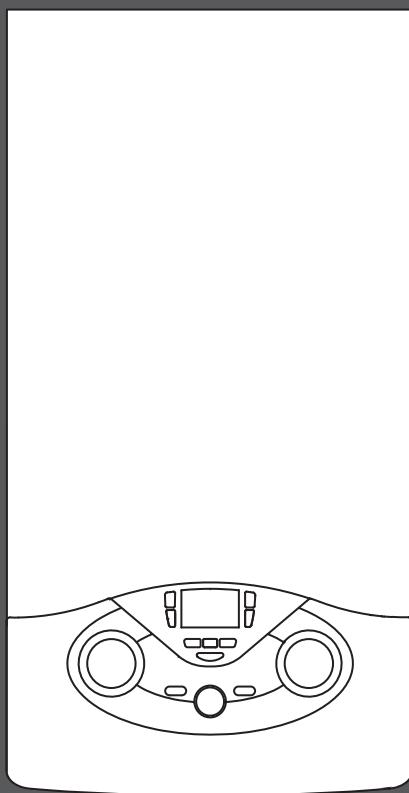


# CLAS EVO

HR – Tehnička uputstva za instaliranje i održavanje

SR – Tehnička uputstva za instaliranje i održavanje



**CLAS EVO 24 FF**  
**CLAS EVO 28 FF**  
**CLAS EVO SYSTEM 24 FF**  
**CLAS EVO SYSTEM 28 FF**  
**CLAS EVO SYSTEM 32 FF**



v000000042000013390021300000000

voo

## SADRŽAJ

<b>Općenito .....</b>	3
Upozorenje za instalatera.....	3
Oznaka CE .....	3
Sigurnosne norme .....	4
<b>Opis proizvoda .....</b>	5
Komandna ploča .....	5
Zaslon .....	6
Prikaz cjelokupnog aparata .....	7
Dimenzije .....	8
Minimalna udaljenost za postavljanje.....	8
Tehničke karakteristike CLAS EVO .....	9
Tehničke karakteristike CLAS EVO SYSTEM.....	11
<b>Postavljanje .....</b>	13
Upozorenje prije postavljanja.....	13
Spajanje plina .....	14
Spajanje hidraulike .....	14
Grafički prikaz zaostale (rezidualne) prevalencije cirkulacijskog uređaja.....	15
Pretlačni uređaj .....	15
Čišćenje instalacije grijanja.....	15
Priključivanje posude za toplu vodu .....	15
Hidraulička shema .....	16
Priključivanje dovoda zraka i odvoda dimnih plinova.....	17
Tipologije priključivanja bojlera na dimnjak .....	17
Tablica duljina cijevi za dovod zraka/odvođenje dimnih plinova....	18
Tipologije usisavanja/odvođenja dimnih plinova .....	19
Električni spojevi.....	20
Priključivanje perifernih uređaja.....	21
Priključivanje sobnog termostata .....	21
Shema električne instalacije bojlera.....	22
<b>Uključivanje.....</b>	23
Postupak pokretanja .....	23
Priprema za rad .....	23
Prvo paljenje .....	24
Funkcija odzračivanja .....	24
Provjera podešenih vrijednosti plina .....	25
Podešavanje maksimalne snage grijanja.....	26
Podešavanje snage paljenja .....	26
Podešavanje kašnjenja paljenja grijanja .....	26
Kontrola apsolutne maksimalne snage grijanja .....	26
Promjena vrste plina .....	27
Tabela podešavanja plina.....	28
Funkcija AUTO .....	29
<b>Sustav zaštite bojlera.....</b>	30
Sigurnosni prekid rada .....	30
Blokada rada .....	30
Poruka o neispravnosti rada.....	31
Rekapitulacijska tablica kodnih oznaka greške .....	31
Analiza izgaranja.....	32
Kontrola odvođenja dimnih plinova .....	32
Funkcija protiv smrzavanja .....	33
<b>Izbornik prikaz - podešavanje - dijagnostika.....</b>	34
<b>Održavanje.....</b>	44
Upute za skidanje obloga.....	44
Opće napomene .....	45
Ispitivanje rada .....	45
Operacije pražnjenja .....	46
Informacije za korisnika .....	46
Pločica s upozorenjima .....	47
<b>SADRŽAJ</b>	
<b>Opšte odredbe .....</b>	3
Upozorenje za instalatera.....	3
Obeležavanje CE .....	3
Bezbednosni propisi.....	4
<b>Opis proizvoda .....</b>	5
Komandna tabla .....	5
Pokazivač .....	6
Prikaz celokupnog aparata .....	7
Dimenzije .....	8
Minimalno rastojanje za instaliranje .....	8
Tehničke karakteristike CLAS EVO .....	10
Tehničke karakteristike CLAS EVO SYSTEM.....	12
<b>Instaliranje .....</b>	13
Upozorenje pre instaliranja .....	13
Priključivanje gasa.....	14
Priključivanje hidraulike.....	14
Grafički prikaz zaostale (rezidualne) prevalencije pumpe.....	15
Prepritisni uređaj.....	15
Čišćenje instalacije grejanja.....	15
Povezivanje cisterne.....	15
Hidraulička shema .....	16
Priključivanje dovoda vazduha i odvoda dimnih gasova .....	17
Tipologije priključivanja kotla na dimnjak.....	17
Tablica duljina cijevi za dovod zraka/odvođenje dimnih plinova....	18
Tipologije usisavanja/odvođenja dimnih gasova.....	19
Električni priključak .....	20
Priključivanje perifernih uređaja.....	21
Priključivanje sobnog termostata .....	21
Šema električne instalacije kotla .....	22
<b>Puštanje u rad .....</b>	23
Procedura puštanja u rad .....	23
Priprema za rad .....	23
Prvo paljenje .....	24
Funkcija odzračivanja .....	24
Provera podešenih vrednosti gase.....	25
Podešavanje maksimalne snage grejanja .....	26
Sporo paljenje .....	26
Podešavanje odlaganja paljenja prilikom grejanja .....	26
Kontrola apsolutne maksimalne snage grejanja.....	26
Promena vrste gase .....	27
Tabela podešavanja gase.....	28
Funkcija AUTO .....	29
<b>Sistem za zaštitu kotla .....</b>	30
Zaustavljanje iz bezbednosnih razloga.....	30
Blokada rada .....	30
Poruka o neispravnosti rada.....	31
Rekapitulacijska tablica kodnih oznaka greške .....	31
Analiza sagorevanja.....	32
Kontrola odvođenja dimnih gasova .....	32
Funkcija protiv zamrzavanja .....	33
<b>Meni za prikaz -podešavanje- dijagnostiku .....</b>	34
<b>Održavanje.....</b>	44
Instrukcije za skidanje pakovanja.....	44
Opće napomene .....	45
Provera rada .....	45
Operacije čišćenja .....	46
Podaci za korisnika .....	46
Pločica sa oznakam .....	47



## Upozorenja instalateru

**Instaliranje i prvo paljenje bojlera moraju se povjeriti kvalificiranom osoblju koje će ove radove izvesti sukladno važećim nacionalnim propisima koji reguliraju instaliranje, kao i sukladno eventualnim propisima lokalnih vlasti i institucija nadležnih za javno zdravstvo.**

**Nakon instaliranja bojlera instalater je dužan korisniku predati izjavu o sukladnosti kao i priručnik za uporabu. Ujedno je dužan korisnika upoznati s radom bojlera i njegovih sigurnosnih uređaja.**

Ovaj uređaj je konstruiran za proizvodnju tople sanitarne vode u kućanstvu.

Uređaj se treba priključiti na instalaciju centralnog grijanja, na mrežu za razvod tople sanitarne vode, kompatibilne njegovim karakteristikama i snazi.

Zabranjena je uporaba ovog uređaja za svrhe koje nisu izričito navedene. Proizvođač otklanja svaku odgovornost za eventualne štete nastale uslijed nepoštivanja uputa iz ovog priručnika.

Instaliranje, održavanje i bilo koja druga intervencija moraju se izvoditi uz poštovanje važećih propisa i preporuka proizvođača.

Neispravno instaliranje može izazvati štete na ljudima, životima i imovini, za što proizvođač otklanja odgovornost. Bojler se isporučuje u kartonskoj ambalaži. Nakon skidanja ambalaže provjeriti da li je uređaj stigao neoštećen i da li je isporuka cijelovita.

U slučaju bilo kakvih grešaka, obratiti se dobavljaču.

Elementi ambalaže (spojnice, plastične vrećice, Stiropor itd.) ne smiju se ostavljati na dohvat djeci jer predstavljaju potencijalnu opasnost. U slučaju kvara ili neispravnog rada, ugasiti uređaj, zatvoriti ventil dovoda plina i ne pokušavati samostalno otkloniti kvar nego pozvati kvalificiranu osobu.

Prije bilo kakve intervencije održavanja ili popravka na bojleru obvezatno isključiti dovod električne struje okretanjem dvopolne vanjske sklopke bojlera u položaj "OFF".

Eventualne popravke treba obavljati isključivo uz uporabu originalnih rezervnih dijelova a trebaju se povjeriti isključivo kvalificiranom tehničkom osoblju. Nepoštivanjem ovih propisa može se ugroziti sigurnost uređaja a u takvim slučajevima proizvođač otklanja svaku odgovornost za moguće štetne posljedice.

U slučaju radova ili održavanja struktura koje se nalaze u blizini dimovoda ili dimnjačkih instalacija te njihovih uređaja, isključiti bojler okretanjem dvopolne vanjske sklopke u položaj "OFF" i zatvaranjem ventila dovoda plina. Nakon završetka radova učinkovitost uređaja dati na provjeru kvalificiranom tehničkom osoblju.

Kod vanjskog čišćenja ugasiti bojler i vanjsku sklopku okrenuti u položaj "OFF".

Vanjske se površine smiju čistiti krpom natopljenom sapunicom. Ne smiju se koristiti agresivni deterdženti, insekticidi ili otrovni preparati. Poštivanjem važećih propisa osigurava se siguran, ekološki prihvatljiv i štedljiv rad. U slučaju uporabe raznih kompleta za prilagodbu koristiti samo one originalne.

## CE oznaka

CE oznaka jamči da je uređaj sukladan zahtjevima smjernice:

- **2009/142/CEE**  
za plinske uređaje,
- **89/336/CEE**  
o elektromagnetskoj kompatibilnosti te
- **92/42/CEE**  
o učinku i
- **2006/95/CEE**  
o električnoj sigurnosti



## Upozorenja instalateru

**Instaliranje i prvo paljenje kotla moraju se poveriti kvalifikovanom osoblju koje će ove radove izvesti u skladu sa važećim nacionalnim propisima koji regulišu instaliranje, kao i u skladu sa eventualnim propisima lokalnih vlasti.**

**Nakon instaliranja kotla instalater je dužan korisniku predati izjavu o usaglašenosti kao i priručnik za upotrebu. Ujedno je dužan korisnika upoznati s radom kotla i njegovih sigurnosnih uređaja.**

Ovaj uređaj je konstruisan za proizvodnju tople sanitarne vode u domaćinstvu.

Uređaj se treba priključiti na instalaciju centralnog grejanja, na mrežu za razvod tople sanitarne vode, kompatibilne njegovim karakteristikama i snazi.

Zabranjena je upotreba ovog uređaja za svrhe koje nisu izričito navedene. Proizvođač skida sa sebe svaku odgovornost za eventualne štete nastale usled nepoštovanja uputstva iz ovog priručnika.

Instaliranje, održavanje i bilo koja druga intervencija moraju se izvoditi uz poštovanje važećih propisa i preporuka proizvođača.

Neispravno instaliranje može biti opasno po život i imovinu, za što proizvođač nije odgovoran. Kotao se isporučuje u kartonskoj ambalaži. Nakon skidanja ambalaže proveriti da li je uređaj stigao neoštećen i da li je isporuka cijelovita.

U slučaju bilo kakvih grešaka, obratiti se dobavljaču.

Elementi ambalaže (spojnice, plastične vrećice, Stiropor itd.) ne smiju se ostavljati na dohvat deci jer predstavljaju potencijalnu opasnost.

U slučaju kvara ili neispravnog rada, ugasiti uređaj, zatvoriti ventil dovoda gase i ne pokušavati samostalno otkloniti kvar nego pozvati ovlašćenog servisera.

Prije bilo kakve intervencije održavanja ili popravke na kotlu obavezno isključiti dovod struje okretanjem dvopolne spoljne sklopke kotla u položaj "OFF".

Eventualne popravke treba obavljati isključivo uz upotrebu originalnih rezervnih delova a trebaju se poveriti isključivo kvalifikovanom tehničkom osoblju. Nepoštovanjem ovih propisa može se ugroziti sigurnost uređaja a u takvim slučajevima proizvođač skida sa sebe svaku odgovornost za moguće štetne posljedice.

U slučaju radova ili održavanja struktura koje se nalaze u blizini dimovoda ili dimnjačkih instalacija te njihovih uređaja, isključiti kotao okretanjem dvopolne spoljne sklopke u položaj "OFF" i zatvaranjem ventila dovoda gase. Nakon završetka radova proveriti efikasnosti uređaja kvalificovanom tehničkom osoblju.

Kod vspoljašnjeg čišćenja ugasiti kotao i spoljnu sklopku okrenuti u položaj "OFF".

Spoljne se površine smiju čestiti krpom natopljenom sapunicom. Ne smiju se koristiti agresivni deterdženti, insekticidi ili otrovni preparati. Poštovanjem važećih propisa osigurava se siguran, ekološki prihvatljiv i štedljiv

## CE oznaka

CE oznaka garantuje da je uređaj u skladu sa važećim propisima:

- **2009/142/CEE**  
za gasne uređaje,
- **89/336/CEE**  
o elektromagnetskoj kompatibilnosti te
- **92/42/CEE**  
o stepenu korisnosti i
- **2006/95/CEE**  
o električnoj sigurnosti

## sustavi zaštite bojlera

### Sigurnosni propisi

Legenda simbola:

- ⚠ Nepoštivanje ovog upozorenja može dovesti do ozljeda koje u nekim okolnostima mogu biti i smrtonosne za čovjeka.
- ⚠ Nepoštivanje upozorenja može dovesti do šteta, u nekim okolnostima i teških, na predmetima, biljkama i životinjama
- ⚠ **Uređaj se mora instalirati na čvrsti zid koji nije osjetljiv na vibracije.**  
Bučni rad.  
**Paziti da se kod bušenja zida ne oštete električni kablovi i postojeći cjevovodi.**
- ⚠ Strujni udar uslijed dodira električnog vodiča pod naponom. Eksplozija, požar ili trovanje uslijed curenja plina iz oštećenih cjevovoda. Oštećenje postojećih instalacija. Poplavljivanje prostorije uslijed curenja iz oštećenih cjevovoda.  
**Električne spojeve treba izvoditi vodičima odgovarajućeg presjeka.**  
Požar usled pregrijavanja električnih vodiča neodgovarajućeg presjeka.  
**Zaštititi cijevi i spojne kablove tako da se spriječi mogućnost njihova oštećenja.**
- ⚠ Strujni udar uslijed dodira električnog vodiča pod naponom. Eksplozija, požar ili trovanje uslijed curenja plina iz oštećenih cjevovoda. Oštećenje postojećih instalacija. Poplavljivanje prostorije uslijed curenja iz oštećenih cjevovoda.  
**Osigurati da prostorija u kojoj se instalira bojler i instalacija na koje se on priključuju budu sukladni važećim propisima.**  
Strujni udar uslijed dodira neispravno instaliranog električnog vodiča pod naponom. Oštećenje bojlera uslijed neprimjerjenih uvjeta rada.  
**Koristiti primjerene ručne alate (osobitu pozornost obratiti na to da alat ne bude oštećen i da je drška čitava i ispravno pričvršćena), alate treba ispravno koristiti i osigurati ih od pada s visine. Nakon uporabe alate pospremiti.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, uboda ili deranja. Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca, posekotina.  
**Koristiti električne alate koji su primjereni namjeni (paziti da su utikač i kabel za napajanje neoštećeni tee da su okretni dijelovi ispravno pričvršćeni), električne alate treba propisno koristiti, s dovodnim kabelom se ne smiju prepreći prolazi, osigurati alat od pada s visine i nakon uporabe uredno ga pospremiti.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, uboda ili deranja, buka, vibracije. Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca, posekotina.  
**Osigurati da prijenosne ljestve budu stabilno oslonjene, da imaju odgovarajući čvrstoču, da su stube neoštećene i da nisu skliske, da se ljestve ne pomicu dok je na njima osoba te da uvijek netko pazi tijekom radova.**  
**Osigurati da ljestve s platformom budu solidno oslonjene, da imaju odgovarajući čvrstoču, da stube nisu oštećene ni skiske te da imaju rukohvat duž rampe i parapete oko platforme.**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog pada s visine.  
**Tijekom rada na visini (u pravilu višoj od dva metra) osigurati primjenu obodnog parapeta u zoni rada ili korištenje sustava osobnog osiguranja vezivanjem radi sprečavanja pada. Prostor eventualnog pada mora biti bez opasnih zapreka i da površina mogućeg udara bude od polukrutog materijala koji se lako deformira.**  
Tjelesne ozljede zbog pada s visine.  
**Osigurati da mjesto rada udovoljava higijensko-sanitarnim uvjetima (poplavito u smislu rasvjete, prozračivanja i čvrstoće).**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog spoticanja, udaraca itd.  
**Odgovarajućim materijalom zaštititi bojler i područje oko mesta izvođenja radova.**
- ⚠ Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca ili zasijecanja.  
**Uređaj pomicati uz primjenu propisanih mera zaštite i s osobitom pozornošću.**
- ⚠ Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed udaraca, zasijecanja ili prgnjećenja.  
**Tijekom izvođenja radova je obvezatno nošenje sredstava osobne zaštite.**  
Tjelesne ozljede zbog strujnog udara, prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, posekotina, uboda, deranja, buke, vibracija.  
**Organizirati premeštanje materijala i opreme tako da se radovi izvode bez smetnje, izbjegavajući podlaganja koja bi mogla popustiti.**
- ⚠ Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed udaraca, zasijecanja i prgnjećenja.  
**Radove unutar bojlera treba izvoditi s potrebnim oprezom kako bi se spriječili grubi kontakti sa tjesno smještenim unutrašnjim dijelovima**
- ⚠ Tjelesne ozljede kao što su posekotine, ubodi ili polderotine.  
**Ponovno postaviti sve sigurnosne i kontrolne funkcije koje su bile uklonjene zbog intervencije na bojleru te ispitati njihovu učinkovitost prije ponovnog puštanja bojlera u pogon.**
- ⚠ Eksplozija, požar ili trovanje uslijed curenja plina ili neispravnosti dimovoda. Oštećenje ili blokada bojlera uslijed nekontroliranog rada.  
**Isprazniti komponente koje bi mogle sadržavati toplu vodu pomoći eventualnih odušaka, prije manipuliranja njima.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed opeklina.  
**Provesti čišćenje od vapnenca na pojedinim komponentama pridržavajući se sigurnosnih propisa za rabljeni preparat. Tijekom radova prostoriju treba provjetravati, obvezatno je nošenje sredstava osobne zaštite i izbjegavati mješanje različitih preparata te zaštititi bojler i okolne predmete.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed dodira opasnih tvari s kožom ili očima te uslijed njihova gutanja. Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed korozije izazvane kiselim preparatima.  
**Ako se osjeti miris po paljevini ili ako se primijeti kako iz bojlera izlazi dim, isključiti električno napajanje bojlera, otvoriti prozore i bez odlaganja obavijestiti tehničara.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed opeklina, udisanja dima, trovanja.

### sistemi zaštite kotla

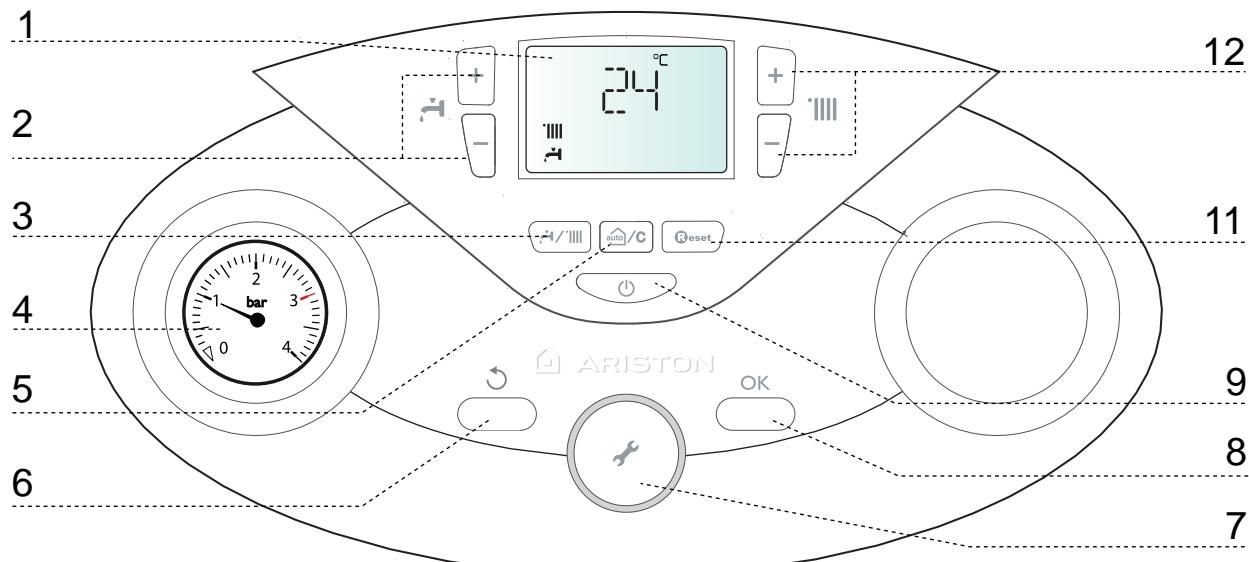
### Sigurnosni propisi

Legenda simbola:

- ⚠ Nepoštovanje ovog upozorenja može dovesti do ozjeda koje u nekim okolnostima mogu biti i smrtonosne za čoveka
- ⚠ Nepoštivanje upozorenja može dovesti do šteta, u nekim okolnostima i teških, na predmetima, biljkama i životinjama
- ⚠ **Uređaj se mora instalirati na čvrsti zid koji nije osjetljiv na vibracije.**  
Nepoštovanje upozorenja može dovesti do šteta, u nekim okolnostima i velikih, na predmetima, biljkama i životinjama.  
**Paziti da se kod bušenja zida ne oštete električni kablovi i postojeći cjevovodi.**
- ⚠ Strujni udar uslijed dodira električnog vodiča pod naponom. Eksplozija, požar ili trovanje uslijed curenja plina iz oštećenih cjevovoda. Oštećenje postojećih instalacija. Poplavljivanje prostorije uslijed curenja iz oštećenih cjevovoda.  
**Električne spojeve treba izvoditi vodičima odgovarajućeg presjeka.**  
Požar usled pregrijavanja električnih vodiča neodgovarajućeg presjeka.  
**Zaštititi cijevi i spojne kablove tako da se spriječi mogućnost njihovog oštećenja.**
- ⚠ Strujni udar uslijed dodira električnog vodiča pod naponom. Eksplozija, požar ili trovanje uslijed curenja plina iz oštećenih cjevovoda. Oštećenje postojećih instalacija. Poplavljivanje prostorije uslijed curenja iz oštećenih cjevovoda.  
**Osigurati da prostorija u kojoj se instalira kotao i instalacije na koje se on priključuju budu u skladu sa važećim propisima.**  
Strujni udar uslijed dodira neispravno instaliranog električnog voda pod naponom. Oštećenje kotla usled neprimjerjenih uslova rada.  
**Koristiti primere ručne alate (posebnu pažnju obratiti na to da alat ne bude oštećen i da je drška čitava i ispravno pričvršćena), alate treba ispravno koristiti i osigurati ih od pada s visine. Nakon upotrebe alate pospremiti.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, uboda ili deranja. Oštećenje bojlera ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca, posekotina.  
**Koristiti električne alate koji su primereni namjeni (paziti da su utikač i kabel za napajanje neoštećeni te da su okretni delovi ispravno pričvršćeni), električne alate treba propisno koristiti, s dovodnim kabelom se ne smiju prepreći prolazi, osigurati alat od pada s visine i nakon uporabe uredno ga pospremiti.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, uboda ili cepanja, buka, vibracije. Oštećenje kotla ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca, posekotina.  
**Koristiti električne alate koji su primereni namjeni (paziti da su utikač i kabel za napajanje neoštećeni te da su okretni delovi ispravno pričvršćeni), električne alate treba propisno koristiti, s dovodnim kabelom se ne smiju prepreći prolazi, osigurati alat od pada s visine i nakon upotrebe uredno ga pospremiti.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, uboda ili cepanja, buka, vibracije. Oštećenje kotla ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca, posekotina.  
**Osigurati da merdevine budu stabilno oslonjene, da imaju odgovarajući čvrstoču, da su stube neoštećene i da nisu klizave, da se merdevine ne pomicu dok je na njima osoba te da uvek neko pazi tokom radova.**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog pada s visine ili zbog priklještenja (dvostruke merdevine).  
**Osigurati da merdevine sa platformom budu solidno oslonjene, da imaju odgovarajući čvrstoču, da merdevine nisu oštećene ni klizave te da imaju rukohvat duž rampe i parapete oko platforme.**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog pada s visine.  
**Tokom rada na visini (u pravilu višoj od dva metra) osigurati primenu obodnog parapeta u zoni rada ili korištenje sistema ličnog osiguranja vezivanjem radi sprečavanja pada. Prostor eventualnog pada mora biti bez opasnih prepreka i da površina mogućeg udara bude od polukrutog materijala koji se lako deformiše.**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog pada s visine.  
**Osigurati da mesto rada udovoljava higijensko-sanitarnim uslovima (smislju rasvete, prozračivanja i čvrstoće).**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog spoticanja, udaraca itd.  
**Odgovarajućim materijalom zaštititi kotao i područje oko mesta izvođenja radova.**
- ⚠ Oštećenje kotla ili okolnih predmeta uslijed prštanja čestica materijala, udaraca ili zasijecanja.  
**Uređaj pomicati uz primenu propisanih mera zaštite i s osobitom pažnjom.**
- ⚠ Oštećenje kotla ili okolnih predmeta uslijed udaraca, zasijecanja ili prgnjećenja.  
**Tokom izvođenja radova je obvezatno nošenje sredstava lične zaštite.**
- ⚠ Tjelesne ozljede zbog strujnog udara, prštanja čestica materijala, udisanja prašine, udaraca, posekotina, uboda, cepanja, buke, vibracija.  
**Organizirati premeštanje materijala i opreme tako da se radovi izvode bez smetnje, izbjegavajući podupiranja koja bi mogla popustiti.**
- ⚠ Oštećenje kotla ili okolnih predmeta uslijed udaraca, zasijecanja i prgnjećenja.  
**Radove unutar kotla treba izvoditi s potrebnim oprezom kako bi se sprecili grubi kontakti sa tesno smještenim unutrašnjim delovima**
- ⚠ Tjelesne ozljede kao što su posekotine, ubodi ili polderotine.  
**Ponovno postaviti sve sigurnosne i kontrolne funkcije koje su bile uklonjene zbog intervencije na kotlu te ispitati njihovu efikasnost pre ponovnog puštanja kotla u pogon.**
- ⚠ Eksplozija, požar ili trovanje uslijed curenja gase ili neispravnosti dimovoda. Oštećenje ili blokada kotla uslijed nekontrolisanog rada.  
**Isprazniti komponente koje bi mogle sadržavati toplu vodu pomoći eventualnih odušaka, pre manipuliranja njima.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed opeklina.  
**Sprovести čišćenje od kamena na pojedinim komponentama pridržavajući se sigurnosnih propisa. Tokom radova prostoriju treba provjetravati, obvezatno je nošenje sredstava lične zaštite i izbjegavati mešanje različitih preparata te zaštititi bojler i okolne predmete.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed dodira opasnih materija s kožom ili očima te uslijed njihovog gutanja. Oštećenje kotla ili okolnih predmeta uslijed korozije izazvane kiselim preparatima.  
**Ako se osjeti miris po paljevini ili ako se primijeti kako iz kotla izlazi dim, isključiti električno napajanje kotla, otvoriti prozore i bez odlaganja obavijestiti tehničara.**
- ⚠ Tjelesne ozljede uslijed opeklina, udisanja dima, trovanja.

## Upravljačka ploča

## Upravljačka ploča



## Objašnjenje:

1. Digitalni pokazivač
2. Tipke +/- za podešavanje temperature potrošne vode
3. Tipka Način rada (MODE)  
(Odabir NAČINA rada)
4. Manometar
5. Tipka za uključivanje/isključivanje funkcija Auto i/ili Comfort.
6. Tipka Izlaz (ESC)
7. Zakretna sklopka za programiranje
8. Tipka OK (Programiranje)
9. Tipka ON/OFF
11. Tipka Reset
12. Tipke +/- za podešavanje temperature grijanja

## Objašnjenje:

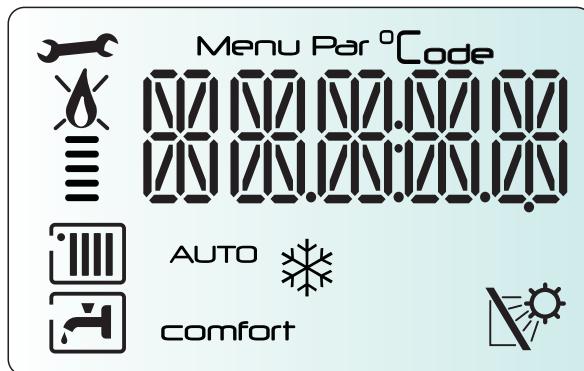
1. Displej
2. Tasteri +/- za podešavanje temperature sanitарне vode
3. Taster Mod (MODE)
4. Manometar
5. Auto Funkcija i/ili Konfor Funkcija omogućiti/ onemogućiti dugme
6. Taster Izlaz (ESC)
7. "programator" programiranja
8. Taster OK (Programiranje)
9. Taster ON/OFF
11. Taster Reset
12. Tasteri +/- za podešavanje temperature grejanja

## opis proizvoda

### Displej

## opis proizvoda

### Displej



#### Opis:



##### Brojčane oznake:

- stanje bojlera i odgovarajuće tempera ( $^{\circ}\text{C}$ )
- dpjava kodnih oznaka greške (Err)
- setiranje izbornika



Dojava potrebe intervencije servisa



Dojava nazočnosti plamena s naznakom korištene sange ili blokade rada



Postavljen je rad u grijanju



Aktiviran je zahtjev za grijanje



Postavljen je rad u pripremi potrošne vode



Aktiviran je zahtjev za potrošnom vodom

**comfort**

Uključena funkcija Comfort

**OFF**

Bojler je isključen uz uključenu funkciju protiv smrzavanja



Aktivna je funkcija zaštite od zaledivanja

**AUTO**

Uključena AUTO funkcija



Spojen temperaturni osjetnik solarnog sustava

#### Objašnjenje:



##### Brojčane oznake:

- stanje bojlera i odgovarajuće tempera ( $^{\circ}\text{C}$ )
- dpjava kodnih oznaka greške (Err)
- setiranje izbornika



Dojava potrebe intervencije servisa



Dojava nazočnosti plamena s naznakom korištene sange ili blokade rada



Podešena funkcija grejanja



Zahtev za aktivno grejanje



Podešena funkcija sanitarne vode



Zahtev za aktivnu sanitarnu vodu

**comfort**

konfor tople vode aktivan

**OFF**

kotao ugašen sa funkcijom protiv zamrzavanja aktivnom



Aktivna funkcija protiv zamrzavanja

**AUTO**

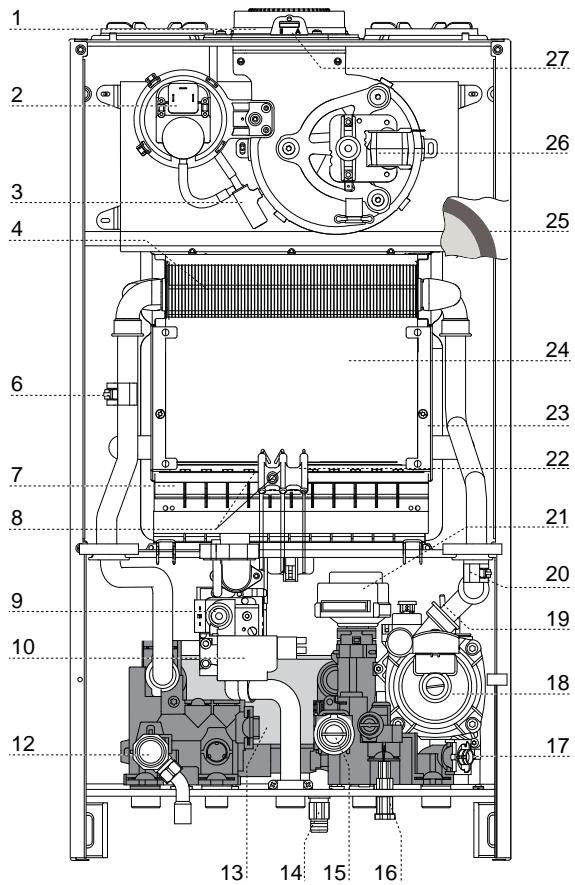
AUTO funkcija aktivna



Solarna temperatura sonde povezana ( opcija )

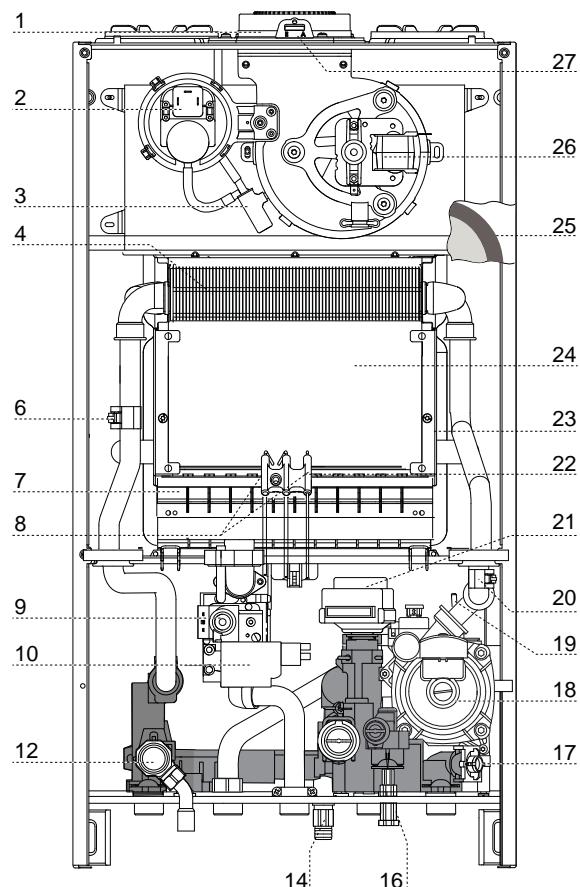
## Prikaz cijelokupnog aparata

CLAS EVO 24/28 FF



## Prikaz celokupnog aparata

CLAS EVO SYSTEM 24/28/32 FF



## Legenda

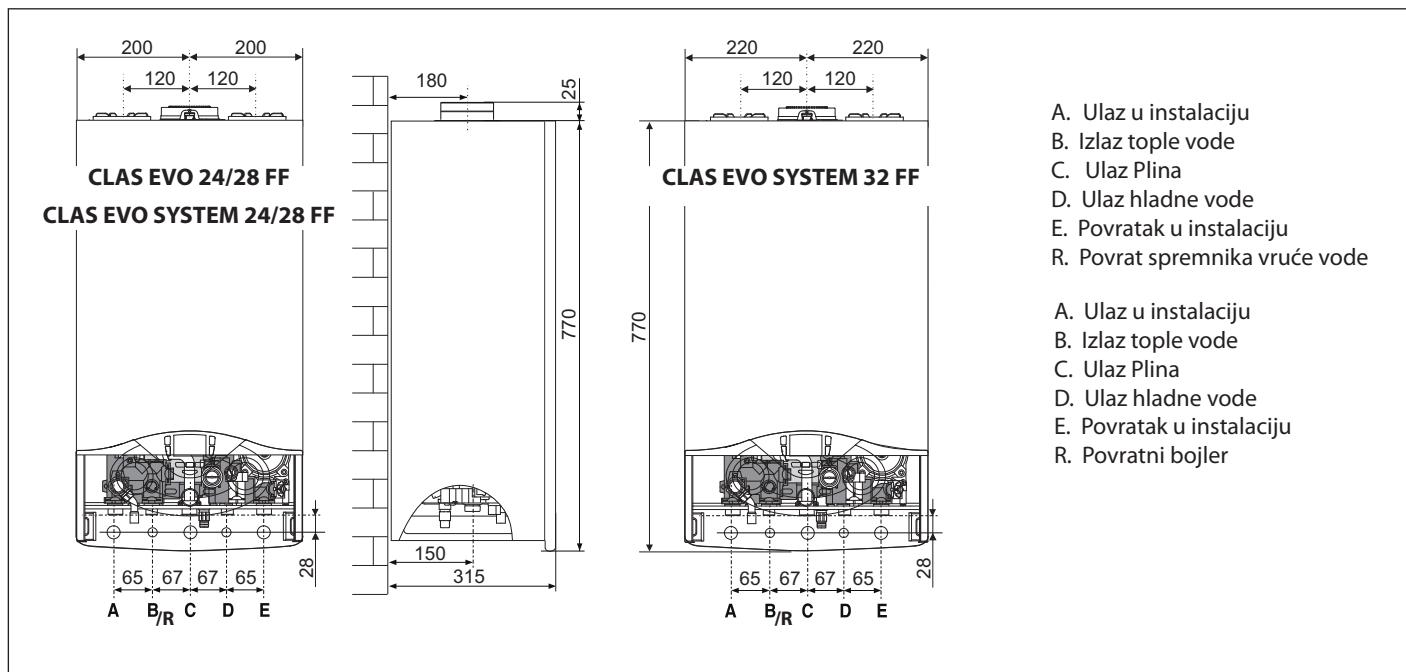
1. Kolektor dimnih plinova
2. Presostat dimnih plinova
3. Skupljač kondenzata
4. Primarni izmenjivač
5. Termostat prekomjerne temperature
6. Sonda ulaza u sustav grijanja
7. Plamenik
8. Elektrode za paljenje
9. Plinski ventil
10. Upaljač
12. Sigurnosni ventil 3 bara
13. Sekundarni izmenjivač
14. Ventil za pražnjenje
15. Mjerač protoka sanitарне tople vode
16. Slavina za punjenje
17. Filter sistema sanitарне tople vode
18. Modulacijski cirkulacijski uređaj s odzračivačem
19. Minimalni pritisak
20. Povratna sonda u sustavu grijanja
21. Elektromotorni skretnički ventil
22. Elektroda za dojavu plamena
23. Ploče od keramičkih vlakana
24. Komora izgaranja
25. Ekspanzijska posuda
26. Ventil
27. Priključci za analizu dimnih plinova

## Legenda

1. Kolektor dimnih gasova
2. Presostat dimnih gasova
3. Skupljač kondenzata
4. Primarni izmenjivač
5. Termostat prekomerne temperature
6. Sonda ulaza u sistem grejanja
7. Gorionik
8. Elektrode za paljenje
9. Gasni ventil
10. Upaljač
12. Sigurnosni ventil 3 bara
13. Sekundarni izmenjivač
14. Ventil za pražnjenje
15. Merač protoka sanitарне tople vode
16. Slavina za punjenje
17. Filter sistema sanitарне tople vode
18. Modulacijski cirkulacioni uređaj s odzračivačem
19. Minimalni pritisak
20. Povratna sonda u sistemu grejanja
21. Elektromotorni trokraki ventil
22. Jonizaciona elektroda
23. Ploče od keramičkih vlakana
24. Gorionik
25. Ekspanziona posuda
26. Ventil dimnih gasova
27. Priključci za analizu dimnih plinova

## opis proizvoda

### Dimenzije bojlera

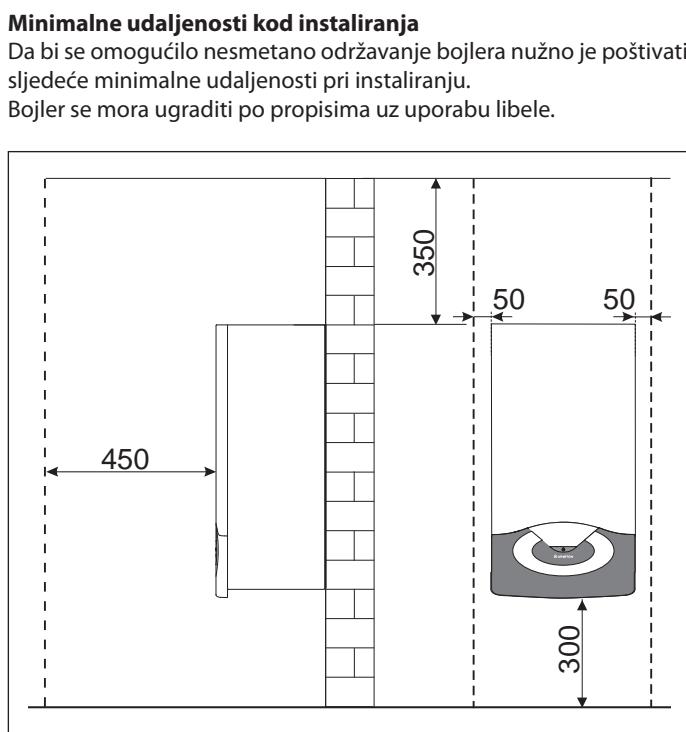


## opis proizvoda

### Dimenzije kotla

- A. Ulaz u instalaciju
- B. Izlaz tople vode
- C. Ulaz Plina
- D. Ulaz hladne vode
- E. Povratak u instalaciju
- R. Povrat spremnika vruće vode
  
- A. Ulaz u instalaciju
- B. Izlaz tople vode
- C. Ulaz Plina
- D. Ulaz hladne vode
- E. Povratak u instalaciju
- R. Povratni bojler

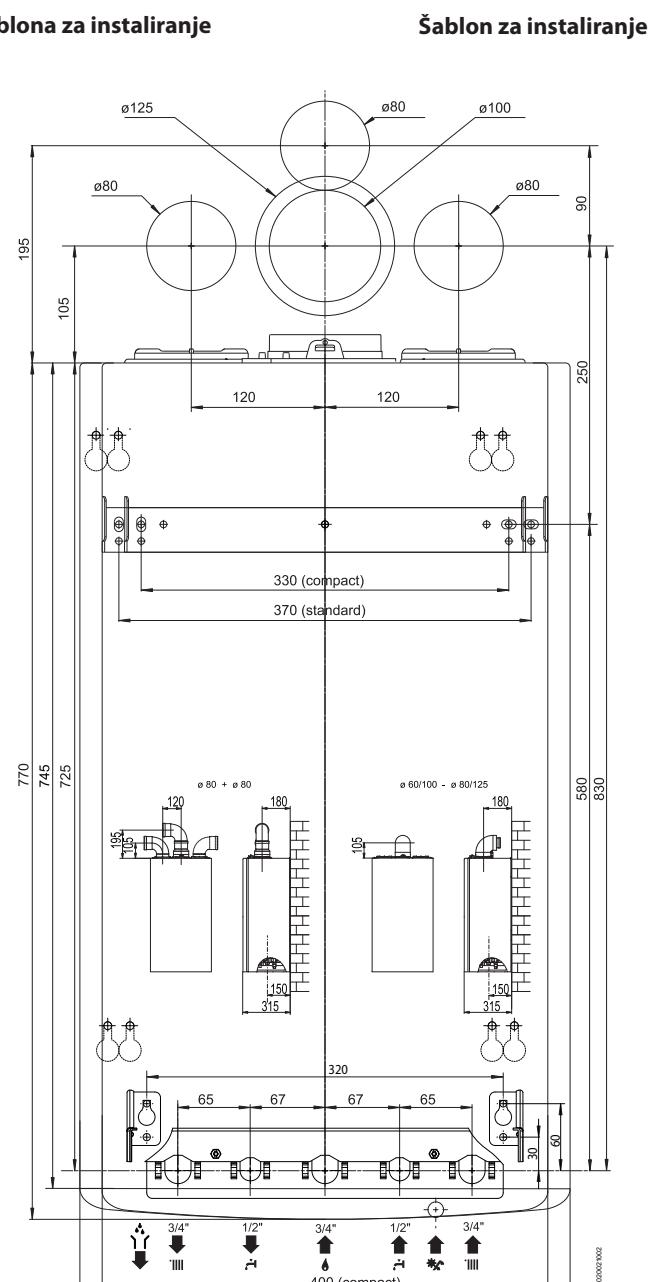
### Šablon za instaliranje



### Minimalne udaljenosti kod instaliranja

Da bi se omogućilo nesmetano održavanje bojlera nužno je poštivati sledeće minimalne udaljenosti pri instaliranju.

Kotao se mora ugraditi po propisima uz upotrebu libele.



## Tehnički podaci

OPĆENITI PODACI	Naziv modela : <b>CLAS EVO</b>		<b>24 FF</b>	<b>28 FF</b>
	Atest CE (pin)		1312BR4793	
	Tip bojlera		C12-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32	
ENERGETSKE KARAKTERISTIKE	Nazivni toplinski kapacitet grij. max/min (Hi)	kW	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0
	Nazivni toplinski kapacitet grij. max/min (Hs)	kW	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4
	Nazivni toplinski kapacitet sanit. max/min (Hi)	kW	27 / 11,0	31,3 / 13,0
	Nazivni toplinski kapacitet sanit. max/min (Hs)	kW	30 / 12,2	34,8 / 14,4
	Toplinska snaga max/min.	kW	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6
	Snaga za zagrijavanje PTV max/min	kW	25,3 / 9,8	29,3 / 11,6
	Učinak izgaranja (mjereno na dimnim plinovima)	%	94,5	93,9
	Učinak pri nazivnom kapacitetu (60/80 °C) Hi	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3
	Učinak pri 30% na 47 °C Hi	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9
	Učinak na minimumu Hi	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4
	Zvjezdice za učinak (smjernica 92/42/EEC)		***	***
	SEDBUK klasifikacija		D	D
	Maksimalni gubitak topline na plaštu ( $\Delta T=50$ °C)	%	0,7	0,3
	Gubici u dimnjaku s plamenikom u pogonu	%	5,5	6,1
	Gubici u dimnjaku s ugašenim plamenikom	%	0,4	0,4
EMISIJE	Preostala snaga u odvodu dim. plinova	Pa	100	104
	Klasa Nox		3	3
	Temperatura dimnih plinova (G20)	°C	105	114
	Sadržaj CO <sub>2</sub> (G20)	%	6,5	6,4
	Sadržaj CO (0%=2)	ppm	50	92
	Sadržaj O <sub>2</sub> (G20)	%	8,8	8,9
	Maksimalni kapacitet dimnih plinova (G20)	Kg/h	57,4	67,5
	Prekomjerna količina zraka	%	72	74
SUSTAV CENTRALNOG GRIJANJA	Pad tlaka na stani vode (mas.) $\Delta t=20$ °C	mbar	200	200
	Zaostala prevalencija za instalaciju	bar	0,25	0,25
	Tlok punjenja ekspanzijske posude	bar	1	1
	Maksimalni tlak grijanja	bar	3	3
	Kapacitet ekspanzijske posude	l	8	8
	Temperatura grijanja maks./min.	°C	82 / 35	82 / 35
SUSTAV TOPLJE SANITARNE VODE	Temperatura sanitarne vode maks./min.	°C	60 / 36	60 / 36
	Specifični kapacitet sanit. (10 min. uz $\Delta T=30$ °C)	l/min	12,5	14,1
	Trenutačna količina tople vode $\Delta T=25$ °C	l/min	14,5	16,8
	Trenutačna količina tople vode $\Delta T=35$ °C	l/min	10,4	12,0
	Br. zvjezdica za sanitarni komfor (EN13203)	stars	3	3
	Minimalno izuzimanje tople sanit. vode	l/min	1,7	1,7
	Tlok sanitarne vode maks./min.	bar	7	7
EL. PODACI - OKOLINA	Napon/frekvencija struje napajanja	V/Hz	230/50	230/50
	Ukupna apsorbirana električna snaga	W	112	129
	Minimalna radna temperatura okoline	°C	+5	+5
	Stupanj zaštite električne instalacije	IP	X5D	X5D
	Težina	kg	30	31

**opis proizvoda****opis proizvoda****Tehnički podaci**

OPŠTI PODACI	Naziv modela: CLAS EVO		24 FF	28 FF
	Atest CE (pin)	1312BR4793		
	Tip kotla	C12-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32		
ENERGETSKE KARAKTERISTIKE	Nazivni topotni kapacitet grej. max/min (Hi)	kW	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0
	Nazivni topotni kapacitet grej. max/min (Hs)	kW	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4
	Nazivni topotni kapacitet sanit. max/min (Hi)	kW	27 / 11,0	31,3 / 13,0
	Nazivni topotni kapacitet sanit. max/min (Hs)	kW	30 / 12,2	34,8 / 14,4
	Topotna snaga max/min.	kW	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6
	Snaga za zagrijavanje PTV max/min		25,3 / 9,8	29,3 / 11,6
	Učinak izgaranja (mjereno na dimnim plinovima)	%	94,5	93,9
	Učinak pri nazivnom kapacitetu (60/80 °C) Hi/Hs	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3
	Učinak pri 30% na 47 °C Hi/Hs	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9
	Učinak na minimumu Hi/Hs	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4
	Zvezdice za učinak (smernica 92/42/EEC)		***	***
	SEDBUK klasifikacija		D	D
	Maksimalni gubitak topote na oplati ( $\Delta T=50$ °C)	%	0,7	0,3
	Gubici u dimnjaku s gorionikom u pogonu	%	5,5	6,1
	Gubici u dimnjaku s ugašenim gorionikom	%	0,4	0,4
EMISIJE	Preostala snaga u odvodu dim. gasova	Pa	100	104
	Klasa Nox		3	3
	Temperatura dimnih gasova (G20)	°C	105	114
	Sadržaj CO <sub>2</sub> (G20)	%	6,5	6,4
	Sadržaj CO (0%–2)	ppm	50	92
	Sadržaj O <sub>2</sub> (G20)	%	8,8	8,9
	Maksimalni kapacitet dimnih gasova (G20)	Kg/h	57,4	67,5
	Prekomjerna količina zraka		72	74
SISTEM CENTRALNOG GREJANJA	Pad pritiska na stani vode (mas.) $\Delta t=20$ °C	mbar	200	200
	Zaostala prevalencija za instalaciju	bar	0,25	0,25
	Pritisak punjenja ekspanzije posude	bar	1	1
	Maksimalni pritisak grejanja	bar	3	3
	Kapacitet ekspanzije posude	l	8	8
	Temperatura grejanja maks./min.	°C	82 / 35	82 / 35
	Temperatura sanitarne vode maks./min.	°C	60 / 36	60 / 36
SISTEM TOPLJE SANITARNE VODE	Specifični kapacitet sanit. (10 min. uz $\Delta T=30$ °C)	l/min	12,5	14,1
	Trenutna količina tople vode $\Delta T=25$ °C	l/min	14,5	16,8
	Trenutna količina tople vode $\Delta T=35$ °C	l/min	10,4	12,0
	Br. zvjezdica za sanitarni komfor (EN13203)		3	3
	Minimalno izuzimanje tople sanit. vode	l/min	1,7	1,7
	Pritisak sanitarne vode maks./min.	bar	7	7
	Napon/frekvencija struje napajanja	V/Hz	230/50	230/50
EL. PODACI - OKOLINA	Ukupna apsorbovana električna snaga	W	112	129
	Minimalna radna temperatura okoline	°C	+5	+5
	Stepen zaštite električne instalacije	IP	X5D	X5D
	Težina	Kg	30	31

## Tehnički podaci

OPĆENITI PODACI	Naziv modela : <b>CLAS EVO SYSTEM</b>	<b>24 FF</b>	<b>28 FF</b>	<b>32 FF</b>
	Atest CE (pin)		1312BR4793	1312BR4794
	Tip bojlera		C12-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32	
ENERGETSKE KARAKTERISTIKE	Nazivni toplinski kapacitet grij. max/min (Hi)	kW	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0
	Nazivni toplinski kapacitet grij. max/min (Hs)	kW	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4
	Nazivni toplinski kapacitet sanit. max/min (Hi)	kW	27 / 11,0	31,3 / 13,0
	Nazivni toplinski kapacitet sanit. max/min (Hs)	kW	30 / 12,2	34,8 / 14,4
	Toplinska snaga max/min.	kW	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6
	Snaga za zagrijavanje PTV max/min	kW	25,3 / 9,8	29,3 / 11,6
	Učinak izgaranja (mjereno na dimnim plinovima)	%	94,5	93,9
	Učinak pri nazivnom kapacitetu (60/80 °C) Hi	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3
	Učinak pri 30% na 47 °C Hi	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9
	Učinak na minimumu Hi	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4
	Zvjezdice za učinak (smjernica 92/42/EEC)		***	***
	SEDBUK klasifikacija		D	D
	Maksimalni gubitak topline na plaštu ( $\Delta T=50$ °C)	%	0,7	0,3
	Gubici u dimnjaku s plamenikom u pogonu	%	5,5	6,1
	Gubici u dimnjaku s ugašenim plamenikom	%	0,4	0,4
EMISIJE	Preostala snaga u odvodu dim. plinova	Pa	100	104
	Klasa Nox		3	3
	Temperatura dimnih plinova (G20)	°C	105	114
	Sadržaj CO <sub>2</sub> (G20)	%	6,5	6,4
	Sadržaj CO (0%=2)	ppm	50	92
	Sadržaj O <sub>2</sub> (G20)	%	8,8	8,9
	Maksimalni kapacitet dimnih plinova (G20)	Kg/h	57,4	67,5
SUSTAV CENTRALNOG GRIJANJA	Prekomjerna količina zraka	%	72	74
	Pad tlaka na stani vode (mas.) $\Delta t=20$ °C	mbar	200	200
	Zaostala prevalencija za instalaciju	bar	0,25	0,25
	Tlok punjenja ekspanzijske posude	bar	1	1
	Maksimalni tlak grijanja	bar	3	3
	Kapacitet ekspanzijske posude	l	8	8
SUSTAV TOPLJE SANITARNE VODE	Temperatura grijanja maks./min.	°C	82 / 35	82 / 35
	Temperatura sanitarne vode maks./min.	°C	60 / 40	60 / 40
EL. PODACI - OKOLINA	Napon/frekvencija struje napajanja	V/Hz	230/50	230/50
	Ukupna apsorbirana električna snaga	W	112	129
	Minimalna radna temperatura okoline	°C	+5	+5
	Stupanj zaštite električne instalacije	IP	X5D	X5D
	Težina	kg	30	31
				32

**opis proizvoda****opis proizvoda****Tehnički podaci**

OPŠTI PODACI	Naziv modela: CLAS EVO SYSTEM		24 FF	28 FF	32 FF
	Atest CE (pin)		1312BR4793	1312BR4794	
	Tip kotla		C12-C32-C42-C52-C62-C82-B22-B22p-B32		
ENERGETSKE KARAKTERISTIKE	Nazivni topotni kapacitet grej. max/min (Hi)	kW	25,8 / 11,0	30,0 / 13,0	32,5 / 14,0
	Nazivni topotni kapacitet grej. max/min (Hs)	kW	28,7 / 12,2	33,3 / 14,4	36,1 / 15,5
	Nazivni topotni kapacitet sanit. max/min (Hi)	kW	27 / 11,0	31,3 / 13,0	34,0 / 14,0
	Nazivni topotni kapacitet sanit. max/min (Hs)	kW	30 / 12,2	34,8 / 14,4	37,8 / 15,5
	Topotna snaga max/min.	kW	24,2 / 9,8	28,1 / 11,6	30,4 / 12,3
	Snaga za zagrijavanje PTV max/min		25,3 / 9,8	29,3 / 11,6	31,4 / 12,3
	Učinak izgaranja (mjereno na dimnim plinovima)	%	94,5	93,9	94,3
	Učinak pri nazivnom kapacitetu (60/80 °C) Hi/Hs	%	93,8 / 84,5	93,6 / 84,3	93,5 / 84,2
	Učinak pri 30% na 47 °C Hi/Hs	%	93,6 / 84,3	93,2 / 83,9	92,7 / 83,5
	Učinak na minimumu Hi/Hs	%	89,2 / 80,3	89,3 / 80,4	88,1 / 79,3
	Zvezdice za učinak (smernica 92/42/EEC)		***	***	***
	SEDBUK klasifikacija		D	D	D
	Maksimalni gubitak topote na oplati ( $\Delta T=50$ °C)	%	0,7	0,3	0,5
	Gubici u dimnjaku s gorionikom u pogonu	%	5,5	6,1	5,7
	Gubici u dimnjaku s ugašenim gorionikom	%	0,4	0,4	0,4
EMISIJE	Preostala snaga u odvodu dim. gasova	Pa	100	104	98
	Klasa Nox		3	3	3
	Temperatura dimnih gasova (G20)	°C	105	114	105
	Sadržaj CO <sub>2</sub> (G20)	%	6,5	6,4	6,3
	Sadržaj CO (0%-2)	ppm	50	92	89
	Sadržaj O <sub>2</sub> (G20)	%	8,8	8,9	9,2
	Maksimalni kapacitet dimnih gasova (G20)	Kg/h	57,4	67,5	73,9
SISTEM CENTRALNOG GREJANJA	Prekomjerna količina zraka		72	74	78
	Pad pritiska na stani vode (mas.) $\Delta t=20$ °C	mbar	200	200	200
	Zaostala prevalencija za instalaciju	bar	0,25	0,25	0,25
	Pritisak punjenja ekspanzione posude	bar	1	1	1
	Maksimalni pritisak grejanja	bar	3	3	3
	Kapacitet ekspanzione posude	l	8	8	8
SISTEM TOPLE SANITARNE VODE	Temperatura grejanja maks./min.	°C	82 / 35	82 / 35	82 / 35
	Temperatura sanitarne vode maks./min.	°C	60 / 40	60 / 40	60 / 40
EL. PODACI - OKOLINA	Napon/frekvencija struje napajanja	V/Hz	230/50	230/50	230/50
	Ukupna apsorbovana električna snaga	W	112	129	142
	Minimalna radna temperatura okoline	°C	+5	+5	+5
	Stepen zaštite električne instalacije	IP	X5D	X5D	X5D
	Težina	Kg	30	31	32

**Upozorenja prije postavljanja**

Ovaj bojler služi za zagrijavanje vode na temperaturu nižu od temperature vrenja.

Prije spajanja bojlera treba:

- provjeriti da na cijevi za izlaz plinova nema ogrebotina i da na nju nije spojen odvod drugih uređaja, osim ako on nije napravljen s drugim ciljem i u skladu sa zakonima na snazi,
- paziti da u slučaju spajanja postojećih cijevi za izlaz dima one budu potpuno čiste, te da na njima nema nečistoća jer bi one, u slučaju da se odvoje od cijevi, mogle blokirati prolaz dima i tako dovesti stanare u opasnost,
- paziti da se u slučaju spajanja neprilagođenih cijevi za izlaz dima postavi unutarnja cijev,
- izbjegavati postavljanje uređaja na područja u kojima zrak koji sagorijeva sadrži visoki stupanj klora (okolina tipa bazen) i/ili drugih štetnih proizvoda kao što je amonijak (frizerski salon), alkalne tvari (praonica) ...
- u slučaju jako tvrde vode, postoji opasnost od stvaranja kamenca i posljedično smanjenja učinkovitosti rada sastavnih dijelova bojlera.
- Stupanj sumpora u korištenom plinu mora biti niži od europskih normi na snazi: maksimum u godini u vrlo kratkom razdoblju: 150 mg/m<sup>3</sup> plina, a prosječno u godini 30 mg/m<sup>3</sup> plina

Uređaji tipa C, čija komora izgaranja i sustav napajanja zrakom djeluju kao nepropusni sustav u odnosu na okolinu, ne postavljaju nikakve uvjete glede prozračivanja prostorije u kojoj je bojler instaliran. Da se ne bi ugrozila ispravnost rada bojlera mjesto na kojem se on instalira mora biti primjerenog graničnoj radnoj temperaturi i mora biti zaštićeno tako da bojler ne dolazi u neposredni dodir s atmosferom i njenim utjecajima.

Bojler je projektiran za zidnu ugradnju.

Bojler mora biti instaliran na zid koji ima dovoljnu nosivost za njegovu težinu.

Prilikom organiziranje tehničke prostorije nužno je osigurati neke minimalne udaljenosti kako bi se osigurao slobodan pristup dijelovima bojlera.

**POZOR**

**U blizini bojlera ne smiju se držati zapaljive tvari niti predmeti od zapaljivih materijala.**

**Prostorija u kojoj se bojler instalira kao i instalacije na koje se on priključuje moraju biti sukladni važećim normama.**

**Ako u prostoriji ima prašine i/ili agresivnih para, uređaj mora raditi neovisno o okolnome zraku.**

**POZOR**

**Instaliranje i prvo puštanje u rad moraju se povjeriti kvalificiranoj osobi i moraju se obaviti sukladno državnim i međunarodnom normama za instaliranje kao i sukladno eventualnim lokalnim propisima o zaštiti javnog zdravlja**

**Upozorenja pre postavljanja**

Ovaj kotao služi da se voda zagreje do temperature koja je niža od temperature ključanja.

Pre nego što priključite kotao, neophodno je da :

- proverite da cev za odvod dimnih gasova nije nigde oštećena i da na nju nije povezan odvod drugih uređaja, osim ako nije napravljen u neku drugu svrhu u skladu sa važećim propisima,
- u slučaju priključivanja na postojeće cеви za odvod dimnih gasova, one budu savršeno čiste i da u njima nema nikakve šljake, jer ako se ona odvoji može ometati prolaz dimnih gasova i dovesti ukućane u opasnost,
- u slučaju priključivanja na kanale za odvod dima koji nisu prilagođeni ovom uređaju, bude prvo postavljena jedna unutrašnja cev,
- izbegavajte postavljanje uređaja u zone u kojima vazduh za sagorevanje sadrži povišene količine hlora (ambijenti tipa bazena), i/ili drugih štetnih proizvoda kao što su amonijak (frizerski saloni), ili alkalnih supstanci (perionice)...
- u slučaju korišćenja tvrde vode, postoji opasnost od stvaranja kamenca i samim tim od smanjenja efikasnosti rada sklopova kotla.
- Nivo sumpora u gasu koji se koristi mora biti manje vrednosti od vrednosti od važećih evropskih propisa : maksimalna godišnja vrednost tokom kratkog perioda : 150 mg/m<sup>3</sup> gasa i prosečna godišnja vrednost od 30 mg/m<sup>3</sup> gase

Uređaji tipa C, čija komora sagorevanja i sistem napajanja vazduhom deluju kao nepropusni sistem u odnosu na okolinu, ne postavljaju nikakve uslove u pogledu prozračivanja prostorije u kojoj je kotao instaliran.

Da se ne bi ugrozila ispravnost rada kotla mesto na kojem se on instalira mora biti primjerenog graničnoj radnoj temperaturi i mora biti zaštićeno tako da kotao ne dolazi u neposredni dodir s atmosferom i njenim uticajima.

Kotao je projektovan za zidnu ugradnju.

Kotao mora biti instaliran na zid koji ima dovoljnu nosivost za njegovu težinu.

Prilikom organizovanja tehničke prostorije nužno je osigurati neke minimalne udaljenosti kako bi se osigurao slobodan pristup delovima kotla.

**POZOR**

**U blizini kotla ne smeju se držati zapaljive materije niti predmeti od zapaljivih materijala.**

**Prostorija u kojoj se kotao instalira kao i instalacije na koje se on priključuje moraju biti u skladu sa važećim normama.**

**Ako u prostoriji ima prašine i/ili agresivnih para, uređaj mora raditi nezavisno od okolinog vazduha.**

**POZOR**

**Instaliranje i prvo puštanje u rad moraju se poveriti ovlašćenom serviseru i moraju se obaviti u skladu sa državnim i međunarodnom normama za instaliranje kao i u skladu sa eventualnim lokalnim propisima o zaštiti javnog zdravlja**

## postavljanje

### Spajanje plina

Bojler je projektiran za rad na plin iz kategorija koje su navedene na sledećoj tablici:

DRŽAVA	MODEL	KATEGORIJE
<b>HR</b>	CLAS EVO 24/28 FF CLAS EVO SYSTEM 24/28/32 FF	II <sub>2H3B/P</sub>

Pregledom natpisne pločice na ambalaži i samom bojleru utvrditi da li je bojler namijenjen korištenju u zemlji u kojoj se kani instalirati, da kategorija plina za koji je projektiran odgovara jednoj od dopuštenih kategorija u zemlji instaliranja.

Cijev za dovod plina mora biti izvede i dimenzioniran prema propisima specifične Norme kao i na osnovi specifičnih karakteristika samoga bojlera te njegove maksimalne snage. Dimenzije i priključak prekidnog ventila moraju biti ispravno izvedeni.

Prije instaliranja se preporučuje temeljito čišćenje plinskih cjevovoda kako bi se uklonile eventualne nečistoće koje bi mogle ugroziti ispravan rad bojlera.

Provjeriti da li plin iz javne reže odgovara onome za koji je pripremljen bojler (vidi natpisnu pločicu s tehničkim karakteristikama bojlera).

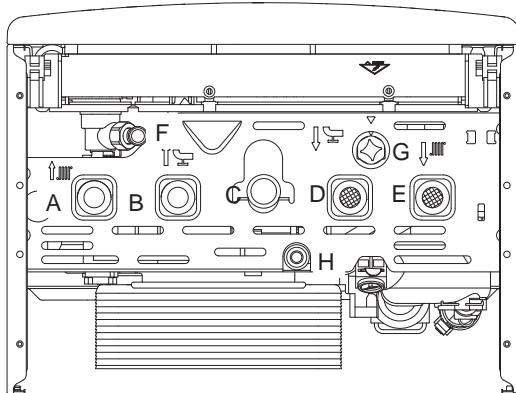
Važno je i provjeriti tlak plina u mreži (metan ili GPL) koji će se koristiti za napajanje bojlera. Naime, ako je tlak plina nedostatan tada bi mogla biti smanjena snaga rada generatora s negativnim posljedicama za korisnika.

### Spajanje vode

Na sljedećoj su slici prikazani priključci vode i plina na bojler. Maksimalni tlak vode u vodovodnoj mreži ne smije biti veći od 6 bara; u suprotnom slučaju treba instalirati odgovarajući reduktor tlaka.

Glede dimenzioniranja cjevovoda i grijaćih tijela instalacije centralnog grijanja treba procijeniti vrijednost zaostale (rezidualne) prevalencije ovisno o traženom kapacitetu, prema vrijednostima koje su dane na grafikonu cirkulacijskog uređaja.

### Prikaz priključaka vode



#### Legenda:

- A = Ulaz u instalaciju
- B = Izlaz tople vode
- C = Ulaz plina
- D = Ulaz hladne vode
- E = Povrat u instalaciju
- F = Ispust pretlačnog uređaja
- G = Slavina za punjenje
- H = Armatura za praznjenje
- R = Povrat spremnika vruće vode

## instaliranje

### Spajanje gasa

Kotao je projektovan za rad na gas iz kategorija koje su navedene na sledećoj tablici:

DRŽAVA	MODEL	KATEGORIJE
<b>SR</b>	CLAS EVO 24/28 FF CLAS EVO SYSTEM 24/28/32 FF	II <sub>2H3B/P</sub>

Pregledom natpisne pločice na ambalaži i samom kotlu utvrditi da li je kotao namjenjen korišćenju u zemlji u kojoj se treba instalirati, da kategorija gasa za koji je projektovan odgovara jednoj od dopuštenih kategorija u zemlji instaliranja.

Cijev za dovod gasa mora biti izveda i dimenzionisana prema propisima specifične Norme kao i na osnovu specifičnih karakteristika samoga kotla te njegove maksimalne snage. Dimenzije i priključak prekidnog ventila moraju biti ispravno izvedeni.

Prije instaliranja se preporučuje temeljito čišćenje gasnih cevovoda kako bi se uklonile eventualne nečistoće koje bi mogle ugroziti ispravan rad kotla.

Provjeriti da li gas iz javne mreže odgovara onome za koji je pripremljen kotao (vidi natpisnu pločicu s tehničkim karakteristikama kotla).

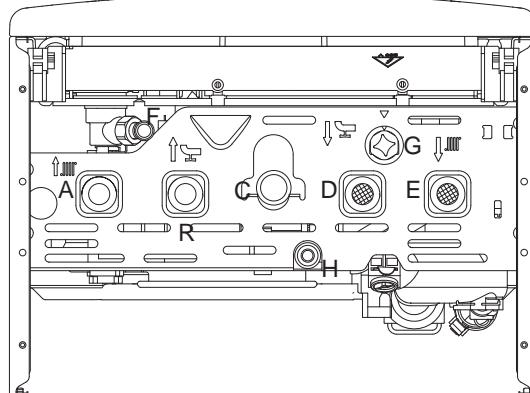
Važno je i proveriti pritisak gase u mreži (metan ili TNG) koji će se koristiti za napajanje kotla. Naime, ako je pritisak gase nepostojan tada bi mogla biti smanjena snaga rada generatora s negativnim posljedicama za korisnika.

### Spajanje vode

Na sljedećoj su slici prikazani priključci vode i gase na kotao. Maksimalni pritisak vode u vodovodnoj mreži ne sme biti veći od 6 bara; u suprotnom treba instalirati odgovarajući reduktor pritiska.

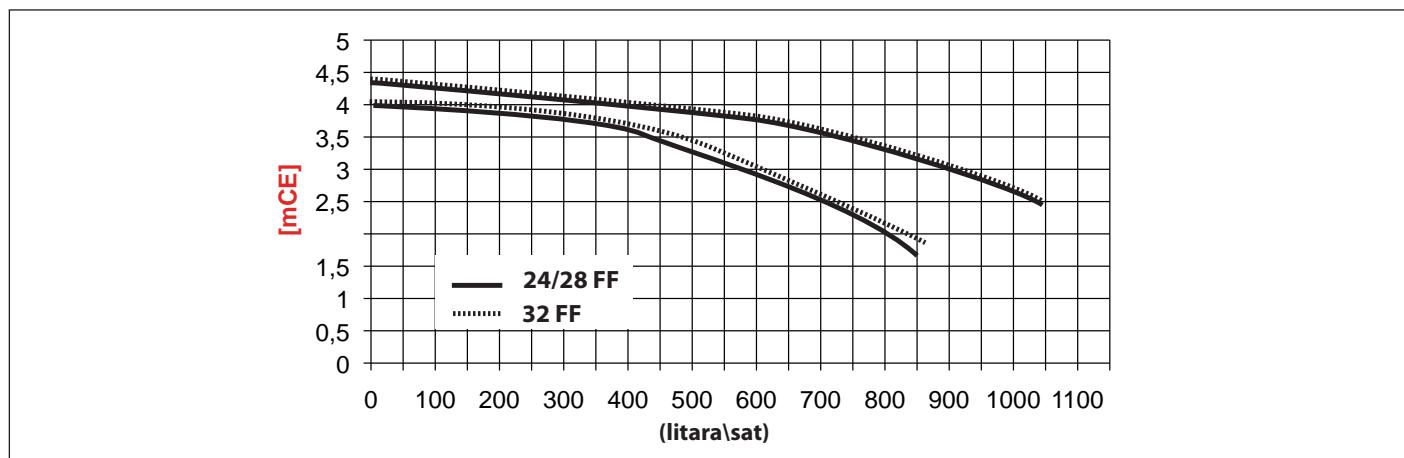
U pogledu dimenzionisanja cevovoda i grejnijih tela instalacije centralnog grejanja treba proceniti vrednost zaostale (rezidualne) prevalencije u zavisnosti od traženog kapaciteta, prema vrednostima koje su date na grafikonu pumpe.

### Prikaz priključaka vode



#### Legenda:

- A = Ulaz u instalaciju
- B = Izlaz tople vode
- C = Ulaz gase
- D = Ulaz hladne vode
- E = Povrat u instalaciju
- F = Ispust prepritisnog uređaja
- G = Slavina za punjenje
- H = Armatura za praznjenje
- R = Povratni bojler

**Grafički prikaz zaostale (rezidualne) prevalencije cirkulacijskog uređaja****Grafički prikaz zaostale (rezidualne) prevalencije pumpe****Pretlačni uređaj**

Montirati odljevnu cijev na sigurnosni ventil „F“ koja se isporučuje s kompletom instalacije vode.

Odljev pretlačnog uređaja (vidi sliku) mora biti spojen na odljevni sifon i mora biti moguć vizualni pregled kako bi se spriječilo da u slučaju prorade uređaja ne dođe do ozljedivanja ljudi ili životinja odnosno do šteta na stvarima za što proizvođač otklanja svaku odgovornost.

**Čišćenje instalacije grijanja**

U slučaju instaliranja na starim instalacijama centralnog grijanja često u vodi ima raznih tvari ili aditiva što može negativno djelovati na rad i vijek trajanja novoga bojlera. Prije zamjene instalaciju treba temeljito isprati kako bi se uklonile eventualne nečistoće koje mogu ugroziti ispravnost rada bojlera. Provjeriti da li ekspanzijska posuda ima adekvatan kapacitet za ukupnu količinu vode sadržanu u instalaciji.

**Prikљučivanje posude za topalu vodu****CLAS EVO SYSTEM**

Grijач je predviđen za upravljanje proizvodnjom tople sanitарне vode u posudi za topalu vodu.

Temperatura se podešava putem sonde NTC (pogledajte električku shemu). U slučaju kontrole temperature putem termostata, treba promijeniti verziju grijaca (od posude za topalu vodu na Sustav) putem izbornika 2/podizbornika 2/parametra 8.

Za detaljnije informacije, vidi knjižicu u setu.

**Prepritisni uređaj**

Montirati odlivnu cev na sigurnosni ventil „F“ koja se isporučuje s kompletom instalacije vode.

Odliv prepritisnog uređaja (vidi sliku) mora biti spojen na odlivni sifon i mora biti moguć vizuelni pregled kako bi se spriječilo da u slučaju prorade uređaja ne dođe do ozljedivanja ljudi ili životinja odnosno do šteta na stvarima za što proizvođač sa sebe skida svaku odgovornost.

**Čišćenje instalacije grejanja**

U slučaju instaliranja na starim instalacijama centralnog grejanja često u vodi ima raznih materija ili aditiva što može negativno delovati na rad i vijek trajanja novog kotla. Pre zamjene instalaciju treba temeljito isprati kako bi se uklonile eventualne nečistoće koje mogu ugroziti ispravnost rada kotla. Provjeriti da li ekspanzionna posuda ima adekvatan kapacitet za ukupnu količinu vode sadržanu u instalaciji.

**Povezivanje cisterne****CLAS EVO SYSTEM**

Kotao je predviđen za upravljanje proizvodnje tople sanitarnе vode u cisterni. Podešavanje temperature vrši se pomoću merača NTC (pogledajte električnu shemu).

U slučaju kontrole temperature pomoću termostata, neophodno je izmeniti verziju kotla (sa cisterne na Sistem) pomoću menija 2/ podmenija 2/parametra 8.

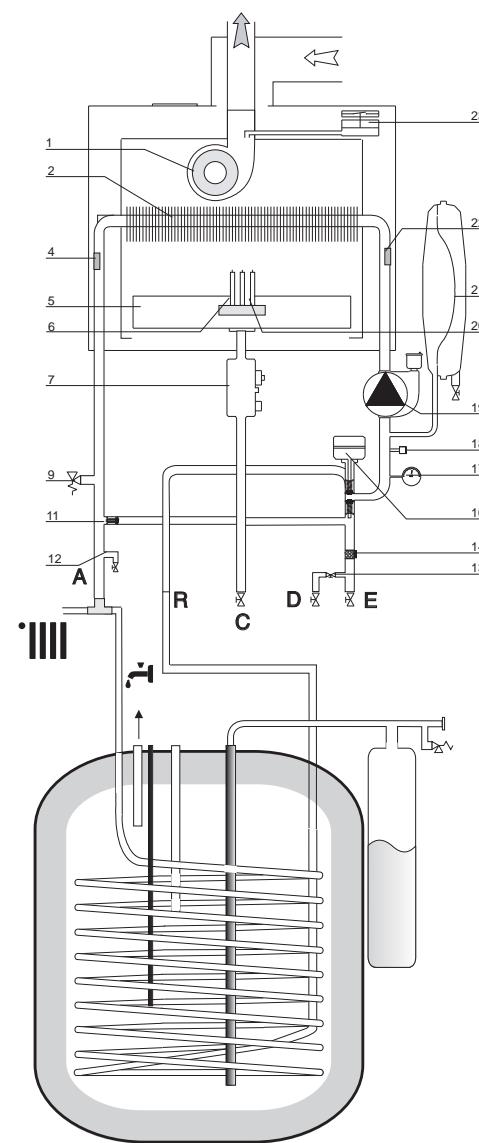
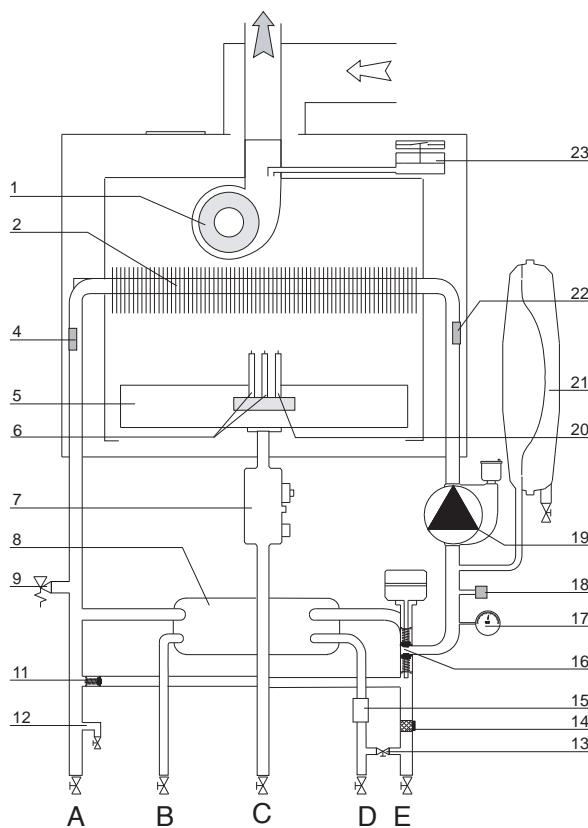
Za više informacija, pogledajte uputstvo koje se nalazi u kompletu

## postavljanje

### Hidraulička shema

## instaliranje

### Hidraulička shema



Legenda:

1. Ventilator
2. Primarni izmenjivač
4. Sonda na ulazu instalacije grijanja
5. Plamenik
6. Elektrode za paljenje
7. Plinski ventil
8. Sekundarni izmenjivač
9. Sigurnosni ventil 3 bara
11. Automatski By-pass
12. Ventil za ispuštanje vode
13. Slavina za punjenje
14. Filter instalacije grijanja
15. Mjerac protoka sanitarne tople vode
16. Elektromotorni skretnički ventil
17. Vodomjer
18. Minimalni pritisak
19. Modulirajući cirkulacijski uređaj s odzračivačem
20. Elektroda za dojavu
21. Ekspanzijska posuda
22. Sonda povratne vode u instalaciju grijanja
23. Presostat dimnih plinova

Legenda:

1. Ventilator
2. Primarni izmenjivač
4. Sonda na ulazu instalacije grejanja
5. Gorionik
6. Elektrode za paljenje
7. Gasni ventil
8. Sekundarni izmenjivač
9. Sigurnosni ventil 3 bara
11. Automatski By-pass
12. Ventil za ispuštanje vode
13. Slavina za punjenje
14. Filter instalacije grejanja
15. Merač protoka sanitarne tople vode
16. Elektromotorni trokraki ventil
17. Vodomjer
18. Minimalni pritisak
19. Modulirajući cirkulacioni uređaj s odzračivačem
20. Elektroda za dojavu
21. Ekspanzionna posuda
22. Sonda povratne vode u instalaciju grejanja
23. Presostat dimnih gasova

## Prikључivanje dovoda zraka i odvoda dimnih plinova

Bojler je pogodan za rad u režimu B s uzimanjem zraka iz prostorije odnosno u režimu C s uzimanjem zraka izvana.

Kod instaliranja ispušnog sustava posebnu pozornost treba posvetiti nepropusnosti kako bi se spriječio prodor dimnih plinova u sustav dovoda zraka.

Vodoravno instalirane cijevi moraju biti u padu (3%) kako bi se spriječio povrat kondenzata. U slučaju instalacije tipa B prostorija u kojoj se bojler instalira mora biti opremljena otvorom za zrak sukladno važećim propisima. U prostorijama u kojima je moguće očekivati nazočnost korozivnih para (na primjer u praonicama rublja, frizerskim salonima, prostorima za galvaniziranje itd.) važno je da instalacija bojlera bude tipa C, odnosno s uzimanjem zraka izvana.

Time se bojler štiti od korozije. Kod izvođenja sustava s koaksijalnim sustavima dovoda zraka i ispuha obvezatno se moraju koristiti originalne komponente.

Dimovodne cijevi ne smiju biti u dodiru niti u blizini zapaljivih materijala te ne smiju prolaziti kroz konstrukcije ili pregradne zidove od zapaljivih materijala.

U slučaju zamjene starog bojlera novim, uvijek se mora zamijeniti i sustav dovoda zraka te sustav odvođenja dimnih plinova.

Ispušne cijevi spajaju tako da se uži kraj jedne, utakne u širi kraj druge cijevi, pri čemu se postavlja i brtвilo.

Spajanje se uvijek izvodi prema smjeru otjecanja kondenzata.

## Tipologije priključivanja bojlera na dimnjak

- koaksijalni spoj bojlera na vod za dovod zraka i ispuh,
- udvojeni priključak bojlera na dimnjak uz zahvat zraka izvana
- udvojeni priključak bojlera na dimnjak uz zahvat zraka u prostoriji.

Kod priključivanja bojlera na dimnjak moraju se koristiti komponente otporne na djelovanje kondenzata. Glede duljina i promjene pravca vidi tablicu tipologija dimovoda.

Kompleti za spajanje dovoda i ispuha dimnih plinova isporučuju se odvojeno i to sukladno odabranom rješenju.

Spajanje bojlera na dimnjak kod svih se aparata izvodi koaksijalnim cijevima Ø60/100 ili udvojenim cjevovodima Ø80/80.

Glede pada opterećenja u cjevovodima vidi katalog dimovoda. Kod dimenzioniranja treba imati u vidu i dodatni otpor.

Glede metodologije izračuna, ekvivalentnih vrijednosti duljina i primjera instaliranja vidi katalog dimovoda.



### POZOR!

**Provjeriti da u ispušnim kanalima i kanalima za dovod zraka nema stranih tijela, odnosno da su potpuno slobodni.**

**Ispitati dimovod i utvrditi da nema propuštanja.**

Bojler je pripremljen za priključak na koaksijalni sustav dovoda zraka i odvođenje ispušnih plinova 60/100.

Ako se koriste udvojeni sustavi dovoda zraka i odvođenja dimnih plinova potrebno je koristiti jedan od dva priključka za dovod zraka.

## Priklučivanje dovoda vazduha i odvoda dimnih gasova

Kotao je pogodan za rad u režimu B s uzimanjem vazduha iz prostorije odnosno u režimu C s uzimanjem vazduha spolja.

Kod instaliranja sistema za odvod produkata sagorevanja posebnu pažnju treba posvetiti nepropusnosti kako bi se spriječio prodor dimnih gasova u sistem dovoda vazduha.

Vodoravno instalirane cevi moraju biti u padu (3%) kako bi se spriječio povrat kondenzata. U slučaju instalacije tipa B prostorija u kojoj se kotao instalira mora biti opremljena otvorom za vazduh u skladu sa važećim propisima. U prostorijama u kojima je moguće očekivati prisustvo korozivnih para (na primer u perionicama rublja, frizerskim salonima, prostorima za galvaniziranje itd.) važno je da instalacija kotla bude tipa C, odnosno s uzimanjem vazduha spolja.

Time se kotao štiti od korozije. Kod izvođenja sistema s koaksijalnim sistemima dovoda vazduha i ispusta obavezno se moraju koristiti originalne komponente.

Dimovodne cjevi ne smeju biti u dodiru niti u blizini zapaljivih materijala te ne smeju prolaziti kroz konstrukcije ili pregradne zidove od zapaljivih materijala.

U slučaju zamjene starog kotla novim, uvek se mora zameniti i sistem dovoda vazduha te sistem odvođenja dimnih gasova.

Ispusne cjevi se spajaju tako da se uži kraj jedne, utakne u širi kraj druge cjevi, pri čemu se postavlja i zaptivka.

Spajanje se uvek izvodi prema smeru oticanja kondenzata.

## Tipologije priključivanja kotla na dimnjak

- koaksijalni spoj kotla na vod za dovod vazduha i ispust,
- udvojeni priključak kotla na dimnjak uz uzimanje vazduha spolja
- udvojeni priključak kotla na dimnjak uz uzimanje vazduha iz prostorije.

Kod priključivanja kotla na dimnjak moraju se koristiti komponente otporne na delovanje kondenzata. Pregled duljina i promena pravca vidi u tablici tipologija dimovoda.

Kompleti za spajanje dovoda i ispušta dimnih gasova isporučuju se odvojeno i to u skladu sa odabranim rešenjem.

Spajanje kotla na dimnjak kod svih se aparata izvodi koaksijalnim cjevima Ø60/100 ili udvojenim cjevovodima Ø80/80.

U pogledu pada opterećenja u cjevovodima vidi katalog dimovoda. Kod dimenzioniranja treba imati u vidu i dodatni otpor.

U pogledu metodologije proračuna, ekvivalentnih vrijednosti duljina i primjera instaliranja vidi katalog dimovoda.



### POZOR!

**Proveriti da u ispusnim kanalima i kanalima za dovod vazduha nema stranih tela, odnosno da su potpuno slobodni.**

**Ispitati dimovod i utvrditi da nema propuštanja.**

Kotao je pripremljen za priključak na koaksijalni sistem dovoda vazduha i odvođenje dimnih gasova 60/100.

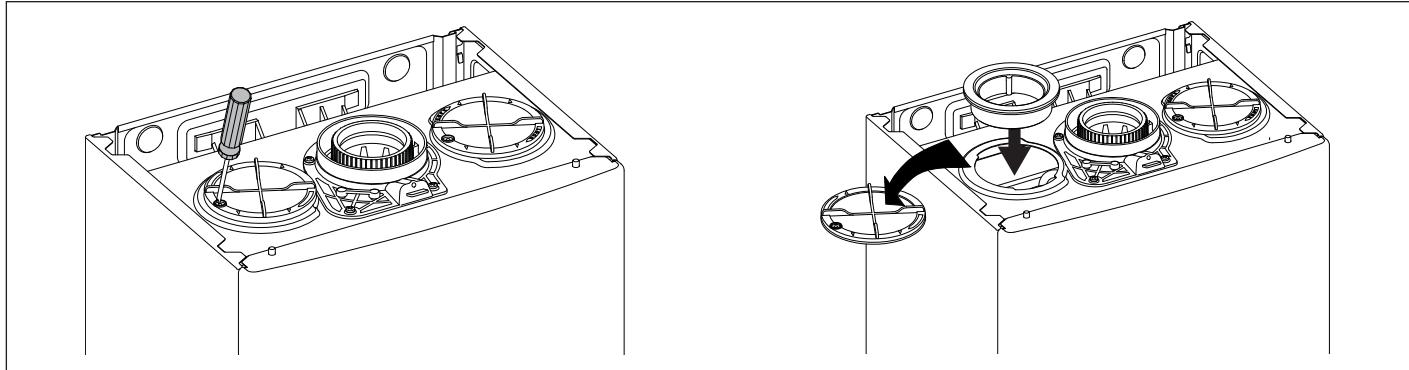
Ako se koriste udvojeni sistemi dovoda vazduha i odvođenja dimnih gasova potrebno je koristiti jedan od dva priključka za dovod vazduha.

## postavljanje

Odvinuti vijak i skinuti čep te utaknuti priključak za dovod zraka konačno priključak učvrstiti pritezanjem isporučenog vijka.

## instaliranje

Odvrnitu vijak i skinuti čep te utaknuti priključak za dovod vazduha, konačno priključak učvrstiti pritezanjem isporučenog vijka.



**Tablica duljina cijevi za dovod zraka/odvođenje dimnih plinova**

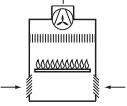
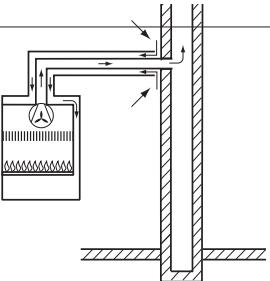
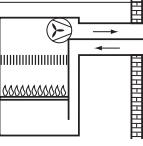
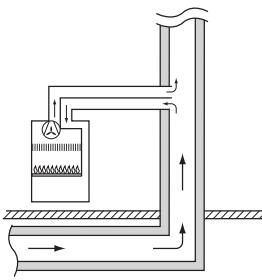
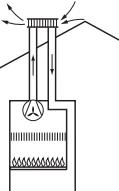
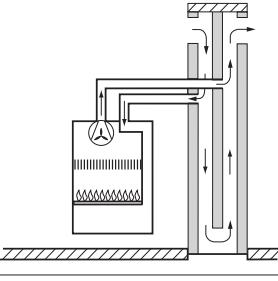
**Tablica duljina cijevi za dovod zraka/odvođenje dimnih plinova**

Tipologija dimodova Tipologija dimodova		Tablica duljina cijevi za dovod zraka/odvođenje dimnih plinova (m)												Promjer cijevi Promjer cijevi (mm)	
		CLAS EVO 24 FF CLAS EVO SYSTEM 24 FF				CLAS EVO 28 FF CLAS EVO SYSTEM 28 FF				CLAS EVO SYSTEM 32 FF					
		dijafragma ø 44		bez dijafragme		dijafragma ø 44		bez dijafragme		dijafragma ø 46		bez dijafragme			
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX		
Koaksijalni sustavi Koaksijalni sustavi	C12	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	ø 60/100	
	C32	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4	0,5	0,75	0,75	4		
	C42	0,5	3	3	11	0,5	3	3	11	0,5	2	2	8	ø 80/125	
	B32	0,5	3	3	11	0,5	3	3	11	0,5	2	2	8		
Udovojeni sustavi Udovojeni sustavi	C12	S1 = S2				S1 = S2				S1 = S2				ø 80/80	
	C32	0,5/0,5	9/9	9/9	21/21	0,5/0,5	11/11	11/11	24/24	0,5/0,5	9/9	9/9	23/23		
	C42	S1 + S2				S1 + S2				S1 + S2				ø 80/80	
	C52	1,5	23	23	44	1,5	27	27	50	1,5	17	17	23		
B22	C82	0,5	24	24	45	0,5	27	27	50	0,5	17	17	23	ø 80	
	B22	0,5	24	24	45	0,5	27	27	50	0,5	17	17	23	ø 80	

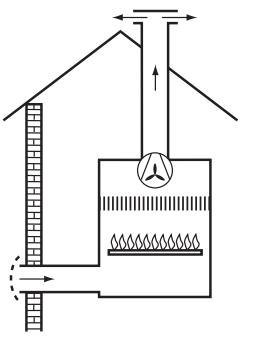
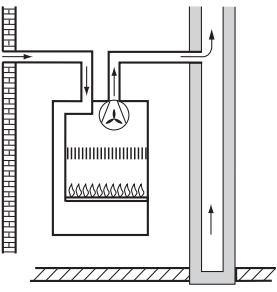
S1. Dovod (usisavanje) zraka - S2. odvođenje dimnih plinova

S1. Dovod (usisavanje) vazduha - S2. odvođenje dimnih gasova

**Tipologije usisavanja/odvođenja dimnih plinova**

<b>Zrakza izagaranje uzima se iz prostorije</b> Zrakza izgaranje uzima se iz prostorije		
B22	Odvođenje dimnih plinova prema van. Usisavanje iz prostorije  <i>Odvođenje dimnih plinova prema van. Usisavanje iz prostorije.</i>	
B32	Odvođenje dimnih plinova u dimnjak (zasebni ili zajednički) zgrade. Usisavanje zraka iz prostorije.  <i>Odvođenje dimnih plinova u dimnjak (zasevni ili zajednički) zgrade. Usisavanje zraka iz prostorije.</i>	
<b>Zrak za izgaranje zahvaoo se izvana</b> Zrak za izgaranje zahvaoo se izvana		
C12	Usisavanje i ispuh kroz zid u istome polju tlaka  <i>Usisavanje i ispuh kroz zid u istome polju tlaka</i>	
C22	Dimovod i dovod zraka kroz zasebni ili zajednički dimnjak u zgradi  <i>Dimovod i dovod zraka kroz zasebni ili zajednički dimnjak u zgradi</i>	
C32	Dimovod i dovod zraka kroz zasebni ili zajednički dimnjak u zgradi.  <i>Dimovod i dovod zraka kroz zasebni ili zajednički dimnjak u zgradi.</i>	
C42	Dimovod i dovod zraka kroz zasebni ili zajednički dimnjak u zgradi  <i>Dimovod i dovod zraka kroz zasebni ili zajednički dimnjak u zgradi</i>	

**Tipologije usisavanja/odvođenja dimnih gasova**

C52	Ispuh dimnih plinova u okolni prostor kroz zid ili u isto polje tlaka  <i>Ispuh dimnih plinova u okolni prostor kroz zid ili u isto polje tlaka</i>	
C82	Odvođenje dimnih plinova kroz sazebni ili zajednički dimnjak u zgradi usizavanje zraka kroz vaniski zid.  <i>Odvođenje dimnih plinova kroz sazebni ili zajednički dimnjak u zgradi usizavanje zraka kroz vaniski zid.</i>	

## postavljanje



### POZOR!

Prije bilo kakve intervencije na bojleru isključiti napajanje električnom energijom pomoću dvopolnog prekidača.

### Električni spojevi

Radi veće sigurnosti instalaciju treba pregledati kvalificirana osoba. Proizvođač otklanja svaku odgovornost za eventualne štete nastale uslijed izostanka uzemljenja instalacije ili uslijed anomalija u napajanju električnom energijom.

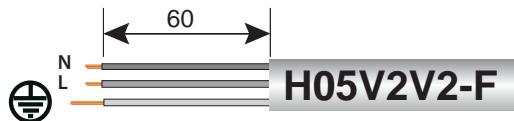
Provjeriti da li je instalacija primjerena maksimalnoj snazi bojlera koja je naznačena na pločici s tehničkim karakteristikama.

Provjeriti da li je presjek kablova dostatan za vrijednost maksimalne apsorbirane snage. U svakom slučaju presjek vodiča ne smije biti manji od 1,5 mm<sup>2</sup>.

Ispravno povezivanje s instalacijom uzemljenja osnovni je preduvjet sigurnosti rada aparata.

Kabel za dovod električne energije mora se priključiti na mrežu sljedećih karakteristika: 230V-50Hz pri čemu treba poštovati polarizaciju L-N a isto tako se mora ispravno izvesti dozemni spoj. U slučaju zamjene kabela za dovod električne energije radove mora izvesti kvalificirana osoba. Za priključak bojlera treba koristiti vodič za uzemljenje (označen žuto/zelenom bojom izolacije, koji mora biti dulji od aktivnih vodiča (N-L).

### Kabel za dovod električne energije



### VAŽNO!

Priklučak na električnu mrežu mora biti fiksni (nije dopuštena uporaba kabela s utikačem) te mora imati dvopolni prekidač s razmakom kontakata od najmanje 3 mm)

Zabranjena je uporaba višestrukih utičnica, produžnih kablova ili adaptera.

Zabranjena je uporaba instalacije vode, centralnog grijanja ili plin plina za uzemljenje aparata.

Bojler nije zaštićen od posljedica udara groma.

Ako se pokaže potreba zamjene mrežnih osigurača, koristiti brze osigurače od 2A.

## instaliranje



### POZOR!

Pre bilo kakve intervencije na kotlu isključiti napajanje električnom energijom pomoću dvopolnog prekidača.

### Električni priključci

Radi veće sigurnosti instalaciju treba pregledati kvalifikovana osoba. Proizvođač otklanja svaku odgovornost za eventualne štete nastale usled nedostatka uzemljenja instalacije ili usled anomalija u napajanju električnom energijom.

Provjeriti da li je instalacija primerena maksimalnoj snazi kotla koja je naznačena na pločici s tehničkim karakteristikama.

Provjeriti da li je presek kablova dovoljan za vrednost maksimalne apsorbovane snage. U svakom slučaju presek kablova ne sme biti manji od 1,5 mm<sup>2</sup>.

Ispravno povezivanje s instalacijom uzemljenja osnovni je preduslov sigurnosti rada aparata.

Kabel za dovod električne energije mora se priključiti na mrežu sledećih karakteristika: 230V-50Hz pri čemu treba poštovati polarizaciju L-N a isto tako se mora ispravno izvesti spoj uzemljenja. U slučaju zamjene kabela za dovod električne energije radove mora izvesti kvalifikovana osoba. Za priključak kotla treba koristiti vodič za uzemljenje (označen žuto/zelenom bojom izolacije, koji mora biti duži od aktivnih kablova (N-L).

### Kabel za dovod električne energije



### VAŽNO!

Priklučak na električnu mrežu mora biti fiksni (nije dopuštena uporaba kabela s utikačem) te mora imati dvopolni prekidač s razmakom kontakata od najmanje 3 mm)

Zabranjena je upotreba višestrukih utičnica, produžnih kablova ili adaptera.

Zabranjena je upotreba instalacije vode, centralnog grejanja ili gasa za uzemljenje aparata.

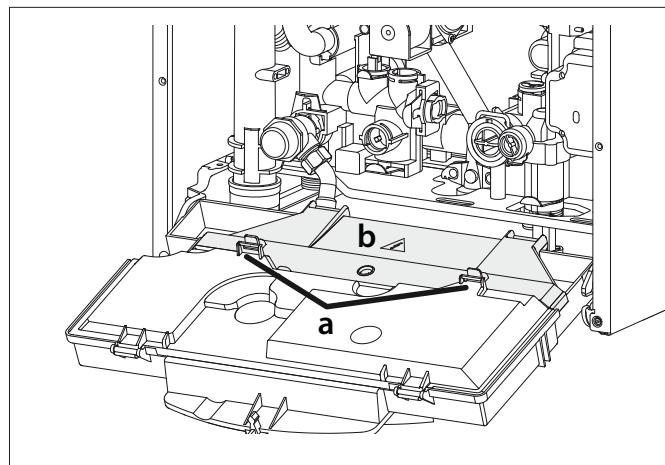
Kotao nije zaštićen od posljedica udara groma.

Ako se pokaže potreba zamjene mrežnih osigurača, koristiti brze osigurače od 2A.

## Priklučivanje perifernih uređaja

Za pristupanje priključcima za spajanje perifernih jedinica postupite na slijedeći način:

- isključite električno napajanje bojlera
- skinite kućište tako da ga otkvačite sa upravljačkog panela
- rotirajte upravljački panel izvlačeći ga naprijed
- otkvačite dvije kopče "a" i rotirajte poklopac "b" kako bi imali pristup perifernim priključcima
- odvijete dva vijka "c" i maknite poklopac "d" sa upravljačkog panela kako bi imali pristup glavnoj upravljačkoj ploči.



Priklučci perifernih uređaja:

**BUS** = spoj uređaja za udaljeno upravljanje (modulacijski uređaj)

**FLOOR/ TA2** = Termostat grijачe ploče ili termostat temperature okoline 2 (odabire se putem parametra 223)

**SE** = Vanjsku sondu

**TNK** = Senzor na kotlu - CLAS EVO SYSTEM

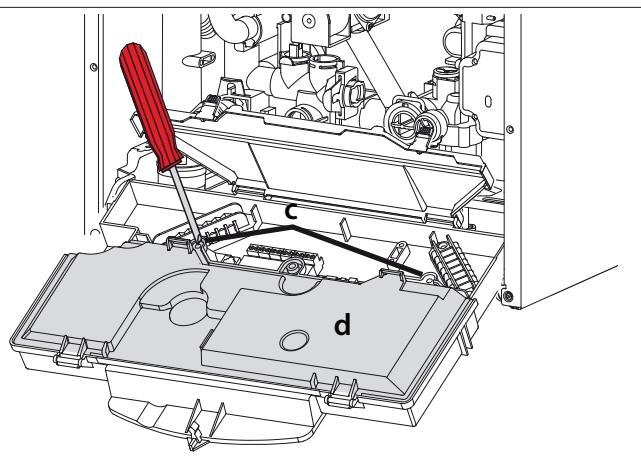
**SOL** = Sonda solarnog

**TA1** = Termostat temperature okoline 1

## Priklučivanje perifernih uređaja

Za pristup perifernoj jedinici sledite sledeće korake:

- Isključite kotao sa dovoda struje
- Izvadite kuciste raskopčavajući ga od razvodne table
- Rotirajte kontrolnu tablu vućeci je napred
- Odkacite dva klipa "a" rotirajte poklopac "b" da imaju pristup za perifernu konekciju
- Odvrnute dva srafa "c" i pomerite poklopac "d" sa razvodne table da imate pristup glavnom P.C.B.



Periferne konekcije:

**BUS** = Daljinska kontrola konekcije (modulacija uređaja)

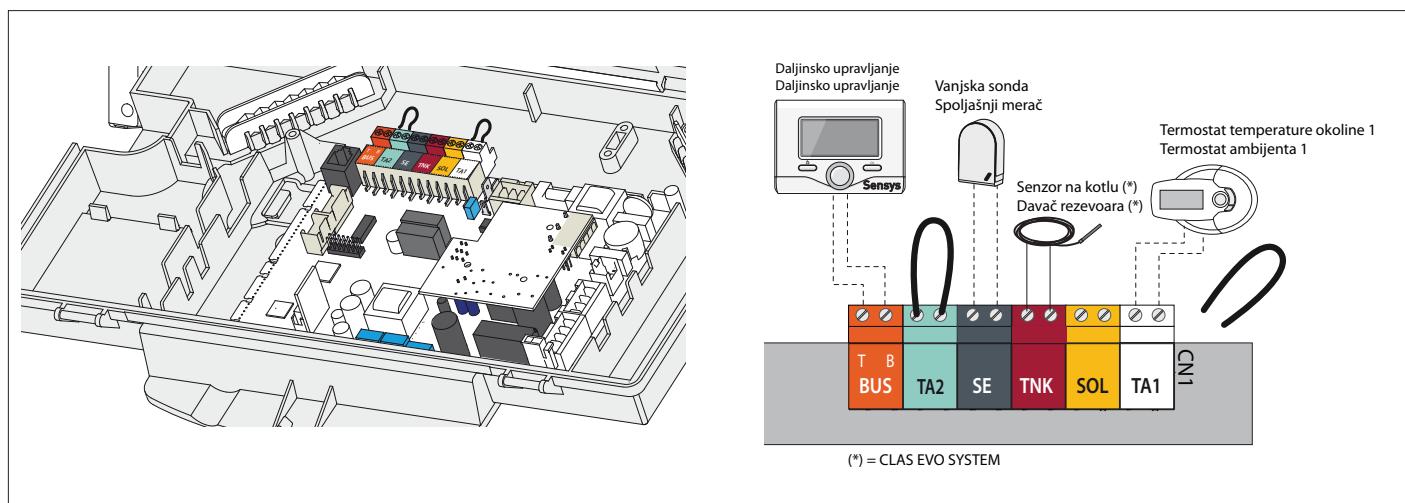
**FLOOR/ TA2** = Termostat podnog grejanja ili termostat ambijenta 2 (biraj se pomoću parametra 223)

**SE** = Spoljašnji merač

**TNK** = Davač rezervoara - CLAS EVO SYSTEM

**SOL** = Sonda solarnog

**TA1** = Termostat ambijenta 1



### POZOR!

Glede priključivanja i razmještaja kablova perifernih uređaja koji su dodatna oprema, vidi upute za instaliranje samih perifernih uređaja.

## Priklučivanje sobnog termostata

- Uvući kabel termostata,
- Otpustiti kablove na stezalkama kao što je prikazano na slici, pre toga ukloniti premoštenje
- Ispitati da li se vratašca nosača instrumenata otvaraju i zatvaraju bez zatezanja kabela i da li je kabel dobro spojen,
- ponovno zatvoriti vratašca, zatvoriti vratašca nosača instrumenata i prednju oplatu.



### POZOR!

U pogledu priključivanja i razmeštaja kablova perifernih uređaja koji su dodatna oprema, videti uputstvo za instaliranje samih perifernih uređaja.

## Priklučivanje sobnog termostata

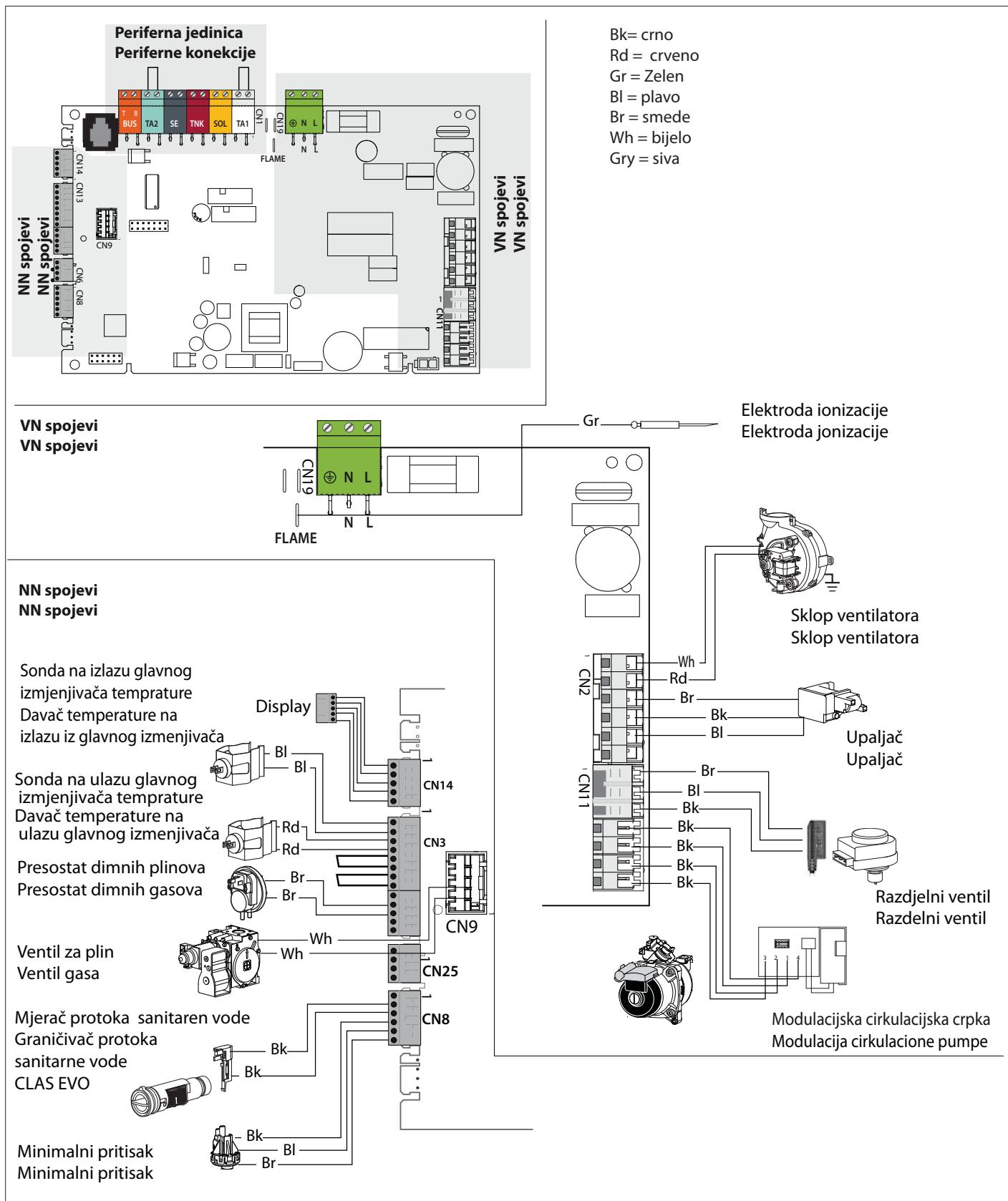
- Uvući kabel termostata,
- Otpustiti kablove na stezalkama kao što je prikazano na slici, pre toga ukloniti premoštenje
- Ispitati da li se vratašca nosača instrumenata otvaraju i zatvaraju bez zatezanja kabela i da li je kabel dobro spojen,
- ponovno zatvoriti vratašca, zatvoriti vratašca nosača instrumenata i prednju oplatu.

**Šema električne instalacije bojlera**

Električnu instalaciju treba dati na pregled kvalificiranoj osobi. Proizvođač otklanja svaku odgovornost za eventualne štete nastale uslijed izostanka uzemljenja instalacije ili zbog anomalija u napajanju električnom energijom.

**Šema električne instalacije kotla**

Električnu instalaciju treba dati na pregled kvalifikovanoj osobi. Proizvođač otklanja svaku odgovornost za eventualne štete nastale usled inedostatka uzemljenja instalacije ili zbog anomalija u napajanju električnom energijom.



**Postupak paljenja**

Pritisnite ON/OFF tipku  na upravljačkoj ploči kako biste uključili bojler.



- način rada:

	Zima		Ljeto
			samo grijanje CLAS EVO SYSTEM

- brojevi prikazuju:

- postavnu temperaturu u načinu rada centralno grijanje
- postavnu temperaturu u načinu rada potrošna potrošna topla voda

Obavljanje određenih funkcija prikazan je:

- Način rukovanja

	Zima		Leto
			samo grijanje CLAS EVO SYSTEM

- Cifre ukazuju:

- podešavanje temperature u režimu centralnog grejanja
- podešavanje temperature tople vode u toplu vodu za domaćinstvo

Obavljanje određenih funkcija prikazan je:

Funkcija odzračivanja		Funkcija ciscenja vazduha
Prekoračenje crpke c.g.		CH pumpa zauzeta
Hlađenje spremnika PTV-a		DHW naknadno hladjenje

**Priprema za rad**

Radi sigurnosti i ispravnosti rada aparata, bojler mora pustiti u rad stručna osoba koja posjeduje zakonom predviđenu kvalifikaciju.

**Napajanje električnom energijom**

- Ispitati da li napon i frekvencija odgovara vrijednostima koje su navedene na pločici s tehničkim karakteristikama.
- Ispitati učinkovitost uzemljenja

**Punjene vodom**

Postupak:

- otvorite ventile oduške radijatora u sistemu;
- popustite čep automatskog ventila oduške na pumpi;
- otvarajte postepeno slavinu za punjenje kotla i zatvorite ventile oduške na radijatorima čim voda krene da izlazi;
- zatvorite slavinu za punjenje kotla kada pritisak na vodomjer dostigne 1-1,5 bara.

**Dovod plina**

Postupak:

- kontrolirati da li korišteni plin odgovara onome koji je naznačen na pločici sa tehničkim karakteristikama bojlera
- otvoriti vrata i prozore
- paziti da u prostoriji ne bude otvorenog plamena ili iskrenja
- ispitati nepropusnost instalacije goriva najprije sa zatvorenim a zatim s otvorenim prekidnim plinskim ventilom. U vremenu od 10 minuta plinsko brojilo ne smije registrirati nikakav protok plina.

**Priprema za rad**

Radi sigurnosti i ispravnosti rada aparata, kotao mora pustiti u rad stručna osoba koja poseduje zakonom predviđenu kvalifikaciju.

**Napajanje električnom energijom**

- Ispitati da li napon i frekvencija odgovara vrednostima koje su navedene na pločici s tehničkim karakteristikama.
- Ispitati ispravnost uzemljenja

**Punjene vodom**

Postupak:

- otvoriti ispusne ventile radijatora uređaja;
- popustiti čep automatskog ventila za ispušt zraka na cirkularnoj crpki;
- postepeno otvoriti slavinu za punjenje grijaća te zatvoriti ispusne ventile radijatora čim počne izlaziti voda;
- zatvoriti slavinu za punjenje grijaća kad hidrometar označi pritisak od 1 – 1,5 bar.

**Dovod gasa**

Postupak:

- kontrolisati da li korišćeni gas odgovara onome koji je naznačen na pločici sa tehničkim karakteristikama kotla
- otvoriti vrata i prozore
- paziti da u prostoriji ne bude otvorenog plamena ili varničenja
- ispitati nepropusnost instalacije goriva najpre sa zatvorenim a zatim s otvorenim prekidnim gasnim ventilom. U vremenu od 10 minuta gasno brojilo ne sme registrovati nikakav protok gasa.

**Prvo paljenje**

1. Uvjeriti se da je:
  - plinski ventil zatvoren;
  - električno priključenje pravilno izvršeno. Obavezno treba provjeriti je li žuto-zelena žica uzemljenja spojena na učinkovito uzemljenje.
  - Odvijačem podignite čep automatskog ventila za isput zraka;
2. Uključite grijач (pritiskom na tipku ON/OFF) i odaberite način „Stand-by“ (spreman, ali nema zahtjeva za potrošnu vodu kao ni za grijanje);
3. Pokrenite ciklus uklanjanja zraka pritiskom na tipku ESC u trajanju od 5 sekunda. Izlaz. Grijач počinje ciklus uklanjanja zraka od otprilike 7 minuta. Po potrebi se ciklus može prekinuti pritiskom na tipku Esc. Po završetku provjerite da li je iz uređaja sasvim uklonjen zrak pa – u suprotnom – ponovite postupak;
4. Pročistite zrak iz radijatora;
5. Provjerite na manometru da li je tlak u sustavu dovoljan (1- 1.5 mbar); ako nije na zaslonu će biti signalizirano da treba ponovno uspostaviti tlak. Ponovno uspostaviti tlak otvaranjem ventila na ulazu vode koji je postavljen ispod bojlera.
6. Cijev za odvod proizvoda izgaranja prikladan te da nije začepljen;
7. Da su kontakti za prozračivanje prostorije potpuno otvoreni (postavljanje na način B).
8. Otvorite plinski ventil i provjerite nepropusnost spojeva, uključujući i spojeve na grijajuću, uvjerivši se da brojilo ne ukazuje na prolaz plina. Uklonite gubitke ako ih ima.
9. Pustiti bojler u pogon tako da se tipkom MODE odabere režim grijanja ili pripreme tople sanitарне vode.

**Prvo paljenje**

1. Proveriti sledeće:
  - gasni ventil mora biti zatvoren
  - priključak električne energije mora biti izведен ispravno.
- Proveriti da li je kabal uzemljenja (žuto zeleni kabal) spojen na ispravan sistem uzemljenja
  - odvijačem podignuti čep automatskog odušnog ventila
2. Upaliti kotao (pritiskom na taster ON/OFF) i pomoću tastera MODE odabratи režim stand-by – nema zahteva grejanja ni potrošnje tople vode;
3. Uključiti ciklus odzračivanja pritiskom na taster Esc u trajanju od 5 sekundi
 

Kotao će započeti jedan ciklus odzračivanja koji traje oko 7 minuta. Po potrebi se ciklus može prekinuti pritiskom na tipku Esc.

Na kraju proverite da li je vazduh u potpunosti izbačen iz sistema , u suprotnom ponovite operaciju.
4. Bleed the air from the radiators.
5. Proverite ocitavanje manometra da proverite da je postavljen dovoljan pritisak (1-1.5 mbar); ako nije, displej će signalizirati potrebu da ponovno uspostavljanje pritiska.

Ponovno uspostavljanje pritiska otvaranjem ulaznog ventila za vodu koji se nalazi ispod bojlera.

6. Vod za odvođenje dimnih gasova mora biti potpuno slobodan, bez opstrukcija.
7. Eventualno potrebni dovodi vazduha (ventilacija) u prostoriji moraju biti otvoreni (instalacije tipa B).
8. Otvoriti gasni ventil i ispitati nepropusnost spojeva, uključujući i one prema kotlu. Gasno brojilo ne sme registrirati nikakav protok gasa. Popraviti eventualna propuštanja.
9. Pustiti kotao u pogon tako da se tasterom MODE odabere režim grejanja ili pripreme tople sanitarnе vode.

**Funkcija odzračivanja**

Pritiskom na tipku ESC u trajanju od 5 sekundi uključuje se funkcija odzračivanja. Čitav postupak traje oko 7 minuta. Izvršenje se može u svakom trenutku prekinuti pritiskom na tipku ESC. Po potrebi se može pokrenuti i novi ciklus. Bojler mora biti u stand-by režimu, bez ikakvog zahtjeva za isporukom tople vode ili grijanje.

**Funkcija odzračivanja**

Pritiskom na taster ESC u trajanju od 5 sekundi uključuje se funkcija odzračivanja. Čitav postupak traje oko 7 minuta. Izvršenje se može u svakom trenutku prekinuti pritiskom na taster ESC. Po potrebi se može pokrenuti i novi ciklus. Kotao mora biti u stand-by režimu, bez ikakvog zahtjeva za isporukom tople vode ili grejanje.

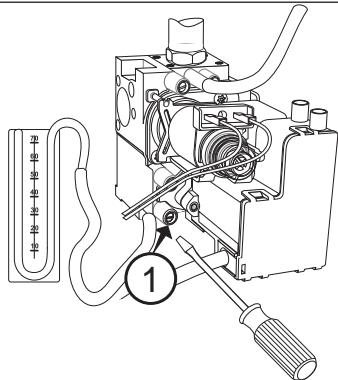
**Provjera podešenih vrijednosti plina**

Skinuti prednju oplatu i postupiti kako slijedi:

**Kontrola tlaka napajanja.**

1. Otpustiti vijak „1“ (sl. a) i utaknuti priključnu cijev manometra u tlačni priključak.
2. Pustiti bojler u pogon maksimalnom snagom tako da se uključi funkcija „dimnjačar“ - pritisnite tipku reset na 10 sekundi i izaberite PTV maksimalna snaga - na zaslonu će biti prikazano TEST i .
- Tlok napajanja mora odgovarati onoj vrijednosti za koju je bojler podešen.
3. Na kraju pritegnuti vijak „1“ i kontrolirati nepropusnost.
4. Funkcija „dimnjačar“ se automatski isključuje nakon 30 minuta.

(a)

**Kontrola maksimalne snage pripreme tople vode**

1. Da bi se kontrolirala maksimalna snaga pripreme tople vode, otpustiti vijak „2“ (slika b) i utaknuti priključnu cijev manometra u tlačni priključak.
2. Odvojiti kompenzaciju cjevčicu zračne komore
3. Pustiti bojler u pogon maksimalnom snagom tako da se uključi funkcija „dimnjačar“.

Pritisnuti tipku **Reset** i držati je pritisnutom u trajanju od 10 sekundi. Na zaslonu se pojavljuje ikona .

Okrenite zakretnu sklopku  tako bi bojler radio uz maksimalnu snagu u režimu PTV. Na zaslonu će se pojaviti ikona .

Tlok napajanja mora odgovarati vrijednosti koja je predviđena u tablici „Podešavanje Plina“ za onu vrstu plina za koju je bojler podešen. Ako to nije slučaj, skinuti zaštitnu kapicu i djelovati na vijak za podešavanje „3“ (slika c).

4. Po završetku kontrole pritegnuti vijak „2“ i kontrolirati nepropusnost.
5. Ponovno montirati zaštitnu kapicu modulatora
6. Ponovo spojiti kompenzaciju cjevčicu
7. Funkcija „dimnjačar“ se automatski isključuje po isteku 30 minuta ili ako se pritisne tipka Esc.

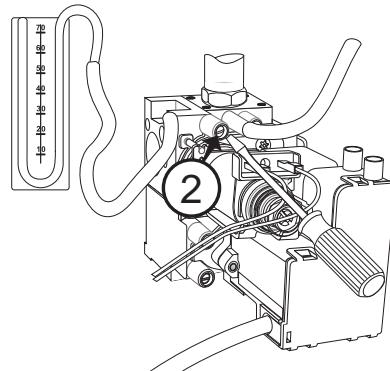
**Provera podešenih vrednosti gasa**

Skinuti prednju oplatu i postupiti kako sledi:

**Kontrola pritiska napajanja.**

1. Otpustiti vijak „1“ (sl. a) i utaknuti priključnu cev manometra u priključak pritiska.
2. Pustiti kotao u pogon maksimalnom snagom tako da se uključi funkcija „dimničar“ - pritisnite RESET dugme na 10 sekundi i upalite encoder da izaberete D.H.W. maximalna snaga, displej prikazuje TEST i .
- Pritisak napajanja mora odgovarati onoj vrijednosti za koju je kotao podešen.
3. Na kraju pritegnuti vijak „1“ i kontrolisati nepropusnost.
4. Funkcija „dimničar“ se automatski isključuje nakon 10 minuta.

(b)

**Kontrola maksimalne snage pripreme tople vode**

1. Da bi se kontrolisala maksimalna snaga pripreme tople vode, otpustiti vijak „2“ (slika b) i utaknuti priključnu cev manometra u priključak pritiska.
2. Odvojiti kompenzaciju cjevčicu vazdušne komore
3. Pustiti kotao u pogon maksimalnom snagom tako da se uključi funkcija „dimničar“.

Pritisnuti taster **Reset** i držati ga pritisnutim u trajanju od 10 sekundi. Na displeju se pojavljuje TEST i ikona .

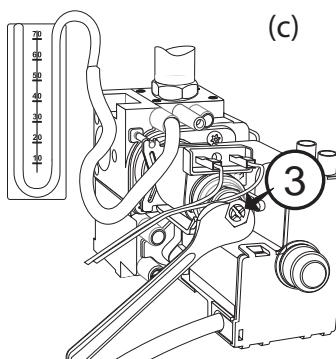
Pritisnite encoder  da pokrenete kotao da radi na maksimalnoj snazi tople vode za domaćinstvo.

Na displeju se pojavljuje ikona .

Pritisak napajanja mora odgovarati vrednosti koja je predviđena u tablici „Podešavanje GASA“ za onu vrstu gase za koji je kotao podešen. Ako to nije slučaj, skinuti zaštitnu kapicu i delovati na vijak za podešavanje „3“ (slika c).

4. Po završetku kontrole pritegnuti vijak „2“ i kontrolisati nepropusnost.
5. Ponovno montirati zaštitnu kapicu modulatora
6. Ponovo spojiti kompenzaciju cjevčicu
7. Funkcija „dimničar“ se automatski isključuje po isteku 10 minuta ili ako se pritisne taster Esc.

(c)

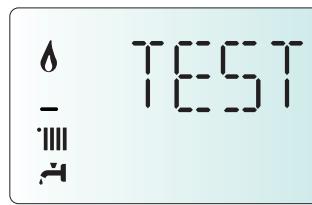


## uključivanje

## puštanje u rad

### Kontrola minimalne snage

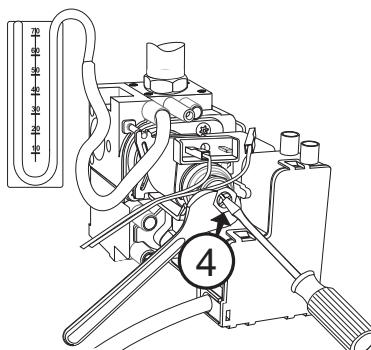
1. Da bi se kontrolirala minimalna snaga, otpustiti vijak „2“ (slika b) i utaknuti priključnu cijev manometra u tlačni priključak.
2. Odvojiti kompenzaciju cjevčicu zračne komore
3. Pustiti bojler u pogon maksimalnom snagom tako da se uključi funkcija „dimnjačar“. Pritisnuti tipku **Reset** i držati je pritisnutom u trajanju od 10 sekundi. Pritisnuti tipku **Reset** i držati je pritisnutom u trajanju od 10 sekundi. Na zaslonu se pojavljuje ikona .
4. Okrenite zakretnu sklopku  kako bi bojler radio uz maksimalnu snagu u režimu PTV. Na zaslonu će se pojaviti ikona  i .
5. Odvojiti jedan vodič modulatora (sl. d) - tlak mora odgovarati vrijednosti koja je predviđena u tablici „Podešavanje Plina“ za onu vrstu plina za koju je bojler podešen. Ako to nije slučaj, skinuti zaštitnu kapicu i djelovati na vijak za podešavanje „4“ (slika d).
6. Po završetku kontrole pritegnuti vijak „2“ i kontrolirati nepropusnost.
7. Ponovo spojiti vodič modulatora
8. Ponovo spojiti kompenzaciju cjevčicu
9. Funkcija „dimnjačar“ se automatski isključuje po isteku 10 minuta ili ako se pritisne tipka Esc.



### Kontrola minimalne snage

1. Da bi se kontrolisala minimalna snaga, otpustiti vijak „2“ (slika b) i utaknuti priključnu cijev manometra u priključak pritiska.
2. Odvojiti kompenzaciju cjevčicu vazdušne komore
3. Pustiti kotao u pogon maksimalnom snagom tako da se uključi funkcija „dimnjičar“. Pritisnuti taster **Reset** i držati ga pritisnutim u trajanju od 10 sekundi. Na displeju se pojavljuje TEST i ikona .
4. Pritisnite encoder  da pokrenete kotao da radi na maksimalnoj snazi tople vode za domaćinstvo. Na displeju se pojavljuje ikona  i .
5. Odvojiti jedan vodič modulatora (sl. d) - pritisak mora odgovarati vrednosti koja je predviđena u tablici „Podešavanje Gasa“ za onu vrstu gasa za koju je kotao podešen. Ako to nije slučaj, skinuti zaštitnu kapicu i djelovati na vijak za podešavanje „4“ (slika d).
6. Po završetku kontrole pritegnuti vijak „2“ i kontrolisati nepropusnost.
7. Ponovo spojiti vodič modulatora
8. Ponovo spojiti kompenzaciju cjevčicu
9. Funkcija „dimnjičar“ se automatski isključuje po isteku 10 minuta ili ako se pritisne taster Esc.

(d)



### Podešavanje maksimalne snage grijanja

#### izbornik 2/podizbornik 3/parametar 1.

Ovaj parametar ograničava korisnu snagu bojlera.

Postotak odgovara vrijednosti snage između minimalne snage (0) i nominalne snage (100) prikazano na donjem grafičkom prikazu.

Za provjeru maksimalne snage grijanja, pristupite parametru, provjerite vrijednost i ako je potrebno, promjenite je kao što je navedeno u donjoj plinskoj tabeli.

### Polagano paljenje

#### izbornik 2/podizbornik 2/parametar 0.

Ovaj parametar ograničava korisnu snagu bojlera u fazi paljenja. Postotak odgovara vrijednosti korisne snage između minimalne snage (0) i maksimalne snage (100).

Za provjeru polaganog paljenja bojlera, uđite u parametar, provjerite vrijednost i ako je potrebno, promjenite je kao što je navedeno u Plinskoj tabeli.

### Podešavanje kašnjenja paljenja grijanja

Ovaj parametar - izbornik 2/podizbornik 3/parametar 5, omogućava ručno (0) ili automatsko (1) podešavanje vremena čekanja prije sljedećeg paljenja plamenika nakon gašenja, kako bi se približilo propisanoj temperaturi.

Ručnim odabirom, može se podesiti suprotan ciklus u parametru 2/podizborniku 3/parametru 6 od 0 do 7 minuta

Automatskim odabirom, suprotan ciklus automatski računa bojler prema propisanoj temperaturi.

### Podešavanje maksimalne snage grejanja

#### menju 2/podizbornik 3/parametar 1.

Ovaj parametar ograničava korisnu snagu kotla.

Procenat koji odgovara vrednosti snage koja je između minimalne snage (0) i nominalne snage (99) označen je u nastavku.

Za proveru maksimalne snage grejanja, uđite u meni 2/ podmeni 3/ parametar 1, proverite vrednosti i ako je neophodno, promenite ih kao što je navedeno u Gas tabeli.

### Sporo paljenje

#### pristupite menju 2/pod- meniju 2 /parametru 0.

Ovaj parametar ograničava korisnu snagu kotla u fazi paljenja.

Procenat koji odgovara vrednosti korisne snage koja je između minimalne snage (0) i maksimalne snage (100).

Da biste kontrolisali sporo paljenje kotla, pristupite parametru, proverite vrednosti i ako je neophodno, promenite kao što je navedeno u Gas tabeli.

### Podešavanje odloženog paljenja grejanja

Ovaj parametar - meni 2/pod meni 3/parametar 5, omogućava podešavanje ručno (0) ili automatsko (1) vremena čekanja pre narednog ponovnog paljenja gorionika nakon gašenja kako bi se dostigla određena temperatura.

Izborom ručnog podešavanja, moguće je podesiti suprotan ciklus pomoću parametra 2/pod menija 3/parametar 6 od 0 do 7 minuta

Izborom automatskog podešavanja kotla, suprotni ciklus će se automatski računati na osnovu unapred određene temperature.

**Kontrola absolutne maksimalne snage grijanja**

(SAMO U SLUČAJU PROMJENE VRSTE PLINA ILI ZAMJENE KARTICE)

Da bi se kontrolirala (izmjenila) vrijednost maksimalne snage grijanja treba pristupiti plinskom ventilu i postupiti kako slijedi:

1. otpustiti vijak 2 (slika b) u utaknuti priključku cjevčicu manometra u tlačni priključak.
2. odvojiti kompenzaciju cjevčicu zračne komore
3. bojler pustiti u rad maksimalnom snagom aktiviranjem funkcije „dimnjačar“ (pritisnuti tipku **Reset** i držati je pritisnutom u trajanju od 10 sekundi. Na zaslonu će biti prikazano TEST i .
- Tlok napajanja mora odgovarati vrijednosti koja je dana u tablici Podešavanje Plina za korištenu vrstu plina. Ako to nije slučaj, pristupiti izborniku 2 / pod-izborniku 3 / parametru 0 te okretanjem encodera izmjeniti vrijednost tako da se dobije ona koja je naznačena na tablici.
4. Po završetku kontrole pritegnuti vijak „2“ i ispitati njegovu nepropusnost.
5. Funkcija „dimnjačar“ automatski će se isključiti po isteku 10 minuta ili ako se pritisne tipka Esc.

Tabela prikazuje odnos između izlaznog tlaka plina na plameniku i snage bojlera u režimu centralnog grijanja.

**Kontrola absolutne maksimalne snage grejanja**

(SAMO U SLUČAJU PROMENE VRSTE GASA ILI ZAMJENE KARTICE)

Da bi se kontrolisala (izmenila) vrednost maksimalne snage grejanja treba pristupiti gasnom ventilu i postupiti kako sledi:

1. otpustiti vijak 2 (slika b) u utaknuti priključku cevčicu manometra u priključak pritiska.
2. odvojiti kompenzaciju cevčicu vazdušne komore
3. kotač pustiti u rad maksimalnom snagom aktiviranjem funkcije „dimničar“ (pritisnuti taster **Reset** i držati ga pritisnutim u trajanju od 10 sekundi. Na displeju se pojavljuje TEST i ikona .
- Pritisak napajanja mora odgovarati vrednosti koja je data u tablici Podešavanje Gasa za korišćenu vrstu gasa. Ako to nije slučaj, pristupiti meniju 2 / pod-meniju 3 / parametru 0 te okretanjem encodera izmjeniti vrednost tako da se dobije ona koja je naznačena na tablici.
4. Po završetku kontrole pritegnuti vijak „2“ i ispitati njegovu nepropusnost.
5. Funkcija „dimničar“ automatski će se isključiti po isteku 10 minuta ili ako se pritisne taster Esc.

Tablica prikazuje odnos između izlaznog pritiska gase na plameniku i snage kotla u režimu centralnog grejanja.

Tlak plina u režimu CG / Tlak plina u režimu CG										
CLAS EVO 24 FF CLAS EVO SYSTEM 24 FF	Gas	Toplinska snaga / Toplotna snaga (kW)	9,8	12,5	14,5	16,5	20,0	22,0	24,2	
	G20	mbar	2,3	3,7	5,0	6,5	8,0	9,7	11,7	
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	43	49	55	59	64	69	
	G30	mbar	5,5	8,9	12,0	15,6	17,7	21,4	25,9	
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	62	70	77	80	85	90	
CLAS EVO 28 FF CLAS EVO SYSTEM 28 FF	G31	mbar	6,8	11,1	14,9	19,3	22,5	27,3	33,0	
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	68	76	82	86	92	98	
	Gas	Toplinska snaga / Toplotna snaga (kW)	11,6	14	16	18	20	24	26	28
	G20	mbar	2,3	3,4	4,4	5,5	6,8	8,9	10,4	12,1
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	36	41	45	49	57	61	64
CLAS EVO SYSTEM 32 FF	G30	mbar	5,1	7,4	9,7	12,3	15,2	19,1	22,4	26,0
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	51	57	62	69	76	81	84
	G31	mbar	6,2	9,0	11,8	14,9	18,4	24,4	28,6	33,2
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	54	61	67	73	83	89	95
	Gas	Toplinska snaga / Toplotna snaga (kW)	12,3	14	16	18	20	25	28	30,5
	G20	mbar	2,3	3,1	4,0	5,1	6,3	8,9	10,4	12,1
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	37	42	46	50	57	61	64
	G30	mbar	5,1	6,8	8,9	11,3	13,9	19,1	22,4	26,0
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	52	58	63	69	76	81	84
	G31	mbar	6,2	8,3	10,8	13,7	16,9	24,4	28,6	33,2
		Podešenje snage grijanja (parametrom 231)	0	55	62	68	73	83	89	95

Tabela podešavanja plina

			CLAS EVO 24 FF CLAS EVO SYSTEM 24 FF			CLAS EVO 28 FF CLAS EVO SYSTEM 28 FF			CLAS EVO SYSTEM 32 FF		
			G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Niži broj Wobbe (15°C; 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> h		45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69	45,67	80,58	70,69
Niži broj Wobbe (15°C; 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> h										
Ulagani tlak plina (mbar)	mbar	20	28/30	37	20	28/30	37	20	28/30	37	
Ulagani tlak plina											
Pritisak na izlazu plinskog ventila (mbar)											
Pritisak na izlazu plinskog ventila (mbar)											
maks. potrošne vode	mbar	12,7	28,1	35,7	12,4	27,7	35,7	11,0	28,0	35,9	
maks. sanitarna voda											
apsolutno maks. grijanja (Parametar 230)	mbar	12,0 (62)	25,9 (90)	34,5 (93)	12,0 (63)	26,0 (85)	35,3 (92)	10,1 (62)	25,7 (83)	33,0 (95)	
maks. apsolutna grejanja (Parametar 230)											
minimalni	mbar	2,3	5,5	7,2	2,5	5,1	7,2	2,3	5,2	6,8	
minimalni											
Pritisak sporog uključenja mbar (Parametar 220)	mbar	6,3 (50)	10,0 (65)	12,7 (65)	5,1 (50)	9,51 (58)	13,7 (66)	5,6 (50)	12,0 (63)	12,0 (63)	
Pritisak sporog paljenja (Parametar 220)											
Visina maksimalne snage grijanja (Parametar 231)		74	71	79	77	66	78	78	64	71	
Vrednost maksimalne snage grejanja (Parametar 231)											
Vrijednost kasnijeg uključenja (Parametar 235)			automatico			automatico			automatico		
Vrednost zadrške paljenja (Parametar 235)			automaticky			automaticky			automaticky		
Br. mlaznika plamenika	nr.		11			13			15		
Br. dizni gorionika											
ø mlaznika glavnog plamenika (mm)	mm	1,32	0,8	0,8	1,32	0,8	0,8	1,32	0,78	0,78	
ø dizni glavnog gorionika (mm)											
Utrošak maks./min.	maksimum PTV	2,86	2,13	2,10	3,31	2,47	2,43	3,60	2,68	2,64	
Potrošnja maks/min (15°C, 1013 mbar)	maksimum CG	2,73	2,03	2,00	3,17	2,46	2,33	3,44	2,56	2,52	
(G.N.= m <sup>3</sup> /h) (GPL = Kg/h)	maksimum CG										
	minimum	1,16	0,87	0,85	1,38	1,07	1,01	1,48	1,10	1,09	
	minimum										

**Promjena vrste plina**

Bojler se može prilagoditi za rad sa metana (G20) na ukapljeni plin (G30 – G31) ili obratno. Prilagodbu obvezatno mora obaviti kvalificirani tehničar uz uporabu specifičnog kompletata za prilagodbu. Potrebno je izvršiti slijedeće:

1. prekinuti dovod napona u uređaj;
2. zatvoriti plinski ventil,
3. iskopčati grijać iz struje;
4. pristupiti sagorijevalištu kako je naznačeno u odlomku "Upute za otvaranje plašta i pregled unutrašnjosti";
5. zamijeniti mlaznike i nalijepiti naljepnice kako je naznačeno na uputstvima za komplet;
6. provjeriti da plin ne izlazi;
7. uključiti uređaj;
8. podesiti plin (vidi odlomak "Provjera podešenosti plina"):
  - maksimalni potrošne vode
  - minimalni
  - apsolutno maksimalni grijanja
  - podesivo maksimalni grijanja
  - sporo uključenje
  - kasnije uključenje
9. izvršiti analizu izgaranja.

**Promena vrste gasa**

Kotao se može prilagoditi za rad sa metana (G20) na TNG (G30 – G31) ili obratno. Prilagođavanje obavezno mora obaviti kvalifikovani tehničar uz upotrebu specifičnog kompletata za prilagođavanje.

Treba obaviti sledeće operacije:

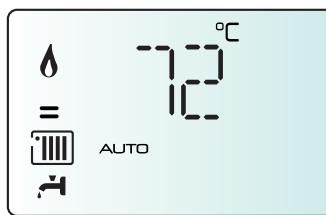
1. isključiti pritisak u uređaju
2. zatvoriti slavinu za gas
3. isključiti elektro-veze kotla
4. pristupiti unutrašnjosti ložišta, kao što je naznačeno u paragrafu „Uputstva za otvaranje poklopca i kontrolu unutrašnjosti“
5. zameniti dizne i nalepiti oznake kao što je naznačeno na listu sa uputstvima u kompletu.
6. proveriti zaprivenost gase
7. pustiti uređaj u rad
8. pustiti regulaciju gase, vidi paragraf („Provera regulacije gase“):
  - maks. sanitarna voda
  - minimalna
  - maks. apsolutno grejanje
  - maks. grejanje koje se može regulisati
  - sporo paljenje
  - zadrška paljenja
9. obavite analizu sagorevanja.

**Funkcija Auto**

Ova funkcija bojleru omogućuje neovisno prilagođavanje vlastita režima rada (temperatura grijajućih tijela) pri uvjetima okoline, kako bi se postigli i održali traženi uvjeti sobne temperature, ovisno o tome koji su periferni uređaji priključeni kao i o tome koliko je zona pod kontrolom, bojler samostalno podešava temperaturu vode na ulazu u sustav grijanja.

Setirati razne parametre (vidi izbornik podešavanja). Da bi se aktivirala ova funkcija, pritisnuti tipku AUTO .

Detaljniji su podaci dani u priručniku za toplinsku regulaciju ARISTON.

**Primjer 1:**

INSTALACIJA POJEDINAČNE ZONE (VISOKA TEMPERATURA) SA SOBNIM TERMOSTATOM ON/OFF.

U ovom slučaju potrebno je postaviti sljedeće parametre:

- 421 - Aktiviranje Termoregulacije preko senzora - odabrat 01 = Osnovna termoregulacija
- 244 - Boost Time (opcija)  
može se postaviti vrijeme zadrške a porastom temperature ulaza u sustav grijanja po segmentima od 4 °C. Vrijednost varira ovisno o tipu instalacije i načinu instaliranja. Ako je Boost Time = 00 funkcija nije aktivna.

**Primjer 2:**

INSTALACIJA POJEDINAČNE ZONE (VISOKA TEMPERATURA) SA SOBNIM TERMOSTATOM ON/OFF + VANJSKA SONDA

U ovom slučaju treba postaviti sljedeće parametre:

- 421 - Aktiviranje Termoregulacije preko senzora  
- odabrat 03 = samo vanjska sonda
- 422 - Odabrat krivulju termoregulacije – odabrat krivulju na temelju tipa instalacije, načina ugradnje, toplinske izolacije zgrade itd.
- 423 - Paralelni pomak krivulje po potrebi, što omogućuje paralelno pomicanje krivulje povećanjem ili smanjenjem set-point temperature (vrijednost može mijenjati i korisnik, pomoći ručice za podešavanje temperature grijanja, što uz uključenu funkciju AUTO obavlja funkciju pomaka krivulje).

**Primjer 3:**

INSTALACIJA POJEDINAČNE ZONE (VISOKA TEMPERATURA) SA DALJINSKOM KONTORLOM "CLIMA MANAGER"+ VANJSKA SONDA

U ovom slučaju treba postaviti sljedeće parametre:

- 421 - Aktiviranje Termoregulacije preko senzora  
- odabrat 04 = vanjska sonda + sobna sonda
- 422 - Odabrat krivulju termoregulacije – odabrat krivulju na temelju tipa instalacije, načina ugradnje, toplinske izolacije zgrade itd.
- 423 - Paralelni pomak krivulje po potrebi, što omogućuje paralelno pomicanje krivulje povećanjem ili smanjenjem set-point temperature (vrijednost može mijenjati i korisnik, pomoći ručice za podešavanje temperature grijanja, što uz uključenu funkciju AUTO obavlja funkciju pomaka krivulje).
- 424 - Utjecaj sobne sonde  
- omogućuje podešavanje utjecaja sobne sonde temeljem proračuna set-point temperature na ulazu u sustav grijanja (20 = maksimum 0 = minimum)

**Funkcija Auto**

Ova funkcija kotlu omogućava nezavisno prilagođavanje vlastitog režima rada (temperatura grejnih tela) pri uslovima okoline, kako bi se postigli i održali traženi uslovi sobne temperature.

u zavisnosti o tome koji su periferni uređaji priključeni kao i o tome koliko je zona pod kontrolom, kotao samostalno podešava temperaturu vode na ulazu u sistem grejanja. Setovati razne parametre (vidi meni podešavanja). Da bi se aktivirala ova funkcija, pritisnuti taster AUTO.

Detaljniji su podaci dati u priručniku za topotnu regulaciju ARISTON.

**Primer 1:**

INSTALACIJA POJEDINAČNE ZONE (VISOKA TEMPERATURA) SA SOBNIM TERMOSTATOM ON/OFF.

U ovom slučaju potrebno je postaviti sledeće parametre:

- 421 - Aktiviranje Termoregulacije preko senzora - odabrat 01 = Osnovna termoregulacija
- 244 - Boost Time (opcija)  
može se postaviti vreme zadrške sa porastom temperature ulaza u sistem grejanja po segmentima od 4 °C. Vrednost varira u zavisnosti od tipa instalacije i načinu instaliranja. Ako je Boost Time = 00 funkcija nije aktivna.

**Primer 2:**

INSTALACIJA POJEDINAČNE ZONE (VISOKA TEMPERATURA) SA SOBNIM TERMOSTATOM ON/OFF + SPOLJAŠNJA SONDA

U ovom slučaju treba postaviti sledeće parametre:

- 421 - Aktiviranje Termoregulacije preko senzora  
- odabrat 03 = samo spoljna sonda
- 422 - Odabrat krivu termoregulacije – odabrat krivu na osnovu tipa instalacije, načina ugradnje, toplotne izolacije zgrade itd.
- 423 - Paralelni pomak krive po potrebi, što omogućava paralelno pomeranje krive povećanjem ili smanjenjem set-point temperature (vrednost može mijenjati i korisnik, pomoći ručice za podešavanje temperature grejanja, što uz uključenu funkciju AUTO obavlja funkciju pomaka krive).

**Primer 3:**

INSTALACIJA POJEDINAČNE ZONE (VISOKA TEMPERATURA) SA DALJINSKOM KONTORLOM "CLIMA MANAGER" + SPOLJAŠNJA SONDA

U ovom slučaju treba postaviti sledeće parametre:

- 421 - Aktiviranje Termoregulacije preko senzora  
- odabrat 04 = spoljna sonda + sobna sonda
- 422 - Odabrat krivu termoregulacije – odabrat krivu na temelju tipa instalacije, načina ugradnje, toplotne izolacije zgrade itd.
- 423 - Paralelni pomak krive po potrebi, što omogućuje paralelno pomeranje krive povećanjem ili smanjenjem set-point temperature (vrednost može mijenjati i korisnik, pomoći ručice za podešavanje temperature grejanja, što uz uključenu funkciju AUTO obavlja funkciju pomaka krive).
- 424 - Uticaj sobne sonde  
- omogućava podešavanje uticaja sobne sonde na osnovu proračuna set-point temperature na ulazu u sistem grejanja (20 = maksimum 0 = minimum)

Bojler je zaštićen protiv anomalija u radu pomoću sustava unutarnje kontrole koji je dio elektroničke kartice s mikro-procesorom. po potrebi ovaj sustav isključuje rad bojlera.

U slučaju blokade rada na zaslonu se ispisuje kodna oznaka koja se odnosi na tip zastoja i uzrok koji je zastoj izazvao.

Mogu se pojavit dva tipa zastoja:

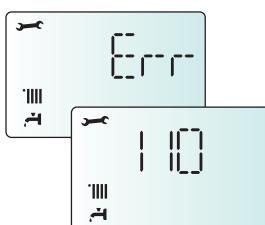
#### Sigurnosni prekid rada

Ovaj tip greške je "prolaznog" tipa što znači da se automatski otklanja kad prestane razlog zbog kojeg je do zastoja došlo.

Na digitalnom pokazivaču vidi se šifra koja trepti naizmjenično s natpisom "Err" (npr.: Err/110) i pojavljuje se simbol – vidi Tablicu grešaka.

Naime, čim nestane uzrok koji je izazvao prekid rada, bojler se ponovno pali i pušta u normalan rad.

U suprotnom slučaju ugasiti bojler, vanjski električni prekidač postaviti u položaj OFF, zatvoriti plinski ventil i pozvati ovlaštenog tehničara na intervenciju.



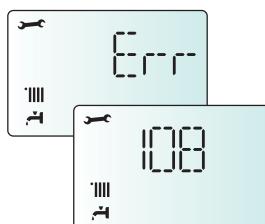
#### Sigurnosno zaustavljanje zbog nedovoljnog pritiska vode

U slučaju nedovoljnog pritiska vode u kružnom toku grijanja, grijać će signalizirati sigurnosno zaustavljanje.

Na digitalnom pokazivaču vidi se šifra koja trepti naizmjenično s natpisom "Err" (npr.: Err/108) i pojavljuje se simbol .

Sustav možete ponovno osposobiti nadolijevanjem vode kroz ventil za punjenje koji se nalazi ispod grijaća. Provjerite pritisak na hidrometru i zatvorite slavinu čim se popne na 1 - 1,5 bar.

Ako se nadolijevanje često traži, ugasite grijać, stavite vanjski električni prekidač u položaj ISKLJUČENO, zatvorite plinski ventil i kontaktirajte kvalifi ciranog tehničara koji će provjeriti moguća propuštanja vode.



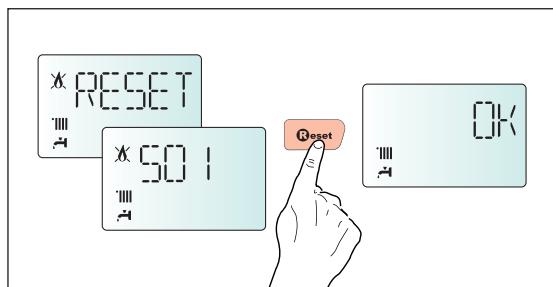
#### Blokada rada

Ovaj tip greške je „neprolazan“, što znači da se ne otklanja automatski po nestanku uzroka.

Na zaslonu bljeska Err i kod greške (es. Err/SOI), i pojavljuje se Reset sa simbolom .

U tom slučaju bojler se neće sam ponovno pokrenuti, nego ga treba resetirati pritiskom na tipku Reset.

Ako se i nakon nekoliko pokušaja deaktiviranja problem još uvijek ponavlja, potrebno je zatražiti interveniranje kvalifi ciranog tehničara.



#### Važno

Ako se blokada rada bojlera ponavlja učestalo, preporučuje se poziv ovlaštenom tehničaru radi intervencije. Zbog sigurnosnih razloga bojler će dopustiti najviše 5 uzastopnih pokušaja paljenja u roku od 15 minuta (5 pritisaka tipke RESET). Ako se u vremenu od 15 minuta i šesti puta pritisne tipka RESET, bojler će se blokirati. U tom slučaju će se blokada moći ukloniti jedino ako se prekine dovod električne energije. U slučaju da do blokade dođe sporadično ili izolirano, pojavu ne treba smatrati ozbilnjim problemom.

Kotao je zaštićen protiv anomalija u radu pomoću sistema unutrašnje kontrole koji je dio elektronske kartice s mikro-procesorom. po potrebi ovaj sistem isključuje rad kotla.

U slučaju blokade rada na ekranu se ispisuje kodna oznaka koja se odnosi na tip blokade i uzrok koji je izazvao blokadu.

Mogu se pojavit dva tipa blokade:

#### Sigurnosni prekid rada

Ovaj tip greške je "prolaznog" tipa što znači da se automatski otklanja kad prestane razlog zbog kojeg je do blokade došlo.

Na displeju se prikazuje šifra koja treperi naizmjenično sa tekstrom Err. (npr. Err/110) i pojavljuje se simbol pogledajte tabelu sa greškama.

Naime, čim nestane uzrok koji je izazvao prekid rada, kotao se ponovo pali i pušta u normalan rad.

U suprotnom slučaju ugasiti kotao, spoljni električni prekidač postaviti u položaj OFF, zatvoriti gasni ventil i pozvati ovlašćenog servisera na intervenciju.

#### Sigurnosna blokada zbog nedovoljnog pritiska vode

U slučaju nedovoljnog pritiska vode u sistemu centralnog grejanja kotao će označiti sigurnosni prekid rada.

Na displeju se prikazuje šifra koja treperi naizmjenično sa tekstrom Err. (npr. Err/108) i pojavljuje se simbol . Sistem je moguće ponovo pokrenuti dodavanjem vode preko slavine za punjenje koja se nalazi ispod kotla.

Proverite pritisak na vodomjeru i zatvorite slavinu čim dostigne 1 – 1,5 bara.

Ukoliko se zahtev za dodavanje vode često ponavlja, ugasite kotao, postavite spoljni elektro-prekidač u položaj OFF, zatvorite slavinu za gas i kontaktirajte kvalifi kovanog tehničara zbog provere prisustva eventualnog curenja vode.

#### Blokada rada

Ovaj tip greške je „neprolaznog“ tipa što znači da se ne otklanja automatski.

Na displeju treperi Err i kod greške (es. Err/SOI), i pojavljuje se Reset, čestica simbol .

I u ovom slučaju kotao se ne restartuje automatski, ali može biti resetovan pritiskanjem Reset dugmeta.

Nakon nekoliko uzastopnih pokušaja deaktiviranja, ako se problem ponavlja, pozvati ovlašćenog servisera koji će otkloniti kvar.

#### Važno

Ako se blokada rada ponavlja učestalo, preporučuje se intervencija ovlašćenog servisnog centra. Zbog sigurnosnih razloga kotao će dopustiti najviše 5 pokušaja uspostave normalnog rada u vremenu od 15 minuta ( pritisak na taster Reset ).

Ako je blokada sporadične ili pojedinačne prirode tada ga ne treba smatrati problemom.

1. Primarni krug
2. Krug sanitarne vode
3. Unutarnja elektronika
4. Vanjska elektronika
5. Paljenje i dojava plamena
6. Dovod zraka – odvođenje dimnih plinova
7. Multizone Grijanje (Modul upravljanja Zone - optiona)

**Poruka o neispravnosti rada**

Poruka o neispravnosti rada

Ova se poruka na zaslonu ispisuje u formatu:

5 P1=PRVI POKUŠAJ PALJENJA NEUSPJEŠAN

prva znamenka koja označava funkcionalni sklop stoji ispred oznake P (poruka) i kodne oznake koja se odnosi na specifičnu poruku upozorenja.

**Rekapitulacijska tablica kodnih oznaka greške**

<b>Primarni krug</b>	
101	Pregrevanje
103	
104	
105	Nedostatna cirkulacija
106	
107	
108	Potrebno dopunjavanje
110	Otvoreni str. krug ili kratki spoj sonde na ulazu u sistem grejanja
112	Otvoreni strujni krug ili kratki spoj povratne sonde grejanja
114	Otvoreni strujni krug ili kratki spoj vanjske sonde
1P1	
1P2	Dojava nedostatne cirkulacije
1P3	
<b>Krug pripreve tople sanitарне vode</b>	
2 03	Prekid kruga osjetnika spremnika CLAS EVO SYSTEM
2 05	Osjetnik na ulazu PTV-a u prekidu Za bojler sa spojenim solarnim sustavom
2 09	Pregrijan spremnik CLAS EVO SYSTEM
<b>Unutarnja elektronika</b>	
301	Greška EEPROM display
302	Greška komunikacije
303	Greška na glavnoj kartici
305	Greška na glavnoj kartici
306	Greška na glavnoj kartici
307	Greška na glavnoj kartici
3P9	Redovito odrzavanje - zvati Servis
<b>Vanjska elektronika</b>	
411	Sobni osjetnik Z1 nije dostupan (ako je ugrađena)
412	Sobni osjetnik Z2 nije dostupan (ako je ugrađena)
413	Sobni osjetnik Z3 nije dostupan (ako je ugrađena)
<b>Paljenje i dojava</b>	
501	Izostanak plamena
502	Dojava plamena dok je zatvoren plinski ventil
504	Nema plamena
5P1	Prvo paljenje neuspjesno
5P2	Druge paljenje neuspjesno
5P3	Podizanje plamena

1. Primarni krug
2. Krug sanitarne vode
3. Unutrašnja elektronika
4. Spoljna elektronika
5. Paljenje i dojava plamena
6. Dovod vazduha – odvođenje dimnih gasova
7. Grejanje sa više zona (Modul rada Upravljanje Zonom - opcija)

**Poruka o neispravnosti rada**

Ova se poruka na ekranu ispisuje se u formatu:

5 P1=PRVI POKUŠAJ PALJENJA NEUSPJEŠAN

prva oznaka koja označava funkcionalni sklop stoji ispred oznake P (poruka) i kodne oznake koja se odnosi na specifičnu poruku upozorenja.

**Rekapitulacijska tablica kodnih oznaka greške**

<b>Primarni krug</b>	
101	Pregrevanje
103	
104	
105	Nedovoljna cirkulacija
106	
107	
108	Potrebno dopunjavanje
110	Otvoreni str. krug ili kratki spoj sonde na ulazu u sistem grejanja
112	Otvoreni strujni krug ili kratki spoj povratne sonde grejanja
114	Otvoreni strujni krug ili kratki spoj vanjske sonde
1P1	
1P2	Dojava nedovoljne cirkulacije
1P3	
<b>Krug pripreve tople sanitарне vode</b>	
2 03	Rezervoar sonde otvorenog kola CLAS EVO SYSTEM
2 05	Sonda solarnog kolektora neispravna Za bojler sa spojenim solarnim sustavom
2 09	Akumulacija pregrevanja CLAS EVO SYSTEM
<b>Unutrašnja elektronika</b>	
301	Greška EEPROM display
302	Greška komunikacije
303	Greška na glavnoj kartici
305	Greška na glavnoj kartici
306	Greška na glavnoj kartici
307	Greška na glavnoj kartici
3P9	Redovno odrzavanje - zvati Servis
<b>Spoljašnja elektronika</b>	
411	Sonda Amb 1 nije dostupna (TBC) - ako je ugrađena
412	Sonda Amb 2 nije dostupna (TBC) - ako je ugrađena
413	Sonda Amb 3 nije dostupna (TBC) - ako je ugrađena
<b>Paljenje i dojava</b>	
501	Izostanak plamena
502	Dojava plamena dok je zatvoren gasni ventil
504	Gubitak plamena
5P1	Prvo paljenje neuspesno
5P2	Druge paljenje neuspesno
5P3	Podizanje plamena

<b>Dovod vazuha/ Odvođenje dimnih plinova</b>	
607	Presostat uključen Ventil isključen
608	Presostat isključen Ventil uključen
6P1	Kasni zatvaranje kontakta diferencijalnog presostata
6P2	Presostat otvoren
<b>Multizone Grijanje (Modul upravljanja Zone - optiona)</b>	
701	Osjetnik polaza zone 1 neispravan
702	Osjetnik polaza zone 2 neispravan
703	Osjetnik polaza zone 3 neispravan
711	Osjetnik povrata zone 1 neispravan
712	Osjetnik povrata zone 2 neispravan
713	Osjetnik povrata zone 3 neispravan
722	Pregrijavanje zone 2
723	Pregrijavanje zone 3
750	Hidraulička shema nije definirana

### Analiza izgaranja

Na vanjskoj strani kolektora ispušnih plinova bojler ima dva merna priklučka za detekciju temperature ispušnih plinova i zraka za izgaranje, koncentracija O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub> itd. Da bi se pristupilo navedenim mjernim priklučcima otpustiti vijak na prednjoj strani i skinuti metalnu pločicu s brtvirom.

Optimalni uvjeti ispitivanja, uz maksimalnu snagu grijanja dobivaju se uključivanjem funkcije „dimnjačar“ – pritisnuti tipku Reset i držati je u pritisnutom položaju 5 sekundi. Na zaslonu će se pojaviti ispis – Spazzacamino – (Dimnjačar). Nakon 10 minuta ponovno će se uspostaviti normalan režim rada bojlera. Normalni uvjeti rada mogu se uspostaviti i trenutačno, pritiskom na tipku ON/OFF.

Nakon ove intervencije ispravno namjestiti metalnu pločicu i ispitati nepropusnost.

### Kontrola odvođenja dimnih plinova

Na samom bojleru može se učinkovito kontrolirati ispravnost izvedbe usisnog i ispušnog dijela tako da se ispita pad opterećenja koji nastaje uporabom odabranog sustava. Pomoću jednog diferencijalnog manometra spojenog na priklučke za testiranje (prese test) komore izgaranja može se utvrditi ΔP aktiviranja presostata dimnih plinova. Utvrđena vrijednost ne smije biti niža od 0,46 mbar (po 24 kW) – 0,70 mbar (za 28 kW) u uvjetima rada maksimalnom toplinskom snagom kako bi se dobio ispravan i stabilan rad bojlera.

<b>Dovod vazuha/ Odvođenje dimnih gasova</b>	
607	Prekidac zatvoren pre pocetka ventilatora
608	Otvoren prekidac pritiska gasa
6P1	Kasnjenje zatvaranja kontakta diferencijalnog presostata
6P2	Prekidac pritiska za rad ukljucen
<b>Grejanje sa više zona (Modul rada Upravljanje Zonom - opcija)</b>	
701	Ostecena sonda zone 1
702	Ostecena sonda zone 2
703	Ostecena sonda zone 3
711	Ostecena sonda zone 1
712	Ostecena sonda zone 2
713	Ostecena sonda zone 3
722	Zona 2 pregrevanje
7 23	Zona 3 pregrevanje
7 50	Nedefinisan hidraulicni dijagram

### Analiza sagorevanja

Na spoljnoj strani kolektora izduvnih gasova kotao ima dva merna priklučka za detekciju temperature dimnih gasova i vazduha za sagorevanje, koncentracija O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub> itd.

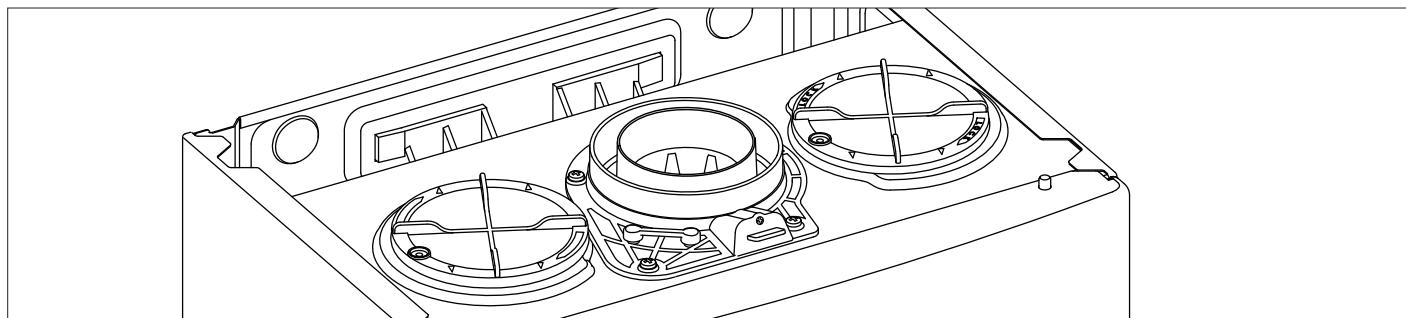
Da bi se pristupilo navedenim mernim priklučcima otpustiti vijak na prednjoj strani i skinuti metalnu pločicu sa zaptivkom.

Optimalni uslovi ispitivanja, uz maksimalnu snagu grejanja dobijaju se uključivanjem funkcije „dimničar“ – pritisnuti taster Reset i držati ga u pritisnutom položaju 5 sekundi. Na ekranu će se pojaviti ispis – Spazzacamino – (Dimničar). Nakon 10 minuta ponovo će se uspostaviti normalan režim rada kotla. Normalni uslovi rada mogu se uspostaviti i trenutno, pritiskom na taster ON/OFF.

Nakon ove intervencije ispravno namjestiti metalnu pločicu i ispitati nepropusnost.

### Kontrola odvođenja dimnih gasova

Na samom kotlu može se efikasno kontrolisati ispravnost izvedbe usisnog i ispusnog dela tako da se ispita pad opterećenja koji nastaje upotreboru odabranog sistema. Pomoću jednog diferencijalnog manometra spojenog na priklučke za testiranje (prese test) komore sagorevanja može se utvrditi ΔP aktiviranja presostata dimnih gasova. Utvrđena vrednost ne sme biti niža od 0,46 mbar (po 24 kW) – 0,70 mbar (za 28 kW) u uslovima rada maksimalnom toplotnom snagom kako bi se dobio ispravan i stabilan rad kotla.



**Funkcija zaštite od smrzavanja**

Ako NTC sonda na ulazu dojaví vrijednost temperature manju od 8 °C cirkulator ostaje u pogonu 2 minute a troputni ventil se u tom vremenu prebacuje na sanitarnu toplu vodu i centralno grijanje u intervalima od po jedne minute. Nakon prve dvije minute cirkulacije mogući su sljedeći slučajevi:

- A. ako je temperatura na ulazu viša od 8 °C, cirkulacija se prekida;
- B. ako je temperatura vode na ulazu od 4 do 8 °C cirkulacija se održava kroz sljedeće dvije minute (jednu minutu u sustav u centralnog grijanja i jednu minutu u sustavu centralnog grijanja); u slučaju da se provede preko 10 ciklusa bojler prelazi na slučaj C;
- C. ako je temperatura na ulazu niža od 4 °C, pali se plamenik i počinje raditi minimalnom snagom sve dok temperatura na dostigne vrijednost od 30 °C.

Ako je NTC sonda na ulazu otvorena, funkciju obavlja povratna sonda. Plamenik se ne pali, a uključuje se cirkulator kao što je već gore opisano, ako je izmjerena temperatura manja od 8 °C.

Plamenik ostaje ugašen u slučaju blokade ili sigurnosnog prekida rada.

Zaštita protiv smrzavanja je aktivna samo ako bojler radi besprekorno ispravno:

- ako je tlak u instalaciji dostatan;
- ako je uključeno električno napajanje bojlera;
- napajanje plinom je ispravno.

**PAŽNJA!!! SAMO ZA SYSTEM MODELE.**

**AKO NA BOJLER NIJE PRIKLJUČEN VANJSKI SPREMNIK (NAČIN RADA SAMO GRIJANJE) NEOPHODNO JE UKLONITI MOTOR TROPUTOG VENTILA U PROTIVNOM FUNKCIJA PROTIV SMRZAVANJA NIJE AKTIVNA.**

**Funkcija zaštite od smrzavanja**

Ako NTC sonda na ulazu dojaví vrednost temperature manju od 8 °C pumpa ostaje u pogonu 2 minuta a trokraki ventil se u tom vremenu prebacuje na sanitarnu toplu vodu i centralno grejanje u intervalima od po jednog minuta. Nakon prva dva minuta cirkulacije mogući su sledeći slučajevi:

- A. ako je temperatura na ulazu viša od 8 °C, cirkulacija se prekida;
- B. ako je temperatura vode na ulazu od 4 do 8 °C cirkulacija se održava kroz sledeće dve minute (jedan minut u sistemu centralnog grejanja); u slučaju da se odigra preko 10 ciklusa kotao prelazi na slučaj C;
- C. ako je temperatura na ulazu niža od 4 °C, pali se gorionik i počinje raditi minimalnom snagom sve dok temperatura na dostigne vrednost od 30 °C.

Ako je NTC sonda na ulazu otvorena, funkciju obavlja povratna sonda. Gorionik se ne pali, a uključuje se pumpa kao što je već gore opisano, ako je izmerena temperatura manja od 8 °C.

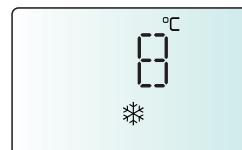
Gorionik ostaje ugašen u slučaju blokade ili sigurnosnog prekida rada.

Zaštita protiv smrzavanja je aktivna samo ako kotao radi besprekorno ispravno:

- ako je pritisak u instalaciji postojana;
- ako je uključeno električno napajanje kotla;
- napajanje gasom je ispravno.

**PAŽNJA!!! SAMO ZA SISTEMSKE MODELE.**

**AKO KOTAO NIJE POVEZAN NA SPOLJAŠNJI KAZAN (SAMO OPCIJA GREJANJA) NEOPHODNO JE POMERITI TROSTRUKI VENTIL MOTORA U SUPROTNOM UREDJAJ PROTIV SMRZAVANJA NIJE AKTIVAN.**



**Ulas u izbornik:****Prikaz - podešavanje - dijagnostika**

Bojler omogućava kompletno upravljanje sustavom grijanja i stvaranja tople sanitarne vode.

Pretraživanje izbornika omogućava personalizaciju sustava bojlera + spojenih perifernih uređaja poboljšavanjem rada radi postizanja maksimalne udobnosti i uštede.

Osim toga, on daje informacije važne za pravilan rad bojlera.

Prije pristupa izbornicima, zaslon prikazuje neke "brze postavke" kako bi imali izravan pristup izbornicima.

Kak bi vidjeli sve dostupne parametre i izbornik pristupite u POTPUNI IZBORNIK.

**SERVICE CODE**

<b>GAS</b>	Izravni pristup parametrima za potvrdu/promjenu u slučaju podešavanja/promjene plina.
<b>220 - 231- 232- 233 - 234 - 270</b>	
<b>SET</b>	Izravni pristup parametrima za potvrdu/promjenu u slučaju podešavanja/puštanja bojlera u rad.
<b>220 - 231- 223 - 245 - 246</b>	
<b>PCB</b>	Izravni pristup parametrima za potvrdu/promjenu u slučaju promjene upravljačke ploče.
<b>220 - 228 - 229 - 231- 232- 233 - 234 - 247 - 250 - 253</b>	
<b>VIS</b>	Izravni pristup parametrima za prikaz informacija vezanih uz rad bojlera.
<b>821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833- 840 - 835</b>	
<b>ZONE</b>	Izravni pristup parametrima za prikaz/podešavanje zona grijanja.
<b>402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 -434 - 534 - 634 - 830</b>	
<b>ERR</b>	Prikazuje zadnjih 10 grešaka od ERR 0 do ERR 9. Okrenite zakretnu sklopku za pregled grešaka.
<b>MENU - KOMPLETNI IZBORNIK</b> - vidjeti tablicu na sljedećim stranicama	

<b>0</b>	<b>BUS mreža</b>
0	4 Sučelje bojlera
<b>2 Parametri bojlera</b>	
2	0 Opće postavke
2	2 Postavke
2	3 Grijanje 1
2	4 Grijanje 2
2	5 PTV
2	6 Ručne postavke bojlera
2	7 Test
2	8 Reset izbornik
<b>4 Parametri zone 1</b>	
4	0 Postavna temperatura
4	2 Z1 postavke
4	3 Dijagnostika zone 1
<b>5 Parametri zone 2</b>	
5	0 Postavna temperatura
5	2 Z2 postavke
5	3 Dijagnostika zone 2
<b>6 Parametri zone 3</b>	
6	0 Postavna temperatura
6	2 Z3 postavke
6	3 Dijagnostika zone 3
<b>8 Servisni parametri</b>	
8	1 Statistički podaci bojlera
8	2 Bojler
8	3 Temperatura bojlera
8	4 Spremnik
8	5 Servis
8	6 Povijest grešaka

**Pristup meniju za :****Prikaz -podešavanje - dijagnostiku**

Kotao omogućava da se na potpun način upravlja sistemom grejanja, kao i proizvodnju tople vode za sanitarne potrebe.

Korišćenje postojećih menija omogućava vam da prilagodite svojim posebnim potrebama sistem kotla + priključene periferne uređaje optimizujući njihov rad za postizanje veće udobnosti i uštede.

Pored toga, on pruža informacije važne za pravilno funkcionisanje kotla.

Pre ulaska u meni, displej pokazuje neka "brza podešavanja" da biste imali direktni pristup parametrima.

Da biste videli sve dostupne parametre i usli u meni videti MENU.

**SERVICE CODE**

<b>GAS</b>	Direktan ulazak u parametre za verifikaciju / promenu u slučaju usklajivanja
<b>220 - 231- 232- 233 - 234 - 270</b>	
<b>SET</b>	Direktan pristup parametrima za verifikaciju / promenu u slučaju podešavanja / puštanja u rad kotla
<b>220 - 231- 223 - 245 - 246</b>	
<b>PCB</b>	Direktan pristup parametrima za verifikaciju / promenu u slučaju P.C.B. zamene
<b>220 - 228 - 229 - 231- 232- 233 - 234 - 247 - 250 - 253</b>	
<b>VIS</b>	Direktan pristup parametrima za prikazivanje informacija povodom operacija kotla
<b>821 - 822 - 824 - 825 - 827 - 830 - 831 - 832 - 833- 840 - 835</b>	
<b>ZONE</b>	Direktan pristup parametrima za prikazivanje / podešavanje zona grejanja
<b>402 - 502 - 602 - 420 - 520 - 620 -434 - 534 - 634 - 830</b>	
<b>ERR</b>	Prikazi poslednjih deset grešaka od ERR 0 do ERR 9. Pritisnuti encoder za skrolovanje grešaka

**MENU - KOMPLETAN MENU** - videti tabelu na sledećim stranama

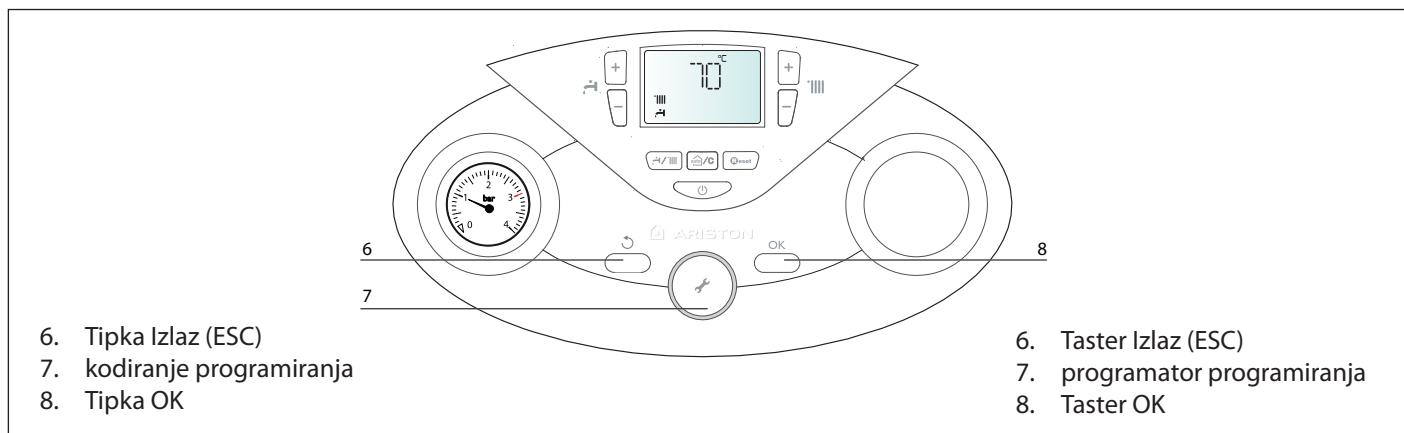
<b>0</b>	<b>BUS mreža</b>
0	4 Korisnicki interfejs kotla
<b>2 Parametri kotla</b>	
2	0 Opsta podešavanja
2	2 Podesavanja
2	3 Centralno grijanje-1
2	4 Centralno grijanje-2
2	5 Topla voda za domaćinstvo
2	6 Rucno podešavanje kotla
2	7 Test i kontrola
2	8 Ponovno podešavanje menija
<b>4 Parametri kola 1</b>	
4	0 Opcije
4	2 Prva konfiguracija grejanja
4	3 Dijagnoza kola 1
<b>5 Parametri kola 2</b>	
5	0 Opcije
5	2 Konfiguracije grejanja 2
5	3 Dijagnostika kola 2
<b>6 Parametri kola 3</b>	
6	0 Konfiguracije grejanja
6	2 Konfiguracije grejanja 3
6	3 Dijagnostika kola 3
<b>8 Servisni parametri</b>	
8	1 Statistika
8	2 Bojler
8	3 Temperatura kotla
8	4 Skladistenje
8	5 Servis
8	6 Lista gresaka

Parametri koji se odnose na svaki pojedinačni izbornik dani su na sljedećim stranicama.

Pristup i mijenjanje raznih parametara obavlja se pomoću tipke OK i encodera (vidi sljedeću sliku).

Parametri koji se odnose na svaki pojedinačni meni dati su na sledećim stranicama.

Pristup i menjanje raznih parametara obavlja se pomoću tastera OK i encodera (vidi sledeću sliku).



#### Primjer:

Promjena parametra 2.3.1 Maksimalna podesiva snaga c.g.

Nastavite kako slijedi:

1. Istovremeno pritisnite ESC i OK tipku na 5 sekundi; na displayu će se ispisati CODE i 222.  
**POZOR!** izbornici rezervirani za kvalifi ciranog tehničara dostupni su tek nakon unosa pristupnog koda.
2. Okrenuti encoder u smjeru kretanja kazaljki sata kako bi se odabrala kodna oznaka 234
3. Pritisnuti tipku OK. Zaslon prvo prikazuje "brze postavke" - GRS
4. Okrenuti encoder za odabir MENU
5. Pritisnuti tipku OK. Zaslon prikazuje izbornik 0.
6. Okrenuti encoder u smjeru kazaljke na satu kako biste odabrali izbornik 2
7. Pritisnuti tipku OK da pristupite izborniku. Zaslon prikazuje podizbornik 20
8. Okrenuti encoder da biste izabrali podizbornik 23
9. Pritisnuti tipku OK kako bi se pristupilo parametrima podizbornika – na zaslonu će žmigati tri znamenke 230
10. Okrenuti encoder kako bi se odabrao parametar, 231
11. Pritisnuti tipku OK kako bi se pristupilo parametru – na displayu se ispisuje vrijednost, primjerice: "70".
- Napomena:** vrijednost parametra prikazuje se u trajanju od 20 sekundi a zatim počinje žmigati alternativno s označom parametra, na primjer: "es: 70 > 231" "
12. Okrenuti encoder da se odabere nova vrijednost "es: 75"
13. Pritisnuti tipku OK kako bi se izmjenja memorirala ili Esc za izlaz iz izbornika bez memoriranja.

Za izlaz pritisnuti Esc. i držati u pritisnutom položaju sve dok se ne pojavi normalni prikaz na zaslonu.

#### Primer:

Modifikacija parametara 2.3.1 Max podesiva temperatura

Postupite po sledecem:

1. Istovremeno pritisnite ESC i OK dugme na 5 sekundi, na displayu će se ispisati CODE i 222.  
**POZOR!** Meni-i rezervisani za ovlašćenog servisera dostupni su tek nakon unosa pristupnog koda
2. Okrenuti encoder u smeru kretanja kazaljki sata kako bi se odabrala kodna oznaka 234
3. pritisnuti taster OK; displej pokazuje prvo "brzo podešavanje GRS
4. Okrenuti encoder da biste birali MENU (Kompletan Menu);
5. Pritisnuti taster OK; displej pokazuje meni 0.
6. Okrenuti encoder u smeru kazaljke na satu odaberite meni 2
7. Pritisnuti taster OK da pristupite meniju. Displej pokazuje pod meni 20
8. Okrenuti encoder da selektujete podmeni 23;
9. Pritisnuti taster OK kako bi se pristupilo parametrima podmenia – na ekranu će blinkati tri označke 230
10. Okrenuti encoder kako bi se pristupilo parametru 231
11. Pritisnuti taster OK kako bi se pristupilo parametru – na displayu se ispisuje vrednost, npr.: "70".
- Napomena :** Vrednost parametra se prikazuje tokom 20 sekundi, zatim naizmenično trepere označe samog parametra, e.g. "70 > 231".
12. Okrenuti encoder tako da se odabere nova vrednost,, e.g. "75".
13. Pritisnuti taster OK kako bi se izmena memorisala ili Esc za izlaz iz meni-a bez memorisanja.

Za izlaz pritisnuti Esc. i držati u pritisnutom položaju sve dok se ne pojavi normalni prikaz na ekranu.

Za meni-e koji ne zahtevaju pristupni kod, prelaz iz meni-a u podmeni je direkstan.

izbornik podizbornik parametar	opis	vrijednosti	tvorničko podešavanje
--------------------------------------	------	-------------	--------------------------

**UPIŠITE KOD**

okrenite dekoder u smjeru kazaljki na satu i odaberite 234, pa pritisnite tipku OK

**0 MREŽA****0 4 SUČELJE BOJLERA**

0 4 0	Zona koja se prikazuje	od 1 do 3	1
0 4 1	Vrijeme pozadinskog osvjetljenja	od 0 do 10 (minuta) ili 24 (sat)	
0 4 2	Isključi gumb za termoregulaciju	0 = Omogućena AUTO tipka 1 = Onemogućena AUTO tipka	

**2 PARAMETRI BOJLERA****2 0 OPĆE POSTAVKE**

2 0 0	Postavne vrijednosti PTV-a CLAS EVO	od 36 do 60 (°C)	45
	Postavne vrijednosti PTV-a CLAS EVO SYSTEM	od 40 do 60 (°C)	45
<i>Podešavanje sa tipkom 2 za PTV</i>			

**2 2 POSTAVKE**

2 2 0	Sporo paljenje	od 0 do 100	
Namijenjeno službi tehničke pomoći			
<Nije dostupno>			
2 2 3	<Nije dostupno>		
<b>2 2 4 Termoregulacija</b> <i>Termoregulacija može biti aktivirana sa pritiskom na tipku AUTO.</i>			
2 2 5	Kašnjenje paljenja grijanja	0 = Isključeno 1 = 10 sekundi 2 = 90 sekundi 3 = 210 sekundi	0
Uključeno samo sa sučeljem područja 2 (opcija)			

2 2 6	Konfiguracija za konvenc. bojler	od 0 do 5 2 = Mono zatvorena komora sa fiks. ventilatorom	2
NAMIJENJENO SLUŽBI TEHNIČKE POMOĆI Samo u slučaju zamjene elektroničke kartice			

2 2 8	Verzija bojlera CLAS EVO NE MOŽE SE PROMIJENITI	od 0 do 5	0
	Verzija bojlera: ne mijenjati CLAS EVO SYSTEM	od 0 do 5 0 = NE KORISTITI 1 = Spremnik sa NTC-om 2 = Spremnik sa termostatom 3 - 4 - 5 = NE KORISTITI	1
<b>Pozor!</b> Pomaknuti s 1 na 2 u slučaju spajanja na vanjski spremnik vruće vode pomoći kompleta ARISTON			

2 2 9	Nazivna snaga (kw)		
NAMIJENJENO SLUŽBI TEHNIČKE POMOĆI Samo u slučaju zamjene elektroničke kartice			

2 3 1	GRIJANJE 1		
2 3 0	Maksimalna apsolutna snaga c.g.	od 0 od 100	

	NAMIJENJENO SLUŽBI TEHNIČKE POMOĆI Samo u slučaju zamjene elektroničke kartice		
--	--	--	--

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
------	---------	-----------	------	----------	-------------------

**UMETNITE SIFRU**

(REZERVISANO ZA KVALIFIKOVANA TEHNIČKA LICA)- PRITISNITE ENCODER DA SELEKTUJETE 234 I PRITISNITE OK

**0 MREŽA****0 4 KORISNICKI INTERFEJS KOTLA**

0 4 0	Prikazivanje zona na displeju	od 1 do 3	1
0 4 1	Tajming pozadinskog osvetljenja	od 0 do 10 (minuta) ili 24 (sat)	
0 4 2	Deaktiviraj dugme termoregulacije	0 = omogucavanje AUTO dugmeta 1= onemogucavanje AUTO dugmeta	

**2 PARAMETRI KOTLA****2 0 OPSTA PODESAVANJA**

2 0 0	Zadata vrednost temperature CLAS EVO	od 36 do 60 (°C)	45
	Zadata vrednost temperature CLAS EVO SYSTEM	od 40 do 60 (°C)	45
<i>Podesavanje DHW dugmeta 2</i>			

**2 2 PODESAVANJA**

2 2 0	Meko paljenje	od 0 do 100	
REZERVISANO ZA SAT (služba tehničke pomoći)			
2 2 2	<Nije dostupno>		
2 2 3	<Nije dostupno>		
2 2 4	Termoregulacija	0 = Odsutan 1 = Prisutan	
<i>Termoregulacija može biti aktivirana pritiskanjem AUTO dugmeta</i>			

2 2 5	Odloženo paljenje grejanja	0 = Isključeno 1 = 10 sekundi 2 = 90 sekundi 3 = 210 sekundi	0
Uključeno samo sa interfejsom zone 2 (opcija)			

2 2 6	Konfiguracija konvencionalni kotao	od 0 do 5 2 = Zatvorena komora, jednostepeni ventilator	2
REZERVISANO ZA SAT (služba tehničke pomoći) Samo u slučaju promene elektronske kartice			
<b>2 2 8 Verzija Kotla CLAS EVO NIJE MOGUĆE MENJATI</b>			

2 2 8	Verzija bojlera: ne mijenjati CLAS EVO SYSTEM	od 0 do 5 0 = NE KORISTITI 1 = Skladistenje sa NTC 2 = Skladistenje sa termostatom 3 - 4 - 5 = NE KORISTITI	1
<b>Pozor!</b> Pomaknuti s 1 na 2 u slučaju spajanja na vanjski spremnik vruće vode pomoći kompleta ARISTON			
REZERVISANO ZA SAT (služba tehničke pomoći) Samo u slučaju promene elektronske kartice			

2 2 9	Nominalna snaga (kW)		
REZERVISANO ZA SAT (služba tehničke pomoći) Samo u slučaju promene elektronske kartice			

2 3 1	CENTRALNO GREJANJE-1		
2 3 0	Apsolutna maksimalna snaga grejanja	od 0 od 100	

REZERVISANO ZA SAT (služba tehničke pomoći) Samo u slučaju promene elektronske kartice

izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvorničko podešavanje
2	3	1	Podešavanje maksimalne snage grijanja vidi tabelu podešavanja plina, članak Pokretanje	od 0 do 100 (%)	
2	3	2	<Nije dostupno>		
2	3	3	<Nije dostupno>		
2	3	4	<Nije dostupno>		
2	3	5	Odabir vrste kašnjenja paljenja grijanja 0=ručno 1=automatsko vidi članak Podešavanje plina	1	
2	3	6	Podešavanje vremenskog podešavanja kašnjenja paljenja grijanja	od 0 do 7 minuta	3
2	3	7	Naknadni protok grijanja	od 0 do 15 minuta ili CO (stalno)	3
2	3	8	Vrsta rada cirkulacijske pumpe	0 = Mala brzina 1 = Velika brzina 2 = Modulirajući	2
2	3	9	Podešavanje Delta T Modulacija cirkulacijske pumpe  Podesiti s radom cirkulacijske pumpe u modulirajućem načinu rada  Ovi parametri omogućavaju podešavanje razlike početne i povratne temperature koje određuju promjenu male i velike brzine cirkulacijske pumpe <b>Npr.:</b> param. 239 = 20 i $\Delta T >$ od 20 °C cirkulacijska pumpa radi velikom brzinom. Ako je $\Delta T <$ od 20 - 2°C cirkulacijska pumpa radi malom brzinom. Najmanje vrijeme čekanja na promjenu brzine je 5 minuta.	od 10 do 30 °C	20
2	4	<b>PARAMETAR GRIJANJA - 2. DIO</b>			
2	4	0	NIJE PRISUTNO		
2	4	1	NIJE PRISUTNO		
2	4	2	NIJE PRISUTNO		
2	4	3	Naknadna ventilacija nakon zahtjeva za grijanjem	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Vremensko podešavanje nakon povećanja temperature grijanja  uključeno samo sa TA On/Off i uključenom termoregulacijom (parametar 421 ili 521 = 01) Ovaj parametar omogućava uspostavljanje vremena čekanja prije automatskog povećanja početne temperature po 4°C od početne temperature (max 12°C). Ako ovaj parametar ostane s vrijednošću 00 funkcija nije uključena.	od 0 do 60 minuta	16
2	4	5	<Nije dostupno>		
2	4	6	<Nije dostupno>		
2	4	7	Uredaj za mjerjenje pritiska c.g.  NAMIJENJENO SLUŽBI TEHNIČKE POMOĆI Samo u slučaju zamjene elektroničke kartice	0 = Samo osjetnici temperature 1 = Prekidac pritiska 2 = Osjetnik pritiska	1
2	4	9	Korekcija vanjske temperature  Aktivno samo kad je priključen vanjski temperaturni osjetnik	od -3 do +3 (°C)	1

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
2	3	1	Podešavanje max.snage grejanja pogledati tabelu podešavanja gasa paragrafa Puštanje u rad	od 0 do 100 (%)	
2	3	2	<Nije dostupno>		
2	3	3	<Nije dostupno>		
2	3	4	<Nije dostupno>		
2	3	5	Izbor tipa odloženog paljenja grejanja 0 = Ručno 1 = automatsko pogledajte paragraf Podešavanje gasa	1	
2	3	6	Podešavanje vremenskog rasporeda rada odloženog paljenja u režimu grejanja	od 0 do 7 minuta	3
2	3	7	Tip funkcionisanja cirkulacione pumpe	od 0 do 15 minuta ili CO (bez prekida)	3
2	3	8	Tip funkcionisanja cirkulacione pumpe	0 = Mala brzina 1 = Velika brzina 2 = Promenljivi režim rada	2
2	3	9	Podešavanje vrednosti Temperaturske razlike Promenljivi režim rada cirkulacione pumpe  Treba podesiti istovremeno sa radom cirkulacione pumpe u promenljivom načinu rada	od 10 do 30 °C	20
			Ovi parametri omogućavaju da podesite razliku u temperaturi razvodne vode i povratne vode koja određuje prelazak rada cirkulacione pumpe sa male na veliku brzinu <b>Pr:</b> param. 239 = 20 i $\Delta T >$ od 20 °C cirkulaciona pumpa radi na velikoj brzini. Ako je $\Delta T <$ od 20 - 2°C cirkulaciona pumpa radi na maloj brzini. Minimalno vreme čekanja promene brzine rada pumpe je 5 minuta.		
2	4	<b>PARAMETAR GREJANJA DEO 2</b>			
2	4	0	NIJE PRISUTAN		
2	4	1	NIJE PRISUTAN		
2	4	2	NIJE PRISUTAN		
2	4	3	Naknadno provetranje nakon zahteva za grejanjem	0 = OFF 1 = ON	0
2	4	4	Podešavanje vremenskog rasporeda rada nakon povećanja temperature grejanja  uključeno samo sa TA On/Off i aktiviranom termoregulacijom (parametar 421 ili 521 = 01)	od 0 do 60 minuta	
			Ovaj parametar omogućava da se odredi vreme čekanja pre automatskog povećanja temperature polazne vode koje se računa po podeocima od po 4°C (max 12°C). Ovaj parametar ostaje upaljen sa vrednošću 00 ako ova funkcija nije uključena.		
2	4	5	NIJE PRISUTAN		
2	4	6	NIJE PRISUTAN		
2	4	7	Kontrola pritiska uredjaja	0 = Temperaturna razlika 1 = Prekidac pritiska Paljenje/Gasenje 2 = Senzor pritiska	1
			REZERVISANO ZA SAT (služba tehničke pomoći) Samo u slučaju promene elektronske kartice		
2	4	9	Korekcija spoljne temperature	od -3 do +3 (°C)	1
			Aktivan samo sa povezanim spoljnijim senzorom		

izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvorničko podešavanje
<b>2 5 PARAMETAR SANITARNE VODE</b>					
<b>CLAS EVO SYSTEM</b> – Aktivno kod grijача spojenog na vanjski spremnik vruće vode sa sondom NTC.					
2	5	0	Comfort funkcija	0 = Isključeno 1 = Vremenski programirano 2 = Uvijek aktivno	0
Vremenski programirano = uključeno u trajanju od 30 minuta nakon pražnjenja sanitarnе vode					
Uređaj omogućuje povećanje udobnosti tople sanitarnе vode pomoću funkcije "UDOBNOST". <i>Ova funkcija održava sekundarni izmjenjivač (ili vanjski spremnik) vrućim za vrijeme ne aktivnosti bojlera; to povećava početni toplinski status vode odnosno isporučuje se toplija voda.</i> Kada je funkcija uključena, zaslon prikazuje UDOBNOST					
2	5	1	Vrijeme odgode funkcije Comfort	od 0 do 120 minuta	0
2	5	2	Odgoda starta PTV-a	od 5 do 200 (od 0,5 do 20 sekundi)	5
Zaštita od naglog istjecanja vode					
2	5	3	Logika isključivanja PTV-a	0 = Protiv kamenca (isključivanje na > 67°C) 1 = +4°C stupnja preko postavne temperature	0
2	5	4	Hlađenje spremnika PTV-a	0 = OFF 1 = ON	0
OFF = 3 minute naknadnog protoka i naknadne ventilacije nakon pražnjenja sanitarnе vode ako je to potrebno zbog povisene temperature bojlera. ON = uvijek uključeno na 3 minute naknadnog protoka i naknadne ventilacije nakon pražnjenja sanitarnе vode.					
2	5	5	Odgoda PTV-> CG	od 0 do 60 minuta	0
2	5	7	Anti-legionela funkcija	0 = OFF 1 = ON	0
<b>CLAS EVO SYSTEM</b> – Aktivno kod grijача spojenog na vanjski spremnik vruće vode sa sondom NTC.					
Ova funkcija sprječava stvaranje bakterija koje ponekad nastaju u cijevima i spremnicima za vodu gdje je temperatura između 20 i 40 °C. Ako temperatura u rezervnom sanitarnom spremniku ostane duže od 100 sati < 59 °C i ako je funkcija uključena, bojler se palo o vodu iz rezervnog sanitarnog spremnika se zagrijava sve do 65 °C tijekom 30 minuta.					
2	5	8	Frekvencija anti-legionela funkcije	od 24 do 720 sati	100
2	5	9	Postavna temperatura anti-legionela funkcije	od 60 do 70 (°C)	0
<b>2 6 RUČNE POSTAVKE BOJLERA</b>					
2	6	0	Ručni način aktiviran	0 = OFF 1 = ON	
2	6	1	Upravljanje crpkom bojlera	0 = OFF 1 = ON	
2	6	2	Upravljanje ventilatorom	0 = OFF 1 = ON	
2	6	3	Upravljanje prekretnog ventila	0 = OFF 1 = ON	

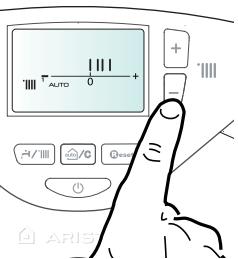
menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
<b>2 5 PARAMETRE SANITAIRE</b>					
<b>CLAS EVO SYSTEM</b> – Aktivan sa kotлом povezanim na spoljašnji bojler sa sondom NTC.					
2	5	0	Funkcija udobnosti	0 = Onesposobljen 1 = Odlozen 2 = Uvek aktivan	0
Odlozen = uključen na 30 minuta nakon istakanja sanitarnе vode					
Uređaj omogućava da se poveća udobnost korišćenja tople sanitarnе vode pomoću funkcije "UDOBNOST". Funkcija održava sekundarni izmenjivac (ili spoljni kazan) toplim tokom perioda neaktivnosti kotla, ovo povećava incijalni toplotni status vode koja se odliva, kao vode koja je isporučena na visoj temperaturi Kada je ova funkcija uključena, na pokazivaču se prikazuje UDOBNOST					
2	5	1	Anti vreme ciklusa udobnost	od 0 do 120 minuta	0
2	5	2	Odlaganje paljenja	do 5 do 200 (od 0,5 do 20 sekundi)	5
Sistem protiv hidrauličkog udara					
2	5	3	Gasenje gorionika	0 = Anti kamenac (zaustavljanje > 67°C) 1 = +4°C iznad zadate vrednosti	0
2	5	4	DHW naknadno hlađenje	0 = Gasenje OFF 1 = Paljenje ON	0
OFF = 3 minuta naknadnog kruženja vode i naknadnog provetravanja nakon istakanja sanitarnе vode ako povisena temperatura kotla to zahteva. ON = uvek uključeno na 3 minuta naknadnog kruženja vode i naknadnog provetravanja nakon istakanja sanitarnе vode.					
2	5	5	Odlaganje PTV->CG	od 0 do 60 minuta	0
2	5	7	Funkcija anti-legionela	0 = Gasenje OFF 1 = Paljenje ON	0
<b>CLAS EVO SYSTEM</b> – Aktivan sa kotлом povezanim na spoljašnji bojler sa sondom NTC.					
Ova funkcija sprečava stvaranje bakterije legionele koja se ponekad razvija u cevima i rezervoarima vode u kojima je temperatura između 20 i 40 °C. Ako temperatura sanitarnе rezerve ostane duže od 100 sati < 59 °C i ako se ova funkcija uključi, kotao se pali i vodu sanitarnе rezerve greje sve 65 °C tokom 30 minuta.					
2	5	8	Antilegionela frekvencija	od 24 do 720 sati	100
2	5	9	Antilegionela zeljena temperatura	od 60 do 70 (°C)	0
<b>2 6 RUCNO PODESAVANJE KOTLA</b>					
2	6	0	Uputstvo za rucno podesavanje	0 = Gasenje OFF 1 = Paljenje ON	
2	6	1	Kontrola pumpe kotla	0 = Gasenje OFF 1 = Paljenje ON	
2	6	2	Kontrola ventilatora	0 = Gasenje OFF 1 = Paljenje ON	
2	6	3	Trostruka kontrola ventila	0 = Gasenje OFF 1 = Paljenje ON	

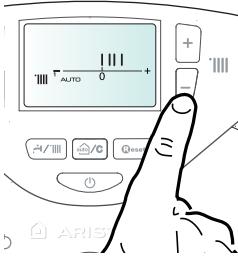
izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvorničko podešavanje
----------	-------------	-----------	------	-------------	-----------------------

2	7	TEST			
2	7	0	Test način	TEST+III = maksimalnoj snazi grijanja. TEST+▲ = maksimalnu snagu u režimu PTV. TEST+ III ▲ = minimalnu snagu.	
<i>Okrenite zakretnu sklopku, izaberite ON i pritisnite OK. Bojler prisilno radi sa maksimalnom snagom. Okretanje zakretne sklopke omogućuje izbor maksimalnog ili minimalnog načina rada PTV-a. Pritisnuvši tipku Reset na 10 sekundi moguće je aktivirati funkciju čišćenja (Dimnjak aktivno).</i>					
2	7	1	Funkcija odzračivanja	Pritisnite ESC	
<i>Ciklus odzračivanja može se aktivirati pritiskom na ESC tipku na 5 sekundi.</i>					
2	8	RESET IZBORNIK			
2	8	0	Reset tvorničkih postavki	Reset? OK=Da, esc=Ne	
<i>Za vraćanje nanulu svih parametara tvorničkog podešavanja, pritisnite tipku IZBORNIK</i>					
4	PARAMETRI ZONE 1				
4	0	POSTAVNA TEMPERATURA			
4	0	2	Temperatura zone 1	od 35 do 85 °C	70
4.	Z1 POSTAVKE				
4	2	0	<Nije dostupno>		
4	2	1	Izbor vrste termoregulacije	0 = fiksna polazna temperatura 1 = Osnovna termoregulacija 2 = Samo sobni osjetnik 3 = Samo vanjski osjetnik 4 = Sobni + vanjski osjetnik	1
<i>Za uključivanje termoregulacije, pritisnite tipku AUTO.</i>					
4	2	2	Odabir termoregulacijske krivulje	od 1.0 do 3.5	1.5
<i>U slučaju upotrebe vanjske sonde, bojler računa najbolju početnu temperaturu uzimajući u obzir vanjsku temperaturu i vrstu instalacije. Vrsta krivulje se mora odabrati ovisno o vrsti odašiljača instalacije i izolacije prostora.</i>					

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
------	---------	-----------	------	----------	-------------------

2	7	TEST I KONTROLA			
2	7	0	Odzacar funkcija	TEST+III = maksimalnom snagom grejanja TEST+▲ = maksimalnoj snazi tople vode za domaćinstvo TEST+ III ▲ = minimalnom snagom	
<i>Pritisnite encoder da selektujete ON i pritisnite OK. Kotao je na maksimalnoj snazi grejanja. Pritiskanjem enkodera dozvoljavate selekciju D.H.W. maksimalna ili minimalna snaga nacina rada. moguce je aktivirati Funkciju Ciscenja (Dimnjak aktivan) pritiskanjem dugmeta Reset na 10 sekundi.</i>					
2	7	1	Funkcija ciscenja vazduha	Pritisnite ESC	
<i>Ciklus procesa ozracivanja moze biti aktiviran pritiskom na dugme ESC na 5 sekundi.</i>					
2	8	PONOVNO PODESAVANJE MENIJA			
2	8	0	Vraćanje originalnih postavki	RESETOVATI? OK=DA, ESC=NE	
<i>Za vraćanje na nulu svih parametara fabričkog podešavanja, pritisnite taster MENU</i>					
4	PARAMETRI KOLA 1				
4	0	OPCIJE			
4	0	2	Prva temperatura grejanja	od 35 do 85 °C	70
4.	Z1 POSTAVKE				
4	2	0	<Nije dostupno>		
4	2	1	Kontrola temperature	0=Konstantna temperatura protoka 1 = Uredaj za Ukljucivanje\ Iskljucivanje Da biste uključili pritisnite taster AUTO.	1 2 = Samo termostat 3 = Samo spoljsjni senzor 4 = Spoljni senzor sobne temperature
4	2	2	Strmost	od 0_2 do 3_5	1.5
<i>U slučaju korišćenja spoljnog davača temperaturea, kotao računa najpričagođeniju temperaturu polazne vode uzimajući u obzir spoljašnju temperaturu i tip instalacije. Tip krive mora se odabrati u zavisnosti od tipa isporučioca instalacije i izolacije prostrorija za boravak koje se greju.</i>					

izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvořičko podešavanje
4	2	3	Paralelni pomak	od -14 do +14 (°C)	0
			Za prilagođavanje toplinske krivulje potrebama instalacije, moguće je paralelno pomicanje krivulje na način da se mijenja početna izračunata temperatura, a tako i temperatura okoline.		
				Pristupom parametru i okretanjem zakretne sklopke moguće je ostvariti paralelni pomak krivulje. Vrijednost pomaka može se očitati na zaslonu: od -14 do +14. Svaki korak odgovara povećanju/smanjenju temperature polaza za 1 °C u odnosu na podešenu vrijednost.  Pritiskom na tipku 12 moguće je prilagoditi krivulu grijanja.	
4	2	4	Kompenzacija sobnog osjetnika	od 0 do +20	20
			ako je podešavanje = 0, povišena temperatura sonde unutarnje temperature ne utječe na izračun podešavanja. Ako je podešavanje = 20, povišena temperatura najviše utječe na podešavanje.		
4	2	5	Maksimalna T polaza u zoni 1 (°C)	od 35 do +85 °C	85
4	2	6	Minimalna T polaza u zoni 1 (°C)	od 35 do +85 °C	35
4	3	<b>DIJAGNOSTIKA ZONE 1</b>			
4	3	4	Zona 1 - zahtjev za grijanje	0 = OFF 1 = ON	
5	<b>PARAMETRI ZONE 2</b>				
5	0	<b>POSTAVNA TEMPERATURA</b>			
5	0	2	Temperatura zone 2	od 35 do 85 °C	70
5	2	<b>Z2 POSTAVKE</b>			
5	2	0	<NIje dostupno>		
5	2	1	Izbor vrste termoregulacije	0 = fiksna polazna temperatura 1 = Osnovna termoregulacija 2 = Samo sobni osjetnik 3 = Samo vanjski osjetnik 4 = Sobni + vanjski osjetnik	1
			Za uključivanje termoregulacije, pritisnite tipku AUTO.		
5	2	2	Odabir termoregulacijske krivulje	od 1.0 do 3.5	1.5
			vidi krivulju na prethodnoj stranici U slučaju upotrebe vanjske sonde, bojer računa najbolju početnu temperaturu uzimajući u obzir vanjsku temperaturu i vrstu instalacije. Vrsta krivulje se mora odabrati ovisno o vrsti odašiljača instalacije i izolacije prostora.		
5	2	3	Paralelni pomak	od -14 do +14 (°C)	0
			Za prilagođavanje toplinske krivulje potrebama instalacije, moguće je paralelno pomicanje krivulje na način da se mijenja početna izračunata temperatura, a tako i temperatura okoline. Pristupom parametru i okretanjem zakretne sklopke moguće je ostvariti paralelni pomak krivulje. Vrijednost pomaka može se očitati na zaslonu od -14 do +14. Svaki korak odgovara povećanju/smanjenju temperature polaza za 1 °C u odnosu na podešenu vrijednost.		

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
4	2	3	Paralelno pomeranje	od -14 do +14 (°C)	0
			Da biste prilagodili termičku krivu zahtevima instalacije, moguće je izvršiti paralelno pomeranje krivih tako da se promeni izračunata temperatura polazne vode i samim tim promeni temperatura prostorije.		
				Ulagom u parameter i paljenjem enkodera, moguce je prebaciti krivu u paralelnom smeru. Prebacivanje vrednosti moze biti ispisano na displeju: od -14 do +14. Svaki korak odgovara po 1°C povecanje/smanjenje u protoku temperature sa postovanjem zadate vrednosti.  Moguce je uklopliti krivu grejanja pritiskanjem dugmeta 12	
4		4	Kompenzacija	od 0 do +20	20
			ako je podešavanje = 0, temperatura koju je izmerio davač temperature prostorije ne utiče na proračun podešavanja. Ako je podešavanje = 20, izmerena temperatura maksimalno utice na podešavanje.		
4	2	5	Podešavanje maksimalne temperature grejanja zone 1	od 35 do +85 °C	85
4	2	6	Podešavanja minimalne temperature grejanja zone 1	od 35 do +85 °C	35
4	3	<b>DIJAGNOZA KOLA 1</b>			
4	3	4	Zadata zona grejanja 1	0 = Gasenje 1 = Paljenje	
5	<b>PARAMETRI KOLA 2</b>				
5	0	<b>OPCIJE</b>			
5	0	2	Temperatura grejanja 2	od 35 do 85 °C	70
5	2	<b>KONFIGURACIJE GREJANJA 2</b>			
5	2	0	<NIje dostupno>		
5	2	1	Kontrola temperature	0=Konstantna temperatura protoka 1 = Uredaj za Ukljucivanje\ Iskljucivanje	1
			Da biste uključili termoregulaciju, pritisnite taster AUTO.	2 = Samo termostat 3 = Samo spoljasnji senzor 4 = Spoljni senzor sobne temperature	
5	2	2	Strmost	od 0_2 do 3_5	1.5
			vidi krivulju na prethodnoj stranici U slučaju korišćenja spoljnog davača temperature, kotao računa najprilagođeniju temperaturu polazne vode uzimajući u obzir spoljašnju temperaturu i tip instalacije. Tip krive mora se odabrati u zavisnosti od tipa isporučioca instalacije i izolacije prostorija za boravak koje se greju.		
5	2	3	Paralelno pomeranje	od -14 do +14 (°C)	0
			Da biste prilagodili termičku krivu zahtevima instalacije, moguće je izvršiti paralelno pomeranje krivih tako da se promeni izračunata temperatura polazne vode i samim tim promeni temperatuta prostorije.		
			Ulaskom u parameter i paljenjem enkodera, moguce je prebaciti krivu u paralelnom smeru. Prebacivanje vrednosti moze biti ispisano na displeju od -14 do +14. Svaki korak odgovara po 1°C povecanje/smanjenje u protoku temperature sa postovanjem zadate vrednosti.		

izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvořičko podešavanje
5	2	4	Kompenzacija sobnog osjetnika	od 0 do + 20	20
			ako je podešavanje = 0, povišena temperatura sonde unutarnje temperature ne utječe na izračun podešavanja. Ako je podešavanje = 20, povišena temperatura najviše utječe na podešavanje.		
5	2	5	Max. temp. polaza u zoni 2	od 35 do + 85 °C	85
5	2	6	Min. Temp. polaza u zoni 2	od 35 do + 85 °C	35
5	3	DIJAGNOSTIKA ZONE 2			
5	3	4	Zona 2 - zahtjev za grijanje	0 = OFF 1 = ON	
6			PARAMETRI ZONE 3		
6	0		POSTAVNA TEMPERATURA		
6	0	2	Temperatura zone 3	od 35 do 85 °C	70
6	2		Z3 POSTAVKE		
6	2	0	<NIje dostupno>		
6	2	1	Izbor vrste termoregulacije	0 = fiksna polazna temperatura 1 = Osnovna termoregulacija 2 = Samo sobni osjetnik 3 = Samo vanjski osjetnik 4 = Sobni + vanjski osjetnik	1
6	2	2	Odabir termoregulacijske krivulje	od 1.0 do 3.5	1.5
			vidi krivulu na prethodnoj stranici U slučaju upotrebe vanjske sonde, bojler računa najbolju početnu temperaturu uzimajući u obzir vanjsku temperaturu i vrstu instalacije. Vrsta krivulje se mora odabrati ovisno o vrsti odašiljača instalacije i izolacije prostora.		
6	2	3	Paralelni pomak	od -14 do +14 (°C)	0
			Za prilagođavanje toplinske krivulje potrebama instalacije, moguće je paralelno pomicanje krivulje na način da se mijenja početna izračunata temperatura, a tako i temperatura okoline. Pristupom parametru i okretanjem zakretne sklopke moguće je ostvariti paralelni pomak krivulje. Vrijednost pomaka može se očitati na zaslonu od -14 do +14. Svaki korak odgovara povećanju/smanjenju temperature polaza za 1 °C u odnosu na podešenu vrijednost.		
6	2	4	Kompenzacija sobnog osjetnika	od 0 do + 20	20
			ako je podešavanje = 0, povišena temperatura sonde unutarnje temperature ne utječe na izračun podešavanja. Ako je podešavanje = 20, povišena temperatura najviše utječe na podešavanje.		
6	2	5	Max. temp. polaza u zoni 3	od 35 do + 85 °C	85
6	2	6	Min. Temp. polaza u zoni 3	od 35 do + 85 °C	35
6	3	DIJAGNOSTIKA ZONE 3			
6	3	4	Zona 3 - zahtjev za grijanje	0 = OFF 1 = ON	

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
5	2	4	Kompenzacija	od 0 do + 20	20
			ako je podešavanje = 0, temperatura koju je izmerio davač temperature prostorije ne utječe na proračun podešavanja. Ako je podešavanje = 20, izmerena temperatura maksimalno utječe na podešavanje.		
5	2	5	Podešavanje maksimalne temperature grejanja zone 2	od 35 do + 85 °C	85
5	2	6	Podešavanja minimalne temperature grejanja zone 2	od 35 do + 85 °C	35
5	3	DIJAGNOSTIKA KOLA 2			
5	3	4	Zadata zona grejanja 2	0 = Gasenje 1 = Paljenje	
6			PARAMETRI KOLA 3		
6	0		KONFIGURACIJE GREJANJA		
6	0	2	Temperatura grejanja 3	od 35 do 85 °C	70
6	2		KONFIGURACIJE GREJANJA 3		
6	2	0	<NIje dostupno>		
6	2	1	Kontrola temperature	0=Konstantna temperatura protoka 1 = Uredaj za Uključivanje\ Isključivanje	1
			Da biste uključili termoregulaciju, pritisnite taster AUTO.	2 = Samo termostat 3 = Samo spoljasnji senzor 4 = Spoljni senzor sobne temperature	
6	2	2	Strmost	od 0_2 do 3_5	1.5
			vidi krivulu na prethodnoj stranici U slučaju korišćenja spoljnog davača temperature, kotao računa najpriлагodenju temperaturu polazne vode uzimajući u obzir spoljašnju temperaturu i tip instalacije.		
6	2	3	Paralelno pomeranje	od -14 do +14 (°C)	0
			Da biste prilagodili termičku krivu zahtevima instalacije, moguće je izvršiti paralelno pomeranje krivih tako da se promeni izračunata temperatura polazne vode i samim tim promeni temperatura prostorije.		
			Ulaskom u parameter i paljenjem enkodera, moguce je prebaciti krivu u paralelnom smeru. Prebacivanje vrednosti moze biti ispisano na displeju od -14 do +14. Svaki korak odgovara po 1 °C povecanje/smanjenje u protoku temperature sa postovanjem zadate vrednosti.		
6	2	4	Kompenzacija	od 0 do + 20	20
			ako je podešavanje = 0, temperatura koju je izmerio davač temperature prostorije ne utječe na proračun podešavanja. Ako je podešavanje = 20, izmerena temperatura maksimalno utječe na podešavanje.		
6	2	5	Podešavanje maksimalne temperature grejanja zone 3	od 35 do + 85 °C	85
6	2	6	Podešavanja minimalne temperature grejanja zone 3	od 35 do + 85 °C	35
6	3	DIJAGNOSTIKA KOLA 3			
6	3	4	Zadata zona grejanja 3	0 = Gasenje 1 = Paljenje	

izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvořičko podešavanje
<b>8 SERVISNI PARAMETRI</b>					
<b>8 1 STATISTIČKI PODACI BOJLERA</b>					
8 1 0	Sati rada plamenika za c.g. (h x10)				
8 1 1	Sati rada plamenika za PTV (h x10)				
8 1 2	Br. gašenja plamena (n x10)				
8 1 3	Broj ciklusa paljenja (n x10)				
8 1 4	Trajanje zahtjeva za grijanje				
<b>8 2 BOJLER</b>					
8 2 0	Razina modulacije plamenika	od 0 do 165 mA			
	Izmjeriti mA na modulatoru plinskog ventila				
8 2 1	Status ventilatora	0 = ON 1 = OFF			
8 2 2	<Nije dostupno>				
8 2 3	Brzina crpke	0 = OFF 1 = Niska brzina 2= Visoka brzina			
8 2 4	Položaj prekretnog ventila	0 = Potrošna topla voda 1 = Centralno grijanje			
8 2 5	Protok PTV-a l/min				
8 2 6	<Nije dostupno>				
8 2 7	<Nije dostupno>				
8 2 8	Trenutna snaga				
<b>8 3 TEMPERATURA BOJLERA</b>					
8 3 0	Postavna temperatura polaza c.g. (°C)				
8 3 1	Temperatura polaza c.g. (°C)				
8 3 2	Temperatura povrata c.g. (°C)				
8 3 3	Temperatura polaza PTV-a (°C)				
8 3 5	Vanjska temperatura (°C) <i>Aktivno samo ako je spojen vanjski osjetnik temperature.</i>				
<b>8 4 SPREMNIK</b>					
8 4 0	Temperatura spremnika (°C)				
8 4 2	Ulagana temperatura PTV-a <i>uključeno samo sa spojenim solarnim kompletom ili vanjskim kotлом</i>				
<b>8 5 SERVIS</b>					
8 5 0	Broj mjeseci do idućeg održavanja	od 0 do 60 (mjeseci)	24		
	<i>Ako je podešeno, bojler će prikazati da je vrijeme za redovito održavanje 3P9</i>				
8 5 1	Upozorenja za servis	0 = OFF 1 = ON	0		
	nakon podešavanja parametra, bojler će upozoriti korisnika na vrijeme za slijedeće održavanje				
8 5 2	Reset podsjetnika za održavanje	Reset? OK=Da, esc=Ne			
	nakon obavljenog održavanja, podesite parametar radi brišanja upozorenja				
8 5 3	<Nije dostupno>				
8 5 4	Verzija SW sučelja				
8 5 5	Software verzija				

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
<b>8 SERVISNI PARAMETRI</b>					
<b>8 1 STATISTIKA</b>					
8 1 0	Broj sati grejanja gorionika (h x10)				
8 1 1	Broj radnih sati rada gorionika (h x10)				
8 1 2	Broj gresaka plamenika (n x10)				
8 1 3	Broj ciklusa paljenja (n x10)				
8 1 4	Trajanje toplove				
<b>8 2 BOJLER</b>					
8 2 0	Nivo modulacije gorionika	od 0 do 165 mA			
	Izmeriti mA na modulatoru gasnog ventila				
8 2 1	Status ventilatora	0 = Gasenje 1 = Paljenje			
8 2 2	<Nije dostupno>				
8 2 3	Brzina cirkulacione pumpe	0 = Gasenje 1 = Mala brzina 2= Velika brzina			
8 2 4	Pozicija ventila	0 = Topla voda 1 = Centralno grejanje			
8 2 5	Nivo protoka l\m				
8 2 6	Stanje presostata dimnih gasova	0 = Otvoren 1 = Zatvoren			
8 2 7	<Nije dostupno>				
8 2 8	Snaga gase				
<b>8 3 TEMPERATURA KOTLA</b>					
8 3 0	Podesavanje temperature kotla (°C)				
8 3 1	Temperatura protoka kotla (°C)				
8 3 2	Povratna temperatura (°C)				
8 3 3	Temperatura tople vode (°C)				
8 3 5	Spoljsnja temperatura (°C) <i>Samoa povezanim spoljnim senzorom.</i>				
<b>8 4 SKLADISTENJE</b>					
8 4 0	Temperatura skladistena (°C)				
8 4 2	Temperatura ulazne vode <i>uključeno samo sa kompletom solarne instalacije ili spoljašnjim rezervoarom</i>				
<b>8 5 SERVIS</b>					
8 5 0	Broj meseci do sledeceg održavanja	od 0 do 60 (meseci)	24		
	<i>Ako je podešen kotao ce prikazati da je vreme da se zove instalater za održavanje - 3P9.</i>				
8 5 1	Upozorenje za servis	0 = Gasenje 1 = Paljenje	0		
	jednom kada se ovaj parametar podesi, kotao će signalizirati korisniku isticanje perioda za sledeći servis				
8 5 2	Ponisti obavestenje	Resetovati? OK=da, ESC=ne			
	kada se servis izvrši, podesite ovaj parametar da biste obrisali upozorenje				
8 5 3	<Nije dostupno>				
8 5 4	SW verzija interfejsa				
8 5 5	SV verzija osnovne kartice				

izbornik	podizbornik	parametar	opis	vrijednosti	tvořičko podešavanje
----------	-------------	-----------	------	-------------	----------------------

<b>8</b>	<b>6</b>	<b>Povijest grešaka</b>			
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	Zadnih 10 grešaka	od Greška 0 do Greška 9	

Ovaj parametar omogućuje prikaz posljednjih 10 pogrešaka na koje je upozorio bojler.  
*Pristupite parametru da bi vidjeli niz pogrešaka od Err 0 do Err 9.*  
*Za svaku grešku u nizu prikazuju se podaci:*  
*Err 0 - broj greške*  
*108 - kod greške*

<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	Reset liste grešaka	Reset? OK=Da, esc=Ne	
----------	----------	----------	---------------------	----------------------	--

menu	podmenu	parametar	opis	područje	Fabričke postavke
------	---------	-----------	------	----------	-------------------

<b>8</b>	<b>6</b>	<b>Lista gresaka</b>			
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	Lista poslednjih deset gresaka	od Greska 0 do Greska 9	

Ovaj parametar vam omogućava da vidite 10 poslednjih kvarova koje je kotao signalizirao.  
*Pristup parametru da bi se došlo do redosleda grešaka od broja Err 0 do broja Err 9.*  
*Sledeći podaci se prikazuju u nizu za svaku pojedinačnu grešku*  
*Err 0 - broj greške*  
*1 08 - kod greške*

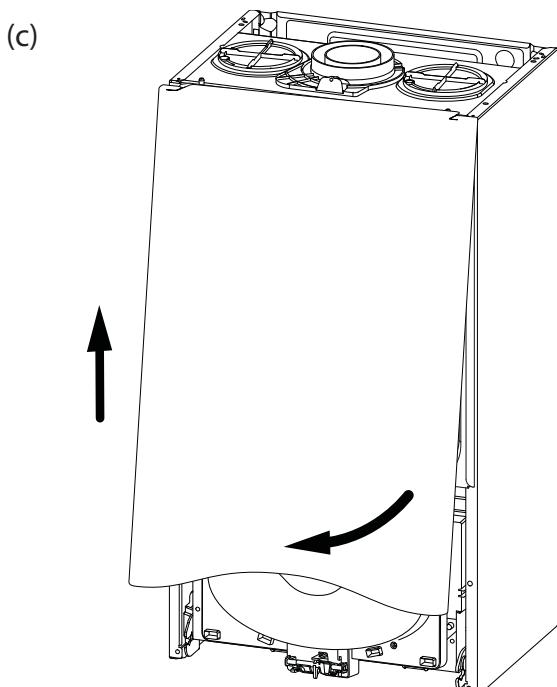
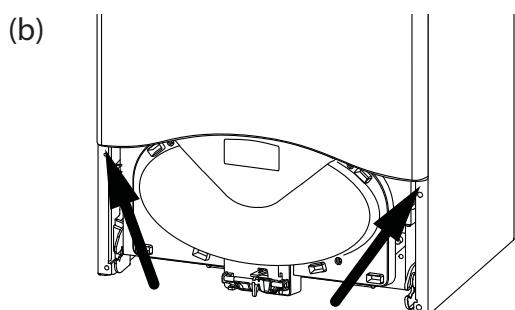
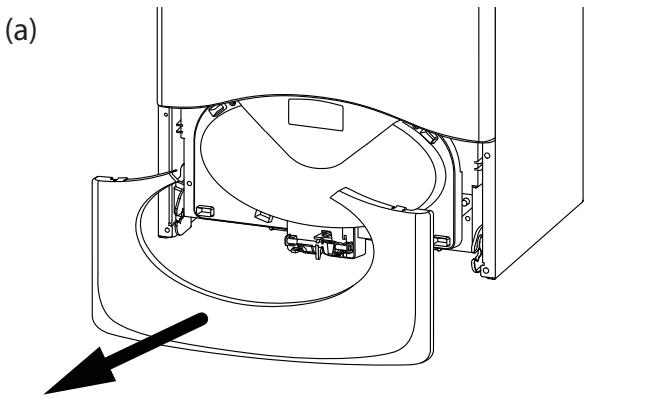
<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	Resetovati listu gresaka	Resetovati? OK=da, ESC=ne	
----------	----------	----------	--------------------------	---------------------------	--

**Upute za otvaranje vanjske oplate i pregled unutrašnjosti**

Prije bilo kakve intervencije na bojleru, prekinuti napajanje aparata električnom energijom pomoću vanjskog dvopolnog prekidača te zatvoriti plinski ventil (dovod).

Da bi se omogućio pristup unutrašnjosti bojlera potrebno je:

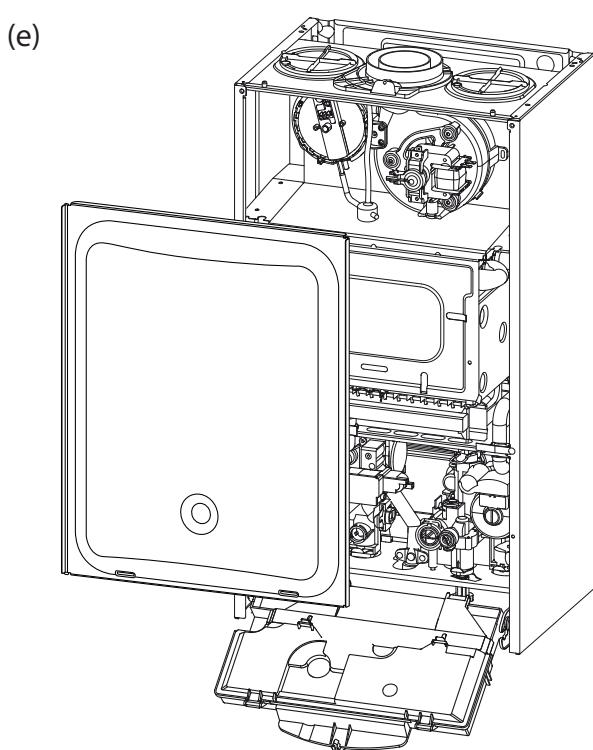
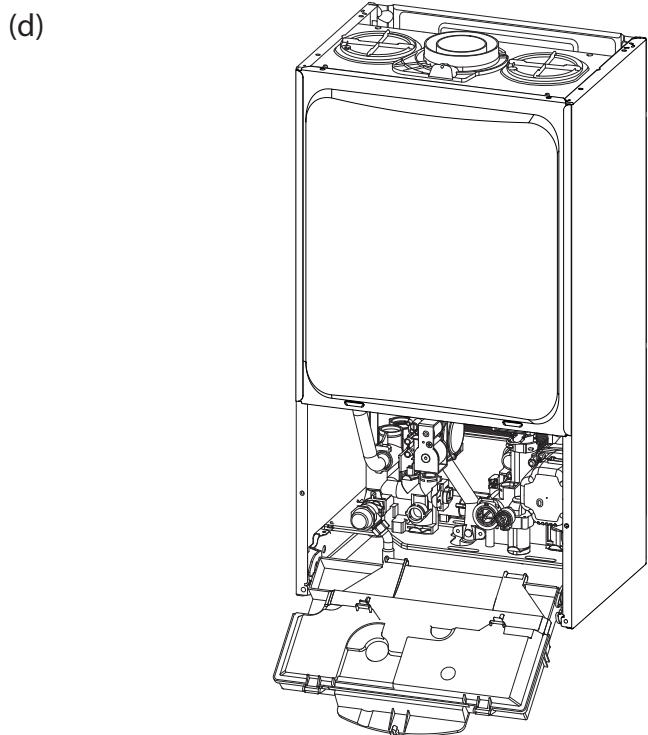
1. skinuti kućište tako da se otkači od nosača instrumenata:
  2. otpustiti dva vijka na prednjem plaštu (b), povući ga prema naprijed i otkačiti ga od hvatišta na gornjoj strani.
  3. povući upravljačku ploču prema naprijed i zakrenuti je (d):
  4. oslobođiti dvije spojnice na zapornoj ploči komore izgaranja.
- Povući ploču prema naprijed i oslobođiti je od gornjih hvatišta (e).

**Upustvo za otvaranje oplate i pregled unutrašnjosti**

Pre bilo kakve intervencije na kotlu, prekinuti napajanje aparata električnom energijom pomoću spoljnog dvopolnog prekidača te zatvoriti gasni ventil (dovod).

Da bi se omogućio pristup unutrašnjosti kotla potrebno je:

1. skinuti kućište tako da se otkači od nosača instrumenata:
  2. otpustiti dva vijka na prednjem plaštu (b), povući ga prema napred i otkačiti ga od hvatišta na gornjoj strani.
  3. povući upravljačku ploču prema napred i zakrenuti je (d):
  4. oslobođiti dve spojnice na zaptivnoj ploči komore sagorevanja.
- Povući ploču prema napred i oslobođiti je od gornjih hvatišta (e).



Održavanje je osnovni zahvat za sigurnost, ispravan rad i trajnost bojlera. Mora se izvoditi u skladu sa zakonima na snazi. Preporuča se da se povremeno napravi analiza sagorijevanja radi kontrole učinka i onečišćenja koja stvara bojler, u skladu s normama na snazi.

Prije početka zahvata održavanja:

- isključite električno napajanje postavljanjem vanjskog bipolarnog prekidača bojlera na OFF,
- zatvorite ventil za plin
- zatvorite ventile za vodu sustava grijanja i za topnu sanitarnu vodu.

### Opće napomene

Preporuča se izvođenje slijedećih kontrola najmanje jednom godišnje:

1. Kontrola zabrtvljenosti sustava vode s eventualnom zamjenom brtvi i kontrola zabrtvljenosti.
2. Kontrola zabrtvljenosti sustava plina s eventualnom zamjenom brtvi i kontrola zabrtvljenosti.
3. Vizualna kontrola općeg stanja uređaja.
4. Vizualna kontrola sagorijevanja i, po potrebi, skidanje i čišćenje plamenika i brizgaljki.
5. Čišćenje oksidacije na sondi za otkrivanje dima pomoću brusnog papira.
6. Skidanje i čišćenje, po potrebi, komore za sagorijevanje.
7. Čišćenje glavnog izmenjivača temperature.
8. Kontrola rada sigurnosnog sustava grijanja:
  - sigurnost granične temperature.
9. Kontrola rada sigurnosnog sustava plina:
  - sigurnost odsutnosti plina ili plamena (ionizacija).
10. Kontrola učinkovitosti stvaranja tople vode (provjera protoka i temperature).
11. Opća kontrola rada uređaja.

### Ispitivanje rada

Po obavljanju radova održavanja napuniti sustav centralnog grijanja vodom tako da se dostigne tlak od oko 1,0 bara te odzračiti instalaciju.

- Punići i funkcione aparatu.
- Pustiti aparat u pogon.
- Po potrebi ponovo odzračiti instalaciju grijanja.
- Ispitati da li su svi upravljački organi aparata kao i organa podešavanje i kontrolu rada ispravno ugrađeni.
- Ispitati nepropusnost i ispravnost rada dimovodne instalacije odnosno dovoda svježeg zraka za izgaranje.

### Ispraznite sustav grijanja u slučaju upotrebe sredstva protiv smrzavanja

Instalacija se mora prazniti na slijedeći način:

- isključite bojler i stavite vanjski bipolarni prekidač u položaj OFF.
  - zatvorite ventil za plin,
  - oslobođite automatski ventil za odzračivanje,
  - otvorite ventil na instalaciji,
  - odzračite na najnižim mjestima instalacije (predviđene u tu svrhu).
- Ako će instalacija biti isključena na područjima gdje se temperatura okoline zimi spusti ispod 0°C, savjetujemo dodavanje tekućine protiv smrzavanja u vodu u instalaciju grijanja kako bi se izbjeglo stalno pražnjenje. U slučaju upotrebe takve tekućine, provjerite da je kompatibilna s inoks čelikom od kojeg je napravljen glavni izmenjivač temperature bojlera.

Savjetujemo upotrebu proizvoda protiv smrzavanja koji sadrže GLIKOL iz serije antikorozivnih PROPYLENA (na primer CILLICHEMIE CILLIT cc 45 koji nije otrovan, a istovremeno ima funkciju protiv smrzavanja, protiv stvaranja kamenca i protiv korozije) u dozama koje propisuje proizvođač i u skladu s minimalnom predviđenom temperaturom.

Redovito provjeravajte pH smjese voda-sredstvo protiv smrzavanja u sustavu i zamijenite smjesu kada je izmjerena vrijednost niža od granice koju propisuje proizvođač sredstva protiv smrzavanja.

**NEMOJTE MIJEŠATI RAZLIČITE VRSTE SREDSTAVA PROTIV SMRZAVANJA.**

Redovan servis je operacija koja je od suštinske važnosti za bezbednost, pravilan rad i dug radni vek kotla. On se mora obavljati u skladu sa važećim zakonskim propisima. Preporučuje se da periodično vršite analizu procesa sagorevanja da biste kontrolisali učinak i zagađenje koje stvara kotao, u zavisnosti od važećih zakonskih normi.

Prije nego što pristupite operacijama održavanja :

- prekinite električno napajanje postavljanjem spoljašnjeg bipolarnog prekidača u položaj OFF,
- zatvorite dovod gasa
- zavorite slavine za vodu kola grejanja i tople sanitarne vode.

### Opšte napomene

Preporučuje se da barem jednom godišnje izvršite sledeće kontrole :

1. Kontrolu zaptivenosti kola vode sa eventualnom pomenom zaptivki i zaptivenosti čitavog sistema.
2. Kontrolu zaptivenosti kola gasa sa eventualnom pomenom zaptivki i zaptivenosti čitavog sistema.
3. Vizuelnu kontrolu opštег stanja uređaja.
4. Vizuelnu kontrolu sagorevanja, skidanje i čišćenje gorionika i brizgaljki.
5. Čišćenje oksidacije nastale na sondi za detekciju plamena pomoću brusnog papira (sitnozrnog).
6. Skidanje i čišćenje, ako je neophodno, komore za sagorevanje.
7. Čišćenje glavnog izmenjivača.
8. Proveru rada sigurnosnog sistema grejanja :
  - granične sigurnosne temperature.
9. Proveru rada sigurnosnog sistema kola gasa :
  - sigurnosno odsustvo gasa ili plamena (jonizacija).
10. Proveru efikasnosti proizvodnje tople vode (provera protoka i temperature).
11. Opštu kontrolu rada uređaja.

### Provera rada

Po obavljanju radova održavanja napuniti sistem centralnog grejanja vodom tako da se dostigne pritisak od oko 1,0 bara te odzračiti instalaciju.

- Pustiti aparat u pogon.
- Po potrebi ponovo odzračiti instalaciju grejanja.
- Ispitati da li su svi upravljački organi aparata kao i organi za podešavanje i kontrolu rada ispravno ugrađeni.
- Ispitati nepropusnost i ispravnost rada dimovodne instalacije odnosno dovoda svežeg vazduha za sagorevanje.

### Pražnjenje kola grejanja i korišćenje proizvoda za zaštitu od zamrzavanja

Pražnjenje instalacije mora se vršiti na sledeći način:

- zaustavite kotao i spoljašnji bipolarni prekidač postavite u položaj OFF,
- zatvorite dovod gasa,
- oslobidite automatski vijak za ispuštanje vazduha,
- otvorite ventil sigurnosti instalacije,
- izvršite pražnjenje na najnižim tačkama instalacije (predviđenim u tu svrhu).

Ako je predviđeno da se instalacija drži isključena u oblastima u kojima temperatura okruženja zimi silazi ispod 0°C, preporučujemo vam da dodate anifriz u vodu instalacije za grejanje kako biste izbegli njeni učestalo pražnjenje. U slučaju korišćenja takve tečnosti, proverite njenu kompatibilnost sa nerđajućim čelikom od koga je napravljen glavni izmenjivač kotla. Preporučujemo vam korišćenje proizvoda za zaštitu od zamrzavanja koji sadrže sredstvo za zaštitu korozije PROPYLENSKI GLIKOL (na primer CILLICHEMIE CILLIT cc 45 koji nije otrovan i koji u istovremenu ima funkciju antifriba, zaštite od zgrušavanja i antikorozivnu zaštitu) u dozama koje preporučuje proizvođač, i u zavisnosti od minimalne predviđene temperature. Periodično proveravajte pH vrednost mešavine antifriba i vode u kolu i menjajte je čim izmerena vrednost postane manja od granične vrednosti koju je preporučio proizvođač antifriba.

**NEMOJTE MEŠATI RAZLIČITE TIPOVE ANTIFIZA.**

## **održavanje**

Proizvođač nije odgovoran za oštećenja nastala na uređaju ili na instalaciji zbog upotrebe neodgovarajućih sredstava protiv smrzavanja ili aditiva.

(Belgija)

U slučaju upotrebe sredstava protiv smrzavanja, savjetujemo vam upotrebu proizvoda u skladu s kategorijom 3, prema preporukama Belgaqua (NBN EN 1717).

### **Pražnjenje instalacije sanitарне воде**

Čim se pojavi opasnost od smrzavanja, instalacija sanitарне воде se mora isprazniti na slijedeći način:

- zatvorite ventil za dovod vode na instalaciji,
- otvorite sve ventile za toplu i hladnu vodu,
- ispraznite na najnižim mjestima instalacije (ako su predviđena za tu svrhu).

### **Pažnja**

Ispraznjite dijelove koji bi mogli sadržavati toplu vodu uključivanjem pražnjenja prije rukovanja tim dijelovima.

Uklonite kamenac s dijelova slijedeći upute iz sigurnosnog obrasca proizvoda koji koristite. Ovaj zahvat izvodite u prozračenoj prostoriji, nosite potrebnu zaštitnu odjeću, izbjegavajte miješanje proizvoda i zaštite uredaj i proizvode u blizini.

Hermetički zatvorite otvore tako da upute o tlaku ili podešavanju plina ostanu vidljive.

Pazite da je mlaznica kompatibilna s plinom.

U slučaju prisutnosti mirisa sagorjelog, mirisa plina ili dima iz uredaja, isključite električno napajanje pomoću vanjskog bipolarnog prekidača, zatvorite ventil za dovod plina, otvorite prozore i kontaktirajte kvalificiranu stručnu osobu.

### **Informacije za korisnika**

Objasnите korisniku načine rada instalacije. Osobito mu predajte priručnik za upotrebu, te ga obavijestite da ga mora čuvati u blizini uredaja.

Osim toga, obavijestite korisnika o njegovim zadaćama:

- Redovito provjeravanje tlaka vode u instalaciji,
- Podešavanje tlaka i odzračivanje instalacije po potrebi,
- Podešavanje mehanizama za podešavanje za ispravno i ekonomično upravljanje instalacijom,
- Izvođenje redovitog održavanja instalacije, u skladu sa zakonima,
- Zabranjena promjena, ni u kojem slučaju, podešavanja dovoda zraka i plina koji izgaraju.

## **održavanje**

Proizvođač kotla nije odgovoran za štetu nastalu na uređaju ili na instalaciji usled korišćenja neodgovarajućih antifriza i dodataka. (Belgija)

U slučaju korišćenja antifriza, preporučujemo vam da koristite proizvode koji odgovaraju kategoriji 3, prema preporukama Belgaqua (NBN EN 1717).

### **Čišćenje instalacije sanitарне воде**

Čim postoji opasnost od zamrzavanja, instalacija sanitарне воде mora se isprazniti na sledeći način:

- zatvorite slavinu za dovod vode u instalaciju,
- otvorite sve slavine tople i hladne vode,
- ispraznite vodu kroz najniže tačke instalacije (ako su predviđene).

### **PAŽNJA**

Ispraznjite delove instalacije koji bi mogli sadržati toplu vodu uključivanjem pražnjenja pre njihovog uključenja.

Očistite kamenac sa delova prema uputstvima koja se nalaze na sigurnosnoj kartici korišćenog proizvoda. Ovu operaciju izvršite u dobro provetrenoj zoni, sa odgovarajućom zaštitnom odećom, izbegavajući mešanje različitih proizvoda i štiteći aparat i okolne predmete od njihovog dejstva. Hermetički zatvorite otvore koji omogućuju čitanje oznaka pritiska ili regulacije gase.

Pazite da mlaznica bude kompatibilna sa gasom.

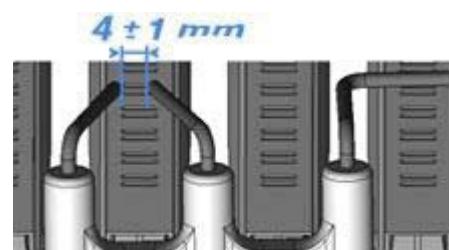
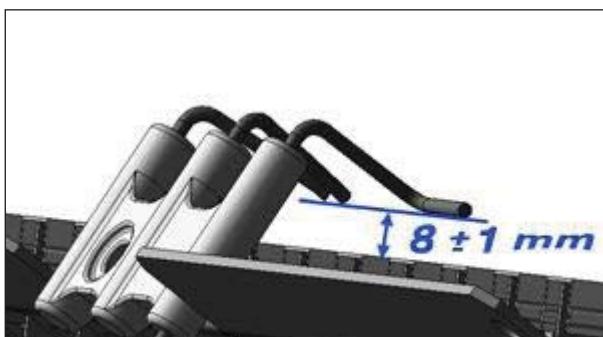
U slučaju da osetite miris paljive ili gorenja, miris gasa ili dima oslobođenih iz uredaja, odmah prekinite električno napajanje pomoću spoljašnjeg bipolarnog prekidača, zatvorite dovod gasa, širom otvorite prozore i kontaktirajte stručnog tehničara..

### **Podaci za korisnika**

Obavestite korisnika o načinima rada instalacije. Lično mu uručite korisničko uputstvo, obaveštavajući ga da treba da ga čuva u blizini uredaja.

Pored toga, obavestite ga o njegovim obavezama, a to su :

- Periodična kontrola pritiska vode u instalaciji,
- Ponovo uspostavljanje pritiska i ispuštanje vazduha iz instalacije, po potrebi,
- Korišćenje preporuka i uredaja za regulaciju na najpravilniji i najekonomičniji način za upravljanje instalacijom,
- Izvršavanje, kao što propisi to nalažu, periodičnog održavanja instalacije,
- Da ne sme ni u kom slučaju menjati podešavanje dotoka vazduha za sagorevanje i gase za sagorevanje.



## Pločica s tehničkim karakteristikama

## Pločica s tehničkim karakteristikama

1				2
3		4		5
			6	
			7	
8			MAX	MIN
9	12	Q	14	
	13	P <sub>0.087</sub>	15	
10	11		16	17
			18	
				20
				21
				22

## Opis:

1. Oznaka
2. Proizvođač
3. Model - Serijski br.
4. Prodajni kataloški broj
5. Broj homologacije
6. Određišna zemlja - kategorija plina
7. Podešavanje plina
8. Vrsta instalacije
9. Električki podaci
10. Maksimalni tlak sanitарne vode
11. Maksimalni tlak grijanja
12. Vrsta bojlera
13. Klasa NOx / Učinkovitost
14. Nominalni protok topline grijanja
15. Korisna snaga grijanja
16. Specifičan protok
17. Stupanj snage bojlera
18. Nominalni protok topline sanitарne vode
19. Zapremnina plina
20. Radna sobna temperatura
21. Maksimalna temperatura grijanja
22. Maksimalna temperatura sanitарne vode

## Objašnjenje :

1. Oznaka
2. Proizvođač
3. Model - Serijski broj
4. Komercijalna oznaka
5. Broj homologacije
6. Zemlja prodaje - kategorija gasa
7. Podešavanje gasa
8. Tip instalacije
9. Podaci o struji
10. Maksimalni pritisak sanitарne vode
11. Maksimalni pritisak grejanja
12. Tip kotla
13. Klasa NOx / Učinak
14. Nominalno toplotno opterećenje grejanja
15. Korisna snaga grejanja
16. Specifičan protok
17. Stepen korisnosti kotla
18. Nominalno toplotno opterećenje sanitарne vode
19. Gas koji se može koristiti
20. Ambijentalna temperatura rada
21. Maksimalna temperatura grejanja
22. Maksimalna temperatura sanitарne vode

**Ariston Thermo SpA**

Viale A. Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN)

[www.aristonthermo.it](http://www.aristonthermo.it)  
[info.it@aristonthermo.com](mailto:info.it@aristonthermo.com)

420010442300