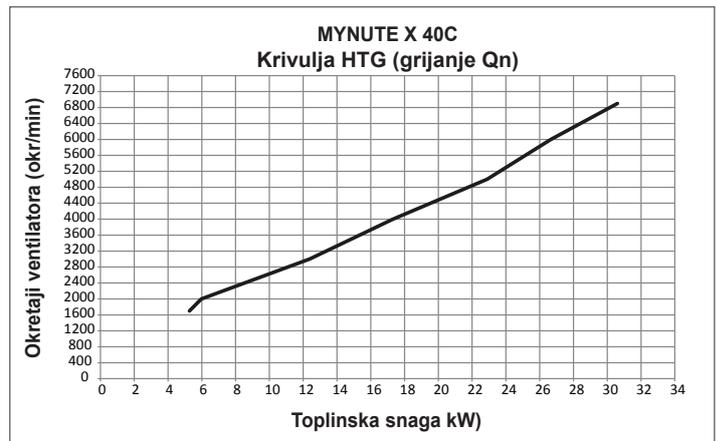
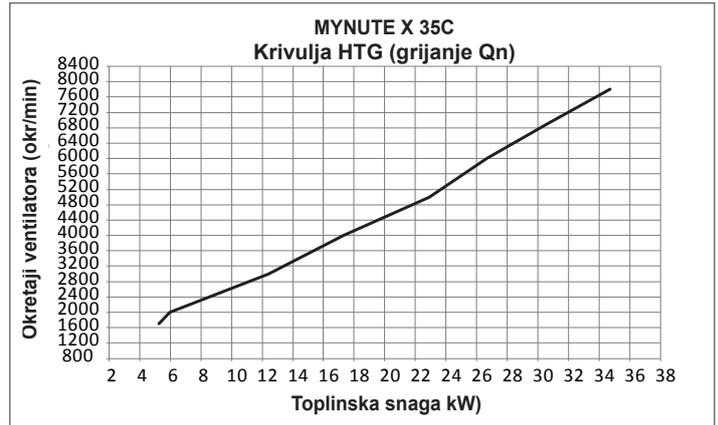
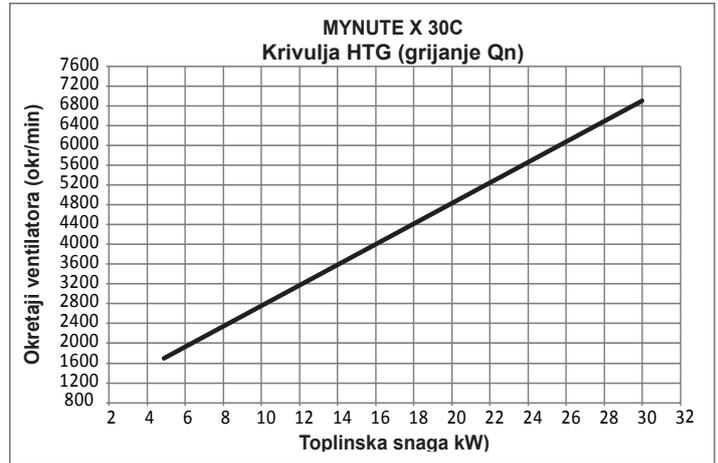
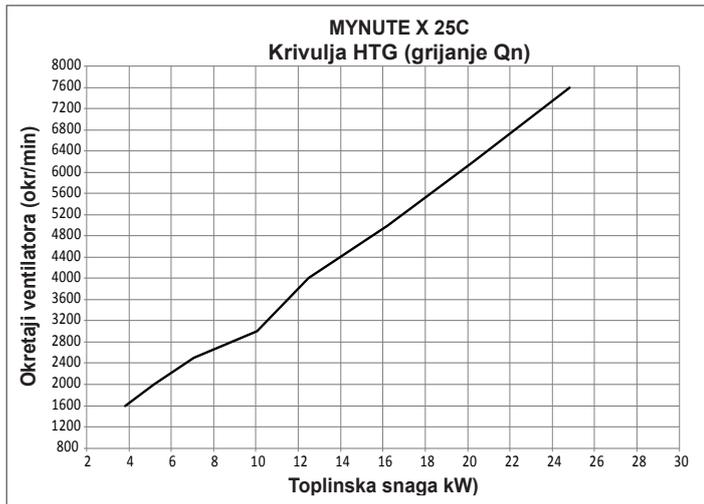
- na zaslonu se prikazuje poruka RANGE RATED (nazivni raspon), otvorite podizbornik pritiskom na 
- postavite maksimalnu željenu vrijednost grijanja (o/min) pomoću tipku  i , a odabir potvrdite sa **Enter**



- Nakon postavljanja željene snage (maksimalno grijanje), vrijednost stavite na naljepnicu na poleđini ovog priručnika. Prilikom idućih kontrola i podešavanja pogledajte podešenu vrijednost.

 Za kalibraciju nije potrebno paljenje kotla.

Kotao se isporučuje s podešenjima prikazanim u tablici tehničkih podataka. Moguće je međutim, zbog potreba instalacije ili regionalnih zahtjeva o ograničavanju emisija štetnih plinova, podesiti tu vrijednost u skladu s grafičkim prikazima u nastavku.



4.20 Kontrolna svjetla i kvarovi

Kada je prisutan kvar, ikona  treperi na frekvenciji 0,5 s uključena i 0,5 s isključena, pozadinsko osvjetljenje treperi 1 minutu tako da je 1 s uključeno i 1 s isključeno, nakon čega se isključuje u potpunosti; zvono nastavlja treperiti.

Prikazuju se 4 znamenke u poruci koje opisuju prikazani kod pogreške.



Kada se pojavi kvar, prikazuju se sljedeće ikone:

-  uključuje se u prisutnosti alarma plamena (E010)
- Ikona RESET uključuje se kada postoji alarm zbog kojeg je potrebno ručno resetiranje od strane korisnika (primjerice za blokadu plamena)
-  uključuje se zajedno s ikonom , osim za alarme za plamen i vodu.

Osim toga, kada je parametar WATER TRANSDUCER (pretvarač za vodu) postavljen na 1, što znači da postoji pretvarač za vodu, treba se prikazati vrijednost tlaka s pripadajućom mjernom jedinicom na kraju sljedećih poruka o pogrešci:

- E041 WATER TRANSDUCER LOAD THE SYSTEM (pretvarač za vodu, napunite sustav)
- E042 WATER TRANSDUCER (pretvarač za vodu)
- WATER PRESSURE HIGH CHECK SYSTEM (tlak vode je visok, provjerite sustav)
- WATER PRESSURE LOW CHECK THE SYSTEM (tlak vode je nizak, provjerite sustav).

Funkcija deblokiranja

Za resetiranje kotla u slučaju kvara potrebno je pritisnuti gumb RESET. Tada se kotao, ako su vraćeni svi ispravni uvjeti za rad, pokreće automatski. Na sučelju su dostupna najviše 3 uzastopna pokušaja, a kada se iskoriste, kotao se može otključati isključivanjem i ponovnim uključivanjem električnog napajanja.



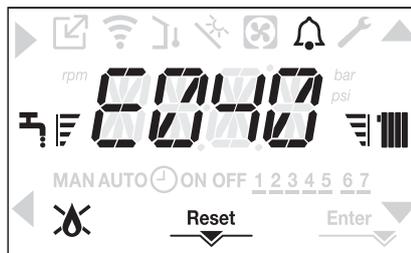
 Ako se pri pokušajima resetiranja kotao ne uključi, obratite se servisnom centru.

Za pogrešku E041

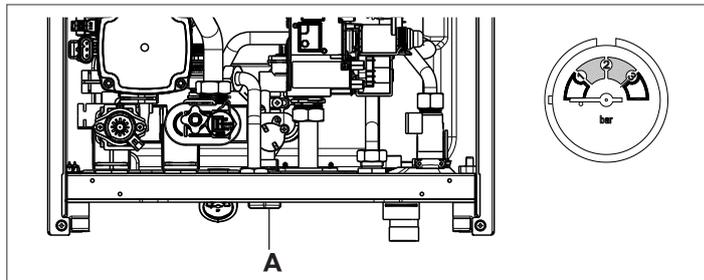
Ako tlak padne ispod sigurnosne granične vrijednosti od 0,3 bara, na kotlu se prikazuje kod pogreške <<E041 pretvarač za vodu, napunite sustav>> (pretvarač za vodu, napunite sustav) na razdoblje od 30 s.



Ako je po isteku tog vremena kvar i dalje prisutan, prikazuje se kod pogreške E040. Kada je na kotlu prisutna pogreška E040, kotao treba ručno napuniti putem slavine za punjenje (A) sve do vrijednosti tlaka između 1 i 1,5 bara. Nakon toga pritisnite RESET.



Zatvorite slavinu za punjenje, provjerite da se čuje da je mehanički zatvorena. Po završetku postupka, nastavite s ciklusom automatskog odzračivanja kao što je opisano u odjeljku "3.16 Punjenje sustava grijanja i ispuštanje zraka".



 Ako često dolazi do pada tlaka, obratite se servisnom centru.

Za pogrešku E060

Kotao radi normalno, ali temperatura tople sanitarne vode nije stabilna i penje se do vrijednosti od otprilike 50 °C. Potrebna je intervencija servisne službe.

Za pogrešku E091

Kotao ima sustav automatske dijagnostike koji, temeljem ukupnog broja radnih sati u određenim uvjetima, može ukazati na potrebu za čišćenjem primarnog izmjenjivača topline (kod alarma E091).

Nakon zahvata čišćenja (koje se izvršava pomoću posebnog kompleta koji se isporučuje kao dodatna oprema), potrebno je vratiti na nulu mjerač ukupnog broja radnih sati na dolje opisan način:

- pristupite tehničkim parametrima na način objašnjen u odjeljku "3.21 Pristup parametrima"
- odaberite izbornik CONF (konfiguracija) i zatim EXHAUST PROBE RESET (resetiranje ispušnog osjetnika) pomoću tipki  i 
- postavite parametar na 1, a odabir potvrdite sa **Enter**.

OPASKA: Postupak resetiranja brojača treba izvršiti nakon svakog temeljitog čišćenja primarnog izmjenjivača topline ili u slučaju njegove zamjene.

Ukupan broj radnih sati može se provjeriti na sljedeći način:

- pristupite izborniku INFO (informacije) na način naveden u odlomku "4.21 Izbornik INFO (informacije)" pod EXHAUST PROBE RESET (resetiranje ispušnog osjetnika) kako biste prikazali vrijednost mjerača sonde za ispušne plinove.

Popis pogrešaka na kotlu

KOD POGREŠKE	KVAR	CRVENA LED DIODA	ZELENA LED DIODA	CRVENA i ZELENA	OPIS VRSTE ALARMA
E010	blokada plamena/elektronički kvar ACF	UKLJUČENO			konačno
E011	vanjski plamen	treperi 0,2 s uključeno / 0,2 isključeno			prolazno
E020	granični termostat	treperi 0,2 s uključeno / 0,2 isključeno			konačno
E030	kvar ventilatora	UKLJUČENO			konačno
E040	pretvarač za vodu – dovodni sustav			UKLJUČENO	konačno
E041	pretvarač za vodu – dovodni sustav		treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno		prolazno
E042	kvar na pretvaraču tlaka za vodu			UKLJUČENO	konačno
E060	kvar na osjetniku tople sanitarne vode			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	prolazno
E070	kvar na senzoru protoka nadtemperatura senzora protoka diferencijalni alarm senzora protoka/povrata	UKLJUČENO			prolazno konačno konačno
E077	termostat vode u glavnom području	UKLJUČENO			prolazno
E080	kvar na osjetniku povratnog voda nadtemperatura osjetnika povratnog voda diferencijalni alarm osjetnika potisa/povratnog voda	UKLJUČENO			prolazno konačno konačno
E090	kvar na osjetniku dimnih plinova nadtemperatura osjetnika dimnih plinova			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	prolazno konačno
E091	očistiti primarni izmjenjivač topline			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	prolazno
--	tlak vode je nizak, provjerite sustav		treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno		prolazno
--	tlak vode je visok, provjerite sustav		treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno		prolazno
--	prekid komunikacije s pločom kotla	UKLJUČENO			prolazno
--	prekid komunikacije sa SABIRNICOM 485	UKLJUČENO			prolazno

Popis pogrešaka izgaranja

KOD POGREŠKE	CRVENA LED DIODA	ZELENA LED DIODA	KVAR	OPIS VRSTE ALARMA
E021	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	To su privremeni alarmi koji nakon što se dogode 6 puta u satu postaju konačni; alarm E097 se prikazuje i popraćen je naknadnim odzračivanjem u trajanju od 45 sekundi na maksimalnoj brzini alarma. Alarm se ne može osloboditi prije kraja naknadnog odzračivanja ukoliko nije isključeno napajanje kotla.
E022	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E023	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E024	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E067	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E088	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E097	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E085	UKLJUČENO		nepotpuno izgaranje	To su privremeni alarmi koji nakon što se dogode 3 puta u satu postaju konačni; prikazuje se posljednja pogreška koja se dogodi i popraćena je naknadnim odzračivanjem u trajanju od 5 minuta pri maksimalnoj brzini ventilatora. Alarm se ne može osloboditi prije kraja naknadnog odzračivanja ukoliko nije isključeno napajanje kotla.
E094	UKLJUČENO		nepotpuno izgaranje	
E095	UKLJUČENO		nepotpuno izgaranje	
E058	UKLJUČENO		kvar mrežnog napajanja	Radi se o privremenim kvarovima koji ograničavaju ciklus paljenja.
E065	UKLJUČENO		alarm strujne modulacije	
E086	UKLJUČENO		alarm blokiranja dimnih plinova	Privremeni kvar koji se javlja tijekom predodzračivanja. Naknadno odzračivanje odvija se 5 minuta pri maksimalnoj brzini ventilatora.

Lampice upozorenja

STATUS KOTLA	CRVENA LED DIODA	ZELENA LED DIODA	CRVENA i ZELENA	NAPOMENE
Uključivanje			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	Istovremeno se pale crvene i zelene LED lampice
Ciklus ventilacije	treperi 0,5 s uključeno / 1 isključeno	treperi 0,5 s uključeno / 1 isključeno		Uzastopno se pali jedna po jedna crvena i zelena LED lampica
Status OFF (isključeno)		treperi 0,3 s uključeno / 0,5 isključeno		
Nema zahteva za grejanjem (pripravnost)		treperi 0,3 s uključeno / 0,5 isključeno		
Prelazno paljenje/ prekomerna temperatura		treperi 0,3 s uključeno / 0,5 isključeno		
Prisustvo plamena		UKLJUČENO		
Čišćenje dimnjaka		UKLJUČENO		Samo ako postoji plamen
Grejač košuljice	treperi 1 s uključeno / 1 isključeno	treperi 1 s uključeno / 1 isključeno		Naizmenično se pale crvene i zelene LED lampice

4.21 Izbornik INFO (informacije)

Pritiskom tipke 3 na zaslonu prikazuje se popis informacija o radu kotla prema nazivu i vrijednosti parametra.

Prelazak s prikaza jednog parametra na sljedeći odvija se pritiskanjem odgovarajućih tipki ▲ i ▼.

Pritiskom na tipku ► omogućuje se prikaz odabranog parametra; pritiskom na tipku ◀ vraćate se na glavni zaslon:

NAZIV PARAMETRA	OPIS
SCREED HEATING HOURS	Broj sati provedenih u funkciji grijača estriha
CH PROBE	Vrijednost senzora protoka kotla
RETURN PROBE	Vrijednost senzora povrata kotla
DHW PROBE	Vrijednost osjetnika tople sanitarne vode dok je kotao u trenutnom načinu rada Visoka vrijednost osjetnika cilindra za pohranu dok je kotao samo u načinu rada za grijanje
EXHAUST PROBE	Vrijednost osjetnika dimnih plinova
OUTDOOR TEMP PROBE	Trenutna vrijednost osjetnika vanjske temperature
FILTERED OUTDOOR TEMP	Filtrirana vrijednost vanjske temperature upotrijebljena u termoregulacijskom algoritmu za izračun zadane vrijednosti grijanja
FAN SPEED	Broj okretaja ventilatora (o/min)
MAIN ZONE OUTLET	Vrijednost senzora protoka glavnog područja (kada je MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta uključivanja glavnog područja) = 1)
EXHAUST PROBE HOURS	Broj sati koliko je izmjenjivač topline radio u „kondenzacijskom načinu rada“
MAIN ZONE SET	Zadana vrijednost potisa na glavnom području
WATER PRESSURE	Tlak u sustavu
COMFORT	Udobnost tople sanitarne vode (OFF (isključeno), STANDARD (standardno), SMART (pametno))
SUN ON	Posebne funkcije aktivne za temperaturu tople sanitarne vode pri visokim ulaznim vrijednostima
ELECTRONIC BOARD ID	Elektronička identifikacija kartica
ELECTRONIC BOARD FMW	Elektronska inačica kartice revizija FMW
INTERFACE FMW	FMW sučelje

4.22 Privremeno gašenje

U slučaju privremene odsutnosti (vikend, kraća putovanja i sl.) kotao postavite u isključeni položaj ⏻.



S uključenim električnim napajanjem i dovodom goriva, kotao je zaštićen sustavima:

- **zaštita od smrzavanja u ciklusu grijanja:** ova se funkcija uključuje ako temperatura koju izmjeri senzor protoka padne ispod 5 °C. U toj se fazi generira zahtjev za grijanjem s paljenjem plamenika na najmanjoj snazi i održava se u takvom stanju sve dok izlazna temperatura vode ne dosegne vrijednost od 35 °C;
- **zaštita od smrzavanja za toplu sanitarnu vodu:** ova se funkcija uključuje ako temperatura koju izmjeri osjetnik tople sanitarne vode padne ispod 5 °C. U toj se fazi generira zahtjev za grijanjem s paljenjem plamenika na najmanjoj snazi i održava se u takvom stanju sve dok izlazna temperatura vode ne dosegne vrijednost od 55 °C.

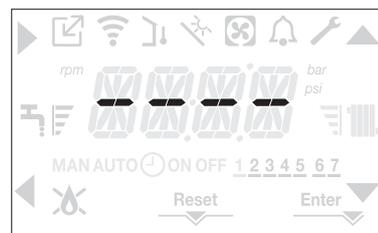
⚠ Rad funkcije ANTI-FREEZE (protiv smrzavanja) označen je prikazom poruke na zaslonu sučelja: <<DHW ANTIFREEZE FUNCTION IN PROGRESS>> (u tijeku je funkcija zaštite protiv smrzavanja tople sanitarne vode) ili <<CH ANTIFREEZE FUNCTION IN PROGRESS>> (u tijeku je funkcija za zaštitu od smrzavanja u ciklusu grijanja), ovisno od slučaja.

- **zaštita od blokiranja cirkulacijske crpke:** cirkulacijska se crpka uključuje svaka 24 sata na 30 sekundi.

4.23 Isključivanje na dulje razdoblje

Ako dulje vrijeme nećete upotrebljavati kotao, potrebno je izvršiti sljedeće radnje:

- postavite stanje kotla na ⏻
- glavnu sklopku sustava postavite u isključeni položaj „off“
- zatvorite slavine za gorivo i vodu na sustavu za grijanje i toplu sanitarnu vodu.



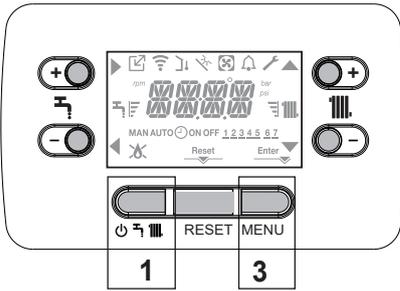
U tom su slučaju sustavi protiv smrzavanja i blokiranja isključeni. Ispraznite sustav grijanja i sanitarne vode ako postoji opasnost od smrzavanja



4.24 Funkcija blokade tipkovnice

Ako pritisnete gumbе 1+3 na najmanje 2 sekunde uključuje se blokada tipke; ako ponovno pritisnete gumbе 1+3 na najmanje 2 sekunde ponovno se uključuje blokada tipke.

Na zaslonu će se prikazati <<KEY LOCKED>> (tipka je zaključana).



Tipka 2 može ostati uključena ako postoji kvar kako bi se omogućilo resetiranje alarma.



4.25 Stanje mirovanja sučelja

Obično kada nema kvarova ni zahtjeva za grijanjem, na zaslonu je uvijek prikazana temperatura koju izmjeri senzor protoka.

Ako u roku 10 sekundi nema zahtjeva za grijanje i ne pritisne se nijedna tipka, sučelje prelazi u stanje mirovanja.

Na zaslonu se prikazuje trenutno vrijeme, dvije točke koje odvajaju vrijeme od minuta trepere frekvencijom 0,5 s uključeno i 0,5 s isključeno, dok se ikone stanja uključuju prema potrebi:



4.26 Zamjena sučelja SC08

Zahvate konfiguriranja sustava treba izvršiti stručno kvalificirano osoblje iz servisnog centra. Prilikom zamjene ploče sučelja SC08 može se dogoditi da se prilikom uključivanja napajanja od strane korisnika resetiraju vrijeme i dan u tjednu (pogledajte odlomak "4.6 Puštanje u rad"). Upamtite da nije potrebno programiranje konfiguracijskih parametara i vrijednosti se oporavljaju s upravljačke ploče i ploče za podešavanje kotla.

4.27 Zamjena ploče AKM

Prilikom zamjene upravljačke ploče i ploče za podešavanje AKM, možda će trebati ponovno programirati konfiguracijske parametre.

U tom slučaju pogledajte u IZBORNIKU POSTAVKI koje su zadane vrijednosti ploče, tvorničke i personalizirane postavke.

Parametri koje treba provjeriti ponovno postaviti prema potrebi, a u slučaju zamjene ploče, su sljedeći:

- GAS TYPE (vrsta plina)
- BOILER TYPE (tip kotla)
- HYDRAULIC CONFIGURATION (hidraulička konfiguracija)
- WATER TRANSDUCER (pretvarač za vodu)
- AUTO WATER FILL ENABLE (omogućeno je automatsko punjenje vode)
- SLIDING OUTLET TANK FLOW TEMP (temperatura protoka spremnika kliznog potisa).

4.28 Parametri kontrole izgaranja

Čak i ako se parametri koji se odnose na nove aktivne sustave za kontrolu izgaranja ACC unaprijed postave u tvornici, možda će ih trebati ponovno konfigurirati ako se zamijeni elektronička ploča.

- Pristupite tehničkim parametrima na način objašnjen u odlomku "3.21 Pristup parametrima" unosom lozinke INSTALATERA.
- Odaberite COMB (kombinirano) pomoću tipki ▲ i ▼, a odabir potvrdite sa ▶.



- Odaberite parametar GAS TYPE (vrsta plina).
- Taj parametar postavite prema vrsti plina koju kotao upotrebljava. Vrijednosti tog parametra su METHANE (metan) = 0 – LPG = 1.
- Postavite SERVISNU lozinku.
- Odaberite izbornik COMB (kombinirano) i parametar BOILER TYPE (tip kotla).
- Postavite taj parametar prema vrsti kotla na način prikazan u tablici.

	BOILER TYPE
25C	1
30C	2
35C	3
40C	4

- Odaberite parametar COMBUSTION OFFSET (odstupanje pri izgaranju).

Vrijednost 1 = ZERO RESET (vraćanje na nulu): ovu opciju odaberite prilikom zamjene elektrode za otkrivanje na plameniku.

Vrijednost 2 = RESTORE (oporavak): ovu opciju odaberite prilikom zamjene elektroničke ploče AKM.

⚠ Ako nakon zahvata održavanja na elementima jedinice za izgaranje (premještanje elektrode za otkrivanje ili zamjena/čišćenje primarnog izmjenjivača topline, sifona kondenzata, ventilatora, plamenika, transporter dimnih plinova, plinskog ventila, membrane plinskog ventila) kotao generira jedan ili više alarma koji se odnose na greške pri izgaranju, preporučujemo postavljanje glavne sklopke sustava u isključen položaja na najmanje 5 minuta.

5 ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

Redovno održavanje „obvezno” je sukladno važećim zakonima i ključno za sigurnost, učinkovitost i dugi vijek trajanja kotla.

Ono omogućuje smanjenje potrošnje, emisije štetnih tvari i pouzdanost proizvoda za vrijeme svojeg životnog vijeka.

Prije početka održavanja:

- zatvorite slavine za gorivo i vodu sustava za grijanje i toplu sanitarnu vodu.

Kako bi se moglo jamčiti zadržavanje funkcionalnih karakteristika i učinkovitost proizvoda te sukladno odredbama važećih propisa, uređaj treba redovno pregledavati u pravilnim razmacima. Prilikom obavljanja zahvata održavanja pridržavajte se uputa i poglavlja "1 UPOZORENJA I SIGURNOST".

To obično obuhvaća sljedeće radnje:

- uklanjanje svih tragova oksidacije s plamenika
- uklanjanje kamenca s izmjenjivača topline
- provjeru elektroda
- provjeru i čišćenje odvodnih cijevi
- provjeru izgleda kotla izvana
- provjeru paljenja, isključenja i rada uređaja, u načinu za toplu sanitarnu vodu i načinu za grijanje
- provjeru brtve na spojnicaama te spojnih cijevi za plin, vodu kondenzate
- provjeru potrošnje plina pri maksimalnoj i minimalnoj izlaznoj vrijednosti
- provjeru položaja elektrode za paljenje
- provjeru položaja elektrode za otkrivanje/ionizacijske sonde (pogledajte odgovarajući odlomak)
- provjeru ispravnosti plinskih sigurnosnih uređaja.

 Nakon obavljanja zahvata održavanja potrebno je izvršiti analizu produkata izgaranja kako bi se provjerilo radi li ispravno.

 Ako nakon zamjene elektroničke ploče ili obavljanja zahvata održavanja na elektrodi za otkrivanje ili plameniku analiza produkata izgaranja prikazuje vrijednosti izvan dopuštenih odstupanja, možda će trebati promijeniti parametar COMBUSTION ANALYSIS (analiza izgaranja) na način opisan u odjeljku "4.17 Kontrola izgaranja"

Napomena: Prilikom zamjene elektrode može doći do manjih odstupanja parametara izgaranja koji će se potom kroz nekoliko sati rada vratiti na nazivne vrijednosti.

 Nemojte čistiti uređaj niti njegove dijelove lako zapaljivim tvarima (npr. benzin, alkohol itd.).

 Nemojte oplati i obojene i plastične dijelove čistiti razrjeđivačem za boju.

 Oplata se smije čistiti isključivo vodom sa sapunicom.

Čišćenje primarnog izmjenjivača topline (sl. 21)

- Isključite električno napajanje okretanjem glavne sklopke sustava u isključen položaj „Off”.
- Zatvorite ventil za prekid dovoda plina.
- Uklonite kućište na način opisan u odlomku "3.13 Uklanjanje kućišta".
- Odspojite spojne kabele elektroda.
- Odspojite strujne kabele ventilatora.
- Izvadite kopču (A) miješalice.
- Otpustite maticu plinske rampe (B).
- Izvadite i okrenite plinsku rampu.
- Skinite 4 matice (C) kojima je učvršćena jedinica za izgaranje.
- Izvadite sklop zračnog/plinskog transportera uključujući ventilator i miješalicu i pazite da ne oštetite izolacijsku ploču i elektrode.
- Uklonite spojnu cijev sifona s priključka za ispuštanje kondenzata izmjenjivača topline i spojite privremenu cijev za prikupljanje. Potom nastavite s čišćenjem izmjenjivača topline.
- Usišite sve ostatke prljavštine iz izmjenjivača topline i pazite da NE oštetite izolacijsku ploču retardera.
- Očistite zavojnice izmjenjivača topline četkom s mekim čekinjama.

 NEMOJTE UPOTREBLJAVATI METALNE ČETKE KOJE MOGU OŠTETITI KOMPONENTE

- Očistite prostore između zavojnica tankim nožem od 0,4 mm koji je također priložen u kompletu.
- Usišite sve ostatke koji nastanu čišćenjem
- Isperite vodom i pripazite da NE oštetite izolacijsku ploču retardera
- Provjerite da izolacijska ploča retardera nije oštećena i zamijenite je ako je potrebno pridržavajući se pripadajućeg postupka.
- Kada završite s čišćenjem, pažljivo sklopite sve komponente primjenom istog, gore navedenog postupka samo obrnutim redoslijedom.

- Za zatvaranje pričvrstnih matica sklopa zračnog/plinskog transportera matice zategnite na zadani zatezni moment od 8 Nm.
- Ponovno uključite napajanje i dovod plina na kotlu.

 Ako ima tvrdokornih ostataka produkata izgaranja na površini izmjenjivača topline, očistite ih raspršivanjem alkoholnog octa i pazite da NE oštetite izolacijsku ploču retardera.

- Ostavite da djeluje nekoliko minuta
- Očistite zavojnice izmjenjivača topline četkom s mekim čekinjama.

 NEMOJTE UPOTREBLJAVATI METALNE ČETKE KOJE MOGU OŠTETITI KOMPONENTE

- Isperite vodom i pripazite da NE oštetite izolacijsku ploču retardera
- Ponovno uključite napajanje i dovod plina na kotlu.

Čišćenje plamenika (sl. 21):

- Isključite električno napajanje okretanjem glavne sklopke sustava u isključen položaj „Off”.
- Zatvorite ventil za prekid dovoda plina.
- Uklonite kućište na način opisan u odlomku "3.13 Uklanjanje kućišta".
- Odspojite spojne kabele elektroda.
- Odspojite strujne kabele ventilatora.
- Izvadite kopču (A) miješalice.
- Otpustite maticu plinske rampe (B).
- Izvadite i okrenite plinsku rampu.
- Skinite 4 matice (C) kojima je učvršćena jedinica za izgaranje
- Izvadite sklop zračnog/plinskog transportera uključujući ventilator i miješalicu i pazite da ne oštetite keramičku ploču i elektrode. Potom nastavite s čišćenjem plamenika.
- Očistite plamenik četkom s mekim čekinjama i pazite da ne oštetite izolacijsku ploču i elektrode.
- NEMOJTE UPOTREBLJAVATI METALNE ČETKE KOJE MOGU OŠTETITI KOMPONENTE
- Provjerite da izolacijska ploča plamenika i zaptivna brtva nisu oštećeni i zamijenite ih ako je potrebno pridržavajući se pripadajućeg postupka.
- Kada završite s čišćenjem, pažljivo sklopite sve komponente primjenom istog, gore navedenog postupka samo obrnutim redoslijedom.
- Za zatvaranje pričvrstnih matica sklopa zračnog/plinskog transportera matice zategnite na zadani zatezni moment od 8 Nm.
- Ponovno uključite napajanje i dovod plina na kotlu.

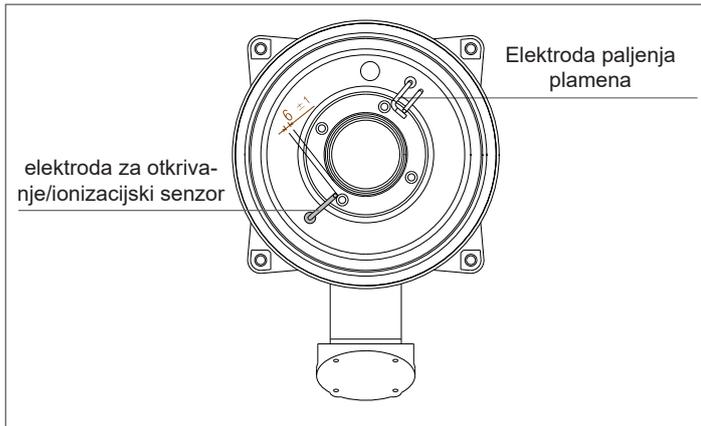
Čišćenje sifona

- Uklonite sifon na način opisan u odjeljku „Uklanjanje sifona”.
- Očistite sifon. Možete ga oprati vodom s deterdžentom.
- Operite uređaj SRD tako da voda slobodno curi kroz priključak za ispuštanje. Nemojte upotrebljavati metalne ni šiljate alate za uklanjanje naslaga i ostataka iz uređaja jer tako može doći do oštećenja.
- Nakon čišćenja ponovno sklopite sifon i uređaj SDR pazeći da pravilno i pažljivo umetnete komponente.

 Nakon čišćenja sifona i uređaja SRD sifon treba napuniti vodom ("3.19 Sifon kondenzata") prije ponovnog uključivanja kotla. Na kraju zahvata održavanja na sifonu i uređaju SRD preporučujemo pokretanje kotla u režimu kondenzata na nekoliko minuta, a zatim provjerite da nema curenja duž čitavog voda za ispuštanje kondenzata.

Održavanje ionizacijske elektrode

Elektroda za otkrivanje/ionizacijska sonda igra važnu ulogu u fazi paljenja kotla i održavanja učinkovitog izgaranja; zbog toga je u slučaju zamjene uvijek treba pravilno postaviti, sukladno referentnom položaju prikazanom na slici.



Elektrodu nemojte brusiti brusnim papirom.



Tijekom godišnjeg održavanja provjerite stanje istrošenosti elektrode i zamijenite je ako je jako oštećena.

Uklanjanje i eventualna zamjena elektroda, uključujući elektrodu paljenja, uključuje i zamjenu zaptivnih brtvi.

Kako bi se spriječile pogreške pri radu, elektrodu za otkrivanje/ionizacijsku sondu treba zamijeniti svakih 5 godina jer se troši tijekom paljenja.

Nepovratni ventil (sl. 22)

Kotao ima nepovratni ventil.

Postupak za pristup nepovratnom ventilu:

- uklonite ventilator odvijanjem 4 vijka (D) kojima je pričvršćen na transporter
- provjerite da nema nakupina stranog materijala na membrani nepovratnog ventila i ako ima, uklonite ih i provjerite ima li oštećenja
- provjerite ispravnost otvaranja i zatvaranja ventila
- ponovno sastavite komponente obrnutim redoslijedom i pazite da nepovratni ventil vratite nazad u ispravnom smjeru.

Ako na nepovratnom ventilu treba izvršiti zahvate održavanja, provjerite je li pravilno postavljen jer je to nužno za ispravan i siguran rad sustava.

Uklanjanje sifona (sl. 23a-b-c-d)

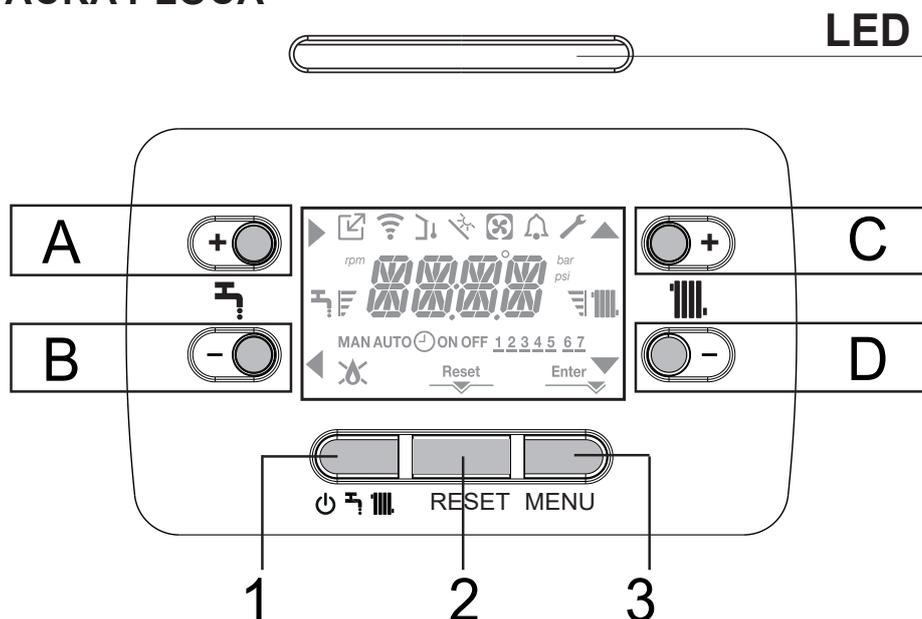
- Isključite električno napajanje okretanjem glavne sklopke sustava u isključen položaj „Off“.
- Izvadite cijev za prikupljanje kondenzata (sl. 23a)
- Odvijte uređaj SRD (sl. 23b)
- Odvijte vijak (A) i uklonite pločicu (B) na način prikazan na sl. 23c
- Izvadite unutarnji dio (C) sifona na način prikazan na sl. 23d.

Po dovršetku radnji komponente vratite na isto mjesto rabeći isti postupak samo obrnutim redoslijedom i provjerite jesu li brtva i brtvilo OR pravilno postavljeni.

KORISNIČKI PRIRUČNIK

Ovisno o vrsti primjene, neke od funkcija opisane u ovom priručniku možda neće biti dostupne.

6 UPRAVLJAČKA PLOČA



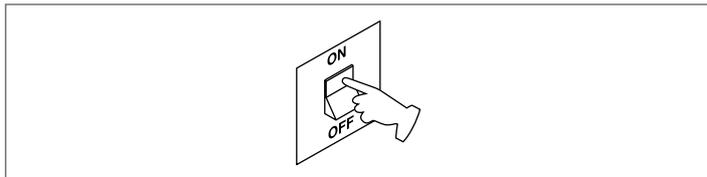
Led	Svjetlosni signal koji prikazuje radni status kotla. Može biti crvena ili zelena (pogledajte određeni odlomak)
A	Obično se upotrebljava za podizanje temperature tople sanitarne vode, kada je strelica ► označena i ima funkciju potvrde
B	Obično se upotrebljava za spuštanje temperature tople sanitarne vode, kada je strelica ◀ označena i ima funkciju poništavanja/vraćanja natrag
A+B	Pristup funkcijama udobnosti tople sanitarne vode (pogledajte odlomak "4.13 Funkcija udobnosti tople sanitarne vode")
C	Obično se upotrebljava za podizanje temperature vode za grijanje, kada je strelica ▲ označena možete se pomicati unutar izbornika postavki
D	Obično se upotrebljava za spuštanje temperature vode za grijanje, kada je strelica ▼ označena možete se pomicati unutar izbornika postavki
C+D	Kada je omogućeno vremensko podešenje programiranja grijanja, omogućuje prelazak s automatskog na ručni program
A+C	Pristup izborniku za namještanje sata (pogledajte odlomak "4.2 Programiranje kotla")
B+D	Pristup izborniku vremenskog podešenja programiranja (pogledajte odlomak "4.3 Funkcija zadavanja vremenskog raspona (sobni termostat)")
1	Upotrebljava se za promjenu radnog stanja kotla (OFF (isključeno), SUMMER (ljetno) i WINTER (zimno))
2	Upotrebljava se za resetiranje statusa alarma ili prekidanje ciklusa odzračivanja
3	Upotrebljava se za pristup izbornicima INFO (informacije) i SETTINGS (postavke). Kada je ikona Enter prikazana na zaslonu, tipka ima funkciju tipke ENTER i upotrebljava se za potvrđivanje vrijednosti postavljene tijekom programiranja tehničkog parametra
1+3	Tipke za zaključavanje i otključavanje
2+3	Kada je kotao isključen upotrebljava se za pokretanje funkcije analize izgaranja (CO)

Struktura stabla MENU (izbornik) za REC10

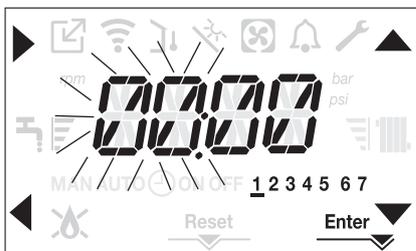
	Označava vrijednost tlaka uređaja OT
	Označava vrijednost tlaka uređaja WIFI
	Označava vrijednost tlaka na senzoru vanjske temperature
	Označava uključivanje posebnih funkcija tople sanitarne vode ili prisutnost sustava za upravljanje solarnim termičkim poljem
	Označava priključivanje na toplinsku crpku (ne upotrebljava se na ovom modelu)
	Ikona koja svijetli kada postoji alarm
	Uključuje se kada postoji kvar zajedno s ikonom  , osim za alarme za plamen i vodu
	Označava prisutnost plamena, a u slučaju blokade plamena ikona izgleda ovako: 
Reset	Uključuje se u slučaju prisutnosti alarma koji iziskuju ručno resetiranje od strane rukovatelja
Enter	Uključuje se kada postoji zahtjev za potvrđivanje radnje
	Kada je ikona uključena, funkcija „potvrđivanja” gumba A je aktivna
	Kada je ikona uključena, funkcija „natrag/poništi” gumba B je aktivna
	Kada je ikona uključena, moguće je kretanje izbornikom ili povećanje vrijednosti odabranog parametra
	Kada je ikona uključena, moguće je kretanje izbornikom ili smanjenje vrijednosti odabranog parametra
	Ikona se uključuje ako je uključeno centralno grijanje, a treperi kada je zahtjev za grijanje u tijeku
	Ikona se uključuje ako je uključena topla sanitarna voda, a treperi kada je zahtjev za toplu sanitarnu vodu u tijeku
	Označava postavljenu razinu zadane vrijednosti (1 utor za minimalnu vrijednost, 4 utora za maksimalnu vrijednost)
1 2 3 4 5 6 7	Označava dane u tjednu
AUTO  ON (uključen automatski način rada)	Kada je omogućena funkcija „vremenskog podešenja programiranja centralnog grijanja”, ova ikona označava da je sustav grijanja (glavno područje) u načinu rada AUTO (automatski) (upravljanje zahtjevima za grijanje odvija se prema satnom programatoru). Ako su vrijednosti izvan vremenskog raspona za omogućavanje grijanja, prikazuje se AUTO OFF (isključen automatski način rada)
MAN ON (uključen ručni način rada)	Kada je omogućena funkcija „vremenskog podešenja programiranja centralnog grijanja”, ova ikona označava da je sustav grijanja (glavno područje) u načinu rada MANUAL (ručno) (upravljanje zahtjevima za grijanje ne odvija se prema vremenskom podešenju programiranja već je uvijek aktivno).
MAN OFF (isključen ručni način rada)	Ova ikona označava da „vremensko podešenje programiranja centralnog grijanja” nije omogućeno

7 PROGRAMIRANJE KOTLA

- Postavite glavni prekidač sustava u uključeni položaj „on”.



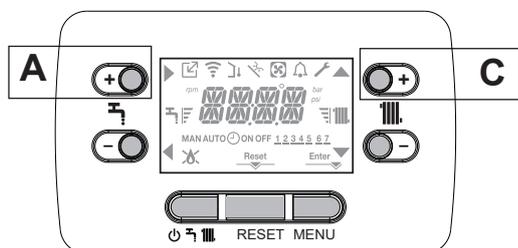
Ako je potrebno, sučelje automatski prelazi na **izbornik sata**. Na glavnom zaslonu ikone ▲, ▼, ► i ◀ te ENTER se uključuju, a prikazuje se i 00:00 gdje prve dvije znamenke trepere tako da su 0,5 s uključene i 0,5 s isključene.



Za postavljanje vremena i datuma pridržavajte se sljedećih uputa:

- postavite sate pomoću strelica ▲ i ▼, a zatim potvrdite sa **A**
- postavite minute pomoću strelica ▲ i ▼, a zatim potvrdite sa **A**
- postavite dan u tjednu pomoću strelica ▲ i ▼. Odabrani dio koji se odnosi na dan treperi, pritisnite tipku MENU na ikoni Enter kako biste potvrdili postavku datuma i vremena. Sat treperi 4 s i zatim se vraća na glavni zaslon
- za izlazak iz izbornika za programiranje vremena bez spremanja izmijenjenih vrijednosti pritisnite ◀

NAPOMENA: Postavke TIME (vrijeme) i DAY (datum) mogu se promijeniti i kasnije pristupom parametru TIME (vrijeme) u izborniku SETTING (postavke) ili pritiskanjem tipki **A+C** na najmanje 2 s.

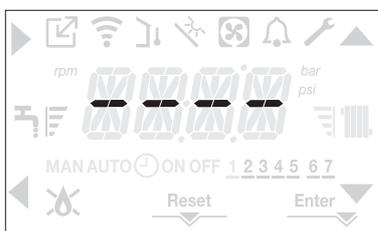


Prilikom svakog uključivanja kotla izvršava se ciklus odzračivanja koji traje 4 min. Na zaslonu se prikazuje poruka <<VENT AIR PURGING CYCLE IN PROGRESS>> (U tijeku je ciklus odzračivanja) i svijetli ikona RESET (resetiranje).



Za prekid ciklusa odzračivanja pritisnite tipku RESET.

Isključite kotao pritiskom na ⏻.

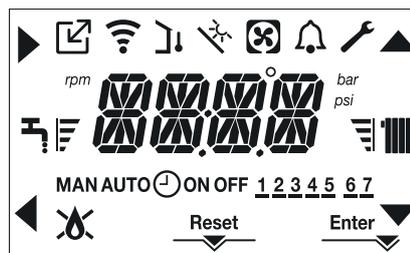


8 PUŠTANJE U RAD

- Postavite glavni prekidač sustava u uključeni položaj „on”.
- Otvorite plinsku slavinu kako biste omogućili protok goriva.



- Kada se uključi napajanje pozadinskog osvetljenja sve ikone i segmenti uključuju se na 1 sekundu, a pored toga prikazuje se i nova verzija ugrađenog softvera na 3 s:

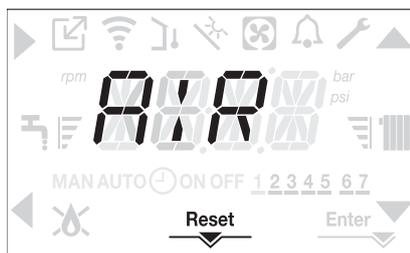


- Zatim se na sučelju prikazuje status aktivan u tom trenutku.

Ciklus oduška



Prilikom svakog uključivanja kotla izvršava se automatski ciklus odzračivanja koji traje 4 min. Dok je ciklus odzračivanja u tijeku svi su zahtjevi za grijanje zabranjeni osim onih za toplu sanitarnu vodu ako kotao nije isključen, a na zaslonu sučelja prikazuje se poruka „AIR PURGING CYCLE IN PROGRESS” (U tijeku je ciklus odzračivanja).



Ciklus odzračivanja može se ranije prekinuti ako se tipka 2 drži pritisnutom najmanje 2 sekunde (uključuje se ikona RESET).

Ciklus odzračivanja može se prekinuti i kada kotao nije isključen, a putem zahtjeva za toplu sanitarnu vodu.

- Podesite sobni termostat na željenu temperaturu (~20 °C) ili ako je sustav opremljen kronotermostatom ili satnim programatorom koji je "aktiviran" i podešen (~20 °C)
- Zatim kotao postavite u radno stanje WINTER (zima) ili SUMMER (ljetno), ovisno o željenoj vrsti rada.
- Kotao će se pokrenuti i nastavit će raditi sve do dosezanja postavljenih vrijednosti temperature, a nakon toga će se vratiti u stanje mirovanja.

8.1 Radno stanje

Za promjenu radnog stanja iz WINTER (zima) u SUMMER (ljetno) i OFF (isključeno) držite tipku 1 pritisnutom sve dok se ne prikaže ikona željene funkcije.

WINTER MODE (zimski način rada)

- Postavite kotao u radno stanje WINTER (zima) tako da tipku 1 držite pritisnutu sve dok se ne prikaže ikona tople sanitarne vode i ikona grijanja.



Sučelje obično prikazuje temperaturu potisa ukoliko nije u tijeku zahtjev za toplom sanitarnom vodom, kada se prikazuje temperatura tople sanitarne vode.

- Kada postoji zahtjev za grijanje i kotao je upaljen, na zaslonu se prikazuje ikona „“.

ZAHTJEV za grijanje, treperi ikona radijatora:



SUMMER MODE (ljetni način rada)

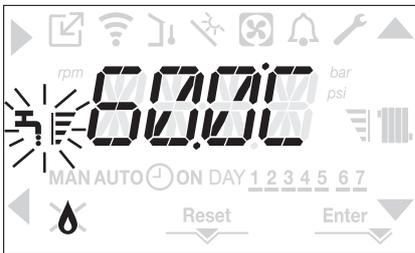
- Postavite kotao u radno stanje SUMMER (ljetno) tako da tipku 1 držite pritisnuta sve dok se ne prikaže ikona tople sanitarne vode.



U tom stanju kotao uključuju klasičnu funkciju samo tople sanitarne vode, a na sučelju se obično prikazuje temperatura potisa.

U slučaju dovoda tople sanitarne vode, na zaslonu se prikazuje temperatura tople sanitarne vode.

ZAHTJEV za toplu sanitarnu vodu, treperi ikona slavine:



OFF (isključeno)

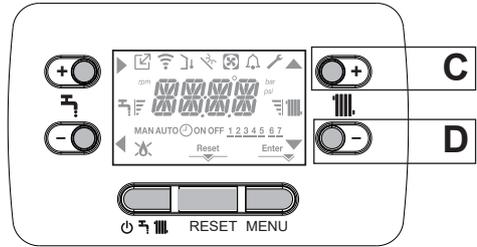
- Postavite kotao u položaj OFF (isključeno) držanjem tipke 1 pritisnute sve dok se ne prikažu središnji segmenti.



8.2 Podešavanje temperature vode za grijanje s odspojenim senzorom vanjske temperature

Ako nema senzora vanjske temperature, kotao radi na fiksnoj vrijednosti, zadana vrijednost GRIJANJA U tom se slučaju može postaviti na glavnoj stranici zaslona.

Ako više puta zaredom pritisnete tipku C or D, na glavnom će se zaslonu prikazati trenutna zadana vrijednost grijanja; vrijednost treperi na način da je 0,5 s uključena, a 0,5 s isključena, a ikone  i  se uključuju.



Ako više puta zaredom pritisnete tipku C ili D, zadanu vrijednost grijanja možete postaviti unutar unaprijed postavljenog raspona: [40°C - 80,5°C] za sustave koji rade na visokim temperaturama [20°C - 45 °C] za sustave koji rade na niskim temperaturama u rasponima od 0,5 °C.

Crteže razine pored ikone grijanja prikazuju zadanu vrijednost postavljenu sukladno rasponu rada:

- četiri ispunjene crte = maks. zadana vrijednost. 
- jedna ispunjena crtica = min. zadana vrijednost 



Ako jednu od dvaju tipki, C ili D, dulje držite pritisnutom, mjerač povećava brzinu kretanja izmjenom postavljene vrijednosti.

Ako se nijedna tipka ne pritisne 5 s, postavljena vrijednost uzima se kao nova zadana vrijednost grijanja i zaslon se vraća na prikaz glavne stranice.

8.3 Podešavanje temperature vode za grijanje sa spojenim senzorom vanjske temperature

Ako je postavljen senzor vanjske temperature i ako je termoregulacija aktivirana (parametar OTR=1), temperaturu potisa automatski odabire sustav pa se temperatura u prostoriji brzo podešava sukladno promjenama vanjske temperature.

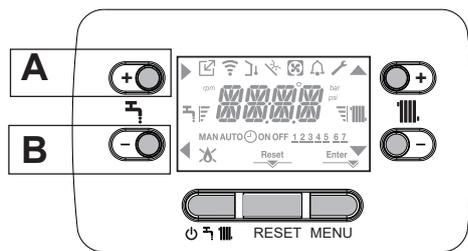
Ako želite promijeniti temperaturu, povećati je ili sniziti sukladno temperaturi koju je automatski izračunala elektronička ploča, zadana vrijednost GRIJANJA može se promijeniti odabirom željene razine udobnosti unutar raspona (-5 – +5).



Napomena: Ako se spojen senzor vanjske temperature u svakom je slučaju moguće da kotao radi na fiksnoj vrijednosti postavljanjem parametra OTR = 0 (izbornik CH).

8.4 Podešavanje temperature tople sanitarne vode

Ako na glavnom zaslonu pritisnete tipku **A** umjesto tipke **B**, prikazuje se trenutno zadana vrijednost za toplu sanitarnu vodu, vrijednost treperi tako da je 0,5 s uključena i 0,5 s isključena, a uključuju se i ikone ▲ i ▼.



Ako više puta zaredom pritisnete tipke **A** ili **B** možete postaviti zadanu vrijednost tople sanitarne vode podizanjem ili spuštanjem vrijednosti unutar unaprijed postavljenog raspona u koracima od po 0,5 °C. Crtice razine pored ikone grijanja prikazuju zadanu vrijednost postavljenu sukladno rasponu rada:

- četiri ispunjene crtice = maks. zadana vrijednost
- jedna ispunjena crtica = min. zadana vrijednost



8.5 Isključenje iz sigurnosnih razloga

Ako dolazi do grešaka pri paljenju ili kotao ne radi ispravno, izvršava se „SAFETY STOP“ (isključenje iz sigurnosnih razloga). Na zaslonu se pored koda pogreške prikazuje i ikona 🔔 koja treperi tako da se uključuje na 0,5 s i isključuje na 0,5 s.

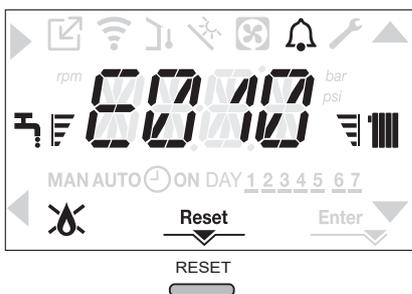
Pozadinsko osvjetljenje treperi 1 min i nakon toga se isključuje, dok ikona 🔔 i dalje treperi.

U poruci s 4 znamenke nalazi se kod pogreške i njegov opis.



8.6 Funkcija deblokiranja

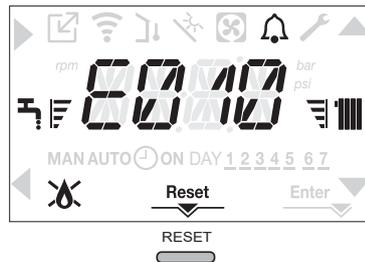
Ikona „RESET“ uključuje se ako postoji alarm zbog kojeg je potrebno ručno resetiranje od strane korisnika (primjerice blokada plamena). Za resetiranje blokade pritisnite tipku 2 RESET.



Ako se i nakon pokušaja deblokiranja kotao ne uključi, obratite se lokalnom servisnom centru.

8.7 Funkcija „udobnosti tople sanitarne vode“

Ako pritisnete tipke **A+B** i držite tako najmanje 2 s, možete pristupiti funkcijama udobnosti tople sanitarne vode.



Na zaslonu se prikazuje COMFORT OFF (udobnost isključena) i uključuju se ikone ▲, ▼, ▶ i ◀.



Pomoću tipki ▲, ▼ možete se kretati opcijama sljedećim redom: <<COMFORT STANDARD>> (standardna udobnost), <<COMFORT SMART>> (standardna udobnost) i zatim ponovno <<COMFORT OFF>> (udobnost isključena).

Pomoću tipke ▶ aktivira se željena funkcija i možete izaći iz izbornika te se vratiti na početni zaslon.

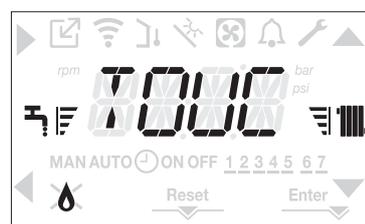
Na zaslonu se prikazuje poruka sa sljedećim načinom rada:

Funkcija	Poruka
COMFORT STANDARD (standardna udobnost)	Uključena je funkcija PREHEATING (predgrijanje)
COMFORT SMART (pametna udobnost)	Uključena je funkcija TOUCH & GO
COMFORT OFF (udobnost je isključena)	-

COMFORT STANDARD (PREHEATING) (standardna udobnost (predgrijanje))
Postavljanjem opcije COMFORT STANDARD (standardna udobnost) uključuje se funkcija predgrijanja tople sanitarne vode na kotlu. Ova funkcija omogućuje održavanje tople vode koja se nalazi u izmjenjivaču sanitarne vode kako bi se smanjilo vrijeme čekanja prilikom uzimanja vode. Dok je funkcija predgrijanja omogućena, prikazuje se poruka PREHEATING FUNCTION IN PROGRESS (u tijeku je funkcija predgrijanja). Za deaktivaciju funkcije predgrijanja aktivirajte COMFORT OFF (udobnost je isključena). Funkcija nije aktivna dok je kotao isključen.



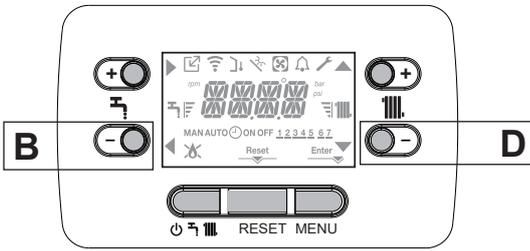
COMFORT SMART (TOUCH & GO) (pametna udobnost (TOUCH & GO))
Ako ne želite da PREDGRIJANJE bude uvijek uključeno i želite toplu vodu odmah, toplu sanitarnu vodu možete predgrijati nekoliko trenutaka prije korištenja. Postavite opciju COMFORT SMART (pametna udobnost) da biste aktivirali funkciju TOUCH&GO. Ova vam funkcija omogućuje, otvaranjem i zatvaranjem slavine, pokretanje momentalnog predgrijanja kojim se priprema topla voda samo za to dotično uzimanje vode.



8.8 Funkcija zadavanja vremenskog raspona (sobni termostat)

Ako se sustavom grijanja upravlja putem sobnog termostata, a time bez vremenskog podešenja programiranja, vremensko podešenje programiranja na sučelju kotla može se omogućiti putem postavke u izborniku CH, parametra POR = 1.

Za pristup izborniku vremenskog podešenja programiranja pritisnite tipke **B+D** i držite tako najmanje 2 s.



Zaslon se prikazuje na sljedećoj slici:



Pomoću strelica ▲, ▼ odaberite dan ili unaprijed odabranu grupu dana:
 1-2-3-4-5-6-7 programiranje pojedinačnih dana
 1-5 programiranje od ponedjeljka do petka
 6-7 programiranje od subote do nedjelje
 1-7 programiranje cijelog tjedna

Pomoću tipke ► možete potvrditi odabir i prijeći na programiranje vremenskog raspona, a tipkom Enter zatvarate izbornik vremenskog podešenja programiranja i potvrđujete izvršene promjene. Pomoću tipke ◀ izlazite bez spremanja odabira.

Postavljanje vremenskih raspona

- Na zaslonu se prikazuje TIME ON (vrijeme uključivanja), pritisnite ► kako biste postavili vrijeme paljenja, pomoću ▲, ▼ promijenite vrijeme, a potvrdite sa ►.
- Na zaslonu se prikazuje TIME OFF (vrijeme isključivanja), pritisnite ► kako biste postavili vrijeme isključivanja, pomoću ▲, ▼ promijenite vrijeme i potvrdite sa ►.
- Ponovno otvorite TIME ON (vrijeme uključivanja) i nakon toga se programiranje vremenskih raspona nastavlja do maksimalnog broja programibilnih raspona (četiri) ili pritisnite Enter za potvrđivanje postavljenih raspona i prijeći ćete na programiranje sljedećeg dana.

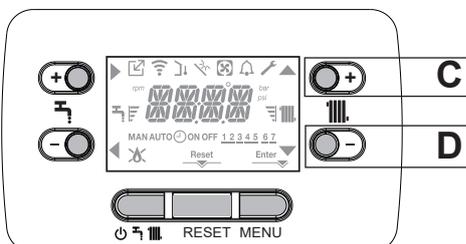
Za svaki dan u tjednu mogu se programirati do 4 raspona, svaki s vremenom početka i vremenom završetka. Izvan tih vremenskih raspona zahtjevi za grijanje sa sobnog termostata se ignoriraju.

Vremenski rasponi centralnog grijanja koji su omogućeni prema zadanim postavkama su sljedeći:

07:30 – 08:30 / 12:00 – 13:30 / 18:00 – 22:30 od MON (ponedjeljka) do FRI (petka)

08:00 – 22:30 od SAT (subota) do SUN (nedjelja).

Dok je vremensko podešenje programiranja grijanja omogućeno pritiskom na tipke **C+D** možete se prebaciti s programiranja AUTO (automatski) na MAN ON (uključen ručni način rada) ili MAN OFF (isključen ručni način rada).



9 KVAR

Kada je prisutan kvar, ikona 🔔 treperi na frekvenciji 0,5 s uključena i 0,5 s isključena, pozadinsko osvjetljenje treperi 1 minutu tako da je 1 s uključeno i 1 s isključeno, nakon čega se isključuje u potpunosti; zvono nastavlja treperiti. Prikazuju se 4 znamenke u poruci koje opisuju prikazani kod pogreške.



Kada se pojavi kvar, prikazuju se sljedeće ikone:

- 🔥 uključuje se u prisutnosti alarma plamena (E010)
- Ikona RESET uključuje se kada postoji alarm zbog kojeg je potrebno ručno resetiranje od strane korisnika (primjerice za blokadu plamena)
- 🔧 uključuje se zajedno s ikonom 🔔, osim za alarme za plamen i vodu.

Funkcija deblokiranja

Za resetiranje kotla u slučaju kvara potrebno je pritisnuti gumb RESET. Tada se kotao, ako su vraćeni svi ispravni uvjeti za rad, pokreće automatski. Na sučelju su dostupna najviše 3 uzastopna pokušaja, a kada se iskoriste, kotao se može otključati isključivanjem i ponovnim uključivanjem električnog napajanja.



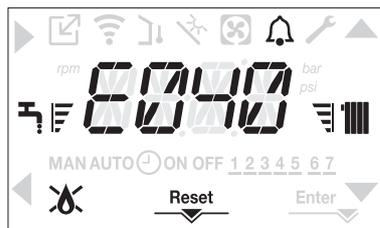
⚠️ Ako se pri pokušajima resetiranja kotao ne uključi, obratite se servisnom centru.

Za pogrešku E041

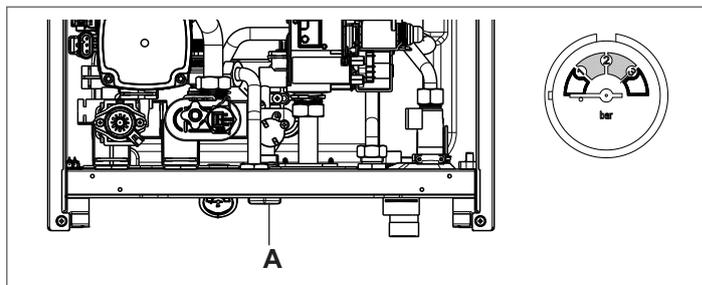
Ako tlak padne ispod sigurnosne granične vrijednosti od 0,3 bara, na kotlu se prikazuje kod pogreške <<E041 pretvarač za vodu, napunite sustav>> (pretvarač za vodu, napunite sustav)>> na razdoblje od 30 s.



Ako je po isteku tog vremena kvar i dalje prisutan, prikazuje se kod pogreške E040. Kada je na kotlu prisutna pogreška E040, kotao treba ručno napuniti putem slavine za punjenje (A) sve do vrijednosti tlaka između 1 i 1,5 bara. Nakon toga pritisnite RESET.



Zatvorite slavinu za punjenje, provjerite da se čuje da je mehanički zatvorena.



⚠ Ako često dolazi do pada tlaka, obratite se servisnom centru.

Za pogrešku E060

Kotao radi normalno, ali temperatura tople sanitarne vode nije stabilna i penje se do vrijednosti od otprilike 50 °C. Potrebna je intervencija servisne službe.

Za pogrešku E091

Kotao ima sustav automatske dijagnostike koji, temeljem ukupnog broja radnih sati u određenim uvjetima, može ukazati na potrebu za čišćenjem primarnog izmjenjivača topline. Potrebna je intervencija servisne službe.

Popis pogrešaka na kotlu

KOD POGREŠKE	KVAR	CRVENA LED DIODA	ZELENA LED DIODA	CRVENA i ZELENA	OPIS VRSTE ALARMA
E010	blokada plamena/elektronički kvar ACF	UKLJUČENO			konačno
E011	vanjski plamen	treperi 0,2 s uključeno / 0,2 isključeno			prolazno
E020	granični termostat	treperi 0,2 s uključeno / 0,2 isključeno			konačno
E030	kvar ventilatora	UKLJUČENO			konačno
E040	pretvarač za vodu – dovodni sustav			UKLJUČENO	konačno
E041	pretvarač za vodu – dovodni sustav		treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno		prolazno
E042	kvar na pretvaraču tlaka za vodu			UKLJUČENO	konačno
E060	kvar na osjetniku tople sanitarne vode			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	prolazno
E070	kvar na senzoru protoka nadtemperatura senzora protoka diferencijalni alarm senzora protoka/povrata	UKLJUČENO			prolazno konačno konačno
E077	termostat vode u glavnom području	UKLJUČENO			prolazno
E080	kvar na osjetniku povratnog voda nadtemperatura osjetnika povratnog voda diferencijalni alarm osjetnika potisa/povratnog voda	UKLJUČENO			prolazno konačno konačno
E090	kvar na osjetniku dimnih plinova nadtemperatura osjetnika dimnih plinova			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	prolazno konačno
E091	očistiti primarni izmjenjivač topline			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	prolazno
--	tlak vode je nizak, provjerite sustav		treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno		prolazno
--	tlak vode je visok, provjerite sustav		treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno		prolazno
--	prekid komunikacije s pločom kotla	UKLJUČENO			prolazno
--	prekid komunikacije sa SABIRNICOM 485	UKLJUČENO			prolazno

Popis pogrešaka izgaranja

KOD POGREŠKE	CRVENA LED DIODA	ZELENA LED DIODA	KVAR	OPIS VRSTE ALARMA
E021	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	To su privremeni alarmi koji nakon što se dogode 6 puta u satu postaju konačni; alarm E097 se prikazuje i popraćen je naknadnim odzračivanjem u trajanju od 45 sekundi na maksimalnoj brzini alarma. Alarm se ne može osloboditi prije kraja naknadnog odzračivanja ukoliko nije isključeno napajanje kotla.
E022	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E023	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E024	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E067	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E088	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E097	UKLJUČENO		ionizacijski alarm	
E085	UKLJUČENO		nepotpuno izgaranje	To su privremeni alarmi koji nakon što se dogode 3 puta u satu postaju konačni; prikazuje se posljednja pogreška koja se dogodi i popraćena je naknadnim odzračivanjem u trajanju od 5 minuta pri maksimalnoj brzini ventilatora.
E094	UKLJUČENO		nepotpuno izgaranje	
E095	UKLJUČENO		nepotpuno izgaranje	Alarm se ne može osloboditi prije kraja naknadnog odzračivanja ukoliko nije isključeno napajanje kotla.
E058	UKLJUČENO		kvar mrežnog napajanja	Radi se o privremenim kvarovima koji ograničavaju ciklus paljenja.
E065	UKLJUČENO		alarm strujne modulacije	
E086	UKLJUČENO		alarm blokiranja dimnih plinova	Privremeni kvar koji se javlja tijekom predodzračivanja. Naknadno odzračivanje odvija se 5 minuta pri maksimalnoj brzini ventilatora.

Lampice upozorenja

STATUS KOTLA	CRVENA LED DIODA	ZELENA LED DIODA	CRVENA i ZELENA	NAPOMENE
Uključivanje			treperi 0,5 s uključeno / 0,5 isključeno	Istovremeno se pale crvene i zelene LED lampice
Ciklus ventilacije	treperi 0,5 s uključeno / 1 isključeno	treperi 0,5 s uključeno / 1 isključeno		Uzastopno se pali jedna po jedna crvena i zelena LED lampica
Status OFF (isključeno)		treperi 0,3 s uključeno / 0,5 isključeno		
Nema zahteva za grejanjem (pripravnost)		treperi 0,3 s uključeno / 0,5 isključeno		
Prelazno paljenje/ prekomerna temperatura		treperi 0,3 s uključeno / 0,5 isključeno		
Prisustvo plamena		UKLJUČENO		
Čišćenje dimnjaka		UKLJUČENO		Samo ako postoji plamen
Grejač košuljice	treperi 1 s uključeno / 1 isključeno	treperi 1 s uključeno / 1 isključeno		Naizmjenično se pale crvene i zelene LED lampice

9.1 Izbornik INFO (informacije)

Pritiskom tipke 3 na zaslonu prikazuje se popis informacija o radu kotla prema nazivu i vrijednosti parametra.

Prelazak s prikaza jednog parametra na sljedeći odvija se pritiskanjem odgovarajućih tipki ▲ i ▼.

pritisakom na tipku ► omogućuje se prikaz odabranog parametra; pritiskom na tipku ◀ vraćate se na glavni zaslon:

NAZIV PARAMETRA	OPIS
SCREED HEATING HOURS	Broj sati provedenih u funkciji grijača estriha
CH PROBE	Vrijednost senzora protoka kotla
RETURN PROBE	Vrijednost senzora povrata kotla
DHW PROBE	Vrijednost osjetnika tople sanitarne vode dok je kotao u trenutnom načinu rada Visoka vrijednost osjetnika cilindra za pohranu dok je kotao samo u načinu rada za grijanje
EXHAUST PROBE	Vrijednost osjetnika dimnih plinova
OUTDOOR TEMP PROBE	Trenutna vrijednost osjetnika vanjske temperature
FILTERED OUTDOOR TEMP	Filtrirana vrijednost vanjske temperature upotrijebljena u termoregulacijskom algoritmu za izračun zadane vrijednosti grijanja
FAN SPEED	Broj okretaja ventilatora (o/min)
MAIN ZONE OUTLET	Vrijednost senzora protoka glavnog područja (kada je MAIN ZONE ACTUATION TYPE (vrsta uključivanja glavnog područja) = 1)
EXHAUST PROBE HOURS	Broj sati koliko je izmjenjivač topline radio u „kondenzacijskom načinu rada“
MAIN ZONE SET	Zadana vrijednost potisa na glavnom području
WATER PRESSURE	Tlak u sustavu
COMFORT	Udobnost tople sanitarne vode (OFF (isključeno), STANDARD (standardno), SMART (pametno))
SUN ON	Posebne funkcije aktivne za temperaturu tople sanitarne vode pri visokim ulaznim vrijednostima
ELECTRONIC BOARD ID	Elektronička identifikacija kartica
ELECTRONIC BOARD FMW	Elektronska inačica kartice revizija FMW
INTERFACE FMW	FMW sučelje

9.2 Privremeno gašenje

U slučaju privremene odsutnosti (vikend, kraća putovanja i sl.) kotao postavite u isključeni položaj ⏻.



S uključenim električnim napajanjem i dovodom goriva, kotao je zaštićen sustavima:

– **zaštita od smrzavanja u ciklusu grijanja:** ova se funkcija uključuje ako temperatura koju izmjeri senzor protoka padne ispod 5 °C. U toj se fazi generira zahtjev za grijanjem s paljenjem plamenika na najmanjoj snazi i održava se u takvom stanju sve dok izlazna temperatura vode ne dosegne vrijednost od 35 °C;

– **zaštita od smrzavanja za toplu sanitarnu vodu:** ova se funkcija uključuje ako temperatura koju izmjeri osjetnik tople sanitarne vode padne ispod 5 °C. U toj se fazi generira zahtjev za grijanjem s paljenjem plamenika na najmanjoj snazi i održava se u takvom stanju sve dok izlazna temperatura vode ne dosegne vrijednost od 55 °C.



Rad funkcije ANTI-FREEZE (protiv smrzavanja) označen je prikazom poruke na zaslonu sučelja: <<DHW ANTIFREEZE FUNCTION IN PROGRESS>> (u tijeku je funkcija zaštite protiv smrzavanja tople sanitarne vode) ili <<CH ANTIFREEZE FUNCTION IN PROGRESS>> (u tijeku je funkcija za zaštitu od smrzavanja u ciklusu grijanja), ovisno od slučaja.

– **zaštita od blokiranja cirkulacijske crpke:** cirkulacijska se crpka uključuje svaka 24 sata na 30 sekundi.

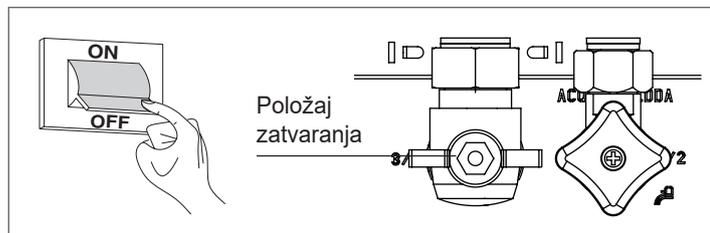
9.3 Isključivanje na dulje razdoblje

Ako dulje vrijeme nećete upotrebljavati kotao, potrebno je izvršiti sljedeće radnje:

- postavite stanje kotla na ⏻
- glavnu sklopku sustava postavite u isključen položaj „off“
- zatvorite slavine za gorivo i vodu na sustavu za grijanje i toplu sanitarnu vodu.



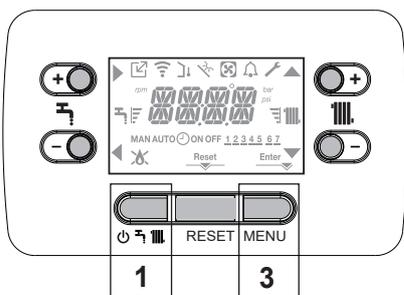
U tom su slučaju sustavi protiv smrzavanja i blokiranja isključeni. Ispraznite sustav grijanja i sanitarne vode ako postoji opasnost od smrzavanja



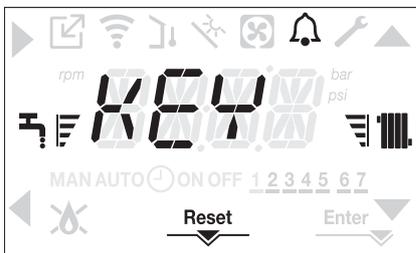
9.4 Funkcija blokade tipkovnice

Ako pritisnete gumbе 1+3 na najmanje 2 sekunde uključuje se blokada tipke; Ako ponovno pritisnete gumbе 1+3 na najmanje 2 sekunde ponovno se uključuje blokada tipke.

Na zaslonu će se prikazati <<KEY LOCKED>> (tipka je zaključana).



Tipka 2 može ostati uključena ako postoji kvar kako bi se omogućilo resetiranje alarma.



9.5 Stanje mirovanja sučelja

Obično kada nema kvarova ni zahtjeva za grijanjem, na zaslonu je uvijek prikazana temperatura koju izmjeri senzor protoka

Ako u roku 10 sekundi nema zahtjeva za grijanje i ne pritisne se nijedna tipka, sučelje prelazi u stanje mirovanja.

Na zaslonu se prikazuje trenutno vrijeme, dvije točke koje odvajaju vrijeme od minuta trepere frekvencijom 0,5 s uključeno i 0,5 s isključeno, dok se ikone stanja uključuju prema potrebi:



9.6 Povezivanje daljinskog upravljača OTBus

Dok je daljinski upravljač OTBus povezan sa sustavom, na kotlu se prikazuje sljedeći zaslon:



Posebice na zaslonu kotla:

- više nije moguće postavljanje statusa kotla OFF/WINTER/SUMMER (isključeno/zima/ljeto) (postavlja se putem daljinskog upravljača OTBus)
 - više se ne može postaviti zadana vrijednost za toplu sanitarnu vodu (postavlja se putem daljinskog upravljača OTBus)
- Zadana vrijednost za toplu sanitarnu vodu prikazuje se u izborniku INFO (informacije).
Kombinacija tipki **A+B** ostaje aktivna za postavljanje funkcije DOMESTIC HOT WATER COMFORT (udobnost tople sanitarne vode).

TEHNIČKI PODACI

OPIS	UM	MYNUTE X C									
		25		30		35		40			
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31		
Grijanje	Nazivno toplinsko opterećenje	kW		20,00		25,00		30,00		30,00	
		kcal/h		17.200		21.500		25.800		25.800	
	Nazivna toplinska snaga (80°/60°)	kW		19,48		24,33		29,22		29,22	
		kcal/h		16.753		20.920		25.129		25.129	
	Nazivna toplinska snaga (50°/30°)	kW		21,24		26,50		32,07		32,07	
		kcal/h		18.266		22.790		27.580		27.580	
	Smanjeni toplinski tok	kW		3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00	4,90	7,00
		kcal/h		3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020	4.214	6.020
	Smanjena toplinska snaga (80°/60°)	kW		3,50	4,86	4,77	6,83	4,77	6,83	4,77	6,83
		kcal/h		3.006	4.180	4.104	5.870	4.104	5.870	4.104	5.870
	Smanjena toplinska snaga (50°/30°)	kW		3,81	5,30	5,13	7,34	5,13	7,34	5,13	7,34
		kcal/h		3.276	4.558	4.412	6.315	4.412	6.315	4.412	6.315
Nazivna toplinska snaga (Qn)	kW		20,00		25,00		30,00		30,00		
	kcal/h		17.200		21.500		25.800		25.800		
Minimalna toplinska snaga (Qm)	kW		3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00	4,90	7,00	
	kcal/h		3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020	4.214	6.020	
DHW (topla sanitarna voda)	Nazivno toplinsko opterećenje	kW		25,00		30,00		34,60		40,00	
		kcal/h		21.500		25.800		29.756		34.400	
	Nazivna toplinska snaga (*)	kW		26,25		31,50		36,33		42,00	
		kcal/h		22.575		27.090		31.244		36.120	
	Smanjeni toplinski tok	kW		3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00	4,90	7,00
		kcal/h		3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020	4.214	6.020
	Smanjena toplinska snaga (*)	kW		3,28	5,00	4,54	7,00	4,54	7,00	4,54	7,00
		kcal/h		2.822	4.300	3.905	6.020	3.905	6.020	3.905	6.020
	Korisni učinak Pn max – Pn min (80°/60°)	%		97,4 - 97,1		97,3 - 97,4		97,4 - 97,4		97,4 - 97,4	
	Učinkovitost izgaranja	%		97,8		97,6		97,7		97,7	
	Korisni učinak Pn max – Pn min (50°/30°)	%		106,2 - 105,8		106,0 - 104,7		106,9 - 104,7		106,9 - 104,7	
	Korisni učinak Pn max 30 % (30° povrat)	%		108,4		108,1		108,2		108,2	
Učinkovitost pri nazivnom rasponu prosječne vrijednosti P (80°/60°)	%		97,3		97,0		97,5		97,5		
Učinkovitost pri nazivnom rasponu od 30 % prosječne vrijednosti P (30° povrat)	%		108,5		108,4		108,3		108,3		
Ukupan električni izlaz (maksimalna snaga grijanja)	W		75		72		84		84		
Ukupan električni izlaz (maksimalna snaga tople sanitarne vode)	W		85		83		99		121		
Električna snaga cirkulacijske crpke (1.000 l/h) (topla sanitarna voda – centralno grijanje)	W		39		39		39		39		
Kategorija ● Zemlja odredišta			II2H3P ● HR		II2H3P ● HR		II2H3P ● HR		II2H3P ● HR		
Napon napajanja	V-Hz		230-50		230-50		230-50		230-50		
Stupanj zaštite	IP		X5D		X5D		X5D		X5D		
Gubitak pri zaustavljanju	W		34		32		32		32		
Gubici u dimnjaku pri isključenju/uključenju plamenika	%		0,10 - 2,23		0,08 - 2,39		0,06 - 2,33		0,06 - 2,33		
Funkcija grijanja											
Plak	bar		3		3		3		3		
Minimalni plak za standardni rad	bar		0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45		
Maksimalna temperatura	°C		90		90		90		90		
Područje odabira temperature vode za grijanje	°C		20/45 + 40/80		20/45 + 40/80		20/45 + 40/80		20/45 + 40/80		
Pumpa: maksimalna raspoloživa dobavna visina za instalaciju	mbar		286		286		286		286		
pri protoku od	l/h		1.000		1.000		1.000		1.000		
Membranska ekspanzijska posuda	l		9		9		9		9		
Predtlak ekspanzijske posude (grijanje)	bar		1		1		1		1		
Sanitarna funkcija											
Maksimalni plak	bar		8		8		8		8		
Minimalni plak	bar		0,15		0,15		0,15		0,15		
Količina tople vode s Δt 25 °C	l/min		15,1		18,1		20,8		24,1		
s Δt 30 °C	l/min		12,5		15,1		17,4		20,1		
s Δt 35 °C	l/min		10,8		12,9		14,9		17,2		
Minimalni protok sanitarne vode	l/min		2		2		2		2		
Područje odabira temperature sanitarne vode	°C		37-60		37-60		37-60		37-60		
Regulator protoka	l/min		10		12		14		16		
Tlak plina											
Nazivna vrijednost tlaka metana (G20)	mbar		20		20		20		20		
Nazivna vrijednost tlaka tekućeg plina LPG (G31)	mbar		-		37		-		37		

OPIS	UM	MYNUTE X C								
		25		30		35		40		
Hidraulički priključci										
Ulaz-izlaz za centralno grijanje	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		
Ulaz - izlaz sanitarne vode	Ø	1/2"		1/2"		1/2"		1/2"		
Ulaz plina	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"		
Dimenzije kotla										
Visina	mm	740		740		740		740		
Širina	mm	420		420		420		420		
Dubina	mm	275		350		350		350		
Težina kotla	kg	35		37		37		40		
Snaga grijanja										
Protok zraka	Nm ³ /h	24,298	24,819	30,372	31,024	36,447	37,228	36,447	37,228	
Protok dimnih plinova	Nm ³ /h	26,304	26,370	32,880	32,963	39,456	39,555	39,456	39,555	
Protok mase dimnih plinova (maks-min)	g/s	9,086-1,635	9,297-2,324	11,357-2,226	11,621-3,254	13,629-2,226	13,946-3,254	13,629-2,226	13,946-3,254	
Kapacitet tople sanitarne vode										
Protok zraka	Nm ³ /h	30,372	31,024	36,447	37,228	42,035	42,937	48,595	49,638	
Protok dimnih plinova	Nm ³ /h	32,880	32,963	39,456	39,555	45,506	45,620	52,608	52,740	
Protok mase dimnih plinova (maks-min)	g/s	11,357-1,635	11,621-2,324	13,629-2,226	13,946-3,254	15,718-2,226	16,084-3,254	18,171-2,226	18,594-3,254	
Karakteristike ventilatora										
Preostala dobavna visina koncentričnih cijevi 0,85 m	Pa	60		60		60		60		
Preostala dobavna visina odvojenih cijevi 0,5 m	Pa	174		150		190		196		
Preostala dobavna visina kotla bez cijevi	Pa	180		170		195		200		
Koncentrične cijevi za odvod dimnih plinova										
Promjer	mm	60-100		60-100		60-100		60-100		
Maksimalna dužina	m	10		6		6		6		
Gubitak zbog umetanja jednog koljena 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		
Rupa za prolaz kroz zid (promjer)	mm	105		105		105		105		
Koncentrične cijevi za odvod dimnih plinova										
Promjer	mm	80-125		80-125		80-125		80-125		
Maksimalna dužina	m	25		15		15		15		
Gubitak zbog umetanja jednog koljena 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Rupa za prolaz kroz zid (promjer)	mm	130		130		130		130		
Dvostruke cijevi za odvod dimnih plinova										
Promjer	mm	80		80		80		80		
Maksimalna dužina	m	60 + 60		33 + 33		35 + 35		28 + 28		
Gubitak zbog umetanja jednog koljena 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5		
Prinudno otvorena instalacija B23P-B53P										
Promjer	mm	80		80		80		80		
Maksimalna duljina cijevi za ispuštanje	m	110		65		65		53		
Nox		klasa 6		klasa 6		klasa 6		klasa 6		
Vrijednosti emisije pri maksimalnoj i minimalnoj izlaznoj vrijednosti (**)			G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Maksimalno	CO s.a. manji od	p.p.m.	130	130	120	140	140	150	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. niži od	p.p.m.	30	30	50	50	40	40	40	40
	T dimnih plinova	°C	69	68	67	65	65	63	65	63
Minimalno	CO s.a. manji od	p.p.m.	10	10	10	10	10	10	10	10
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. niži od	p.p.m.	30	30	25	50	25	40	25	40
	T dimnih plinova	°C	63	62	59	59	65	63	65	63

(*) prosječna vrijednost između različitih uvjeta rada sanitarne funkcije

(**) provjera izvršena s koncentričnom cijevi Ø 60 – 100, duljine 0,85 m. – temperatura vode 80 – 60 °C

Navedeni podaci ne smiju se upotrebljavati za certifikaciju sustava; za izdavanje certifikata moraju se koristiti podaci navedeni u „Knjižici instalacije” izmjereni u trenutku prvog paljenja.

(***) CO2 dopušteno odstupanje = +0,6 % – 1 %

PARAMETRI	UM	MYNUTE X C	
		METAN (G20)	LPG (G31)
Indeks po Wobbu donji (pri 15 °C – 1013 mbar)	MJ/m ³ S	45,67	70,69
Donja kalorička moć	MJ/m ³ S	34,02	88
Nazivni tlak napajanja	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Minimalni tlak napajanja	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
25 C			
Plamenik: promjer/duljina	mm	70/86	70/86
Dijafragma broj otvora - Dijafragma promjer otvora	Br. - mm	1 - 4,3	1 - 4,3
Maksimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	2,12	-
	kg/h	-	1,55
Maksimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
Minimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Minimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Broj okretaja ventilatora prilikom polaganog paljenja	o/min	5.500	5.500
Maksimalni broj okretaja ventilatora za grijanje	o/min	6.200	6.000
Maksimalni broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju	o/min	7.600	7.400
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju	o/min	1.600	2.000
Maks broj okretaja ventilatora za grijanje u C(10) konfiguraciji (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	o/min	6.200	-
Maks broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	o/min	7.600	-
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	o/min	1.600	-
30 C			
Plamenik: promjer/duljina	mm	70/125	70/125
Dijafragma broj otvora - Dijafragma promjer otvora	Br. - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
Maksimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
Maksimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Minimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Minimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Broj okretaja ventilatora prilikom polaganog paljenja	o/min	5.500	5.500
Maksimalni broj okretaja ventilatora za grijanje	o/min	5.800	5.600
Maksimalni broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju	o/min	6.900	6.700
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju	o/min	1.700	1.900
Maks broj okretaja ventilatora za grijanje u C(10) konfiguraciji (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	5.800	-
Maks broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø60-100)	rpm	7.250	-
Maks broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø80-125 • Ø80)	rpm	6.900	-
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø60-100)	rpm	1.750	-
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø80-125 • Ø80)	rpm	1.700	-
35 C			
Plamenik: promjer/duljina	mm	70/125	70/125
Dijafragma broj otvora - Dijafragma promjer otvora	Br. - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
Maksimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Maksimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Minimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Minimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Broj okretaja ventilatora prilikom polaganog paljenja	o/min	5.500	5.500
Maksimalni broj okretaja ventilatora za grijanje	o/min	6.900	6.900
Maksimalni broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju	o/min	7.800	7.800
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju	o/min	1.700	1.900
Maks broj okretaja ventilatora za grijanje u C(10) konfiguraciji (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	6.900	-
Maks broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø60-100)	rpm	8.200	-
Maks broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø80-125 • Ø80)	rpm	7.800	-
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø60-100)	rpm	1.800	-
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju u C(10) konfiguraciji (Ø80-125 • Ø80)	rpm	1.700	-
40 C			
Plamenik: promjer/duljina	mm	70/125	70/125
Dijafragma broj otvora - Dijafragma promjer otvora	Br. - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
Maksimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Maksimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	4,23	-
	kg/h	-	3,11
Minimalni protok plina za grijanje	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Minimalni protok plina za sanitarnu funkciju	Sm ³ /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Broj okretaja ventilatora prilikom polaganog paljenja	o/min	5.500	5.500
Maksimalni broj okretaja ventilatora za grijanje	o/min	6.900	6.900
Maksimalni broj okretaja ventilatora za sanitarnu funkciju	o/min	9.100	8.900
Minimalni broj okretaja ventilatora za grijanje/sanitarnu funkciju	o/min	1.700	1.900

Parametar	Oznaka	MYNUTE X 25C	MYNUTE X 30C	MYNUTE X 35C	MYNUTE X 40C	Jedinica
Razred sezonske energetske učinkovitosti pri zagrijavanju prostora	-	A	A	A	A	-
Razred energetske učinkovitosti zagrijavanja vode	-	A	A	A	A	-
Nazivna snaga	Pnazivna	19	24	29	29	kW
Sezonska energetska učinkovitost pri zagrijavanju prostora	η_s	93	93	93	93	%
Korisna toplinska snaga						
Pri nazivnoj toplinskoj snazi i visokotemperaturnom režimu (*)	P4	19,5	24,3	29,2	29,2	kW
Pri 30% nazivne toplinske snage i niskotemperaturnom režimu (**)	P1	6,5	8,1	9,7	9,7	kW
Iskoristivost						
Pri nazivnoj toplinskoj snazi i visokotemperaturnom režimu (*)	η_4	87,6	87,3	87,8	87,8	%
Pri 30% nazivne toplinske snage i niskotemperaturnom režimu (**)	η_1	97,7	97,6	97,5	97,5	%
Dodatna potrošnja električne energije						
Pri punom opterećenju	elmax	28,0	28,0	28,0	28,0	W
Pri djelomičnom opterećenju	elmin	14,0	14,0	14,0	14,0	W
U stanju mirovanja	PSB	3,0	3,0	3,0	3,0	W
Druge stavke						
Gubitak topline u stanju mirovanja	Pstby	34,0	32,0	32,0	32,0	W
Potrošnja energije potpalnog plamenika	Pign	-	-	-	-	W
Godišnja potrošnja energije	QHE	36	45	53	53	GJ
Razina zvučne snage, u zatvorenom	LWA	50	50	52	52	dB
Emisija dušikovog oksida	NOx	46	32	37	37	mg/kWh
Za kombinirane grijače:						
Deklarirani profil opterećenja		XL	XL	XL	XL	
Energetska učinkovitost pri zagrijavanju vode	η_{wh}	86	84	85	85	%
Dnevna potrošnja električne energije	Qelec	0,139	0,145	0,138	0,148	kWh
Dnevna potrošnja goriva	Qfuel	22,668	23,484	23,046	22,884	kWh
Godišnja potrošnja električne energije	AEC	30	32	30	32	kWh
Godišnja potrošnja goriva	AFC	17	18	17	17	GJ

(*) način rada pri visokoj temperaturi znači 60°C povratne temperature, a 80°C temperature napajanja kotla

(**) niska temperatura za kondenzacijske kotlove znači 30°C, za niskotemperaturne kotlove 37°C, a za druge grijače 50°C povratne temperature

NAPOMENA (ako je kotao opremljen senzorom vanjske temperature ili upravljačkom pločom ili čak oba uređaja)

Sukladno pripadajućoj Uredbi (EU) br. 811/2013, informacije iz tablice mogu se upotrijebiti za upotpunjavanje sigurnosno-tehničkog lista proizvoda i označavanje uređaja za grijanje prostorija, kombiniranih uređaja za grijanje i svih uređaja za grijanje u zatvorenom prostoru, za regulatore temperature i solarne uređaje:

DODATNI UREĐAJI	RAZRED	BONUS
SENZOR VANJSKE TEMPERATURE	II	2%
UPRAVLJAČKA PLOČA	V	3%
SENZOR VANJSKE TEMPERATURE + UPRAVLJAČKA PLOČA	VI	4%

Pločica sa serijskim brojem

Qnw	Sanitarna funkcija
III	Funkcija grijanja
Qn	Smanjeno toplinsko opterećenje
Pn	Smanjena toplinska snaga
Qn	Nazivno toplinsko opterećenje
IP	Stupanj zaštite
Pmw	Maksimalni tlak sanitarne vode
Pms	Maksimalni tlak grijanja
T	Temperatura
D	Specifični protok
NOx	Klasa NOx

Beretta		Via Risorgimento 23/A - 23900 Lecco (LC) Italy		CE		
MYNUTE X C		D: l/min	Qnw	Qn	Qm	Qn
Serial N.				80-60 °C	80-60 °C	50-30 °C
230 V ~ 50 Hz	W	NOx:	Qn (Hi) =	kW	kW	kW
Pmw =	bar	T= °C	IP	Pn =	kW	kW
Pms =	bar	T= °C				

25C

30C - 35C - 40C

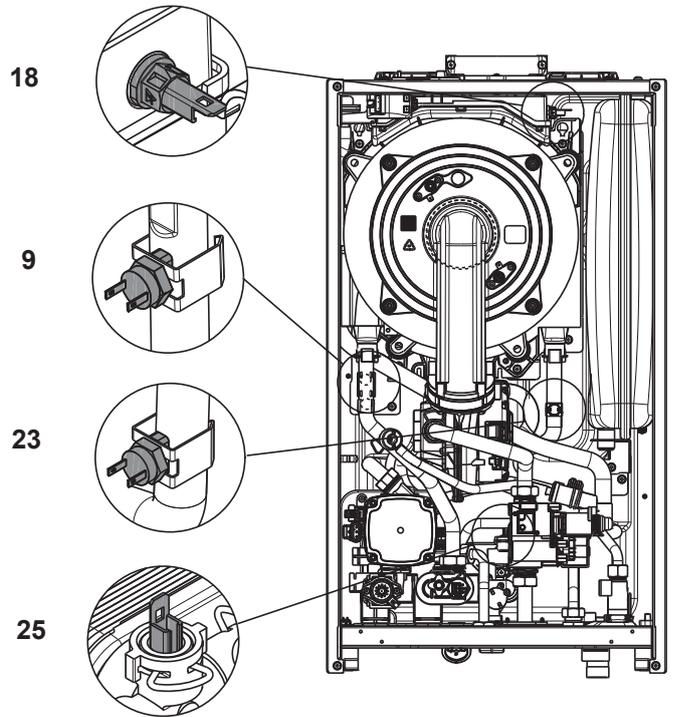
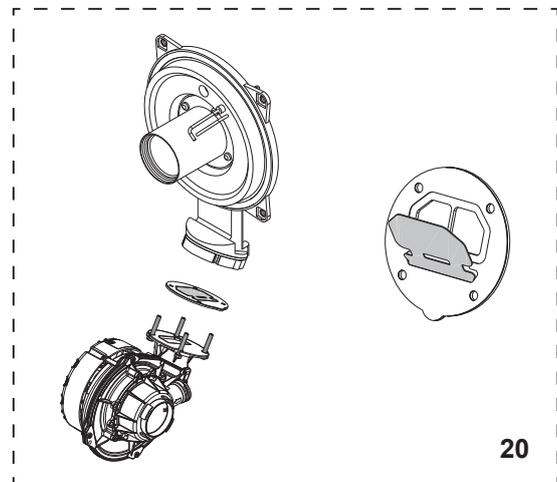
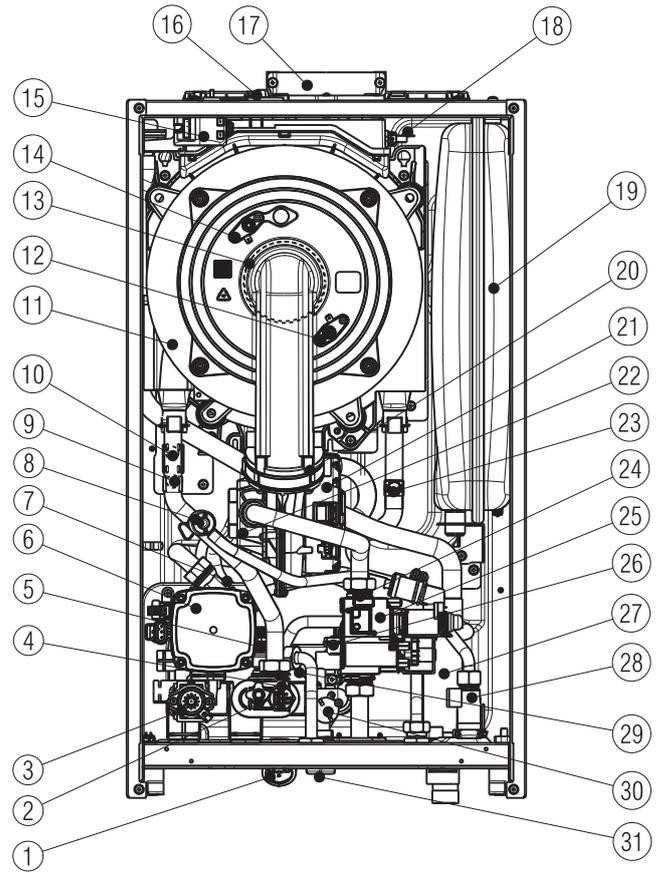
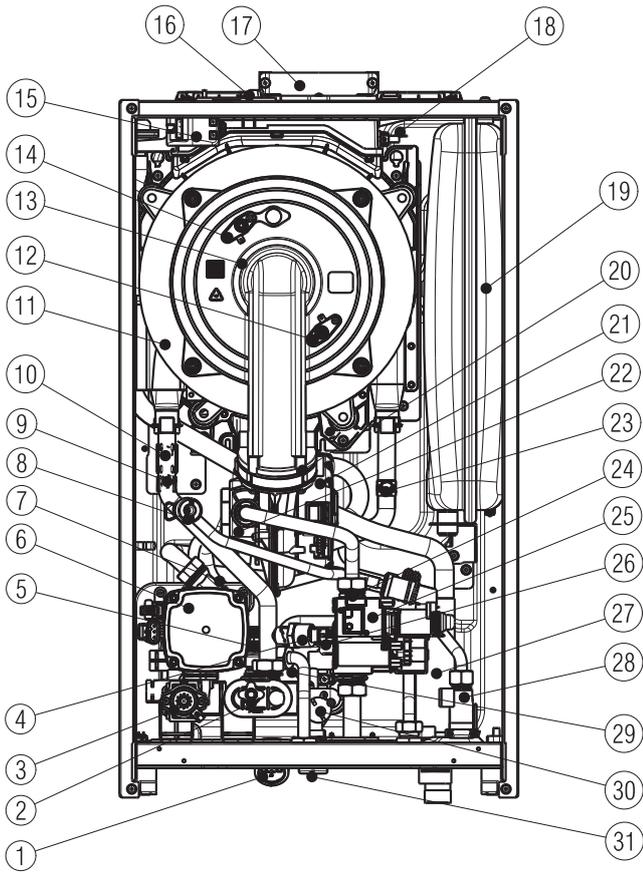


Fig. 1

[PL] - Elementy funkcjonalne urządzenia

- 1 Manometr
- 2 Zawór spustowy
- 3 Serwonapęd krokowy zaworu 3-drogowego
- 4 Czujnik ciśnienia wody
- 5 Zawór bezpieczeństwa
- 6 Pompa obiegowa
- 7 Dolny zawór odpowietrzający
- 8 Zawór odpowietrzający
- 9 Sonda NTC przewodu zasilającego
- 10 Termostat ograniczający
- 11 Główny wymiennik ciepła
- 12 Elektroda wykrywacza płomienia/Czujnik jonizacji
- 13 Palnik
- 14 Elektroda zapłonu
- 15 Transformator zapłonowy
- 16 Zaślepka do wykonywania analizy spalin
- 17 Odprowadzenie spalin
- 18 Sonda gazów spalinyowych
- 19 Naczynie wzbiorcze
- 20 Zawór zwrotny
- 21 Wentylator
- 22 Zawór mieszający
- 23 Sonda NTC przewodu powrotnego
- 24 Przepona gazowa
- 25 Zawór gazowy
- 26 Sonda NTC układu c.w.u.
- 27 Syfon
- 28 Czujnik przepływu
- 29 Wymiennik ciepła ciepłej wody użytkowej
- 30 Zawór zwrotny
- 31 Zawór napełniania

[HR] - Elementy funkcjonalne urządzenia

- 1 Hidrometar
- 2 Ventil za pražnjenje
- 3 Motor trosmjernog ventila
- 4 Pretvarač tlaka
- 5 Sigurnosni ventil
- 6 Cirkulacijska crpka
- 7 Donji ventil za odzračivanje
- 8 Slavina za odzračivanje
- 9 Osjetnik NTC potisa
- 10 Granični termostat
- 11 Glavni izmjenjivač topline
- 12 Elektroda otkrivanja plamena/ionizacijski senzor
- 13 Plamenik
- 14 Elektroda paljenja
- 15 Transformator paljenja
- 16 Čep za uzorkovanje za analizu dima
- 17 Izlaz za dim
- 18 Osjetnik dima
- 19 Ekspanzijska posuda
- 20 Nepovratni ventil
- 21 Ventilator
- 22 Miješalica
- 23 Osjetnik NTC povrata
- 24 Mlaznica plina
- 25 Plinski ventil
- 26 Osjetnik NTC tople sanitarne vode
- 27 Sifon
- 28 Prekidač za regulaciju protoka
- 29 Izmjenjivač sanitarne vode
- 30 Nepovratni ventil
- 31 Slavina za punjenje

[DE] - Elemente für den Kesselbetrieb

- 1 Hydrometer
- 2 Ablassventil
- 3 3-Wege-Ventil Motor
- 4 Druckaufnehmer
- 5 Sicherheitsventil
- 6 Umwälzpumpe
- 7 Unteres Entlüftungsventil
- 8 Entlüftungshahn
- 9 Vorlauf-NTC-Fühler
- 10 Grenzthermostat
- 11 Hauptwärmetauscher
- 12 Flammenwächter/Ionisationsfühler
- 13 Brenner
- 14 Zündelektrode
- 15 Zündtransformator
- 16 Rauchgasanalyse-Probekappe
- 17 Rauchgasauslass
- 18 Rauchgasfühler
- 19 Ausdehnungsgefäß
- 20 Rückschlagventil
- 21 Gebläse
- 22 Mischer
- 23 Rücklauf-NTC-Fühler
- 24 Gasdüse
- 25 Gasventil
- 26 NTC-Brauchwarmwasserfühler
- 27 Siphon
- 28 Durchflussschalter
- 29 Brauchwasser-Wärmetauscher
- 30 Rückschlagventil
- 31 Füllventil

[SL] Elementi grelnika vode

- 1 Merilnik vode
- 2 Izpustni ventil
- 3 Servomotor tripotnega ventila
- 4 Regulator tlaka
- 5 Varnostni ventil
- 6 Pretočna črpalka
- 7 Spodnji odzračevalni ventil
- 8 Čep za odzračevanje
- 9 Tipalo NTC na tlačnem vodu
- 10 Mejni termostat
- 11 Glavni toplotni izmenjevalnik
- 12 Elektroda za zaznavanje plamena / ionizacijska sonda
- 13 Gorilnik
- 14 Elektroda za vžig
- 15 Transformator za vžig
- 16 Čep odprtine za analizo dimnih plinov
- 17 Odprtina za izhod dimnih plinov
- 18 Tipalo za dimne pline
- 19 Raztezna posoda
- 20 Nepovratni ventil
- 21 Ventilator
- 22 Mešalni ventil
- 23 Tipalo NTC na povratnem vodu
- 24 Šoba za plin
- 25 Ventil za plin
- 26 Tipalo NTC sanitarne vode
- 27 Sifon
- 28 Pretočno stikalo
- 29 Izmenjevalnik sanitarne vode
- 30 Nepovratni ventil
- 31 Ventil za polnjenje

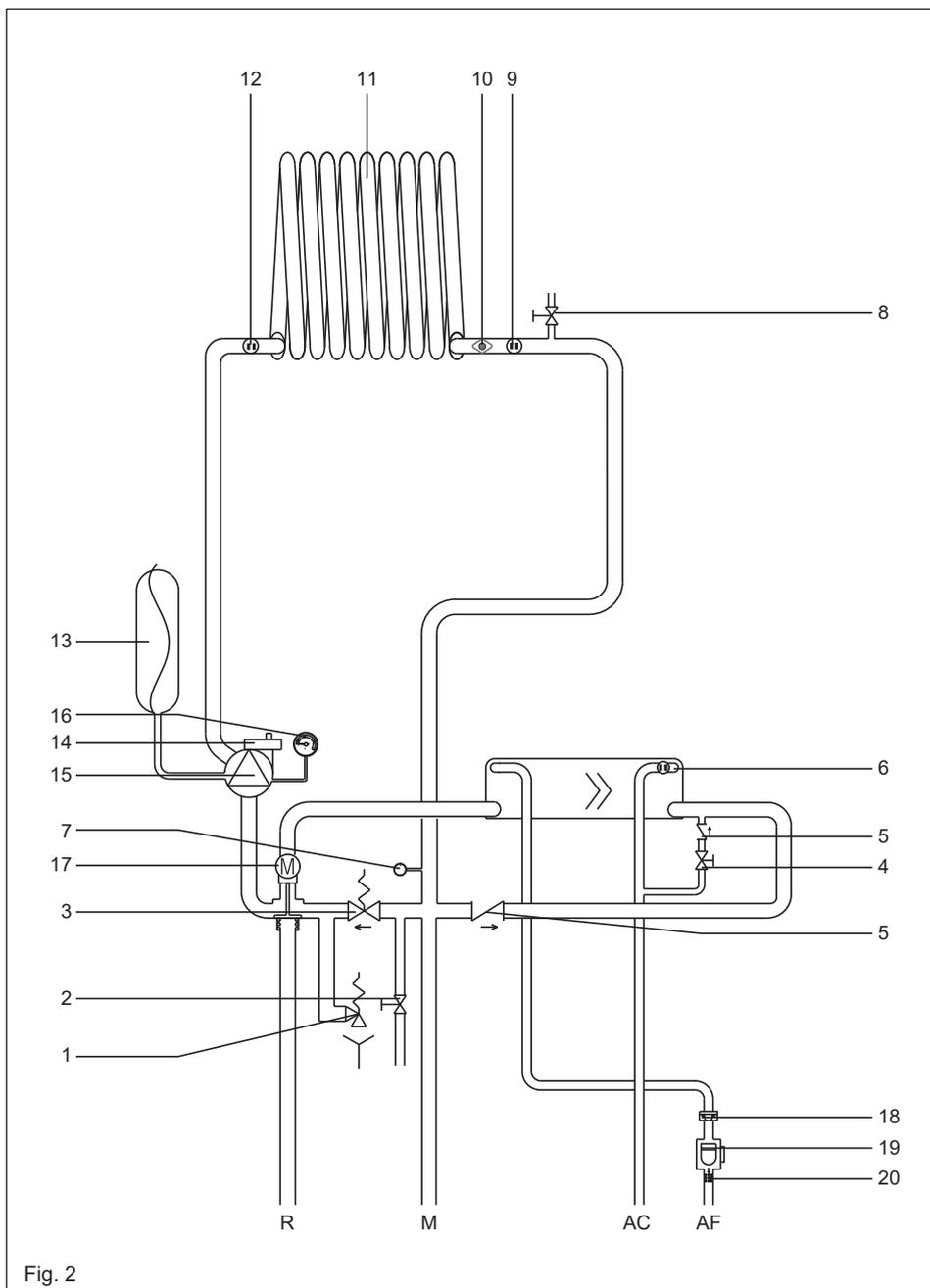


Fig. 2

[PL] - Układ obiegu wody

- AF** Wlot wody zimnej
AC Wylot wody ciepłej
M Zasilanie obiegu ogrzewania
R Powrót obiegu ogrzewania
1 Zawór bezpieczeństwa
2 Zawór spustowy
3 Obejście automatyczne (by-pass)
4 Zawór napełnienia
5 Zawór zwrotny
6 Sonda układu c.w.u.
7 Czujnik ciśnienia
8 Zawór odpowietrzający
9 Sonda przewodu zasilania
10 Termostat ograniczający
11 Główny wymiennik ciepła
12 Sonda przewodu powrotnego
13 Naczynie wzbiornicze
14 Dolny zawór odpowietrzający
15 Pompa obiegowa
16 Manometr
17 Zawór 3-drogowy
18 Ogranicznik przepływu
19 Regulator przepływu
20 Filtr układu c.w.u.

[HR] - Hidraulički sustav

- AF** Ulaz hladne vode
AC Izlaz tople vode
M Potis grijanja
R Povrat grijanja
1 Sigurnosni ventil
2 Ventil za pražnjenje
3 Automatski prenosni ventil
4 Slavina za punjenje
5 Nepovratni ventil
6 Osjetnik NTC tople sanitarne vode
7 Pretvarač tlaka
8 Ventil za ručno odzračivanje
9 Osjetnik NTC potisa
10 Granični termostat
11 Primarni izmjenjivač topline
12 Osjetnik NTC povrata
13 Ekspanzijska posuda
14 Donji ventil za odzračivanje
15 Cirkulacijska crpka
16 Hidrometar
17 Trosmjerni ventil
18 Regulator protoka
19 Prekidač za regulaciju protoka
20 Filtar za toplu sanitarnu vodu

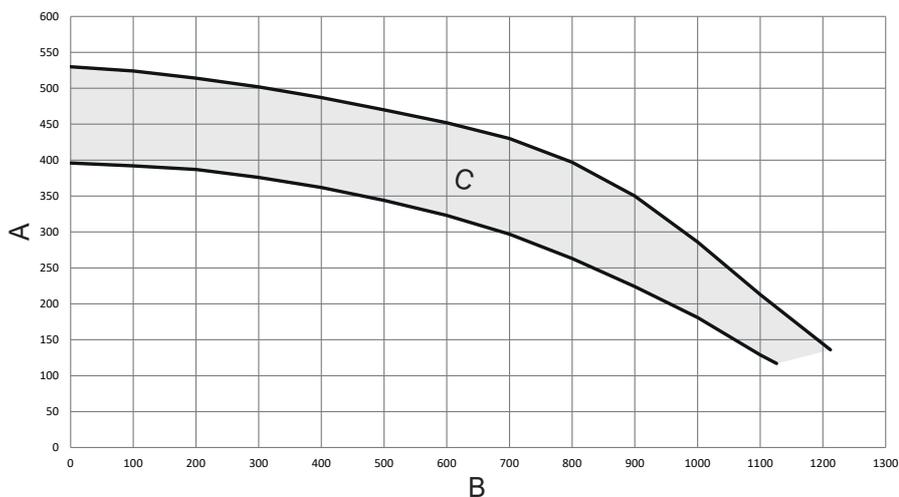
[DE] - Wasserkreislauf

- AF** Kaltwassereinlauf
AC Warmwasserausgang
M Heizungsvorlauf
R Heizungsrücklauf
1 Sicherheitsventil
2 Ablassventil
3 Automatischer Bypass
4 Füllventil
5 Rückschlagventil
6 NTC-Brauchwarmwasserfühler
7 Druckaufnehmer
8 Manuelles Entlüftungsventil
9 Vorlauf-NTC-Fühler
10 Grenzthermostat
11 Primärwärmetauscher
12 Rücklauf-NTC-Fühler
13 Ausdehnungsgefäß
14 Unteres Entlüftungsventil
15 Umwälzpumpe
16 Hydrometar
17 3-Wege-Ventil
18 Flussregler
19 Strömungswächter
20 Brauchwarmwasserfilter

[SL] - Hidravlična napeljava

- AF** Vstop hladne vode
AC Izstop tople vode
M Tlačni vod ogrevanja
R Povratni vod ogrevanja
1 Varnostni ventil
2 Izpustni ventil
3 Samodejni obvod
4 Ventil za polnjenje
5 Nepovratni ventil
6 Tipalo NTC sanitarne vode
7 Regulator tlaka
8 Ventil za ročno odzračevanje
9 Tipalo NTC na tlačnem vodu
10 Mejni termostat
11 Glavni toplotni izmenjevalnik
12 Tipalo NTC na povratnem vodu
13 Raztezna posoda
14 Spodnji odzračevalni ventil
15 Pretočna črpalka
16 Merilnik vode
17 Tripotni ventil
18 Regulator pretoka
19 Pretočno stikalo
20 Filter za toplo sanitarno vodo

Pompa obiegowa 6 m (ustawienie fabryczne) / 6-metarska cirkulacijska crpka (tvornička postavka) / 6-Meter Umwälzpumpe (Werkseinstellung) / Pretočna črpalka s 6-metrsko tlačno višino (tovarniška nastavitve)



Pompa obiegowa 7m (wyposażenie dodatkowe) / 7-metarska cirkulacijska crpka (tvornička postavka) / 7-Meter Umwälzpumpe (Zubehör) / Pretočna črpalka s 7-metrsko tlačno višino (dodatna oprema)

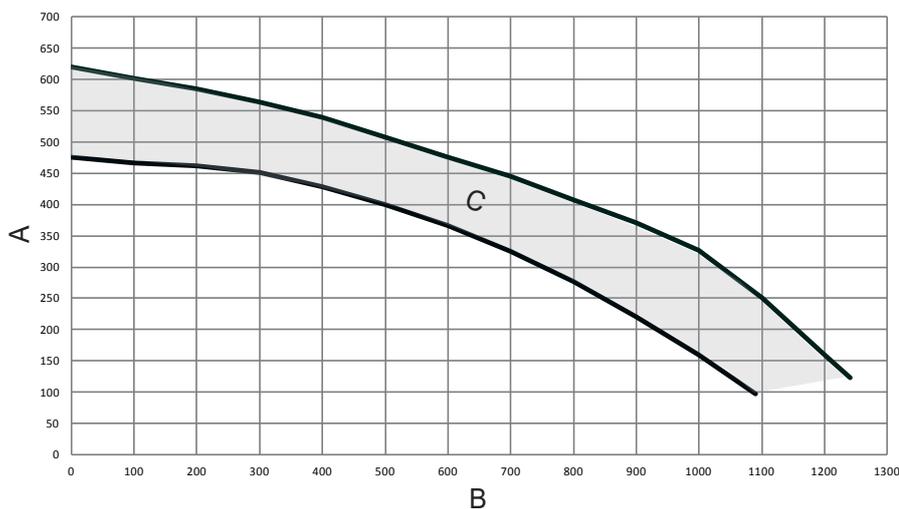


Fig. 3

[PL] - Wysokość podnoszenia pompy obiegowej

Kotły są wyposażone w podłączoną hydraulicznie i elektrycznie pompę obiegową, której zakres parametrów został przedstawiony na wykresach na stronie.

Modulacja jest zarządzana przez sterownik poprzez parametr PUMP CONTROL TYPE - dostęp poziomu MONTER.

Pompa obiegowa jest ustawiona fabrycznie z głowicą tłoczną o długości 6 metrów.

Kocioł jest wyposażony w układ przeciwblokujący, który rozpoczyna swój cykl operacyjny każdorazowo po 24 godzinach pozostawania w stanie czuwania, niezależnie od położenia wybieraka trybu pracy.

Funkcja „zapobiegania blokadzie” jest aktywna tylko w przypadku, gdy kocioł jest zasilany elektrycznie.

Praca pompy obiegowej bez wody jest absolutnie niedopuszczalna.

Jeżeli zachodzi potrzeba zmiany krzywej, można ustawić żądany poziom na pompie.

A = Wysokość podnoszenia (mbar)

B = Natężenie przepływu (l/h)

C = Zakres modulacji PWM pompy

[HR] – Dobavna visina cirkulacijske crpke

Kotlovi su opremljeni cirkulacijskom crpkom koja je hidraulički i električki spojena te čije radne karakteristike su prikazane na grafičkom prikazu.

Modulacijom upravlja ploča putem parametra PUMP CONTROL TYPE (vrsta upravljanja crpkom) – pristupna razina INSTALATERA.

Cirkulacijska je crpka tvornički postavljena na dobavnu visinu od 6 metara.

Kotlovi su opremljeni sustavom protiv blokiranja koji pokreće ciklus rada nakon svakih 24 sata prekida, s biračem funkcija u bilo kojem položaju.

Funkcija „protiv blokiranja” aktivira se samo kada je kotao pod električnim napajanjem.

Strogo je zabranjeno pokretanje cirkulacijske crpke bez vode.

Ako treba upotrijebiti drugačiju krivulju, željena se razina može odabrati na cirkulacijskoj crpki.

A = preostala dobavna visina (mbar)

B = brzina protoka (l/h)

C = PMW modulacijsko područje crpke

[DE] - Restförderhöhe der Umlaufpumpe

Die Kessel sind mit einer bereits hydraulisch und elektrisch angeschlossen Umwälzpumpe ausgerüstet. Ihre Nutzleistung ist in der Grafik angeführt.

Die Modulation wird über den Parameter PUMP CONTROL TYPE - Zugriffsebene INSTALLATEUR gesteuert. Die Umwälzpumpe ist werkseitig mit Restförderhöhe 6 Meter eingestellt.

Der Kessel verfügt über ein Blockierschutzsystem, das nach jeweils 24 Stunden Stillstand einen Betriebszyklus startet, egal in welcher Position sich der Betriebswahlschalter befindet.

Die „Blockierschutz“-Funktion ist nur aktiviert, wenn der Kessel stromversorgt ist.

Es ist strengstens verboten, die Umwälzpumpe ohne Wasser zu betreiben.

Wenn die Notwendigkeit besteht eine andere Kurve zu verwenden, kann die gewünschte Stufe an der Umwälzpumpe ausgewählt werden.

A = Restförderhöhe (mbar)

B = Durchflussleistung (l/h)

C = PMW Pumpenmodulationsbereich

[SL] - Preostala tlačna višina pretočne črpalk

Kotli so opremljeni s pretočno črpalko, ki je hidraulično in električno že povezana, njene koristne zmožljivosti so prikazane v diagramu.

Modulacijo upravlja kartica prek parametra PUMP CONTROL TYPE - raven dostopa INŠTALATER. Pretočna črpalka je tovarniško nastavljena s tlačno višino 6 metrov.

Kotli so opremljeni s sistemom za preprečevanje blokiranja, ki vsakih 24 ur nedelovanja zažene cikel delovanja pretočne črpalk s stikalom za izbiro načina v katerem koli položaju.

Funkcija za "preprečevanje blokiranja" je aktivna le, če je kotel pod električnim napajanjem.

Strogo je prepovedano aktiviranje pretočne črpalk brez vode.

Če obstaja potreba po uporabi drugačne krivulje, lahko na pretočni črpalki izberete zeleno raven.

A = Preostala tlačna višina (mbar)

B = Pretok (l/h)

C = Območje PMW -modulacije črpalk

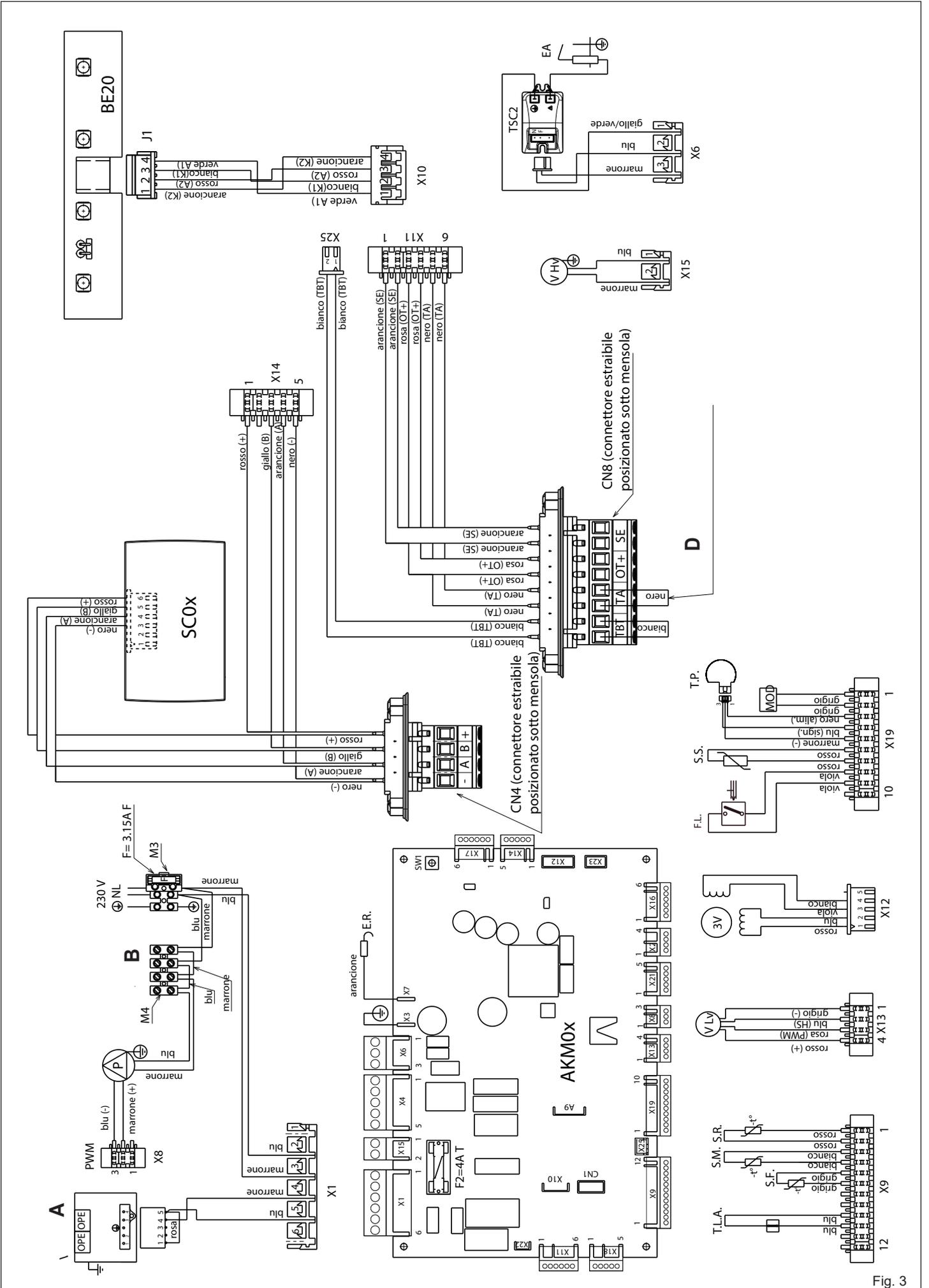


Fig. 3

[PL] - Schemat okablowania**ZALECANA JEST POLARYZACJA „L-N”**

Blu=Niebieski	Marrone=Brązowy
Nero=Czarny	Rosso=Czerwony
Bianco=Biały	Viola=Fioletowy
Rosa=Różowy	Grigio=Szary
Giallo=Żółty	Verde=Zielony
Arancione=Pomarańczowy	

A = Zawór gazowy**B** = Zasilanie pomocnicze 230 V**D** = Styk wejściowy beznapięciowy

AKM0X	Panel sterujący
SC0X	Tablica wyświetlacza
BE20	Dioda LED panelu: dioda zielona (zatrzymanie robocze lub tymczasowe) dioda czerwona (blokada kotła)
X1-X25-CN1	Styki złącza
S.W.1	Czyszczenie komina i przerwa cyklu odpowietrzania
E.R.	Elektroda wykrywacza płomienia
F	Zewnętrzny bezpiecznik 3.15A F
F2	Bezpiecznik 4A T
M3-M4	Listwa zaciskowa dla przyłączy zewnętrznych: 230 V
CN4	Zdejmowane złącze pod półką do połączeń zewnętrznych: (- A B +) Bus 485
CN8	Zdejmowane złącze pod półką do połączeń zewnętrznych: TBT: Termostat ograniczający niskotemperaturowy TA: Termostat pomieszczenia (na styku nie może występować napięcie) OT+: Open-Therm SE: Czujnik temperatury zewnętrznej
P	Pompa
PWM	Modulacja PWM sygnału pompy
OPE	Operator zaworu gazowego
V Hv	Zasilanie wentylatora 230 V
TSC2	Transformator zapłonowy
E.A.	Elektroda zapłonu płomienia
T.L.A.	Termostat ograniczający wody
S.F.	Sonda gazów spalinyowych
S.M.	Czujnik temperatury przepływu w obiegu głównym
S.R.	Czujnik temperatury powrotu w obiegu głównym
F.L.	Regulator przepływu c.w.u.
S.S.	Sonda temperatury układu c.w.u.
T.P.	Czujnik ciśnienia wody
MOD	Modulator
V Lv	Sygnal sterowania wentylatorem
3V	Serwonapęd krokowy zaworu 3-drogowego

[SL] - Diagram ożičenja**PRIPOROČLJIVA JE POLARIZACIJA "L-N"**

Blu=Modra	Marrone=Rjava
Nero=Črna	Rosso=Rdeča
Bianco=Bela	Viola=Violična
Rosa=Rožnata	Arancione=Oranžna
Grigio=Siva	Giallo=Rumena
Verde=Zelena	

A = Ventil za plin**B** = 230 V dodatno**D** = Kontaktni vhod brez napetosti

AKM0X	Krmilna kartica
SC0X	Kartica zaslon
X1-X25-CN1	Povezovalni priključki
S.W.1	Čiščenje dimnika in prekinitev prezračevalnega cikla
E.R.	Elektroda za zaznavanje plamena

[HR] – Višežična električka shema**PREPORUČUJE SE POLARITET „L-N”**

Blu=plavo	Marrone=smeđe
Nero=crno	Rosso=crveno
Bianco=bijelo	Viola=ljubičasto
Rosa=ružičasto	Arancione=nanančasto
Grigio=sivo	Giallo=žuto
Verde=zeleno	

A = Plinski ventil**B** = 230 V dodatno**D** = Beznaponski kontaktni ulaz

AKM0X	Upravljačka ploča
SC0X	Ploča za prikaz
BE20	Vodio svjetlo stol: zelen led svjetlo (rad ili privremeni prekid) crveno led svjetlo (blokada kotla)
X1-X25-CN1	Spojne priključnice
S.W.1	Čišćenje dimnjaka i prekid ciklusa odzračivanja
E.R.	Elektroda za otkrivanje plamena
F	Vanjski osigurač 3,15 A F
F2	Osigurač 4A T
M3-M4	Redna stezaljka za vanjske spojeve: 230 V
CN4	Uklonjiva priključnica ispod police za vanjska povezivanja: (- A B +) sabirnica 485
CN8	Uklonjiva priključnica ispod police za vanjska povezivanja: TBT: Granični termostat niske temperature TA: Sobni termostat (kontakt ne smije biti pod naponom) OT+: Otvoreni termostat SE: Senzor vanjske temperature
P	Pumpa
PWM	PWM modulacija signala crpke
OPE	Operator plinskog ventila
V Hv	Napajanje ventilatora 230 V
TSC2	Transformator paljenja
E.A.	Elektroda paljenja
T.L.A.	Granični termostat za vodu
S.F.	Osjetnik dimnih plinova
S.M.	Senzor protoka temperature u primarnom sustavu
S.R.	Senzor povrata temperature u primarnom sustavu
F.L.	Prekidač za regulaciju protoka tople sanitarne vode
S.S.	Osjetnik temperature kruga tople sanitarne vode
T.P.	Pretvarač tlaka
MOD	Modulator
V Lv	Upravljački signal ventilatora
3V	3-smjerni koračni servomotor

F Zunanja varovalka 3.15A F

F2 Varovalka 4A T

M3-M4 Priključna plošča za zunanje povezave: 230V

CN4 Odstranjiv konektor pod polico za zunanje povezave:
(- A B +) Bus 485CN8 Odstranjiv konektor pod polico za zunanje povezave:
TBT: Termostat za omejevanje nizke temperature
TA: Sobni termostat (kontakt mora biti brez napetosti)

OT+: Odpri termostat

SE: Senzor zunanje temperature

P Črpalka

PWM Signal PWM za modulaciju črpalke

OPE Operator ventila za plin

[DE] - Mehrleiter-Schaltplan**“L-N” POLARITÄT WIRD EMPFOHLEN**

Blu=Blau	Marrone=Braun
Nero=Schwarz	Rosso=Rot
Bianco=Weiß	Viola=Violett
Rosa=Rosa	Arancione=Orange
Grigio=Grau	Giallo=Gelb
Verde=Grün	

A = Gasventil**B** = 230V Hilfsstrom**D** = Potentialfreier Kontakteingang

AKM0X	Steuerplatine
SC0X	Displayplatine
X1-X25-CN1	Verbindungsstecker
S.W.1	Schornsteinreinigung und Unterbrechung des Entlüftungszyklus
E.R.	Flammenwächter
F	Externe Sicherung 3.15A F
F2	Sicherung 4A T
M3-M4	Klemmleiste für externe Anschlüsse: 230V
CN4	Abnehmbarer Stecker unter der Ablage für externe Anschlüsse: (- A B +) Bus 485
CN8	Abnehmbarer Stecker unter der Ablage für externe Anschlüsse: TBT: Niedertemperatur-Grenzthermostat TA: Raumthermostat (potentialfreier Kontakt) OT+: OpenTherm SE: Außentemperaturfühler
P	Pumpe
PWM	PWM Signal Pumpenmodulation
OPE	Stellantrieb Gasventil
V Hv	Gebläse Stromversorgung 230 V
TSC2	Zündtransformator
E.A.	Zünderlektrode
T.L.A.	Wasser-Grenzwertthermostat
S.F.	Abgasfühler
S.M.	Temperatur Durchflussmesser am Primärkreis
S.R.	Temperatur Rücklauffühler am Primärkreis
F.S.	Brauchwarmwasser-Strömungswächter
S.S.	Brauchwarmwasserkreis-Temperaturfühler
T.P.	Druckaufnehmer
MOD	Modulator
V Lv	Gebläse Steuersignal
3V	3-Wege Ventil des Stufen-Stellantriebs

V Hv Napajanje ventilatorja 230 V

TSC2 Transformator za vžig

E.A. Vžigalna elektroda

T.L.A. Mejni termostat za vodu

S.F. Tipalo dimnih plinov

S.M. Senzor temperature pretoka na glavnem krogotoku

S.R. Senzor temperature povratnega voda na glavnem krogotoku

F.S. Pretočno stikalo za toplo sanitarno vodo

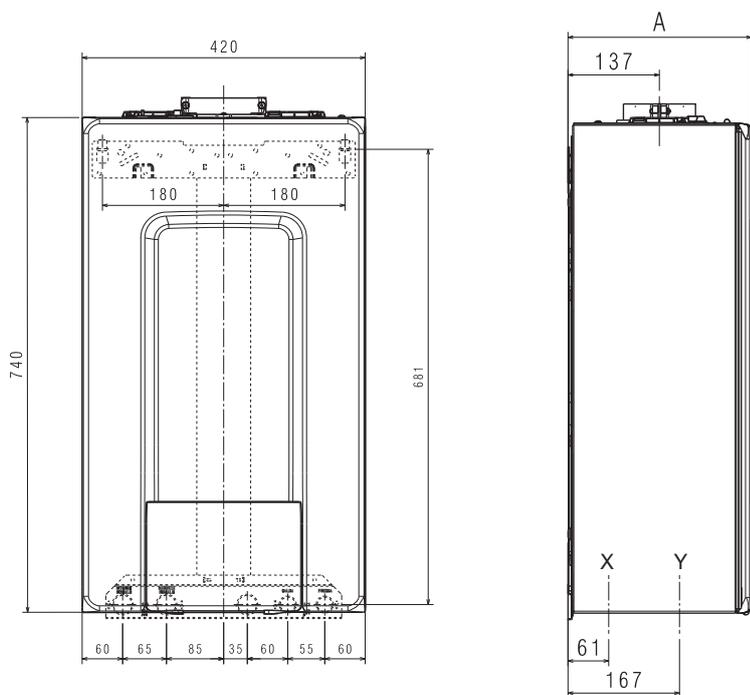
S.S. Senzor temperature v krogotoku tople sanitarne vode

T.P. Regulator tlaka

MOD Modulator

V Lv Signal nadzora ventilatorja

3V Koračni servomotor tripotnega ventila

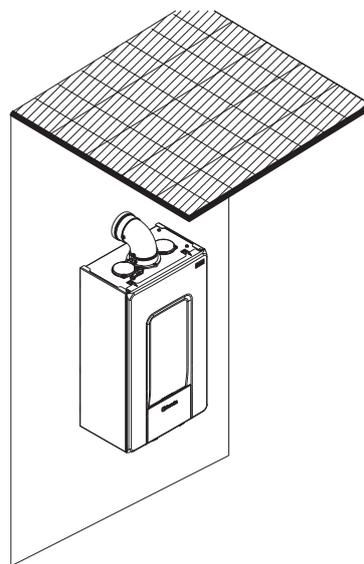
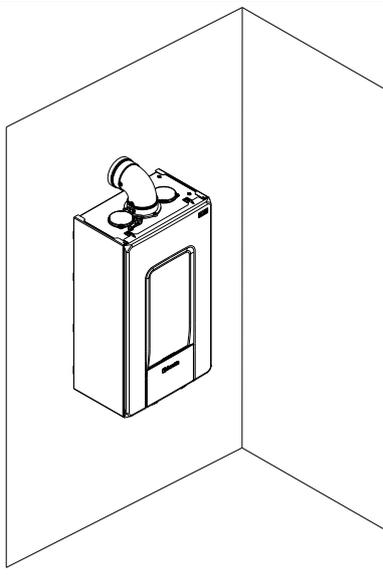


	A
MYNUTE X 25C	275
MYNUTE X 30C	350
MYNUTE X 35C	350
MYNUTE X 40C	350

[PL] X = spust kondensatu / Y = woda - gaz
 [HR] X = odvod kondenzata / Y = voda - gas
 [DE] X = Kondensatablauf / Y = Wasser - Gas
 [SL] X = odvod kondenzata / Y = voda - plin

Fig. 5

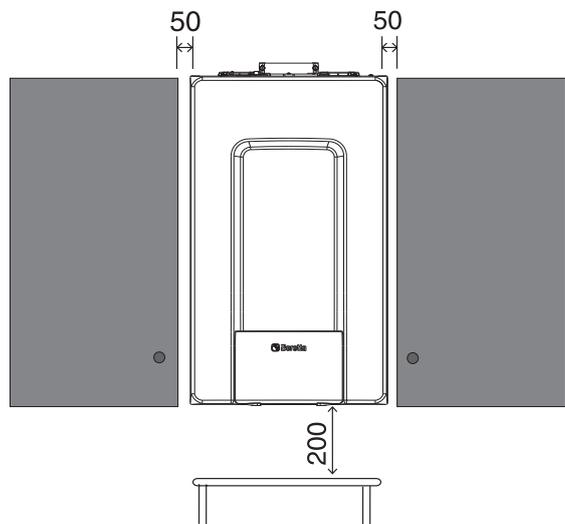
[PL] Montaż wewnętrzny
 [HR] Unutarnja instalacija
 [DE] Installation im Innenbereich
 [SL] Notranja montaža



[PL] Montaż zewnętrzny w miejscu częściowo chronionym
 [HR] Instalacija na otvorenom na djelomično zaštićenom mjestu
 [DE] Installation im Außenbereich an einem teilweise geschützten Ort
 [SL] Zunanja montaža na delno zaščenem mestu

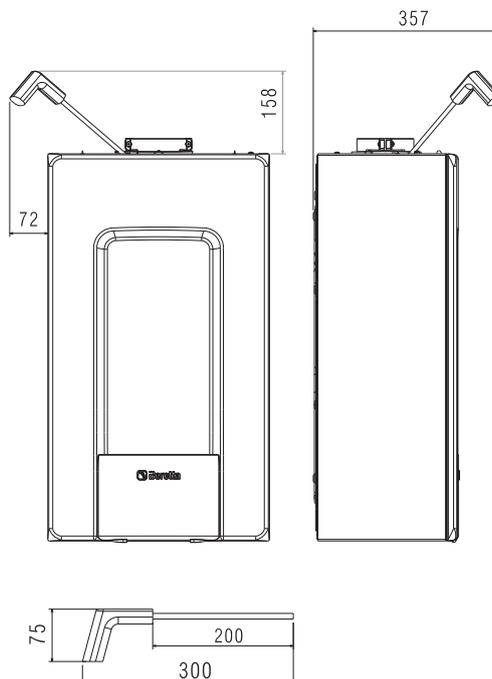
Fig. 7a

Fig. 7b



[PL] Mierzone w mm
 [HR] Izmjereno u mm
 [DE] Gemessen in mm
 [SL] Izmerjeno v mm

Fig. 8a



[PL] Wymiary w mm
 [HR] Udaljenost u mm
 [DE] Abstände in mm
 [SL] Razdalje v mm

Fig. 8b

[PL] Widok kotła w pozycji poziomej • A = Urządzenie SRD
 [HR] Prikaz kotla u vodoravnom položaju • A = uređaj SRD

[DE] Ansicht mit Kessel in waagerechter Position • A = SRD-Gerät
 [SL] Pogled na kotel v vodoravnem položaju • A = naprava SRD

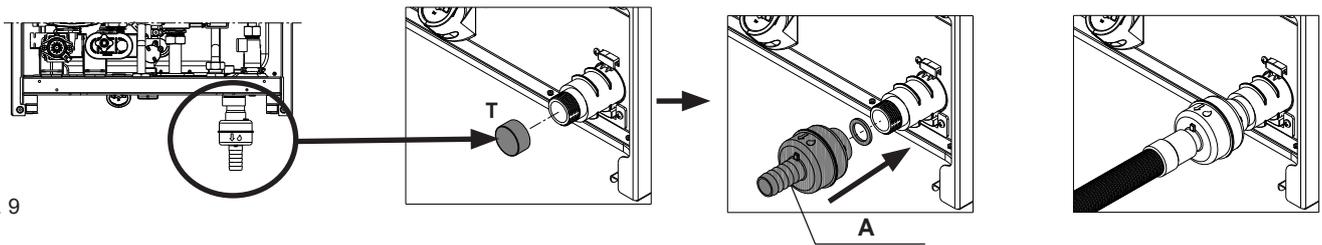


Fig. 9

Fig. 10

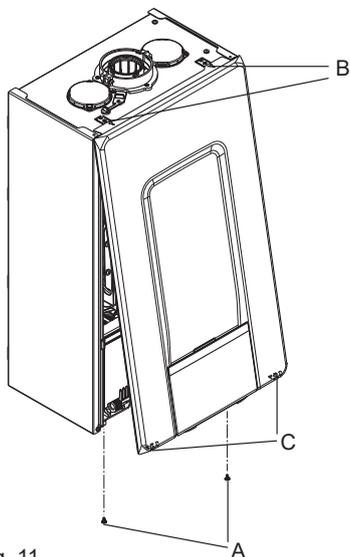
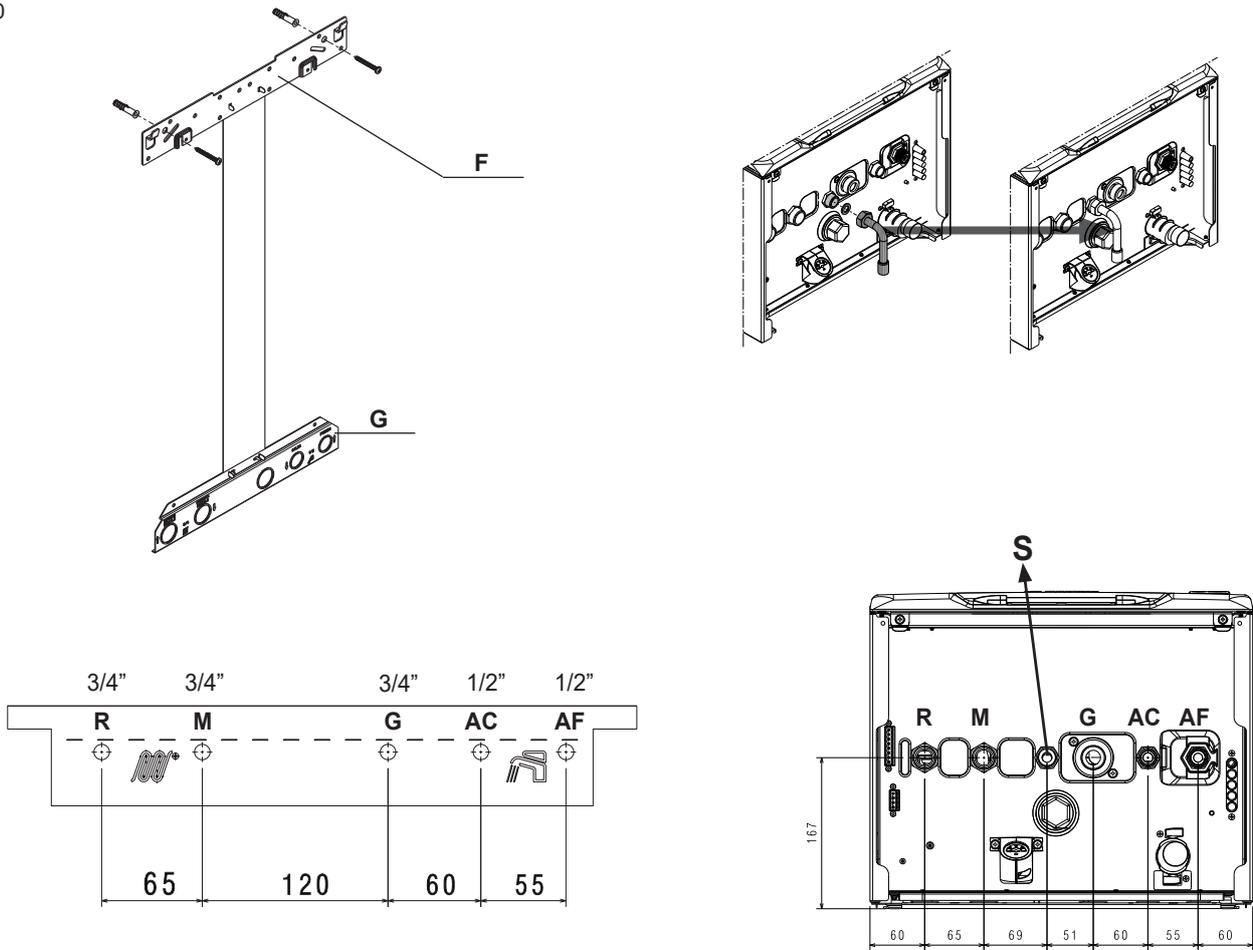


Fig. 11

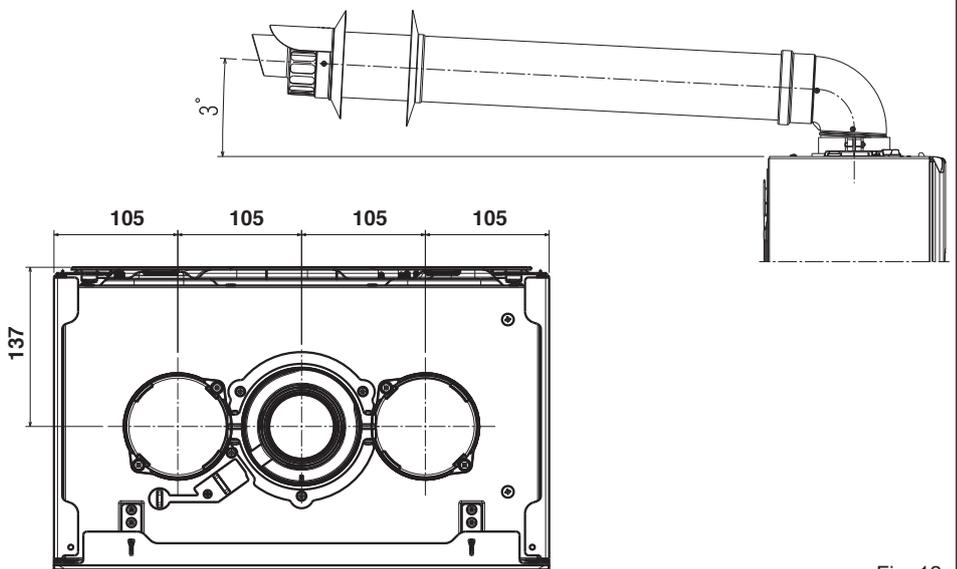
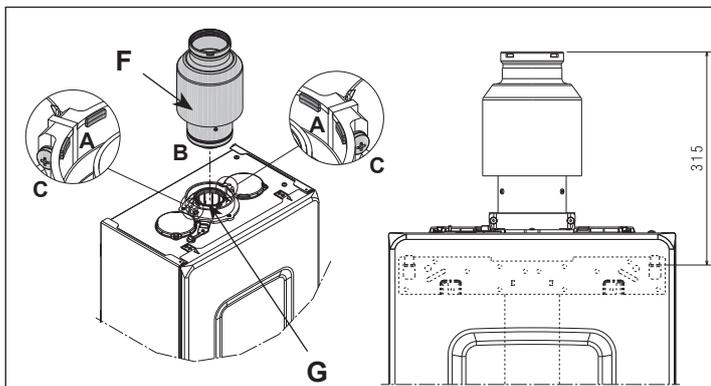
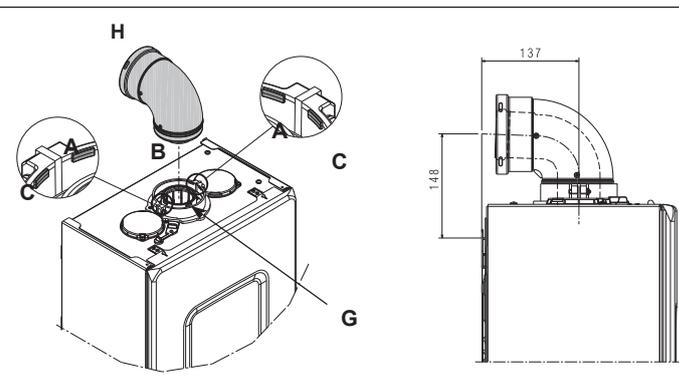


Fig. 12



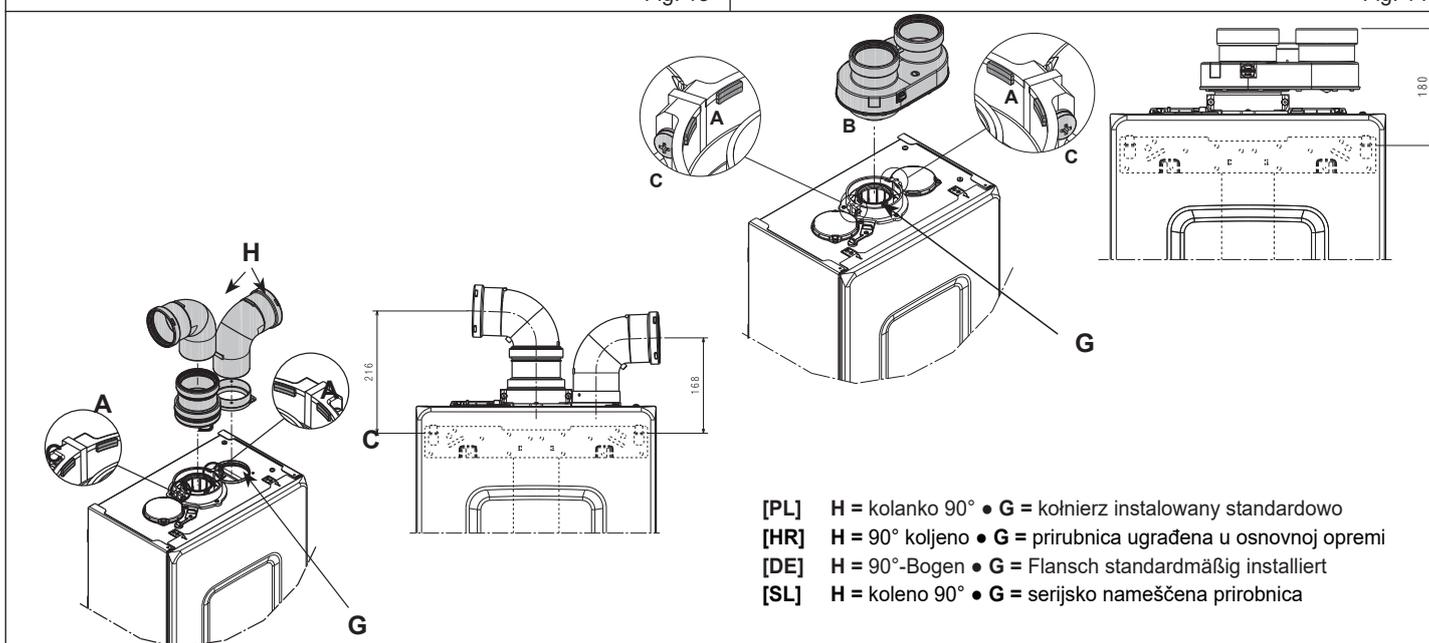
- [PL] F = adapter • G = kołnierz instalowany standardowo
- [HR] F = adapter • G = priрубnica ugrađena u osnovnoj opremi
- [DE] H = Passstück • G = Flansch standardmäßig installiert
- [SL] H = adapter • G = serijsko namešćena priрубnica

Fig. 13



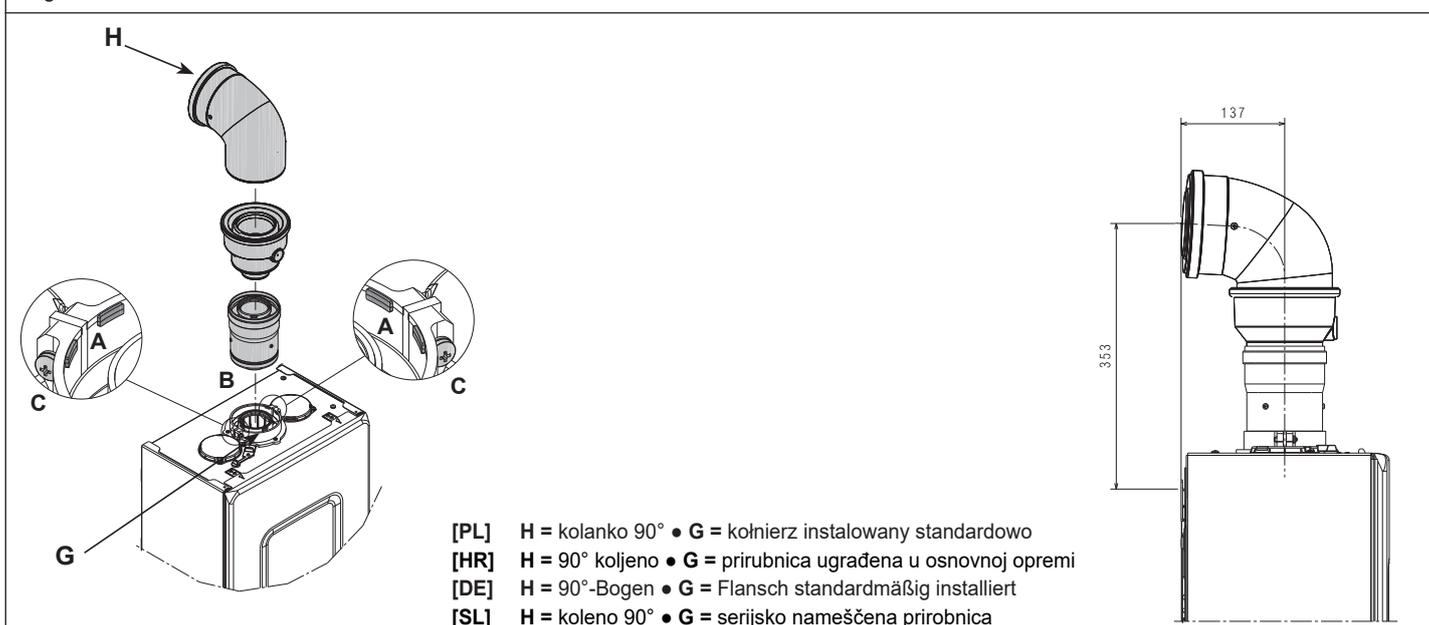
- [PL] H = kolanko 90° • G = kołnierz instalowany standardowo
- [HR] H = 90° koljeno • G = priрубnica ugrađena u osnovnoj opremi
- [DE] H = 90°-Bogen • G = Flansch standardmäßig installiert
- [SL] H = koleno 90° • G = serijsko namešćena priрубnica

Fig. 14



- [PL] H = kolanko 90° • G = kołnierz instalowany standardowo
- [HR] H = 90° koljeno • G = priрубnica ugrađena u osnovnoj opremi
- [DE] H = 90°-Bogen • G = Flansch standardmäßig installiert
- [SL] H = koleno 90° • G = serijsko namešćena priрубnica

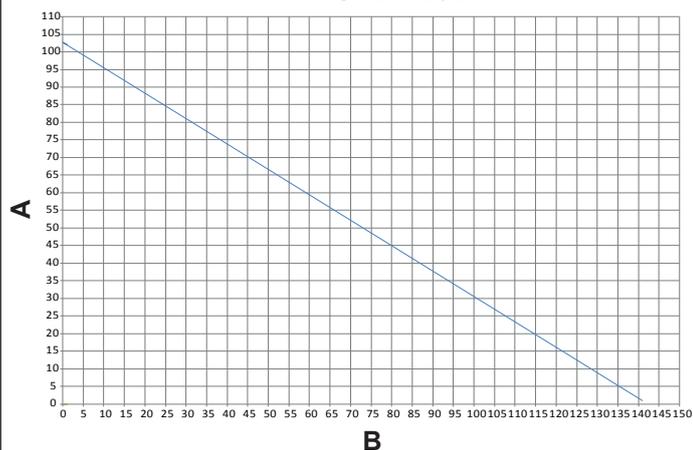
Fig. 15



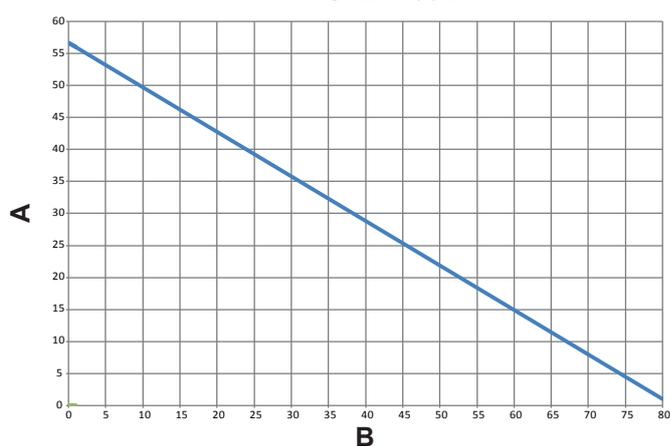
- [PL] H = kolanko 90° • G = kołnierz instalowany standardowo
- [HR] H = 90° koljeno • G = priрубnica ugrađena u osnovnoj opremi
- [DE] H = 90°-Bogen • G = Flansch standardmäßig installiert
- [SL] H = koleno 90° • G = serijsko namešćena priрубnica

Fig. 16

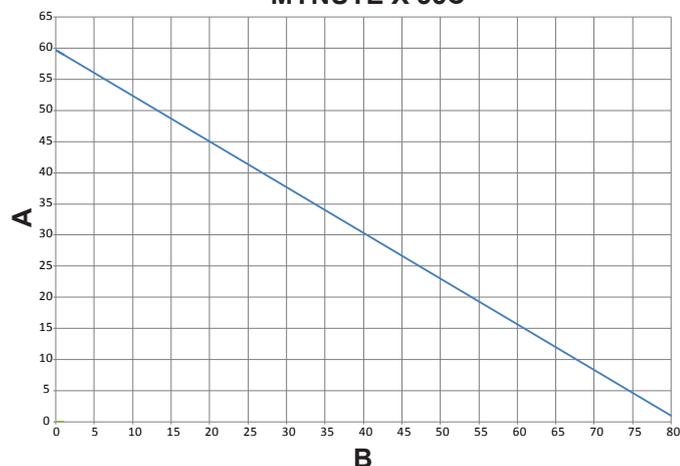
MYNUTE X 25C



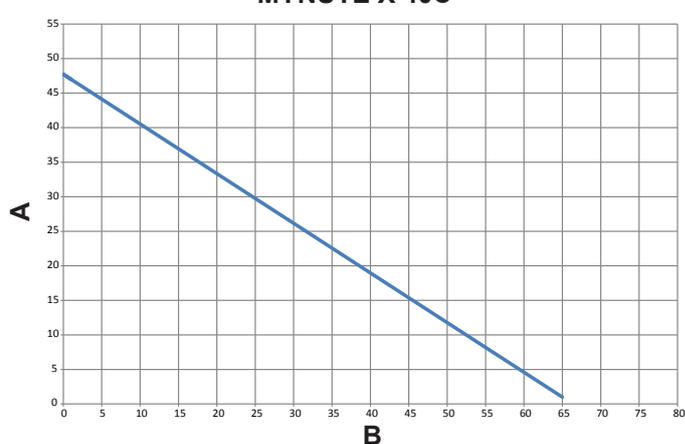
MYNUTE X 30C



MYNUTE X 35C



MYNUTE X 40C



[PL] MAKS. DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW Ø80 + Ø80

A	Długość przewodu odprowadzania spalin (m)
B	Długość przewodu zasysania powietrza (m)

[HR] MAKSIMALNA DULJINA CIJEVI Ø80 + Ø80

A	Duljina cijevi za dimne plinove (m)
B	Duljina cijevi za usis zraka (m)

[DE] MAX. ROHRLÄNGEN Ø80 + Ø80

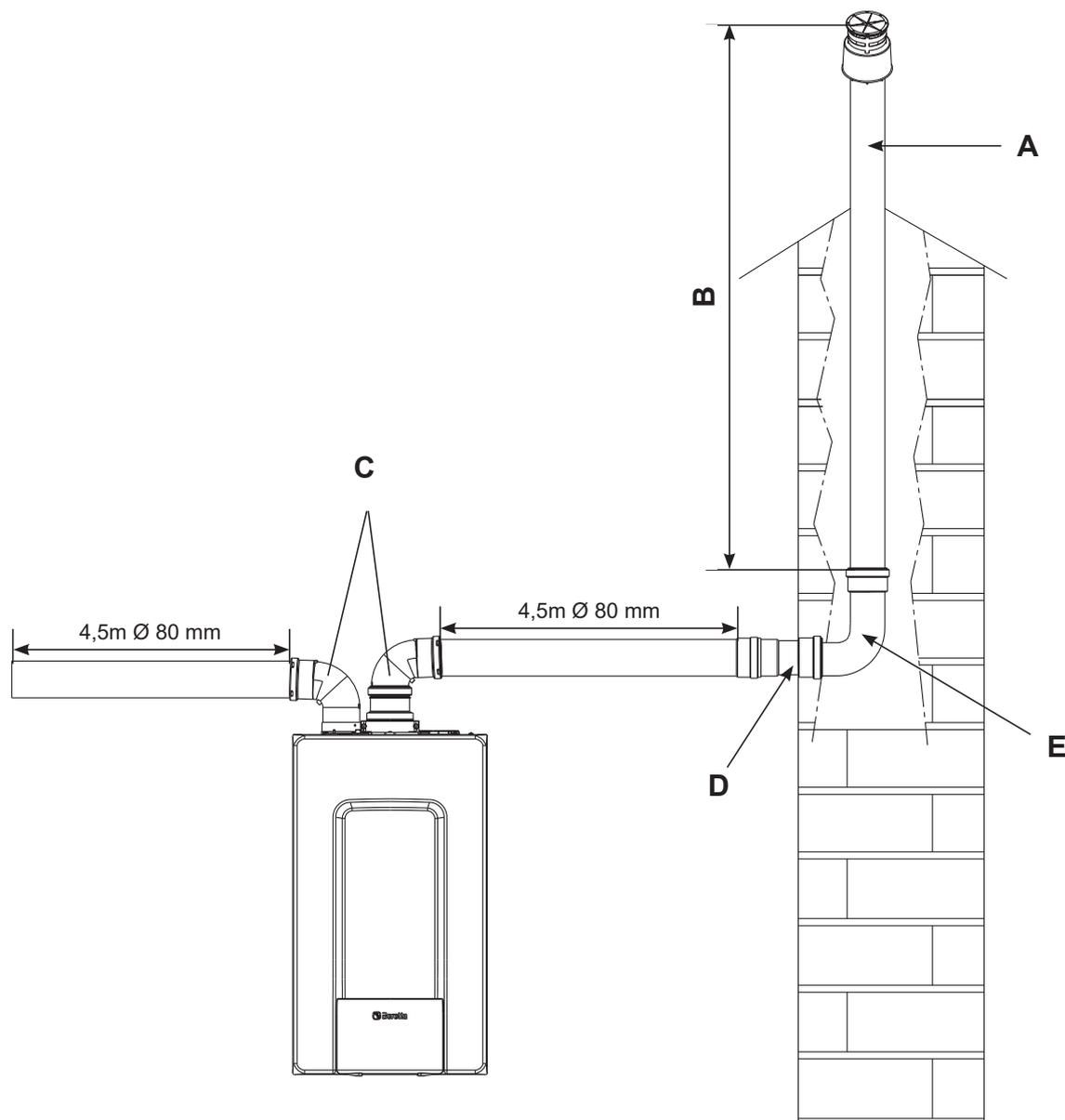
A	Rauchgasrohrlänge (m)
B	Luftansaugrohrlänge (m)

[SL] MAKS. DOLŽINA CEVI Ø80 + Ø80

A	Dolžina cevi za dimne pline (m)
B	Dolžina cevi za sesanje zraka (m)

Fig. 15a

Fig. 17

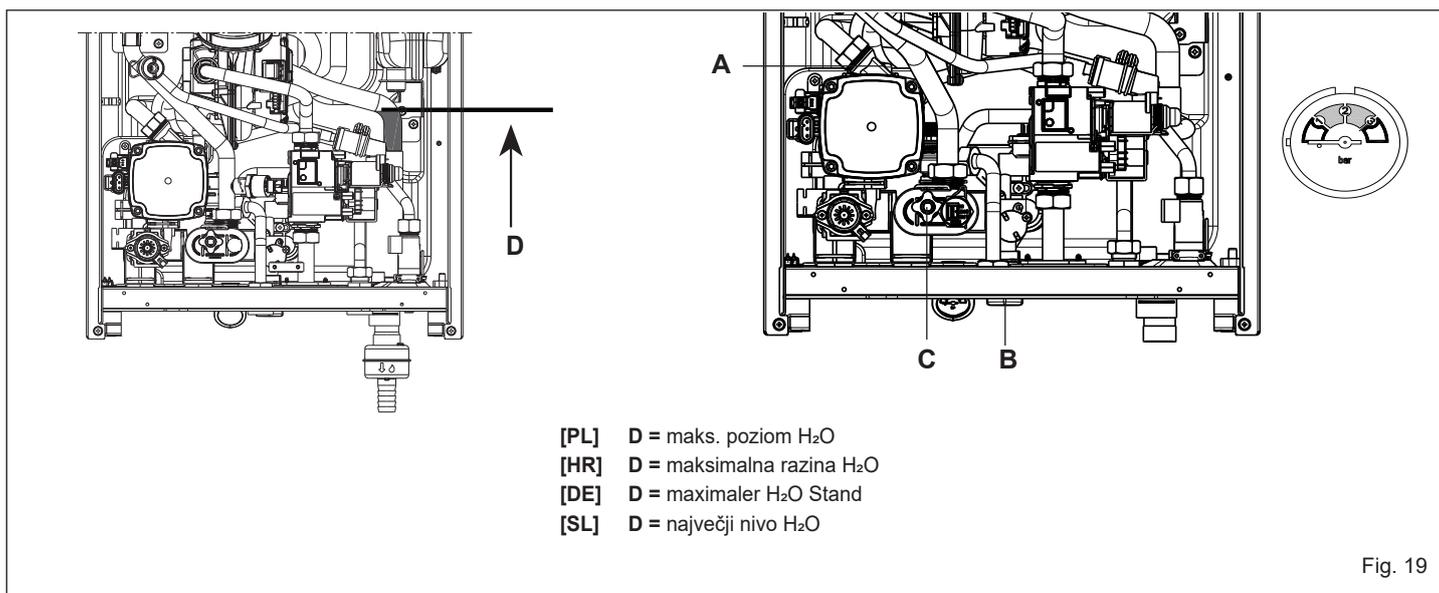
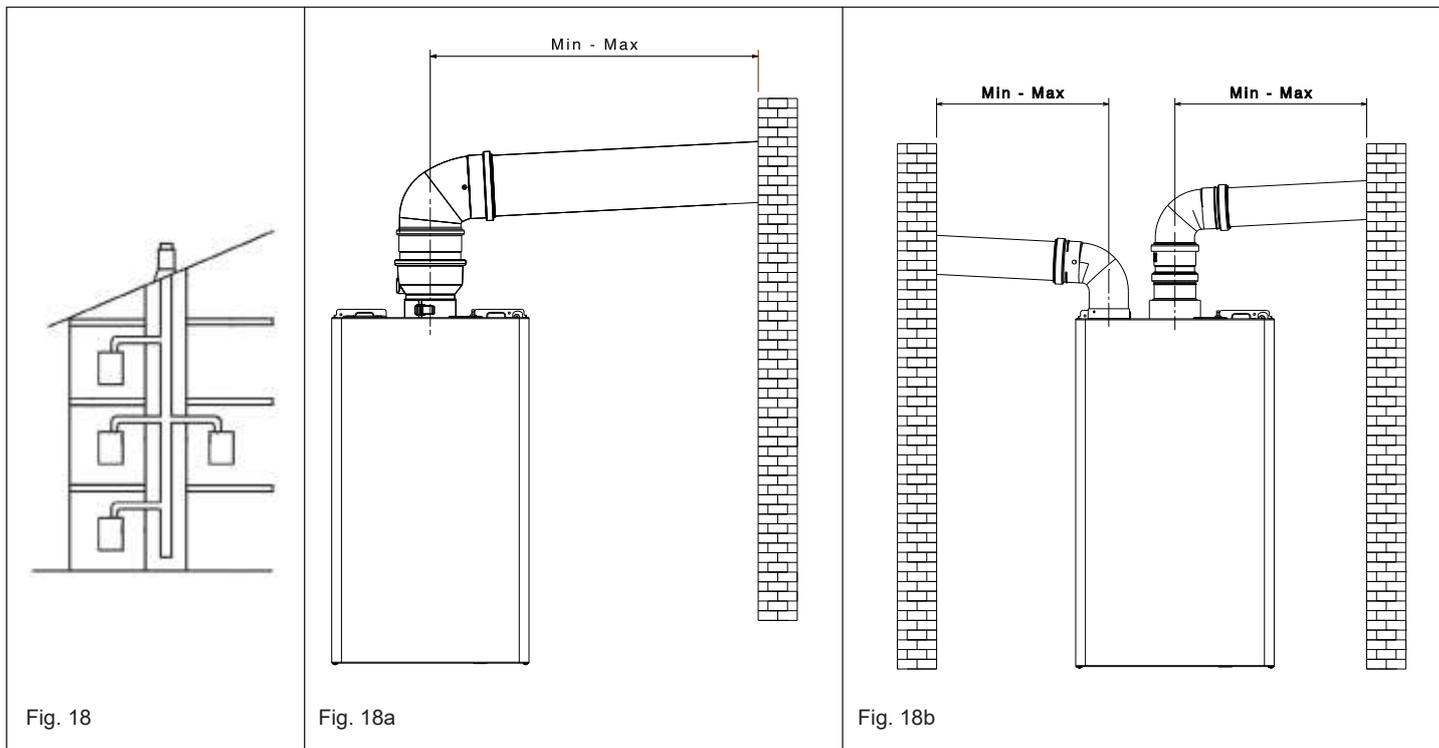


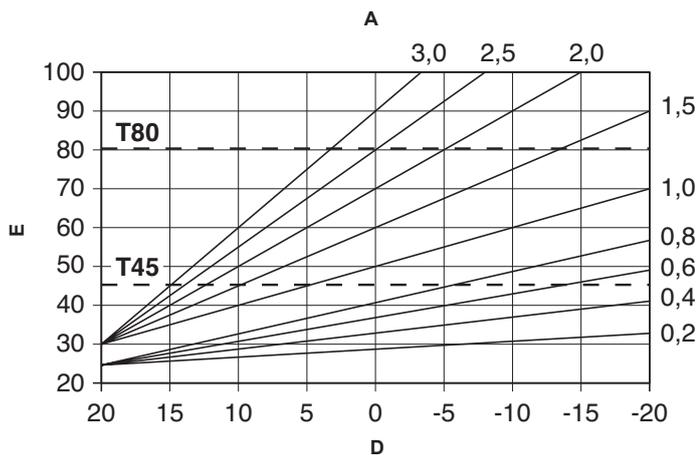
PL	A	Komin do poprowadzenia przewodu $\varnothing 80\text{mm}$ lub $\varnothing 50\text{mm}$ lub $\varnothing 60\text{mm}$
	B	Długość
	C	Kolanka $90^\circ \varnothing 80\text{ mm}$
	D	Redukcja $\varnothing 80\text{-}60\text{ mm}$ lub $\varnothing 80\text{-}50\text{ mm}$
	E	Kolanko $90^\circ \varnothing 50\text{ mm}$, $\varnothing 60\text{ mm}$ lub $\varnothing 80\text{ mm}$

HR	A	Odvodni dimnjak $\varnothing 50\text{ mm}$ ili $\varnothing 60\text{ mm}$ ili $\varnothing 80\text{ mm}$
	B	Duljina
	C	90° Koljena $\varnothing 80\text{ mm}$
	D	$\varnothing 80 - 60\text{ mm}$ ili $\varnothing 80 - 50\text{ mm}$ smanjenje
	E	90° Koljeno $\varnothing 50\text{ mm}$ $\varnothing 60\text{ mm}$ ili $\varnothing 80\text{ mm}$

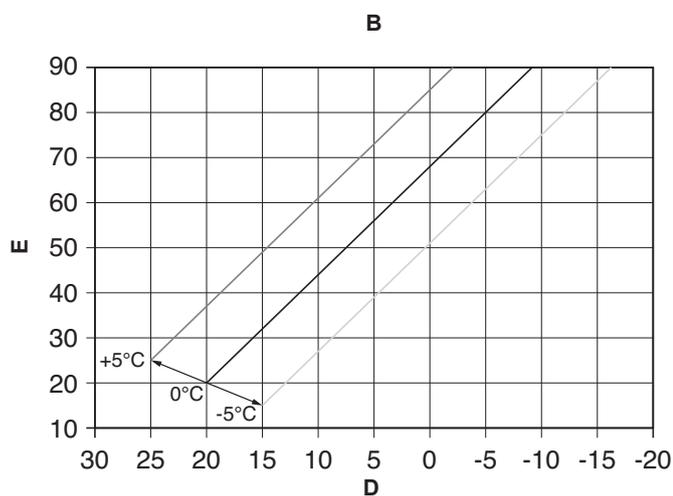
DE	A	Schornstein für leitung $\varnothing 50\text{ mm}$ oder $\varnothing 60\text{ mm}$ oder $\varnothing 80\text{ mm}$
	B	Länge
	C	90° -Bogen $\varnothing 80\text{ mm}$
	D	$\varnothing 80\text{-}60\text{ mm}$ oder $\varnothing 80\text{-}50\text{ mm}$ reduzierstück
	E	90° -Bogen $\varnothing 50\text{ mm}$ $\varnothing 60\text{ mm}$ oder $\varnothing 80\text{ mm}$

SL	A	Dimnik za kanal $\varnothing 50\text{ mm}$ ali $\varnothing 60\text{ mm}$ ali $\varnothing 80\text{ mm}$
	B	Dolžina
	C	Koleno $90^\circ \varnothing 80\text{ mm}$
	D	Zmanjšanje $\varnothing 80\text{-}60\text{ mm}$ ali $\varnothing 80\text{-}50\text{ mm}$
	E	Koleno $90^\circ \varnothing 50\text{ mm}$, $\varnothing 60\text{ mm}$ ali $\varnothing 80\text{ mm}$

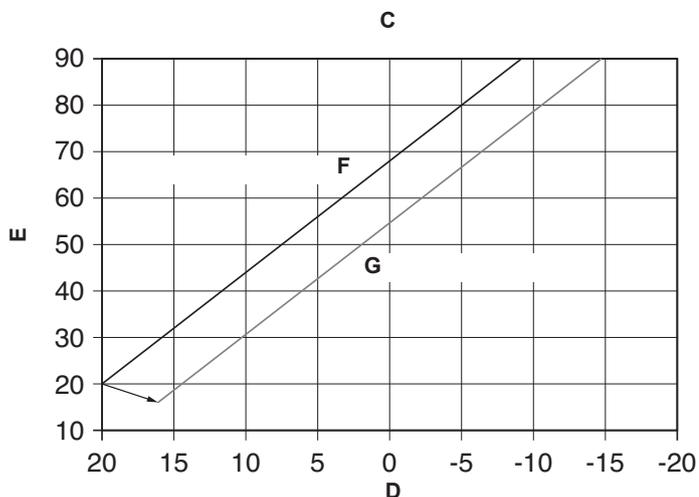




PL	A	WYKRES 1 – KRZYWE REGULACJI POGODOWEJ
	B	WYKRES 2 – KRZYWA KOREKTY POGODOWEJ
	C	WYKRES 3 – PRZESUNIĘCIE ZMNIEJSZAJĄCE TEMPERATURĘ NOCNAJ
	D	TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA (°C)
	E	TEMPERATURA ZASILANIA (°C)
	F	KRZYWA TEMPERATURY DZIENNEJ
	G	KRZYWA TEMPERATURY NOCNEJ
	T80	Nastawa temperatury c.o. dla systemu standardowego
	T45	Nastawa temperatury c.o. dla ogrzewania podłogowego



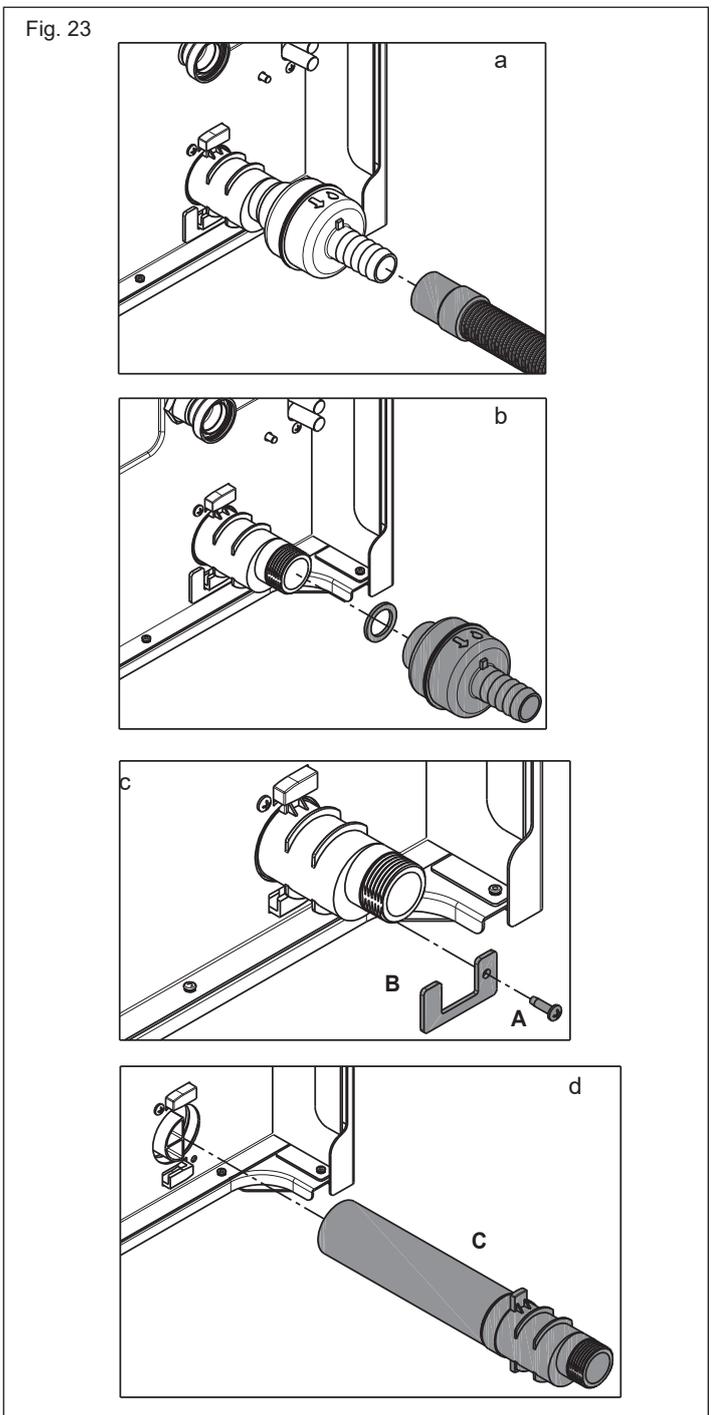
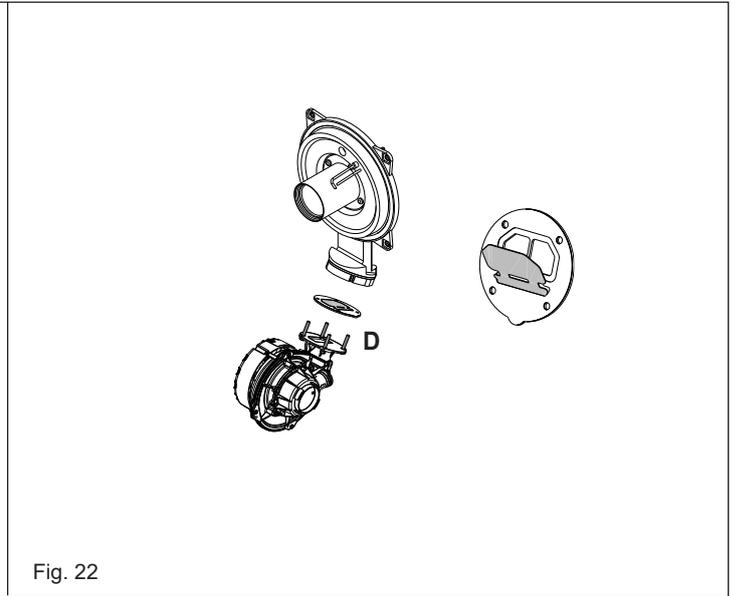
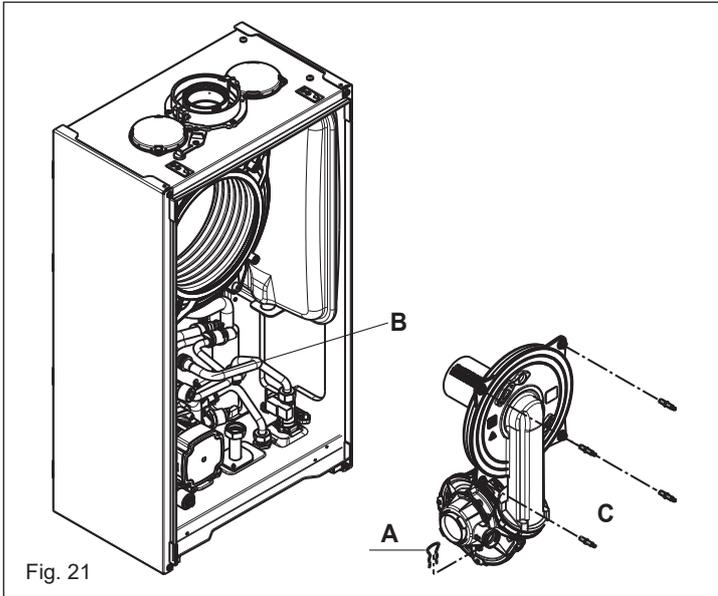
HR	A	GRAFIKON 1 – KRIVULJE TERMOREGULACIJE
	B	GRAFIKON 2 – KOREKCIJA KLIMATSKE KRIVULJE
	C	GRAFIKON 3 – SMANJENJE NOĆNE PARALELE
	D	VANJSKA TEMPERATURA (°C)
	E	TEMPERATURA POTISA (°C)
	F	KRIVULJA DNEVNE TEMPERATURE
	G	KRIVULJA NOĆNE TEMPERATURE
	T80	Maksimalna zadana temperatura grijanja za sustave std
	T45	Maksimalna zadana temperatura grijanja za podne sustave



DE	A	GRAFIK 1 - TEMPERATURREGELKURVEN
	B	GRAFIK 2 - KLIMAKURVENKORREKTUR
	C	GRAFIK 3 - PARALLELE NACHTABSENKUNG
	D	AUSSENTEMPERATUR (°C)
	E	VORLAUFTEMPERATUR (°C)
	F	TAGESTEMPERATURKURVE
	G	NACHTTEMPERATURKURVE
	T80	Maximale Temperatur Heizungssollwert für Standardanlagen
	T45	Maximale Temperatur Heizungssollwert für Fußbodenheizungsanlagen

SL	A	GRAF 1 - KRIVULJE REGULACIJE TOPLOTE
	B	GRAF 2 - KOREKCIJA KLIMATSKE KRIVULJE
	C	GRAF 3 - PARALELNO ZNIŽANJE V NOČNEM ČASU
	D	ZUNANJA TEMPERATURA (°C)
	E	TEMPERATURA TLAČNEGA VODA (°C)
	F	KRIVULJA DNEVNE TEMPERATURE
	G	KRIVULJA NOČNE TEMPERATURE
	T80	Največja nastavitvena točka temperature za std. sisteme
	T45	Največja nastavitvena točka temperature za talne sisteme

Fig. 20



[PL] - ZAKRES REGULACJI MOCY – RANGE RATED

Ustawiona moc kotła w trybie c.o. wynosi _____ kW co odpowiada prędkości wentylatora równej

_____ rpm
_____ rpm

Data __/__/__

Podpis _____

Numer seryjny kotła _____

HR – NAZIVNI RASPON – EN 15502

Maksimalna ulazna vrijednost CH kotla prilagođena je na ___ kW,

što odgovara _____ o/min maksimalne brzine ventilatora CH.

Datum __/__/__

Potpis _____

Serijski broj kotla _____

DE - GEWICHTET - EN 15502

Die maximale CH-Belastung dieses Kessels wurde auf _____ kW eingestellt,

die einer maximalen CH Gebläsedrehzahl von _____ U/min entsprechen.

Datum __/__/__

Unterschrift _____

Seriennummer des Kessels _____

SL - POTRDILO RANGE RATED - EN 15502

Največja vhodna moč za centralno ogrevanje je nastavljena na _____ kW,

kar ustreza največji hitrosti ventilatorja za centralno ogrevanje _____ vrt./min.

Datum __/__/__

Podpis _____

Serijska številka kotla _____

Via Risorgimento, 23/A
23900 LECCO
Italy

info@berettaboilers.com
www.berettaheating.com

In order to improve its products, Beretta reserves the right to modify the characteristics and information contained in this manual at any time and without prior notice. Consumers statutory rights are not affected.


Beretta