



Korisnički priručnik za instaliranje i servis
Podni plinski bojler visoke učinkovitosti

Gas 220 Ace
160 - 200 - 250 - 300
HMI T-control

Poštovani,

zahvaljujemo vam na kupnji ovog uređaja.

Prije korištenja proizvoda pažljivo pročitajte priručnik i čuvajte ga na sigurnom mjestu za naknadne potrebe. Kako bi se osigurao stalan siguran i učinkovit rad, preporučujemo redovito servisiranje proizvoda. Naša servisna služba i služba za korisnike mogu vam u tome pomoći.

Nadamo se da će vam proizvod pružati dugogodišnje zadovoljstvo upotrebe bez poteškoća.

Sadržaj

1	Sigurnost	6
1.1	Opće sigurnosne upute	6
1.1.1	Za instalatera	6
1.1.2	Za krajnjeg korisnika	6
1.2	Preporuke	7
1.3	Odgovornosti	8
1.3.1	Odgovornost proizvođača	8
1.3.2	Odgovornost instalatera	8
1.3.3	Odgovornost korisnika	8
2	O ovom korisničkom priručniku	8
2.1	Općenito	8
2.2	Dodatna dokumentacija	8
2.3	Simboli upotrijebljeni u priručniku	8
3	Opis proizvoda	9
3.1	Općeniti opis	9
3.2	Glavni sastavni dijelovi	10
3.3	Uvod u upravljačku platformu e-Smart	10
3.4	Standardna isporuka	11
3.5	Dodatna oprema i opcije	12
4	Priprema instalacije	12
4.1	Propisi za postavljanje	12
4.2	Odabir lokacije	12
4.2.1	Lokacija kotla	12
4.2.2	Prijevoz	13
4.2.3	Raspakiranje i početna priprema	13
4.3	Zahtjevi za priključke vode	14
4.3.1	Zahtjevi za priključivanje centralnog grijanja	14
4.3.2	Zahtjevi za odvod kondenzata	14
4.3.3	Ispiranje sustava	14
4.4	Zahtjevi za plinsko priključivanje	14
4.5	Zahtjevi za sustav ispusta dimnih plinova	15
4.5.1	Klasifikacija	15
4.5.2	Materijal	17
4.5.3	Dimenzije cijevi izlaza dimnih plinova	18
4.5.4	Duljina cijevi za dim i dovod zraka	19
4.5.5	Dodatne smjernice	21
4.6	Zahtjevi za električno priključivanje	21
4.7	Kvaliteta vode i obrada vode	21
4.8	Primjeri instalacije	22
4.8.1	Primjeri načina upotrebe instalacije	22
4.8.2	Način pronalaženja željenog primjera instalacije	23
4.8.3	Upotrijebljeni simboli	25
4.8.4	SCB-02 Primjer instalacije H-01-01-01-06-00-00-00	27
4.8.5	SCB-02 Primjer instalacije H-01-01-02-06-00-00-00	29
5	Instalacija	31
5.1	Namještanje bojlera	31
5.2	Hidraulički priključci	32
5.2.1	Priključivanje sustava grijanja	32
5.2.2	Priključivanje cijevi za odvod kondenzata	32
5.3	Priključak plina	33
5.4	Priključivanje izlaza dimnih plinova	33
5.5	Priključivanje dovoda zraka	34
5.6	Električni priključci	34
5.6.1	Upravljačka jedinice	34
5.6.2	Sklop upravljačke ploče	35
5.6.3	Postavljanje spojnog kućišta	36
5.6.4	Spojna tiskana pločica CB-01	37
5.6.5	Dodatna tiskana pločica SCB-02	40
5.6.6	Priključivanje osobnog/prijenosnog računala	43

6	Prije puštanja u rad	43
6.1	Kontrolni popis prije puštanja u rad	43
6.1.1	Punjenje sustava	43
6.1.2	Punjenje posude kondenzata	43
6.1.3	Krug plina	44
6.2	Opis upravljačke ploče	44
6.2.1	Sastavni dijelovi upravljačke ploče	44
6.2.2	Opis početnog zaslona	45
6.2.3	Opis glavnog izbornika	45
6.2.4	Opis ikona na zaslonu	45
7	Puštanje u rad	47
7.1	Postupak puštanja u rad	47
7.2	Postavke plina	47
7.2.1	Tvorničke postavke	47
7.2.2	Prilagođavanje različitih vrsta plina	47
7.2.3	Provjeravanje i postavljanje omjera plina i zraka	53
7.3	Završne upute	59
8	Postavke	60
8.1	Uvod u kodove parametra	60
8.2	Pretraživanje parametara, brojača i signala	60
8.3	Popis parametara	61
8.3.1	CU-GH06c parametri upravljačke jedinice	61
9	Održavanje	65
9.1	Pravila za održavanje	65
9.2	Poruka o održavanju	66
9.3	Otvaranje bojlera	66
9.4	Odlaganje i recikliranje	67
10	Rješavanje problema	67
10.1	Kodovi pogrešaka	67
10.1.1	Prikaz šifri pogrešaka	67
10.1.2	Upozorenje	68
10.1.3	Blokiranje	69
10.1.4	Kodovi zaključavanja	72
10.2	Povijest pogrešaka	75
10.2.1	Očitavanje i brisanje memorije pogrešaka	75
11	Korisničke upute	76
11.1	Pokretanje	76
11.2	Pristup izbornicima korisničke razine	76
11.3	Početni zaslon	76
11.4	Uključivanje programa za odmor za sva područja	77
11.5	Konfiguracija sustava grijanja	77
11.6	Promjena temperature grijanja područja	78
11.6.1	Definicija područja	78
11.6.2	Promjena naziva i simbola područja	78
11.6.3	Promjena načina rada područja	79
11.6.4	Vremenski program za regulaciju temperature područja	79
11.6.5	Promjena temperatura grijanja za određenu aktivnost	81
11.6.6	Privremeno mijenjanje temperature prostorije	82
11.7	Promjena temperature tople sanitarne vode	82
11.7.1	Konfiguracije sanitarne tople vode	82
11.7.2	Promjena načina rada tople sanitarne vode	82
11.7.3	Vremenski program za regulaciju temperature PTV	83
11.7.4	Promjena udobnosti i smanjenje temperature tople vode	84
11.7.5	Privremeno povećavanje temperature tople sanitarne vode	84
11.8	Uključivanje i isključivanje centralnog grijanja	84
11.9	Uključivanje i isključivanje ljetnog načina rada	85
11.10	Promjena načina rada	85
11.11	Promjena postavki upravljačke ploče	85
11.12	Očitavanje imena i telefonskog broja instalatera	86
11.13	Isključenje	86

11.14	Zaštita od smrzavanja	86
11.15	Čišćenje kućišta	87
12	Tehničke specifikacije	87
12.1	Homologacije	87
12.1.1	Atesti	87
12.1.2	Kategorije jedinice	87
12.1.3	Direktive	88
12.1.4	Tvorničko ispitivanje	88
12.2	Električna shema	88
12.3	Dimenzije i priključci	90
12.4	Tehnički podaci	91
13	Dodatak	94
13.1	ErP informacije	94
13.1.1	Obrazac proizvoda	94
13.2	EZ Izjava o sukladnosti	94

1 Sigurnost

1.1 Opće sigurnosne upute

1.1.1 Za instalatera



Opasnost

Ako osjećate miris plina:

1. ne upotrebljavajte otvoreni plamen, ne pušite i ne upravljajte električnim kontaktima ili prekidačima (zvono na vratima, svjetlo, motor, dizalo itd.).
2. Zatvorite dovod plina.
3. Otvorite prozore.
4. Pronađite moguća curenja i odmah ih zabrtvite.
5. Ako se curenje nalazi ispred plinskog brojila, obavijestite tvrtku za distribuciju plina.



Opasnost

Ako osjetite dimne plinove:

1. Isključite bojler.
2. Otvorite prozore.
3. Pronađite moguća curenja i odmah ih zabrtvite.



Oprez

Nakon obavljanja zahvata održavanja ili popravka, provjerite cijelu instalaciju grijanja kako biste bili sigurni da nema curenja.

1.1.2 Za krajnjeg korisnika



Opasnost

Ako osjećate miris plina:

1. ne upotrebljavajte otvoreni plamen, ne pušite i ne upravljajte električnim kontaktima ili prekidačima (zvono na vratima, svjetlo, motor, dizalo itd.).
2. Zatvorite dovod plina.
3. Otvorite prozore.
4. Ispraznite zgradu.
5. Kontaktirajte kvalificiranog instalatera.



Opasnost

Ako osjetite dimne plinove:

1. Isključite bojler.
2. Otvorite prozore.
3. Ispraznite zgradu.
4. Kontaktirajte kvalificiranog instalatera.



Upozorenje

Ne dodirujte cijevi dimnih plinova. Ovisno o postavkama bojlera temperatura cijevi dimnih plinova može narasti na preko 60 °C.



Upozorenje

Nemojte dugo dirati radijatore. Ovisno o postavkama bojlera temperatura radijatora može narasti na preko 60 °C.



Upozorenje

Budi oprezni sa sanitarnim toplom vodom. Ovisno o postavkama bojlera temperatura sanitarne tople vode može narasti na preko 65 °C.



Upozorenje

Upotreba bojlera i instalacija od strane krajnjeg korisnika mora se ograničiti na zahvate opisane u ovom priručniku. Sve ostale radnje smije obavljati samo kvalificirani instalater/inženjer.



Upozorenje

Odvod za kondenzaciju ne smije se preinačiti ili zatvoriti. Ako se upotrebljava sustav za neutralizaciju kondenzata, sustav se mora redovito čistiti u skladu s uputama proizvođača.

**Oprez**

Osigurajte redovito servisiranje bojlera. Obratite se kvalificiranom instalateru ili dogovorite ugovor o održavanju za servisiranje bojlera.

**Oprez**

Smiju se upotrebljavati samo originalni rezervni dijelovi.

**Važno**

Redovito provjeravajte prisutnost vode i tlaka u instalaciji grijanja.

1.2 Preporuke

**Opasnost**

Uređaj mogu upotrebljavati djeca starosti osam i više godina i osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili one s nedostatkom iskustava ili znanja ako su pod nadzorom i ako su dobile upute o sigurnom načinu upotrebe uređaja i upoznate su s povezanim opasnostima. Djeci se ne smije dozvoliti da se igraju s uređajem. Djeca ne smiju obavljati zahvate čišćenja i održavanja bez nadzora odrasle osobe.

**Upozorenje**

Postavljanje i održavanje bojlera mora obaviti kvalificirani instalater u skladu s lokalnim i državnim propisima.

**Upozorenje**

Postavljanje i održavanje uređaja mora obaviti kvalificirani instalater u skladu s informacijama iz isporučenog priručnika jer u protivnom može doći do opasnih situacija i/ili tjelesnih ozljeda.

**Upozorenje**

Uklanjanje i odlaganje bojlera mora obaviti kvalificirana osoba u skladu s lokalnim i državnim propisima.

**Upozorenje**

Ako je glavni vod oštećen, mora ga zamijeniti originalni proizvođač, distributer proizvođača ili druga odgovarajuće kvalificirana osoba kako bi se spriječile opasne situacije do kojih bi moglo doći.

**Upozorenje**

Prilikom obavljanja zahvata na bojleru uvijek odspojite dovod struje i zatvorite glavni plinski ventil.

**Upozorenje**

Provjerite ima li curenja na cijelom sustavi nakon obavljanja zahvata održavanja ili servisiranja.

**Opasnost**

Iz sigurnosnih razloga preporučujemo da na odgovarajuća mjesta u domu postavite alarm za dim i detektor CO pored uređaja.

**Oprez**

- Pazite da je bojler uvijek dostupan.
- Bojler se mora postaviti u područje koje ne smrzava.
- Ako je kabel za napajanje stalno priključen, morate postaviti glavnu dvopolnu sklopku s otvorom od najmanje 3 mm (EN 60335-1).
- Ispraznite bojler i sustav centralnog grijanja ako ćete dulje vrijeme biti odsutni iz doma i ako postoji opasnost od smrzavanja.
- Zaštita od smrzavanja ne radi ako je bojler isključen.
- Zaštita bojlera štiti samo bojler, a ne i sustav.
- Redovito provjeravajte tlak vode. Ako je tlak vode niži od preporučenog, sustav je potrebno nadopuniti.

**Važno**

Ovaj dokument čuvajte u blizini bojlera.

**Važno**

Kućište uklonite samo za zahvate održavanja i popravka. Sve ploče ponovno postavite po završetku zahvata održavanja i servisiranja.



Važno

Naljepnice s uputama i upozorenjima nikada se ne smiju skidati ili prekrivati i moraju biti čitke tijekom cijelog vijeka upotrebe bojlera. Oštećene ili nečitljive naljepnice s uputama i upozorenjima moraju se odmah zamijeniti.



Važno

Za izmjene bojlera potrebno je pisano odobrenje **Remeha**.

1.3 Odgovornosti

1.3.1 Odgovornost proizvođača

Naši su proizvodi proizvedeni u skladu sa zahtjevima raznih primjenjivih Direktiva. Zato se isporučuju s oznakom **CE** i svom potrebnom dokumentacijom. Radi što bolje kvalitete naših proizvoda neprestano ih nastojimo poboljšati. Zbog toga zadržavamo pravo izmjene specifikacija navedenih u ovom dokumentu.

Odgovornost nas kao proizvođača ne može se pozvati u sljedećim slučajevima:

- nepridržavanja uputa o postavljanju i održavanju uređaja.
- nepridržavanja uputa o upotrebi uređaja.
- Nepravilno ili nedovoljno održavanje uređaja.

1.3.2 Odgovornost instalatera

Instalater je odgovoran za postavljanje i prvo puštanje uređaja u rad. Instalater se mora pridržavati sljedećih uputa:

- pročitati i pridržavati se uputa u priručnicima isporučenima s uređajem.
- uređaj postaviti u skladu s važećim pravnim propisima i normama.
- provesti prvo puštanje u rad i sve potrebne kontrole.
- korisniku objasniti instalaciju.
- Ako treba obavljati održavanje, korisnika upozorite na obavezu kontrole uređaja i održavanja njegovog ispravnog radnog stanja.
- Dati sve korisničke priručnike korisniku.

1.3.3 Odgovornost korisnika

Kako bi se zajamčio optimalan rad sustava, morate se pridržavati sljedećih uputa:

- pročitati i pridržavati se uputa u priručnicima isporučenima s uređajem.
- pozvati kvalificiranog stručnjaka za obavljanje instalacije i početnog puštanja u rad
- neka vam instalater objasni instalaciju.
- kvalificirani instalater treba obavljati potrebne preglede i održavanja.
- Priručnik s uputama čuvajte u dobrom stanju u blizini uređaja.

2 O ovom korisničkom priručniku

2.1 Općenito

U ovom se priručniku opisuje postavljanje, upotreba i održavanje kotla Gas 220 Ace. Ovaj je priručnik dio dokumentacije koje se isporučuju s kotlom.

2.2 Dodatna dokumentacija

Pored ovog priručnika dostupna je i sljedeća dokumentacija:

- Servisni priručnik
- Upute o kvaliteti vode

2.3 Simboli upotrijebljeni u priručniku

U ovome se priručniku nalaze posebne upute označene posebno određenim simbolima. Obratite posebnu pozornost kada su ti simboli upotrijebljeni.

**Opasnost**

Rizik od opasnih situacija koje mogu dovesti to teških tjelesnih ozljeda.

**Opasnost od električnog udara**

Rizik od strujnog udara koji može dovesti to teških tjelesnih ozljeda.

**Upozorenje**

Rizik od opasnih situacija koje mogu dovesti do manjih tjelesnih ozljeda.

**Oprez**

Rizik od materijalnih šteta.

**Važno**

Napomena: važne informacije.

Simboli navedeni u nastavku manje su važni, ali vam mogu pomoći u navigaciji i dati korisne informacije.

**Pogledati**

Referenca na druge priručnike ili na stranice u ovom priručniku.



Korisne informacije ili dodatno navođenje.

▶▶ Izravna navigacija izbornikom, potvrde se neće prikazati. Upotrebljavajte ako dobro poznajete sustav.

3 Opis proizvoda

3.1 Općeniti opis

Kotao je samostojeći plinski kotao visoke učinkovitosti sa sljedećim značajkama:

- grijanje visoke učinkovitosti.
- aluminijski lijevani izmjenjivač topline.
- ograničena emisija zagađujućih tvari.
- standardno opremljen kotačima za prijevoz.

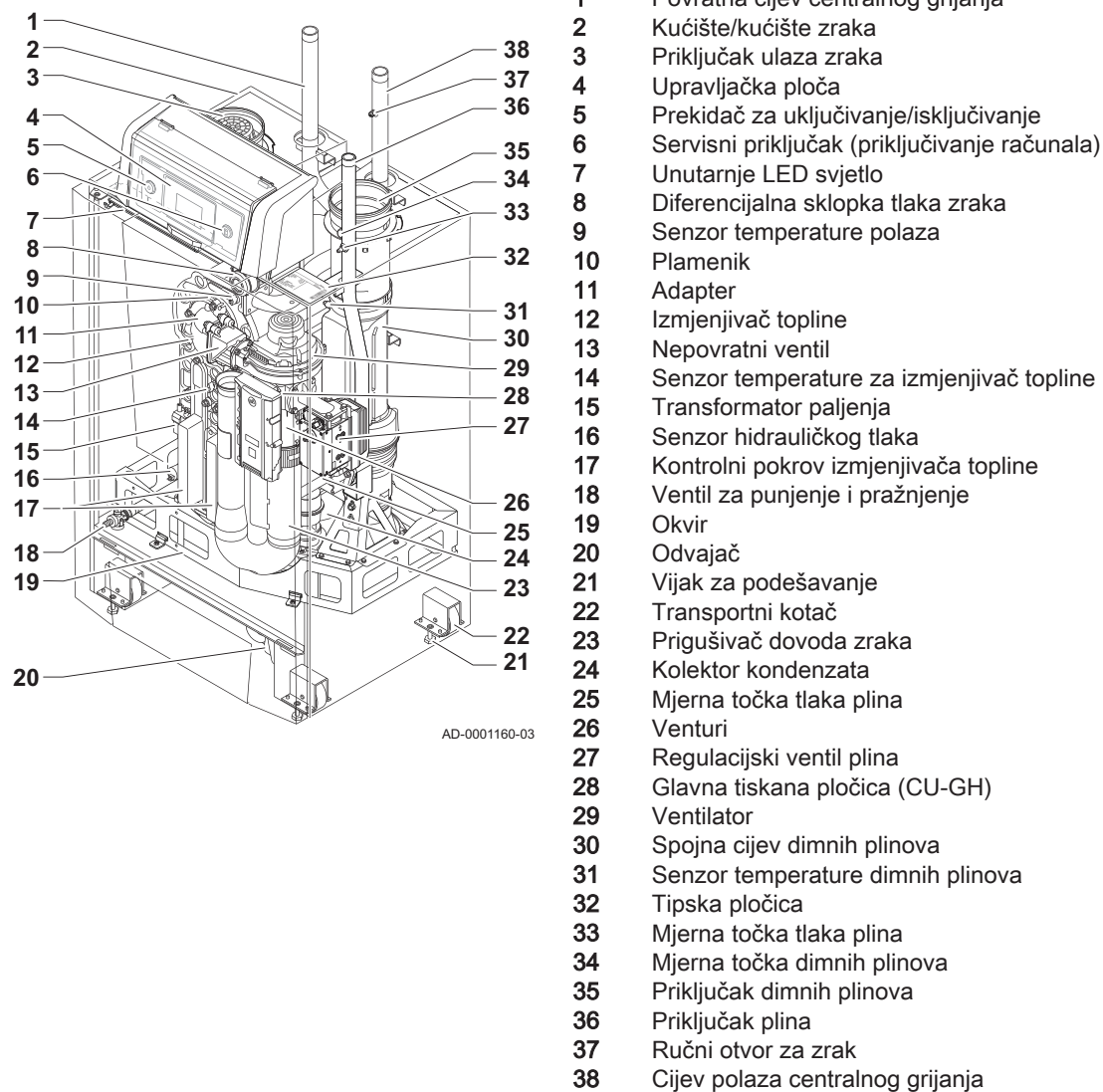
Dostupne su sljedeće vrste bojlera:

Tabl.1 Vrste bojlera

Naziv	Izlaz ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	162 kW
Gas 220 Ace 200	210 kW
Gas 220 Ace 250	261 kW
Gas 220 Ace 300	311 kW
(1) Nazivni izlaz P_n 50/30 °C	

3.2 Glavni sastavni dijelovi

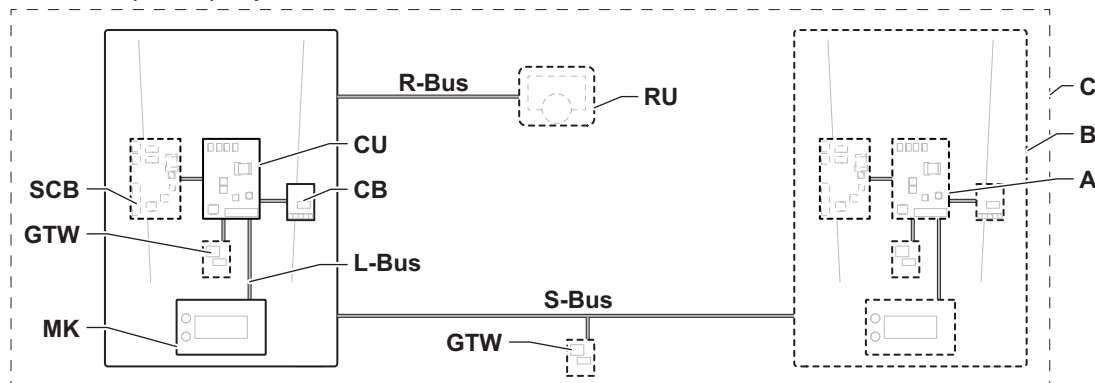
Sl.1 Glavni sastavni dijelovi



3.3 Uvod u upravljačku platformu e-Smart

Bojler Gas 220 Ace opremljen je upravljačkom platformom e-Smart. To je modularni sustav i omogućuje kompatibilnost i povezivanje svih proizvoda koji upotrebljavaju istu platformu.

Sl.2 Općeniti primjer



AD-3001366-02

Tabl.2 Sastavni dijelovi u primjeru

Stavka	Opis	Funkcija
CU	Upravljačka jedinica Control Unit:	Upravljačka jedinica upravlja svim osnovnim funkcijama uređaja.
CB	Spojna tiskana pločica Connection Board:	Spojna tiskana pločica upotrebljava se za lako pristupanje svim priključcima na upravljačkoj jedinici.
SCB	Smart Control Board: Ekspanzijska tiskana pločica	Ekspanzijska tiskana pločica pruža posebnu funkciju, kao što je interni grijač ili više zona.
GTW	Gateway: Tiskana pločica za prebacivanje	gateway može se ugraditi u uređaj ili sustav da bi omogućila nešto od sljedećeg: <ul style="list-style-type: none"> • dodatno (bežično) povezivanje • servisne veze • komunikaciju s ostalim platformama
MK	Upravljačka ploča Control panel: i zaslon	Upravljačka je ploča korisničko sučelje uređaja.
RU	Room Unit: Sobna jedinica (na primjer, termost)	Sobna jedinica mjeri temperaturu u referentnoj prostoriji.
L-Bus	Local Bus: Spoj između mehanizama	Lokalna sabirnica omogućuje komunikaciju između mehanizama.
S-Bus	System Bus: Spoj između uređaja	Sabirnica sustava omogućuje komunikaciju između uređaja.
R-Bus	Room unit Bus: Spoj na sobnu jedinicu	Sabirnica sobne jedinice omogućuje komunikaciju sa sobnom jedinicom.
A	Mehanizam	Mehanizam je tiskana pločica upravljačka ploča ili sobna jedinica.
B	Uređaj	Uređaj je komplet mehanizama spojenih preko istog L-Bus
C	Sustav	Sustav je komplet uređaja spojenih preko istog S-Bus

Tabl.3 Posebni uređaji koji se isporučuju s bojlerom Gas 220 Ace

Naziv vidljiv na zaslonu	Verzija softvera	Opis	Funkcija
FSB-WHB-HE-150-300	2.1	Upravljačka jedinica CU-GH06c	Upravljačka jedinica CU-GH06c upravlja svim osnovnim funkcijama bojlera Gas 220 Ace.
MK3	1.85	Upravljačka ploča HMI T-control	HMI T-control je korisničko sučelje bojlera Gas 220 Ace.
SCB-02	1.3	Ekspanzijska tiskana pločica SCB-02	SCB-02 omogućuje funkciju PTV i područja centralnog grijanja, priključak 0 – 10 V za crpku sustava PWM i dva kontakta bez potencijala za obavijest o stanju.

3.4 Standardna isporuka

Tabl.4 U isporuku su uključena 2 paketa

Jedan paket sadrži:	Jedan paket sadrži:
<ul style="list-style-type: none"> • kotao sa strujnim utikačem 	<ul style="list-style-type: none"> • Odvajač s odvodnim crijevom kondenzata • kućište priključivanja s vanjskim priključcima, uključujući: <ul style="list-style-type: none"> - Spojna tiskana pločica CB-01 - Ekspanzijska tiskana pločica SCB-02 • naljepnicu: Ova jedinica centralnog grijanja postavljena je za... • dokumentaciju



Važno

U ovom je priručniku obrađen samo uobičajeni raspon distribucije. U odgovarajućim uputama za postavljanje potražite upute za postavljanje ili sastavljanje bilo koje dodatne opreme isporučene s bojlerom.

3.5 Dodatna oprema i opcije

Za kotao je dostupna različita dodatna oprema.



Važno

Obratite nam se kako biste dobili više informacija.

4 Priprema instalacije

4.1 Propisi za postavljanje



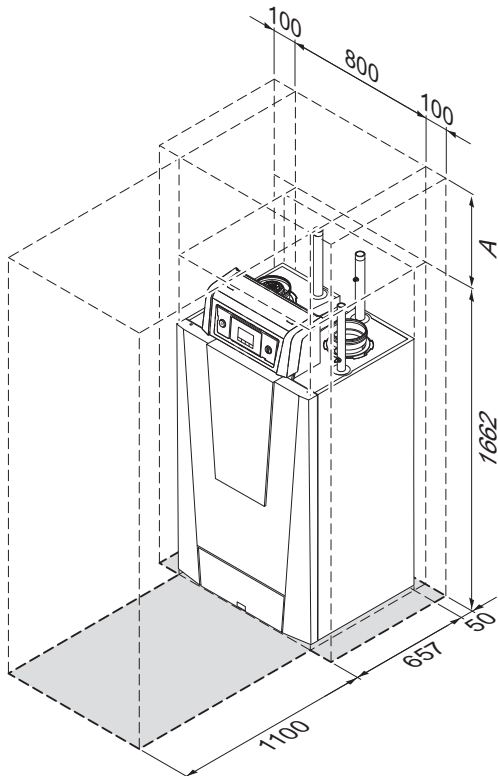
Važno

Gas 220 Ace mora postaviti kvalificirani instalater u skladu s lokalnim i državnim propisima.

4.2 Odabir lokacije

4.2.1 Lokacija kotla

Sl.3 Potreban razmak



AD-0001163-01

A 500 mm (ako se upotrebljava filtar dovoda zraka, razmak mora biti najmanje 650 mm)

Standardni zahvati pregleda i održavanja kotla obavljaju se s prednje strane kotla. To je ujedno i mjesto gdje se nalaze kontrolni priključci izmjenjivača topline. Hidraulički priključci i izlaz dimnih plinova nalaze se na prednjem dijelu kotla. Kućište upravljačke ploče također se nalazi na prednjem dijelu kotla.

- Upotrijebite smjernice i potreban prostor za postavljanje kao temelj za određivanje točnog mjesta za postavljanje kotla. Prilikom određivanja točnog prostora postavljanja u obzir uzmite dozvoljeni položaj ispusta dimnih plinova i/ili izlaza dovoda zraka.
- Provjerite ima li oko kotla dovoljno prostora za ispravan pristup i lako održavanje.



Opasnost

Zabranjeno je odlagati, pa čak i privremeno, zapaljive predmete i tvari u kotao ili pored njega.



Oprez

- Kotao se mora postaviti u područje koje ne smrzava.
- Kotao mora imati uzemljeni električni priključak.
- Mora postojati priključak na odvod u blizini kotla za ispuštanje kondenzata.
- Tehnički razmak od najmanje 1100 mm potreban je s prednje (servisne strane) kotla. Preporučujemo razmak od najmanje 500 mm iznad kotla.

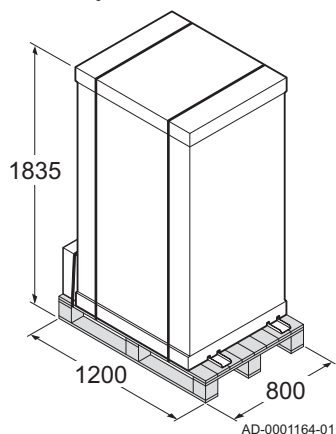


Oprez

Ako je kabel za napajanje stalno priključen, uvijek morate postaviti glavnu dvopolnu sklopku s otvorom od najmanje 3 mm (EN 60335-1).

4.2.2 Prijevoz

SI.4 Pakiranje kotla



Kotao se isporučuje potpuno sastavljen i pakovan na paleti. Bez pakiranja kotao prolazi kroz standardna vrata.

Kotao je opremljen ugrađenim kotačima za prijevoz što znači da se lako može pomicati.

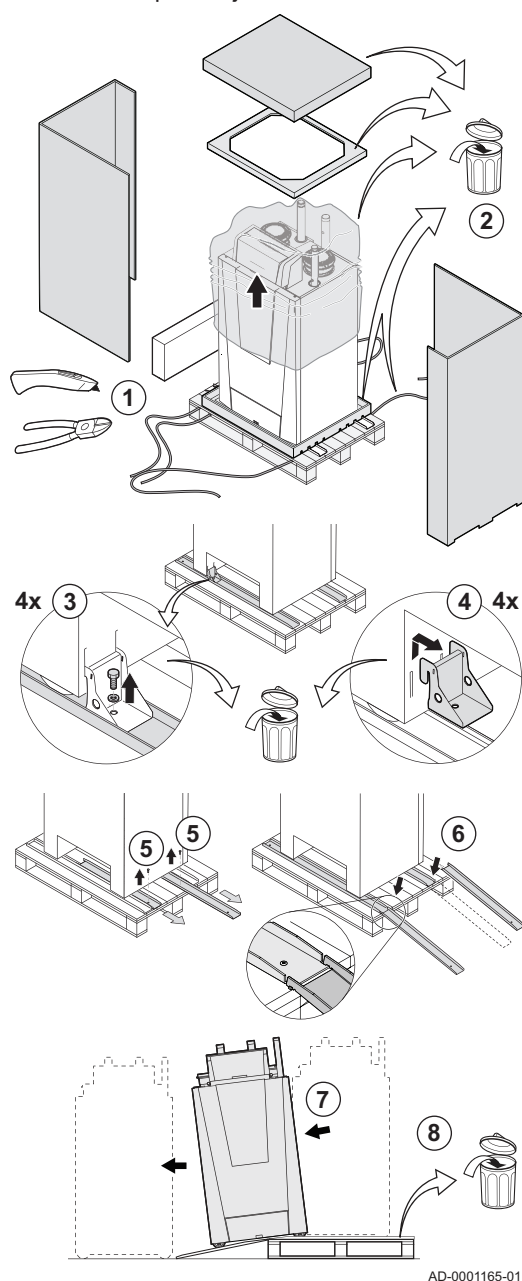


Oprez

Kotači za prijevoz ispod kotla namijenjeni su za prijevoz, a ne za upotrebu kada je kotao u svom završnim položaju.

4.2.3 Raspakiranje i početna priprema

SI.5 Raspakiranje kotla



1. Prerežite trake pakovanja i uklonite.
2. Uklonite pakovanje.
3. Odvijte sidrište kotla na paleti.
4. Uklonite sidrište kotla.
5. Odvijte utovarne rampe na paleti.
6. Postavite utovarne rampe ispred palete.
7. Skinite kotao s palete.
8. Uklonite paletu i ostatak pakovanja.

Kotao se sada može pomicati pomoću kotača za prijevoz.

4.3 Zahtjevi za priključke vode

- Prije ugradnje provjerite ispunjavaju li priključci postavljene zahtjeve.
- Sve zahvate zavarivanja obavite na sigurnoj udaljenosti od bojlera.
- Ako upotrebljavate sintetske cijevi, pridržavajte se uputa proizvođača.

4.3.1 Zahtjevi za priključivanje centralnog grijanja

- Preporučujemo da se filter centralnog grijanja ugradi u povratnu cijev da bi se spriječilo začepljivanje sastavnih dijelova bojlera.

4.3.2 Zahtjevi za odvod kondenzata

- Odvodna cijev mora imati Ø 32 mm ili veći koja završava u odvodu.
- Za odvodnu cijev upotrebljavajte isključivo plastične materijale zbog kiselosti (pH 2 do 5) kondenzata.
- Namjestite odvajač na odvodnu cijev.
- Odvodna cijev mora imati nagib od najmanje 30 mm po metru i maksimalnu duljinu od 5 metara.
- Nemojte upotrebljavati fiksni priključak da biste spriječili nadtlak u odvajaču.

4.3.3 Ispiranje sustava

Prije no što se novi bojler može spojiti na sustav, cijeli sustav treba potpuno očistiti ispiranjem. Ispiranje pomaže u uklanjanju ostataka iz postupka postavljanja (ostatci varenja, proizvodi za pričvršćivanje itd.) i nakupljene prljavštine (mulj, blato itd.)



Važno

- Sustav grijanja isperite količinom vode koja iznosi najmanje tri zapremnine sustava.
- Cijevi sanitarne vode isperite količinom vode koja je najmanje 20 zapremnina cijevi.

4.4 Zahtjevi za plinsko priključivanje

- Sve zahvate zavarivanja obavite na sigurnoj udaljenosti od bojlera.
- Prije postavljanja provjerite ima li mjerač plina dovoljan kapacitet. U obzir uzmite potrošnju svih uređaja. Obavijestite lokalnu tvrtku za opskrbu energentima ako mjerač plina nema dovoljan kapacitet.
- Preporučujemo da postavite plinski filter kako biste spriječili začepljivanje jedinice plinskog ventila.

4.5 Zahtjevi za sustav ispusta dimnih plinova

4.5.1 Klasifikacija



Važno

- Instalater je dužan osigurati da se upotrebljava odgovarajuća vrsta sustava dima te točan promjer i duljinu.
- Uvijek upotrebljavajte materijale za spajanje, krovni terminal i/ili vodoravni terminal dimnih plinova koje isporučuje isti proizvođač. Podatke o kompatibilnosti potražite kod proizvođača.
- Dopuštena je upotreba sustava dima drugih proizvođača pored onih preporučenih, navedenih u ovom priručniku. Upotreba je dopuštena isključivo kada su ispunjeni svi naši zahtjevi i kada se poštuje opis sustava dima C₆₃.

Tabl.5 Vrsta sustava dima: B_{23P}

Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
	<p>Ventilirana verzija za prostoriju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bez uređaja za preusmjeravanje silaznog strujanja. • Dimni se plinovi ispuštaju kroz krov. • Dovod zraka iz područja postavljanja. • Priključak dovoda zraka mora ostati otvoren. • Područje instalacije mora se odzračivati da bi se osigurao dovoljan dovod zraka. Otvori se ne smiju zapriječiti ili zatvoriti. • IPNazivna oznaka bojlera snižena je na IP20. 	<p>Materijali za spajanje i krovni terminal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol

(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.

Tabl.6 Vrsta sustava dima: B₃₃

Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
	<p>Ventilirana verzija za prostoriju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bez uređaja za preusmjeravanje silaznog strujanja. • Spojite ispust dimnih plinova preko krova, s omogućenim prirodnom odvodom (u spoju voda ispusta uvijek mora biti podtlak). • Ispuh dimova pročišćen zrakom, zrak iz područja postavljanja (posebna konstrukcija). • IPNazivna oznaka bojlera snižena je na IP20. 	<p>Spojni materijal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol

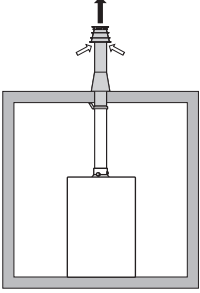
(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.

Tabl.7 Vrsta sustava dima: C₁₃

Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
	<p>Zabrtvljena verzija za prostoriju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ispust dimova na vanjskom zidu. • Ulaz zraka ima isto područje tlaka kao i dim (npr. vodoravni terminal dimnih plinova). • Paralelni zidni terminal nije dopušten. 	<p>Vodoravni terminal dimnih plinova i materijali za spajanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remeha, u kombinaciji sa spojnim materijalom iz Muelink & Grol • Cox Geelen • Muelink & Grol

(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.

Tabl.8 Vrsta sustava dima: C₃₃

Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
 <p>AD-3001057-01</p>	<p>Zabrtvljena verzija za prostoriju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimni se plinovi ispuštaju kroz krov. • Ulaz zraka ima isto područje tlaka kao i dim (npr. koncentrični krovni terminal). 	<p>Krovni terminal i materijali za spajanje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remeha, u kombinaciji sa spojnim materijalom iz Muelink & Grol • Cox Geelen • Muelink & Grol

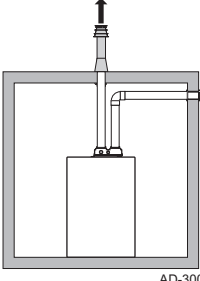
(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.

Tabl.9 Vrsta sustava dima: C_{43P}

Princip ⁽¹⁾	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽²⁾
	<p>Kombinirani ulaz zraka i sustava dimova (zajednički dijeljeni sustav plinova) s nadtlakom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • koncentrični (ako je moguće). • paralelni (ako koncentrični nije moguć). • Minimalna dopuštena razlika u tlaku između ulaza zraka i dima iznosi -200 Pa (uključujući tlak vjetra od -100 Pa). • Cjevovod mora biti izrađen za nazivnu temperaturu dimnih plinova od 25 °C. • Postavite odvod za kondenzaciju opremljen odvajačem na dno cjevovoda. • Maksimalna dopuštena recirkulacija od 10 %. • Zajednički dijeljeni sustav dima mora odgovarati tlaku od najmanje 200 Pa. • Krovni terminal mora biti izrađen za tu konfiguraciju i mora dovesti do silaznog strujanja u cjevovod. • Nije dopuštena upotreba uređaja za preusmjerenje silaznog strujanja. <p>i Važno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izmijenite brzinu ventilatora za ovu konfiguraciju. • Obratite nam se kako biste dobili više informacija. 	<p>Spojni materijal za zajednički dijeljeni sustav dima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol

(1) EN 15502-2-1: Usis od 0,5 mbar zbog negativnog tlaka.
(2) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.

Tabl.10 Vrsta sustava dima: C₅₃

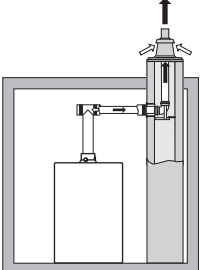
Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
 <p>AD-3001058-02</p>	<p>Priključivanje u područjima različitog tlaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zatvorena jedinica. • Odvojeni ulaz zraka i dim. • Ispuštanje u različita područja tlaka. • Ulaz zraka u dima ne smiju se postaviti na suprotne zidove. 	<p>Materijali za spajanje i krovni terminal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol

(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.

Tabl.11 Vrsta sustava dima: C₆₃

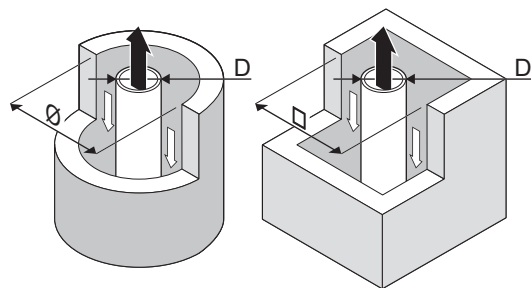
Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
	<p>Ovaj sustav isporučujemo bez ulaza zraka i dima. Prilikom odabira materijala vodite računa da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kondenzirana voda mora ponovno utjecati u bojler. • Materijal mora biti otporan na temperaturu dimnih plinova ovog bojlera. • Maksimalna dopuštena recirkulacija od 10 %. • Ulaz zraka u dima ne smiju se postaviti na suprotne zidove. • Minimalna dopuštena razlika u tlaku između ulaza zraka i dima iznosi -200 Pa (uključujući tlak vjetra od -100 Pa). 	Upotreba je dopuštena isključivo kada su ispunjeni svi naši zahtjevi i kada se poštuje opis ove vrste sustava dima.
(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.		

Tabl.12 Vrsta sustava dima: C₉₃

Princip ⁽¹⁾	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽²⁾
 <p>AD-3001059-01</p>	<p>Zabrtvljena verzija za prostoriju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulaz zraka i dima u dimovodni kanal ili cjevovod: <ul style="list-style-type: none"> - Koncentrično. - Dovod zraka iz postojećeg dimovodnog kanala ili cjevovoda. - Dimni se plinovi ispuštaju kroz krov. - Ulaz zraka ima isto područje tlaka kao i dim. 	<p>Materijali za spajanje i krovni terminal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol
(1) U tablici potražite zahtjeve za dimovodni kanal ili cjevovod.		
(2) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.		

Tabl.13 Minimalne dimenzije dimovodnog kanala ili cjevovoda C₉₃

Verzija (D)	Bez dovoda zraka		S dovodom zraka	
Kruta 150 mm	Ø 200 mm	□ 200 x 200 mm	Ø 220 mm	□ 220 x 220 mm
Kruta 200 mm	Ø 250 mm	□ 250 x 250 mm	Ø 280 mm	□ 280 x 280 mm
Koncentrična 150/200 mm	Ø 270 mm	□ 270 x 270 mm	Ø 270 mm	□ 270 x 270 mm

SI.6 Minimalne dimenzije dimovodnog kanala ili cjevovoda C₉₃

i **Važno**
Dimovodni kanal mora biti u skladu sa zahtjevima lokalnih propisa o nepropusnosti zraka.

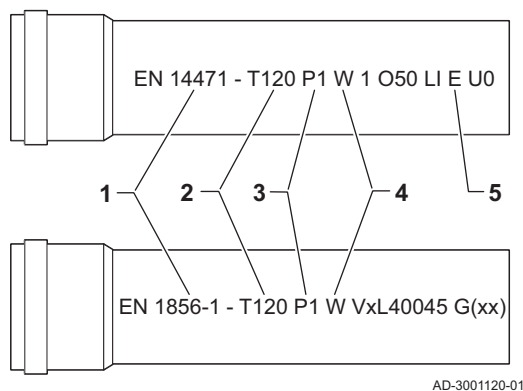
i **Važno**

- Dimovodne kanale uvijek potpuno očistite kada upotrebljavate dimovodne cijevi i/ili priključak za dovod zraka.
- Mora postojati mogućnost pregleda dimovodne cijevi.

4.5.2 Materijal

Upotrijebite vezicu na materijalu izlaza dimnih plinova da biste provjerili je li prikladan za upotrebu na ovom uređaju.

Sl.7 Uzorak vezice



- 1 **EN 14471 ili EN 1856-1**: Materijal je CE odobren prema ovoj normi. Za plastiku to je EN 14471, za aluminij i nehrđajući čelik to je EN 1856-1.
- 2 **T120**: Klasa temperature materijala je T120. Dopuštena je i viša klasa, ali ne i niža.
- 3 **P1**: Materijal ulazi u klasu tlaka P1. Dopuštena je i H1.
- 4 **W**: Materijal je prikladan za ispuštanje vode kondenzacije (W='wet'). D nije dopušten (D='dry').
- 5 **E**: Materijal ulazi u klasu otpornosti na požar E. Dopuštene su klasa A i D, klasa F nije dopuštena. Odnosi se samo na plastiku.

**Upozorenje**

- Spojevi i način priključivanja mogu se razlikovati ovisno o proizvođaču. Nije dozvoljeno kombiniranje cijevi, spojeva i načina priključivanja različitih proizvođača. Ovo se odnosi i na krovni terminal i zajedničke dijeljene cijevi dima.
- Upotrijebljeni materijali moraju biti u skladu s važećim propisima i normama.
- Obratite nam se ako bismo vam dali savjete o upotrebi materijala za fleksibilni izlaz dimnih plinova.

Tabl.14 Pregled svojstva materijala

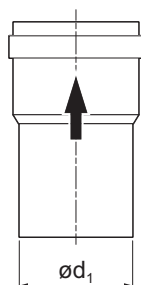
Verzija	Izlaz dimnih plinova		Dovod zraka	
	Materijal	Svojstva materijala	Materijal	Svojstva materijala
Jedan zid, kruti	<ul style="list-style-type: none"> • Plastika⁽¹⁾ • Nehrđajući čelik⁽²⁾ • Debeli stjenka, aluminijaska⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • S CE • Klasa temperature T120 ili viša • Klasa kondenzacije W (vlažno) • Klasa tlaka P1 ili H1 • Klasa otpornosti na požar E ili bolja⁽³⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Plastika • Nehrđajući čelik • Aluminij 	<ul style="list-style-type: none"> • S CE • Klasa tlaka P1 ili H1 • Klasa otpornosti na požar E ili bolja⁽³⁾
(1) u skladu s EN 14471 (2) u skladu s EN 1856 (3) u skladu s EN 13501-1				

4.5.3 Dimenzije cijevi izlaza dimnih plinova

**Upozorenje**

Cijevi spojene na adapter dimnih plinova moraju zadovoljavati sljedeće zahtjeve po pitanju dimenzija.

Sl.8 Dimenzije otvorenog spoja



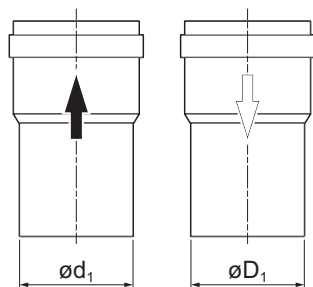
AD-3001094-01

d_1 Vanjske dimenzije cijevi izlaza dimnih plinova

Tabl.15 Dimenzije cijevi

	d_1 (min. – maks.)
150 mm	149 – 151 mm
200 mm	199 – 201 mm
250 mm	249 – 251 mm

SI.9 Dimenzije paralelnog spoja



AD-3000963-01

d₁ Vanjske dimenzije cijevi izlaza dimnih plinovaD₁ Vanjske dimenzije cijevi dovoda zraka

Tabl.16 Dimenzije cijevi

	d ₁ (min. – maks.)	D ₁ (min. – maks.)
150/150 mm	149 – 151 mm	149 – 151 mm

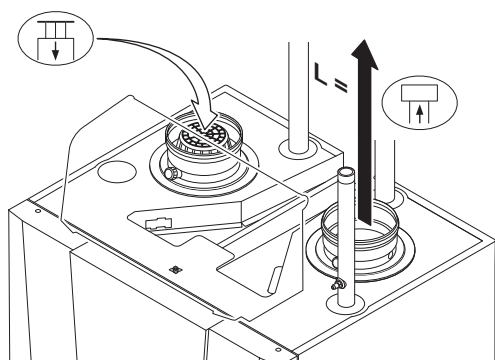
4.5.4 Duljina cijevi za dim i dovod zraka

Maksimalna duljina cijevi za dim i dovod zraka varira ovisno o vrsti uređaja. U odgovarajućim poglavljima potražite točne dužine.

- Ako bojler nije kompatibilan s određenim sustavom dimova ili promjerom, to je u tablici označeno s "-".
- Prilikom upotrebe koljena maksimalna duljina za dim (L) mora se skratiti prema tablici smanjenja.
- Upotrebljavajte odobrene reduktore dima za prilagodbu na drugi promjer.
- Bojler podržava i druge dužine i promjere za dim osim onih navedenih u tablicama. Obratite nam se kako biste dobili više informacija.


■ Ventilirani model za prostoriju (B_{23P}, B₃₃)

SI.10 Ventilirana verzija za prostoriju



AD-0001169-01

L Duljina kanala izlaza dimnih plinova do krovnog sklopa

 Izlaz dimnih plinova

 Dovod zraka

Kod ventilirane verzije za prostoriju otvor dovoda zraka ostaje otvoren, a samo je otvor dimnih plinova spojen. To će omogućiti da kotao dobiva potreban zrak sagorijevanja izravno iz područja postavljanja. Upotrijebite adaptere kada se promjer cijevi dovoda zraka i ispusta dimnih plinova razlikuje od standardnih 150 ili 200 mm.



Oprez

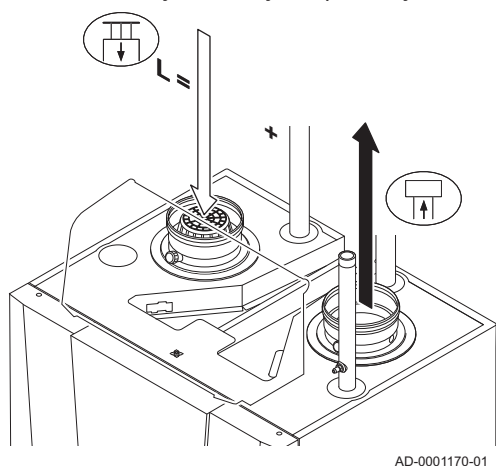
- Otvori dovoda zraka mora ostati otvoreni.
- Područje postavljanja mora biti opremljeno potrebnim otvorima dovoda zraka. Ti se otvori ne smiju zapriječiti ili zatvoriti.
- Ako je kotao, kod rada u ventiliranoj prostoriji postavljen u (vrlo) prašnjavoj, upotrebljava filter dovoda zraka (dodatna oprema).
- Upotreba filtra ulaza zraka obavezna je kada je kotao izložen prašini prostorije.

Tabl.17 Maksimalna duljina dimnjaka (L)

Promjer	130 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Gas 220 Ace 160	37 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	16 m	35 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	10 m	21 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	7 m	15 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾



(1) Uz zadržavanje maksimalne duljine dima može se primijeniti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45°.

SI.11 Zabrtvljena verzija za prostoriju



AD-0001170-01

■ Zabrtvljeni model za prostoriju (C₁₃, C₃₃, C₆₃, C₉₃)

- L Kombinirana duljina kanala izlaza dimnih plinova do krovnog sklopa
-  Izlaz dimnih plinova
-  Dovod zraka

Na verziji zabrtvljenoj za prostoriju, izlaz dimnih plinova i otvori dovoda zraka spojeni su (paralelno). Upotrijebite adaptere kada se promjer cijevi dovoda zraka i ispusta dimnih plinova razlikuje od standardnih 150 ili 200 mm.

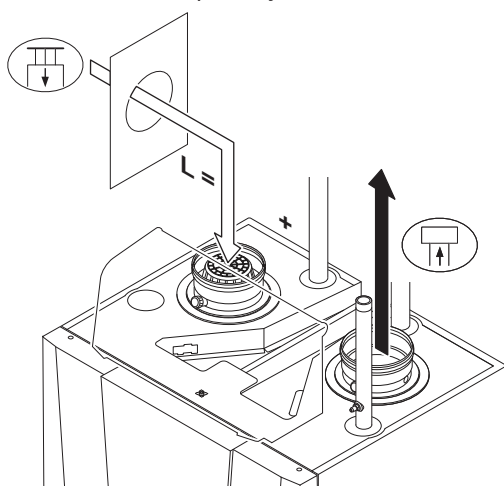
Tabl.18 Maksimalna duljina dimnjaka (L)

Promjer	130 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Gas 220 Ace 160	18 m	62 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	-	10 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	-	-	74 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	-	-	40 m	100 m ⁽¹⁾



(1) Uz zadržavanje maksimalne duljine dima može se primijeniti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45°.

■ Priključivanje u područjima različitog tlaka (C₅₃)

SI.12 Različita područja tlaka



AD-0001171-01

- L Provjera izlaza dimnih plinova i cijevi dovoda zraka
-  Priključivanje izlaza dimnih plinova
-  Priključivanje dovoda zraka

Dovod zraka sagorijevanja i ispuštanje dimnih plinova moguće je u različitim područjima tlaka i sustavima polu CLV, osim u obalnim područjima. Maksimalna dozvoljena razlika u visini između dovoda zraka sagorijevanja i izlaza dimnih plinova iznosi 36 m.

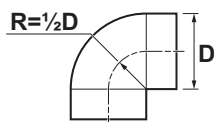
Tabl.19 Maksimalna duljina dimnjaka (L)

Promjer	130 mm	150 mm	200 mm	250 mm
Gas 220 Ace 160	27 m	64 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	7 m	21 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	-	11 m	74 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	-	5 m	48 m	100 m ⁽¹⁾

(1) Uz zadržavanje maksimalne duljine dima može se primijeniti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45°.

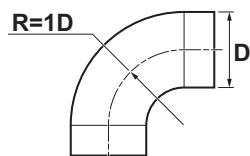
■ Tablica smanjenja

SI.13 Polumjer koljena ½D



AD-3001608-01

SI.14 Polumjer koljena 1D



AD-3001609-01

Tabl.20 Skraćenje cijevi za svako koljeno – polumjer ½D (paralelni)

Promjer	130 mm	150 mm	200 mm	250 mm
koljeno pod 45°	1,6 m	-	-	-
koljeno pod 90°	6,2 m	-	-	-

Tabl.21 Skraćenje cijevi za svako koljeno – polumjer 1D (paralelni)

Promjer	130 mm	150 mm	200 mm	250 mm
koljeno pod 45°	1 m	1,2 m	1,6 m	2,0 m
koljeno pod 90°	1,8 m	2,1 m	2,8 m	3,5 m

4.5.5 Dodatne smjernice

■ Instalacija

- U uputama proizvođača odgovarajućeg materijala potražite način postavljanja izlaza dimnih plinova i materijala za dovod zraka. Nakon postavljanja provjerite barem zategnutost izlaza svih dimnih plinova i dijelova za dovod zraka.



Upozorenje

Ako izlaz dimnih plinova i materijali za dovod zraka nisu postavljeni u skladu s uputama (npr. nisu nepropusni, nisu pravilno zategnuti), to može dovesti do opasnih situacija i/ili tjelesnih ozljeda.

- Provjerite da je cijev izlaza dimnih plinova prema bojleru dovoljno nagnuta (najmanje 50 mm po metru) i da postoji dovoljno velik kolektor kondenzata i pražnjenja (najmanje 1 m prije izlaza bojlera). Upotrijebljena koljena moraju biti veća od 90° kako bi se zajamčio nagib i dobro brtvljenje na rubnim prstenima.

■ Kondenzacija

- Izravno priključivanje izlaza dimnih plinova na strukturne cijevi nije dozvoljeno zbog kondenzacije.
- Ako kondenzat iz dijela plastične cijevi ili cijevi od nehrđajućeg čelika može proticati natrag u aluminijski dio izlaza dimnih plinova, taj se kondenzat mora ispuštati kroz odvajač prije no što dođe do aluminija.
- Novougrađene aluminijske cijevi za dimne plinove većih dužina mogu stvarati relativno veće količine korozivnih proizvoda. Pijesak iz odljevaka i metalni komadići iz proizvodnje novog bojlera također mogu brzo nakon instalacije napuniti sifon bojlera. Zbog toga provjerite i češće čistite sifon.

4.6 Zahtjevi za električno priključivanje

- Električno priključivanje obavite u skladu sa svim važećim lokalnim i državnim propisima i normama.
- Električno priključivanje uvijek se mora obavljati uz odspojeno napajanje i od strane ovlaštenih instalatera.
- Bojler je u potpunosti unaprijed ožičen. Nikada ne mijenjajte interne priključke upravljačke ploče.
- Bojler uvijek priključujte na dobro uzemljenu instalaciju.
- Ožičenje mora biti u skladu s uputama u električkim shemama.
- Pridržavajte se preporuka u ovom priručniku.
- Odvojite kabele senzora od kabela 230 V

Provjerite jesu li sljedeći zahtjevi ispunjeni prilikom priključivanja kabela na priključke CB i SCB:

Tabl.22 Priključci tiskane pločice

Poprečni presjek žice	Dužina ogoljenja	Zatezni moment
puna žica: 0,14 – 4,0 mm ² (AWG 26 – 12) žica u strukovima: 0,14 – 2,5 mm ² (AWG 26 – 14) žica u strukovima s obujmicom: 0,25 – 2,5 mm ² (AWG 24 – 14)	8 mm	0,5 Nm

4.7 Kvaliteta vode i obrada vode

Kvaliteta vode za grijanje mora biti u skladu s graničnim vrijednostima u našim **Uputama za kvalitetu vode**. Uvijek se morate pridržavati smjernica u ovim uputama. U većini slučajeva bojler i sustav centralnog grijanja mogu se puniti običnom vodom iz slavine pa obrada vode nije potrebna.

4.8 Primjeri instalacije

4.8.1 Primjeri načina upotrebe instalacije

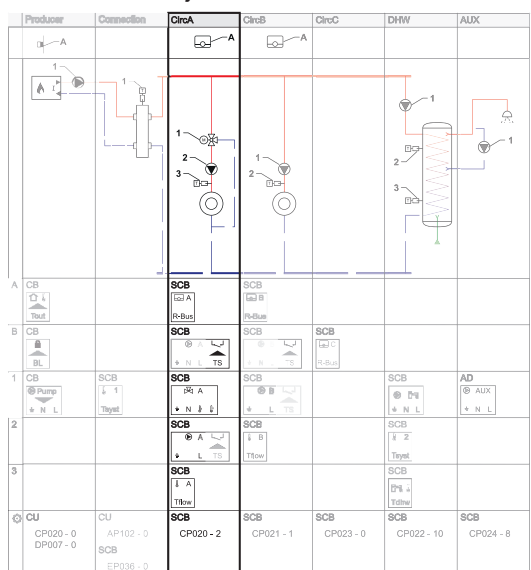
U ovom je poglavlju navedeno nekoliko primjera instalacija. Svaki primjer daje kratki pregled jednostavnog hidrauličkog postavljanja zajedno s priključivanjima koja treba obaviti i parametrima koje treba postaviti na tiskanoj pločici.

i Važno

- Za upotrebu ovih primjera potrebno je osnovno poznavanje instalacija.

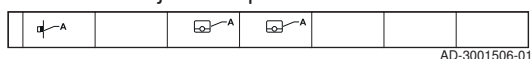
Tablice primjera instalacije složene su na sljedeći način:

SI.15 Područje



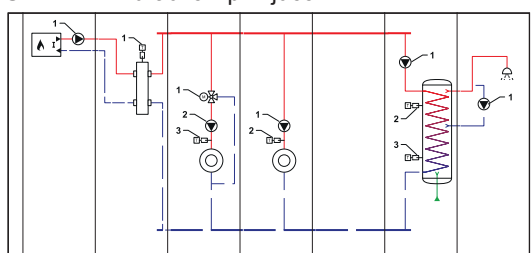
Scheme su podijeljene u stupce. Sva važna priključivanja i postavke grupirana su po stupcu.

SI.16 Zahtjev za toplinu



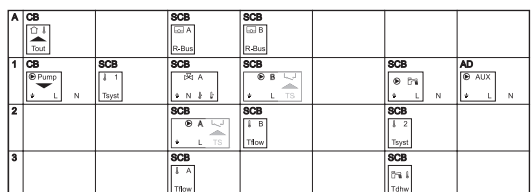
Zahtjev za toplinu: U najvišem retku prikazuje se zahtjev za toplinu (ako je primjenjiv) za zonu.

SI.17 Hidraulički priključci



Hidraulički priključci: Prikazani su isključivo osnovni dijelovi, a dijelovi koje treba priključiti na tiskanu pločicu numerirani su.

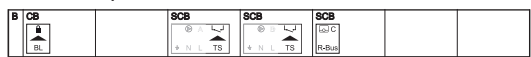
SI.18 Električni priključci koje je potrebno postaviti



Električni priključci: Broj u hidrauličkim priključcima odnosi se na priključke u ovom retku. Postoji više brojki za označavanje vrste priključka:

- A** Uređaj zahtjeva za toplinu.
1,2,... Broj u hidrauličkim priključcima odnosi se na priključke u ovom retku. Priključite sastavni dio br. 1 iz hidrauličke sheme na priključak prikazan u liniji 1.

SI.19 Električni priključci koje je potrebno premostiti



Električni priključci koje je potrebno premostiti: Ovi se priključci moraju premostiti. Neka su premošćenja već tvornički postavljena, a neka treba postaviti na određeni primjer instalacije.

SI.20 Parametri koje treba postaviti

CU	CU	SCB	SCB	SCB	SCB	SCB
CP020 - 0 DP007 - 0	AP102 - 0	CP020 - 2	CP021 - 1	CP023 - 0	CP022 - 10	CP024 - 8

AD-3001509-02

Parametri koje treba postaviti: Parametri su podijeljeni prema tiskanoj pločici i moraju se postaviti na toj određenoj tiskanoj pločici.

SI.21 Popis parametara

Code	Display text	Menu path	Set to
CP020	Zone Function	Installation Setup > CU-GH08 > CIRCA > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = Disable
AP102	Boiler Pump function	Installation Setup > CU-GH08 > Gas fired appliance > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = No
DP007	Dhw 3vrv Standby	Installation Setup > CU-GH08 > Internal DHW > Parameters, counters, signals > Parameters	0 = CH position

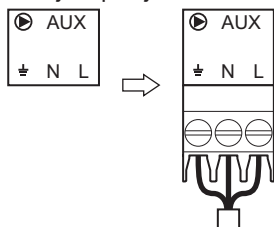
AD-3001998-01

Popis parametara: Parametri iz gornje tablice ponovljeni su na ovom popisu da bi se prikazao njihov tekst prikaza, putanje za navigaciju i postavke.

Priključci se mogu pronaći na navedenoj tiskanoj pločici. Prilikom priključivanja vodite računa o sljedećem:

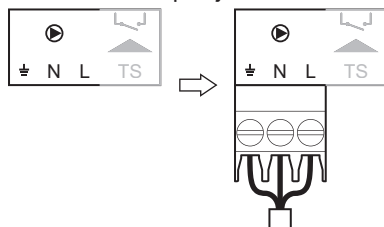
Ovi se priključci smogu priključiti na uobičajeni način.

SI.22 Uobičajeni priključak



AD-3001511-01

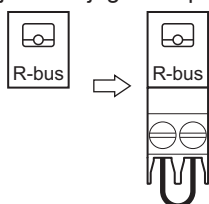
SI.23 Kombinirani priključak



AD-3001512-01

Ti priključci kombiniraju dva utikača u jednom priključku. U ovim primjerima instalacije javljaju se s jednim označenim dijelom, onim koji treba upotrijebiti.

SI.24 Priključak kojeg treba premostiti



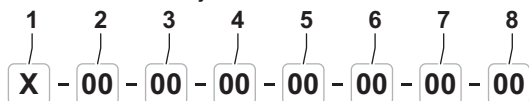
AD-3001513-01

U retku **B** prikazuju se svi priključci koje treba premostiti. Spojite premošćenje na ovaj priključak.

4.8.2 Način pronalazjenja željenog primjera instalacije

U svakom primjeru nalazi se šifra koja opisuje hidrauličko postavljanje. Hidraulički se kod sastoji od osam dijelova. Prvi je dio slovo, a svaki sljedeći dio čine dvije brojke:

SI.25 Osam dijelova



AD-3001527-02

Tabl.23 Značenje slova i brojki

Brojke	Vrsta sheme H (hidraulička)
1	Slovo za vrstu sheme
2	Broj za proizvođača
3	Broj za priključak
4	Broj za zonu 1
5	Broj za zonu 2
6	Broj za zonu 3
7	Broj za zonu PTV
8	Broj za proširenje PTV

SI.26 Primjeri naziva zone

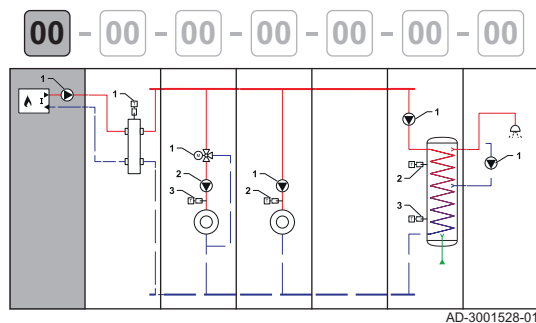
CircA 1	CircB 1	CircC 1	DHW 1	AUX 1
CircA	CircA 1		DHW	
CircB 1	CircA 1		DHW	

AD-3002008-01

Zone, zona PTV i zona proširenja PTV mogu imati različita imena, ovisno o upotrijebljenim uređajima. "1" nakon naziva zone znači da zonom upravlja ekspanzijska tiskana pločica, čiji je okretni prekidač postavljen na "1". Naziv zone prikazuje se na vrhu stupaca.

Brojevi svakog dijela povezani su s određenom konfiguracijom. Konfiguracije pogledajte u sljedećim tablicama:

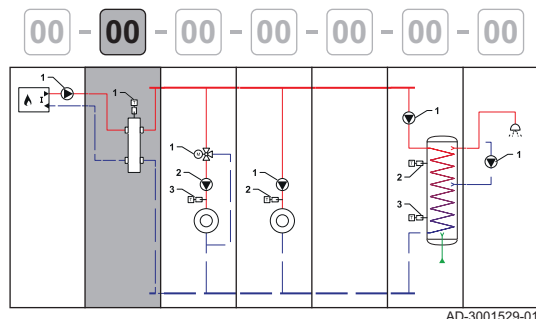
SI.27 Proizvođač



Tabl.24 Proizvođač

Broj	Opis
00	nepoznat/neodređeni proizvođač
01	Bojler s primarnim sustavom zagrijavanja (nema crpke)
02	Bojler s primarnim sustavom zagrijavanja (interna crpka)
03	Bojler s primarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka)
04	Bojler s grijanjem i sanitarnom toplom vodom (interna crpka)
05	Bojler s grijanjem i sanitarnom toplom vodom (vanjska crpka)
06	Bojler s primarnim i sekundarnim sustavom zagrijavanja (interna crpka)
07	Bojler s primarnim i sekundarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka)
08	Kaskada dva bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (nema crpke)
09	Kaskada tri bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (nema crpke)
10	Kaskada dva bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (interna crpka)
11	Kaskada tri bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (interna crpka)
12	Kaskada dva bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka)
13	Kaskada tri bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka)
14	Kaskada dva bojlera s primarnim i sekundarnim sustavom zagrijavanja (interna crpka)
15	Kaskada tri bojlera s primarnim i sekundarnim sustavom zagrijavanja (interna crpka)
16	Kaskada dva bojlera s primarnim i sekundarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka)
17	Kaskada tri bojlera s primarnim i sekundarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka)
18	Kaskada dva bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (nema crpke) + hidraulički ventili
19	Kaskada dva bojlera s primarnim sustavom zagrijavanja (vanjska crpka) + hidraulički ventili
20	Serijski spojeni plinski bojler i toplinska crpka
21	Paralelno spojeni plinski bojler i toplinska crpka

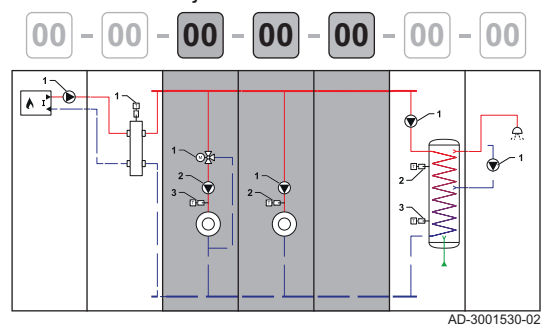
SI.28 Priključak



Tabl.25 Priključak

Broj	Opis
00	Prazno (nema priključka)
01	Direktni priključak
02	Razdjelnik malog gubitka
03	Pločasti izmjenjivač topline
04	Akumulacijski spremnik s jednim senzorom
05	Akumulacijski spremnik s dva senzora
06	Akumulacijski spremnik s električnim grijanjem
07	Akumulacijski spremnik sa solarnim grijanjem
08	Razdjelnik malog gubitka sa senzorom Tflow

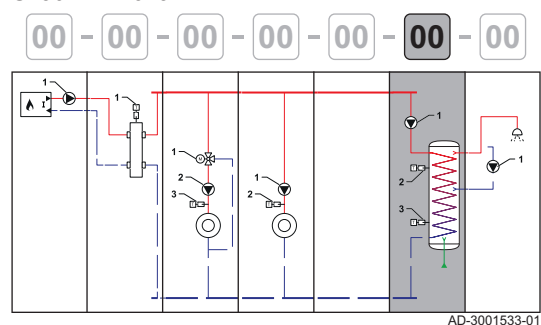
SI.29 Područja



Tabl.26 Područja

Broj	Opis
00	Prazno (nema područja)
01	Izravni sustav
02	Krug miješanja
03	Bazen (izravni)
04	Visoka temperatura
05	Konvektorski ventilator (izravni)
06	Spremnik sanitarne tople vode
07	Spremnik sanitarne tople vode (električni)
08	Vremenski program
09	Obrada topline
10	Spremnik sanitarne tople vode (slojeviti)
11	Spremnik sanitarne tople vode (interni)
12	Podno grijanje (miješano)
13	Jedinica sučelja topline
14	Izravni sustav (bez crpke)
15	Izravni sustav s ventilom za preusmjerenje (bez crpke)

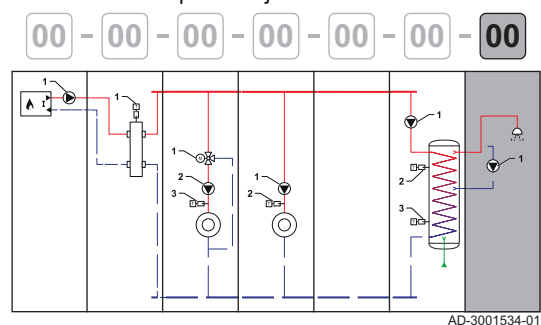
SI.30 Zona PTV



Tabl.27 Zona PTV

Broj	Opis
00	Prazno (nema područja)
01	Spremnik sanitarne tople vode s jednim sensorom i crpkom
02	Spremnik sanitarne tople vode s dva senzora i crpkom
03	Spremnik sanitarne tople vode sa solarnim grijanjem
04	Spremnik sanitarne tople vode s električnim grijanjem
05	Spremnik sanitarne tople vode s jednim sensorom

SI.31 Zona proširenja PTV



Tabl.28 Zona proširenja PTV







Broj	Opis
00	Prazno (nema područja)
01	Petlja sanitarne tople vode (s crpkom)
02	Sanitarna topla voda (bez crpke)
03	Vremenski program (uključen/isključen izlaz crpke)
04	Obrada topline (moguće je isključivo ovo područje 24/7)
05	Spremnik sanitarne tople vode (interni)

4.8.3 Upotrijebljeni simboli




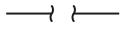
Tabl.29 Cijevi

Simbol	Objašnjenje	Simbol	Objašnjenje
	Cijev polaza		Povratna cijev
	Cijev kolektora polaza		Povratna cijev kolektora
	Dovod pitke vode		


Tabl.30 Hidraulički sastavni dijelovi

Simbol	Objašnjenje	Simbol	Objašnjenje
	Miješajući ventil ili ventil za preusmjeravanje		Ventil, s elektroničkim pobuđivanjem
	Pločasti izmjenjivač topline		Razdjelnik malog gubitka
	Crpka		Sigurnosna skupina



Tabl.31 Senzori i kontakti

Simbol	Objašnjenje	Simbol	Objašnjenje
	Senzor vanjske temperature		Senzor temperature
	Sigurnosni termostat		Električni kabel







Tabl.32 Izvori zahtjeva za toplinu

Simbol	Objašnjenje	Simbol	Objašnjenje
	Sobni termostat	0-10V	Ulaz 0-10 V

Tabl.33 Proizvođači topline



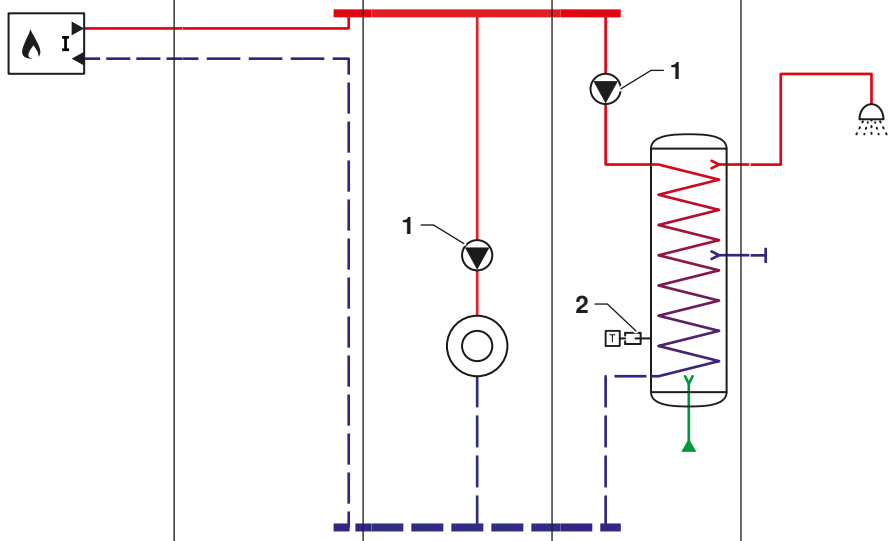
Simbol	Objašnjenje	Simbol	Objašnjenje
	(Plin) Gorivo bojlera I Primarni sustav grijanja		Toplinska crpka

Tabl.34 Potrošači topline






Simbol	Objašnjenje	Simbol	Objašnjenje
	Područje grijanja		Područje grijanja vrućeg zraka
	Radijator		Podno grijanje
	Slavina za vodu		Tuš

4.8.4 SCB-02 Primjer instalacije H-01-01-01-06-00-00-00

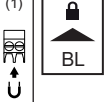
Tabl.35 Hidraulička shema

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
H	01 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	01 ⁽³⁾	06 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01		 AD-3001437-01				
							
	AD-3001484-01	AD-3001475-01	AD-3001464-02	AD-3001538-01	AD-3001486-01		
	<p>(1) 01: Bojler s primarnim sustavom zagrijavanja (nema crpke) (2) 01: Direktni priključak (3) 01: Izravni sustav (4) 06: Spremnik sanitarne tople vode (5) 00: Prazno (nema područja) (6) 00: Prazno (nema područja) (7) 00: Prazno (nema područja)</p>						


Tabl.36 Električni priključci koje je potrebno postaviti na CB-01, SCB-02

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
A	CB-01 		SCB-02 				
1			SCB-02 	SCB-02 			
2				SCB-02 			

Tabl.37 Električni priključci koje je potrebno premostiti na CB-01

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
B (1) 	CB-01						
(1) Bridge: Ovi se priključci moraju premostiti. Neka su premošćenja već tvornički postavljena, a neka treba postaviti na ovaj određeni pri-mjer instalacije.							

Tabl.38 Parametri koje treba postaviti



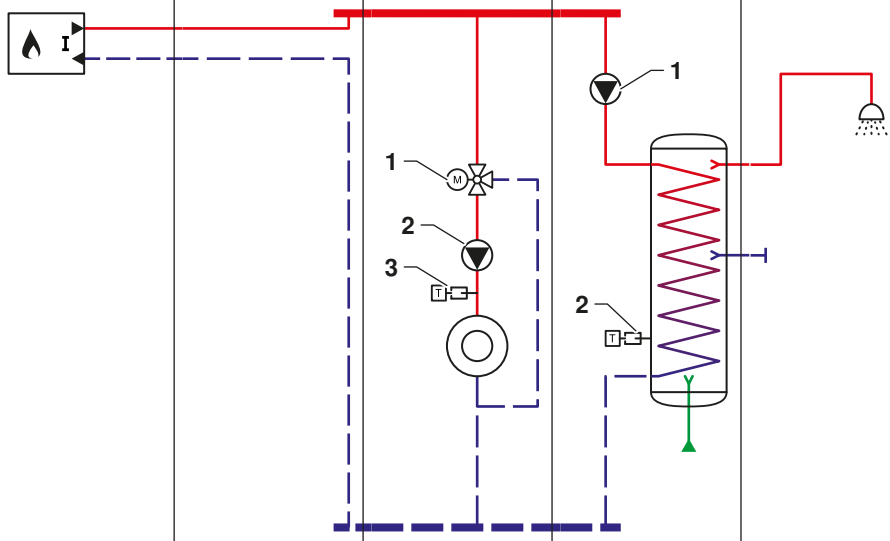
	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
 (1)	CU-GH06c AP102 = 0 CP020 = 0 DP007 = 0		SCB-02 CP021 = 1	SCB-02 CP020 = 6			
(1) Parametri koje treba postaviti: Parametri su podijeljeni prema tiskanoj pločici i moraju se postaviti na toj određenoj tiskanoj pločici.							

Tabl.39 Popis parametara








Kod	Tekst prikaza	Putanja izbornika	Postavite na
AP102	Rad pumpe bojlera	☰ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Uređ s plinskim palj > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	0 = Ne
CP020	Funkcija područja	☰ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > CIRCA > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	0 = Onemogućiti
DP007	Mirov 3-smj ven PTV	☰ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Interna PTV > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	0 = Položaj centr grij
CP021	Funkcija područja	☰ > Postavljanje instalacije > SCB-02 > CH 1 > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	1 = Izravno
CP020	Funkcija područja	☰ > Postavljanje instalacije > SCB-02 > DHW 1 > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	6 = Spremnik DHW

4.8.5 SCB-02 Primjer instalacije H-01-01-02-06-00-00-00

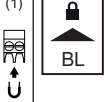
Tabl.40 Hidraulička shema

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
H	01 ⁽¹⁾	01 ⁽²⁾	02 ⁽³⁾	06 ⁽⁴⁾	00 ⁽⁵⁾	00 ⁽⁶⁾	00 ⁽⁷⁾
	 AD-3001435-01		 AD-3001437-01				
							
	AD-3001484-01	AD-3001475-01	AD-3001432-01	AD-3001538-01	AD-3001486-01		
	<p>(1) 01: Bojler s primarnim sustavom zagrijavanja (nema crpke) (2) 01: Direktni priključak (3) 02: Krug miješanja (4) 06: Spremnik sanitarne tople vode (5) 00: Prazno (nema područja) (6) 00: Prazno (nema područja) (7) 00: Prazno (nema područja)</p>						


Tabl.41 Električni priključci koje je potrebno postaviti na CB-01, SCB-02

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
A	CB-01 		SCB-02 				
1			SCB-02 	SCB-02 			
2			SCB-02 	SCB-02 			
3			SCB-02 				

Tabl.42 Električni priključci koje je potrebno premostiti na CB-01

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
B (1) 	CB-01						
(1) Bridge: Ovi se priključci moraju premostiti. Neka su premošćenja već tvornički postavljena, a neka treba postaviti na ovaj određeni pri-mjer instalacije.							

Tabl.43 Parametri koje treba postaviti

	Proizvođač	Priključak	CH 1 / CircB 1	DHW 1			
 (1)	CU-GH06c AP102 = 0 CP020 = 0 DP007 = 0		SCB-02 CP021 = 2	SCB-02 CP020 = 6			
(1) Parametri koje treba postaviti: Parametri su podijeljeni prema tiskanoj pločici i moraju se postaviti na toj određenoj tiskanoj pločici.							

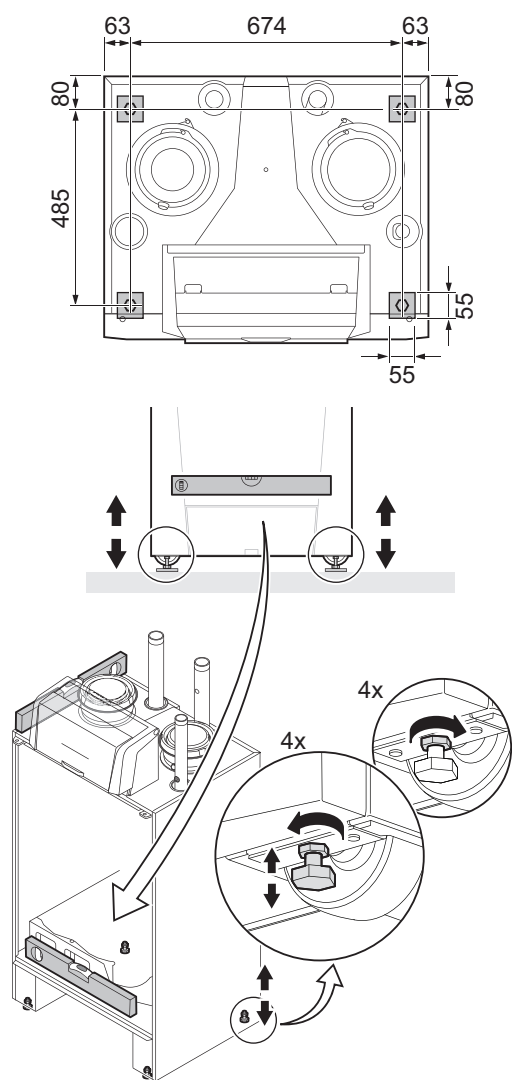
Tabl.44 Popis parametara

Kod	Tekst prikaza	Putanja izbornika	Postavite na
AP102	Rad pumpe bojlera	☰ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Uređ s plinskim palj > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	0 = Ne
CP020	Funkcija područja	☰ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > CIRCA > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	0 = Onemogućiti
DP007	Mirov 3-smj ven PTV	☰ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Interna PTV > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	0 = Položaj centr grij
CP021	Funkcija područja	☰ > Postavljanje instalacije > SCB-02 > CH 1 > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	2 = Krug miješanja
CP020	Funkcija područja	☰ > Postavljanje instalacije > SCB-02 > DHW 1 > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito	6 = Spremnik DHW

5 Instalacija

5.1 Namještanje bojlera

Sl.32 Položaj vijaka za namještanje



1. Bojler stavite u ispravan položaja pomoću transportnih kotača.
2. Otpustite vijke za namještanje i provjerite je li bojler u potpuno ravnom položaju.

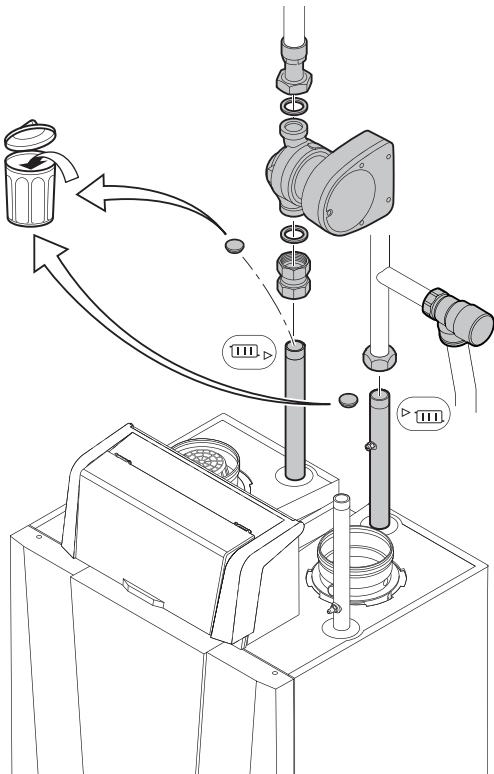
Na slici je prikazana i potporna površina bojlera (ovo je položaj vijaka za namještanje).

AD-0001166-02

5.2 Hidraulički priključci

5.2.1 Priključivanje sustava grijanja

SI.33 Opskrba i povratna veza



AD-0001167-01

1. Uklonite poklopac za zaštitu od prašine s priključka protoka centralnog grijanja ► (III)
2. Uklonite poklopac za zaštitu od prašine s priključka povrata centralnog grijanja (III) ►
3. Postavite izlaznu cijev za CH vodu u tok CH ► (III)
4. Postavite ulaznu cijev za vodu centralnog grijanja na priključak povrata centralnog grijanja (III) ►
5. U opskrbi neposredno iznad kotla, uspostavite priključak za ventil koji ima dovoljan kapacitet.
6. Spojite crpku na povratni priključak kotla.

Uvijek spojite kotao na način koji će jamčiti protok vode kroz jedinicu tijekom rada. Kada se kotao koristi u sustavu s dvije povratne cijevi, povratna cijev se mora koristiti kao hladni povratak. Druga povratna cijev se zatim koristi kao vruća povratka. Obratite nam se kako biste dobili više informacija.

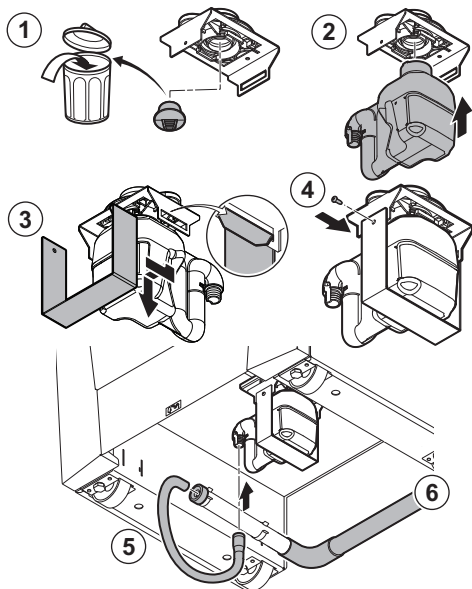


Oprez

Ako upotrebljavate plastične cijevi pridržavajte se uputa (spajanje) proizvođača.


5.2.2 Priključivanje cijevi za odvod kondenzata

SI.34 Priključite cijevi za odvod kondenzata



AD-0001168-03

Posuda za kondenzat i savitljivo plastično odvodno crijevo isporučuju se nesastavljeni.

1. Uklonite poklopac za zaštitu od prašine s priključka posude  na dnu bojlera.
2. Posudu snažno gurnite u držač.
3. Zakvačite držač na postolje.
4. Pričvrstite vijak na strani držača.
5. Pričvrstite savitljivo crijevo posude na izlaz posude i umetnite drugi vrh u plastičnu odvodnu cijev s lijeve strane ispod bojlera.
6. Postavite plastičnu odvodnu cijev Ø 40 mm ili širu koja završava u odvodu.



Važno

Otvaranje zraka na posudi sprečava proklizavanje kad je odvodna cijev čvrsto spojena s odводом.



Opasnost

Posuda uvijek mora biti napunjena vodom. Time se sprječava da plinovi uđu u prostoriju.

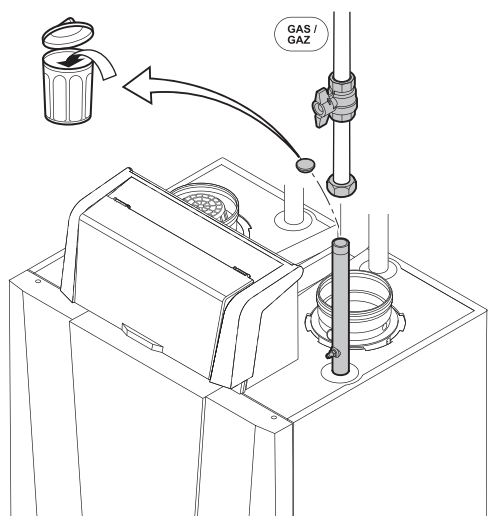


Oprez

- Odvodna cijev mora imati nagib od najmanje 30 cm po metru.
- Kondenzirana voda ne smije se ispuštati u slivnik.

5.3 Priključak plina

SI.35 Priključak plina



AD-0001174-01



Upozorenje

- Prije početka radova na plinskim cijevima, isključite glavnu plinsku slavinu. Prije postavljanja provjerite ima li mjerač plina dovoljan kapacitet. U obzir uzmite potrošnju svih uređaja.
- Obavijestite lokalnu tvrtku za opskrbu energentima ako mjerač plina nema dovoljan kapacitet.

1. Izvadite poklopac prašine na priključak za plin ^{GAS/}GAZ.
2. Postavite dovodnu plinsku cijev.



Oprez

- Zahvate zavarivanja uvijek obavljajte na dovoljnoj udaljenosti od kotla.
- Iz plinske cijevi uklonite prljavštinu i prašinu.



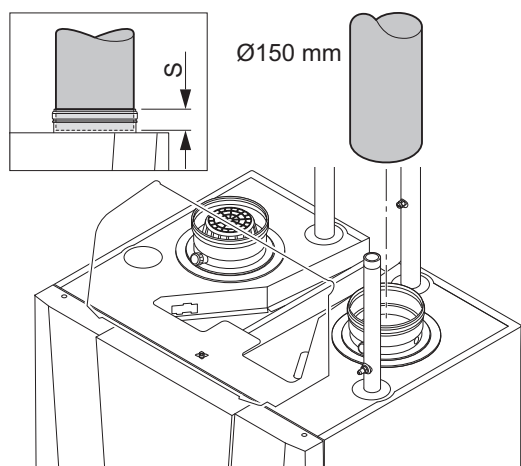
Važno

Preporučujemo da postavite plinski filtar kako biste spriječili začepljivanje jedinice plinskog ventila.

3. U ovu cijev, blizu kotao, postavite ventil za izolaciju plina.

5.4 Priključivanje izlaza dimnih plinova

SI.36 Priključivanje izlaza dimnih plinova



AD-0001172-01

S Dubina umetanja 30 mm

1. Postavite cijev izlaza dimnih plinova na kotao.
2. Spojite bez ometanja sljedeće izlazne cijevi dimnih plinova.

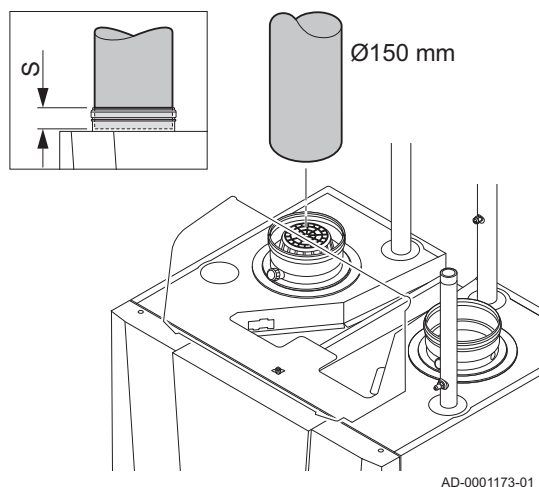


Oprez

- Cijevi moraju biti nepropusne za dimne plinove i otporne na hrđanje.
- Cijev dimnih plinova mora biti glatka i obrađena.
- Spojite cijevi tako da nema naprezanja.
- Cijevi se ne smiju oslanjati na kotao.
- Vodoravne dijelove postavite tako da su nagnuti prema kotlu s nagibom od 50 mm po metru.

5.5 Priklučivanje dovoda zraka

SI.37 Priklučivanje dovoda zraka



S Dubina umetanja 30 mm

1. Postavite cijev dovoda zraka na kotao.
2. Spojite bez ometanja sljedeće cijevi dovoda zraka.



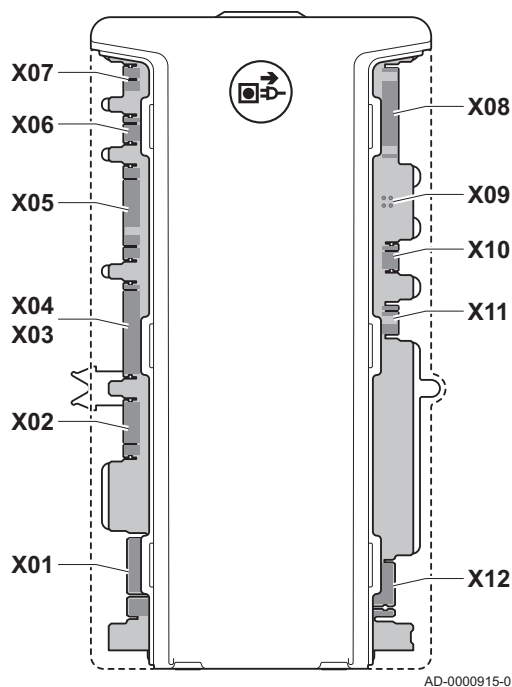
Oprez

- Cijevi moraju biti zrako-nepropusne i otporne na hrđanje.
- Cijev za dovod zraka mora biti glatka i obrađena.
- Spojite cijevi tako da nema naprezanja.
- Cijevi se ne smiju oslanjati na kotao.
- Vodoravne dijelove postavite tako da su nagnute prema ulazu dovoda zraka.

5.6 Električni priključci

5.6.1 Upravljačka jedinice

SI.38 Priključci s upravljačke jedinice CU-GH (prikaz sprijeda)



U tablici su navedene važne vrijednosti priključivanja za upravljačku jedinicu.

Tabl.45 Vrijednosti priključivanja za upravljačku jedinicu

Napon napajanja	230 VAC/50 Hz
Vrijednost glavnog osigurača F1 (230 VAC)	6,3 AT
Vrijednost osigurača F2 (230 VAC)	1,6 AT
Ventilator	230 VAC



Opasnost od električnog udara

Sljedeći sastavni dijelovi kotla priključeni su na napajanje od 230 V:

- Električni priključak na cirkulacijsku pumpu.
- Električni priključak na sklop plinske kombinacije.
- Električni priključak na ventilator.
- Upravljačka jedinica.
- Transformator paljenja.
- Kabelski priključak napajanja.
- Različiti priključci u kućištu priključivanja.

Glavni vod kotla ima uzemljeni utikač (duljina voda 1,5 m) i namijenjen je za 230 VAC/50 Hz sa sustavom faze/nule/mase.

Kotao nije osjetljiv na fazu. Kotao je u potpunosti unaprijed ožičen



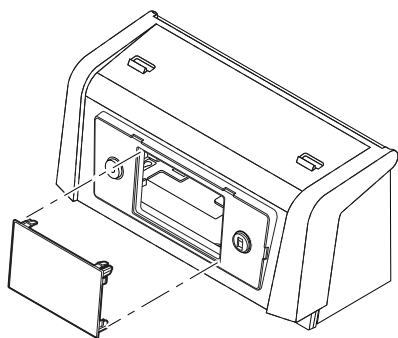
Oprez

- Uvijek naručujte zamjenski glavni vod iz Remeha. Kabel za napajanje smije zamijeniti samo Remeha ili instalater s certifikatom tvrtke Remeha .
- Utikač kotla uvijek mora biti dostupan.

Upravljačka ploča i dalje se mora postaviti u kućište upravljačke ploče. Kućište priključivanja s terminalima priključaka za vanjska priključivanja nalazi se iza upravljačke ploče. Dodatne tiskane pločice također se nalaze u kućištu priključivanja. Ožičenje za vanjska priključivanja provedeno je kabelski vod na stražnjem dijelu kotla.

5.6.2 Sklop upravljačke ploče

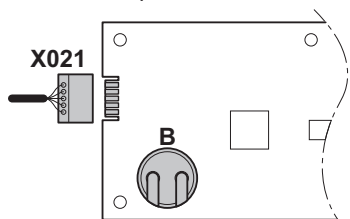
SI.39 Kućište upravljačke ploče



AD-0001175-01

Kotao Gas 220 Ace isporučuje se s odvojenom upravljačkom pločom. Upravljačke je ploča postavljena u kućište upravljačke ploče. Kabel iza upravljačke ploče s priključkom **X021** mora skliznuti na zatik priključka (5 zatika, 24 V) tiskane pločice.

SI.40 Tiskana pločica



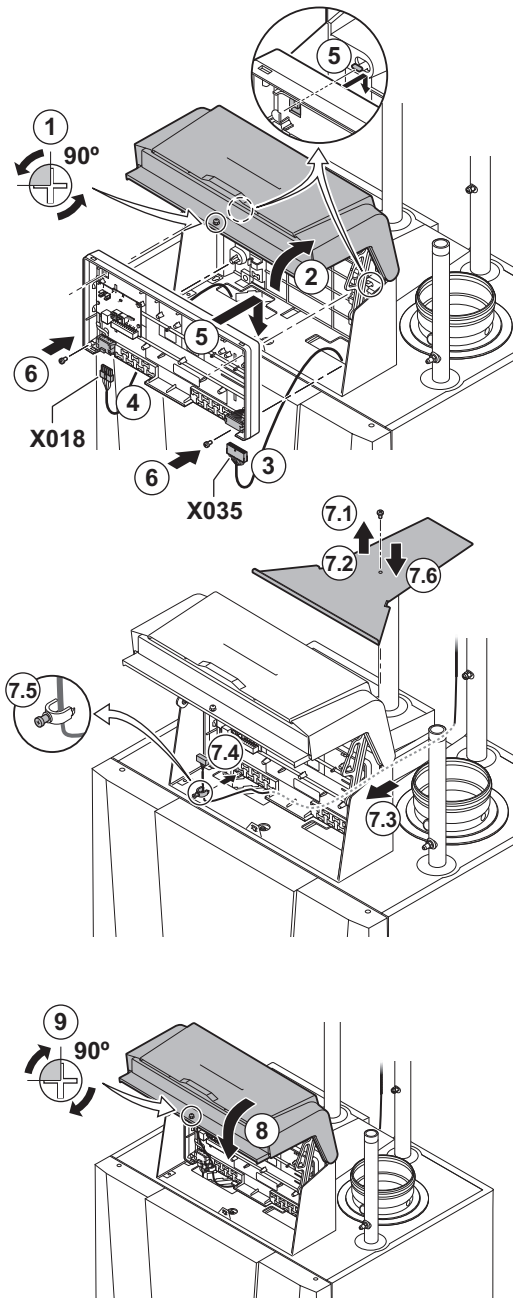
AD-0001300-01

B Baterija

Uređaj je opremljen i rezervnom baterijom na tiskanoj pločici za unutarnji sat. Provjerite napon baterija ako datum i vrijeme nisu jasno prikazani.

5.6.3 Postavljanje spojnog kućišta

Sl.41 Postavljanje i spajanje spojnog kućišta



AD-0001176-01

Spojno kućište sadrži standardnu tiskanu pločicu **CB-01** i jednu ili više opcijских tiskanih pločica za vanjska priključivanja. Spojno kućište standardni je dio isporuke kotla. Upotrijebite isporučene spojne kabele za spajanje kućišta priključivanja na upravljačku jedinicu. Postupak je sljedeći:

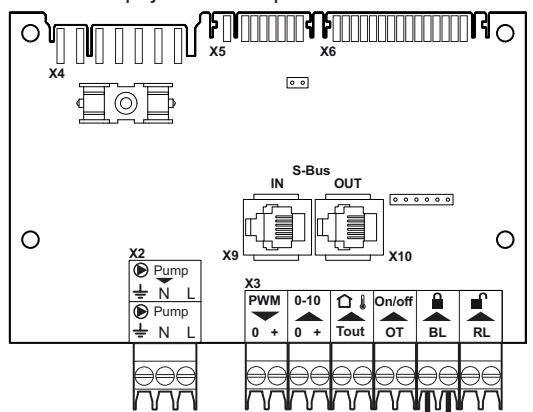
1. Odvijte pridržni vijak na prednjem dijelu kućišta.
2. Otvorite prednja vratašca kućišta.
3. Spojite spojni kabel **X035** na priključak kotla.
4. Spojite spojni kabel **X018** na priključak kotla.
5. Postavite spojno kućište za kopče postavljanja u kućištu.
6. Pažljivo gurnite spojno kućište prema dolje preko kopči za postavljanje i zategnite dva vijka.
7. Sada spojite željene vanjske upravljačke uređaje na ostale priključke.

Postupak je sljedeći:

- 7.1. Odvijte pridržni vijak na pokrovu voda kabela.
- 7.2. Skinite pokrov voda kabela.
- 7.3. Provedite kabel vanjskih upravljačkih uređaja ili senzor kroz vod kabela.
- 7.4. Položite kabel ispod kopče spojnice za rasterećenje.
- 7.5. Kopču spojnice za rasterećenje čvrsto okrenite u mjestu.
- 7.6. Zamijenite pokrov voda kabela i zategnite pridržni vijak.
8. Zatvorite prednja vratašca kućišta.
9. Ponovno zategnite pridržni vijak na prednjem dijelu kućišta.

5.6.4 Spojna tiskana pločica CB-01

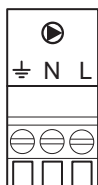
SI.42 Spojna tiskana pločica CB-01



AD-3000672-03

CB-01 nalazi se u upravljačkoj kutiji. Omogućuje lak pristup svim standardnim priključcima.

SI.43 Crpka sustava



AD-3001306-01

■ Spajanje crpke sustava

1. Spojite crpku sustava na terminale **crpke** priključka.



Važno

Maksimalna potrošnja struje iznosi 300 VA.

Rad crpke sustava može se promijeniti pomoću parametra **PP015**, **PP016** i **PP018**.

SI.44 Pumpa sustava PWM



AD-3001307-01

■ Spajanje pumpe sustava PWM

Pumpa sustava PWM može se spojiti na bojler i njome se može na modulirajući način upravljati s bojlera

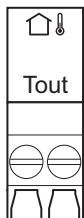
1. Spojite pumpu PWM na terminale **PWM** priključka.



Važno

Obratite nam se kako biste dobili više informacija.

SI.45 Priključak Tout



AD-4000006-03

■ Spajanje senzora vanjske temperature

Senzor vanjske temperature može se spojiti na priključak **Tout**. Senzor uvijek priključujte na tiskanu pločicu koja upravlja područjima. Kada, primjerice područjima upravlja SCB-02, senzor priključite na tu tiskanu pločicu.

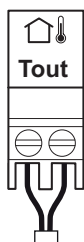
1. Dvožilni kabel spojite na priključak **Tout**.

Upotrebjavajte dolje navedene senzore ili senzore istih karakteristika. Postavite parametar **AP056** na instaliranu vrstu senzora vanjske temperature.

- AF60 = NTC 470 Ω/25 °C

Ako je priključen i termostat za uključivanje/isključivanje, bojler će kontrolirati temperaturu pomoću zadane točke s unutarnje krivulje grijanja. **OpenTherm I** upravljački se uređaji mogu upotrebjavati kao senzor vanjske temperature. U tom slučaju, željena krivulja grijanja mora se postaviti na upravljačkom uređaju.

SI.46 Vanjski senzor



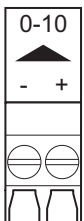
AD-3000973-02

SI.47 Modulacijski termostat



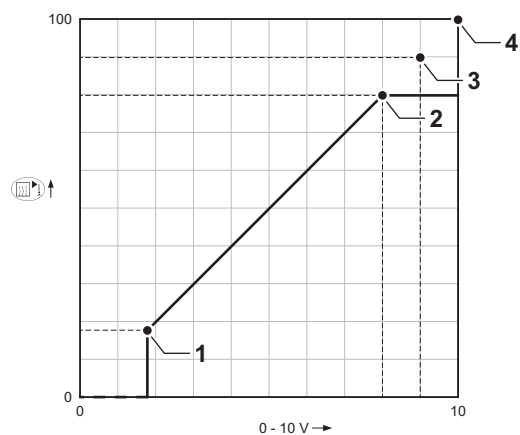
AD-3001310-01

SI.48 Analogni ulaz



AD-3001304-02

SI.49 Grafikon regulacije temperature



AD-0001156-03

■ Zaštita od smrzavanja u kombinaciji s vanjskim senzorom

Sustav centralnog grijanja može se zaštititi od smrzavanja u kombinaciji s vanjskim senzorom. Radijatorski ventil u prostoriji osjetljivoj na hladnoću mora biti otvoren.

1. Spojite vanjski senzor na terminale **Tout** priključka.

Zaštita od smrzavanja s vanjskim senzorom radi na sljedeći način:

- Pri vanjskoj temperaturi nižoj od $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$: cirkulacijska se crpka uključuje.
- Pri vanjskoj temperaturi višoj od $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$: cirkulacijska crpka nastavlja s radom i zatim se isključuje.

■ Spajanje modulacijskog regulatora

OT Termostat OpenTherm

Bojler je standardno opremljen priključkom **OpenTherm**. Posljedično, modulacijski termostati **OpenTherm** (termostati sobne temperature, za kompenzaciju vremenskih uvjeta i kaskadni) mogu se priključiti bez dodatnih izmjena. Bojler je prikladan i za OpenTherm Smart Power.

1. U slučaju da je opremljen sobnim termostatom: termostat postavite u referentnoj prostoriji.
2. Spojite dvožilni kabel na terminale priključka **za uključ/isklj OT**. Nije bitno koja se žica spaja na koju stezaljku kabla.

■ Analogni ulaz

Ovaj ulaz ima dva načina rada: upravljanje utemeljeno na temperaturi ili utemeljeno na izlazu topline. Ako se upotrebljava ovaj ulaz, zanemaruje se komunikacija OT iz bojlera.

1. Priključite ulazni signal na terminale **0-10** priključka.

Promijenite način rada analognog ulaza pomoću parametra **EP014**.

- Analognu regulaciju temperature ($^{\circ}\text{C}$) 0 – 10 V

Uređajem se može upravljati s pomoću signala ulaza od 0 – 10 V. Kada je konfiguracija na temelju temperature, signal 0 – 10 V upravlja temperaturom dovoda bojlera.

- 1 Uključen bojler
- 2 Parametar **CP010**
- 3 Maksimalna temperatura protoka
- 4 Izračunata vrijednost

Tabl.46 Regulacija temperature

Ulazni signal (V)	Temperatura $^{\circ}\text{C}$	Opis
0 – 1,5	0 – 15	Isključeni bojler
1,5 – 1,8	15 – 18	Histereza
1,8 – 10	18 – 100	Željena temperatura

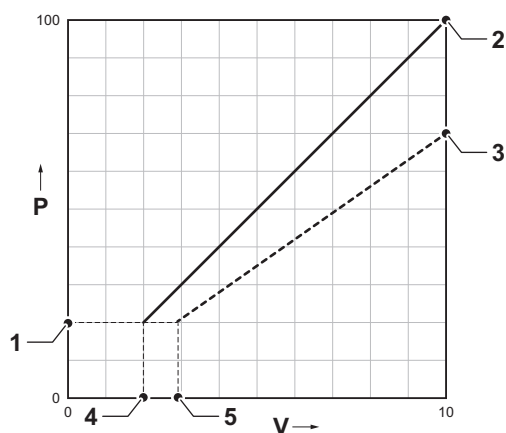
- Upravljanje na temelju analogne snage 0 – 10 V

Uređajem se može upravljati s pomoću signala ulaza od 0 – 10 V. Kada je konfiguriran prema snazi, signal 0 – 10 Volt upravlja snagom bojlera.

**Važno**

Napon pokretanja ovisi o odnosu između raspona brzine ventilatora i stvarno postavljene maksimalne brzine ventilatora. Može se izračunati procijenjeni napon pokretanja.

SI.50 Grafikon regulacije snage



AD-3002131-01

- V Napon
- P Snaga bojlera
- 1 Minimalna snaga
- 2 Maksimalna snaga
- 3 Smanjena maksimalna snaga (primjer)
- 4 Napon pokretanja
- 5 Napon pokretanja za smanjenu snagu (primjer)

Formula za izračun napona pokretanja je:

$$V_{start} = ((10.3 * GP008) - (0.5 * GP007factory)) / GP007current$$

- Vstart** Napon pokretanja.
- GP008** Postavljena brzina ventilatora s parametrom GP008.
- GP007factory** Tvornički postavljena brzina ventilatora s parametrom GP007.
- GP007current** Trenutačno postavljena brzina ventilatora s parametrom GP007.

■ Blokiranje ulaza

**Oprez**

Prikladno je isključivo za kontakte bez potencijala (suhi kontakt).

**Važno**

Najprije uklonite premošćenje ako se taj ulaz upotrebljava.

SI.51 Blokiranje ulaza



AD-3000972-02

Bojler je opremljen blokadom ulaza. Kontakt bez potencijala može se spojiti na terminale priključka **BL**. Ako je kontakt otvoren, bojler će se blokirati.

Promijenite rad ulaza pomoću parametra **AP001**. Ovaj parametar ima sljedeće 3 opcije konfiguracije:

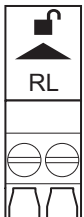
- Kompletno blokiranje: nema zaštite od smrzavanja s vanjskim senzorom i nema zaštite od smrzavanja bojlera (ne pokreće se crpka i ne pokreće se plamenik)
- Djelomično blokiranje: zaštita od smrzavanja bojlera (crpka se pokreće kada je temperatura izmjenjivača topline < 6°C i plamenik se pokreće kada je temperatura izmjenjivača topline < 3°C)
- Isključivanje: nema zaštite od smrzavanja s vanjskim senzorom i djelomična zaštita od smrzavanja bojlera (crpka se pokreće kada je temperatura izmjenjivača topline < 6°C i plamenik se ne pokreće kada je temperatura izmjenjivača topline < 3°C).

■ Otpuštanje ulaza

**Oprez**

Prikladno je isključivo za kontakte bez potencijala (suhi kontakt).

SI.52 Otpuštanje ulaza



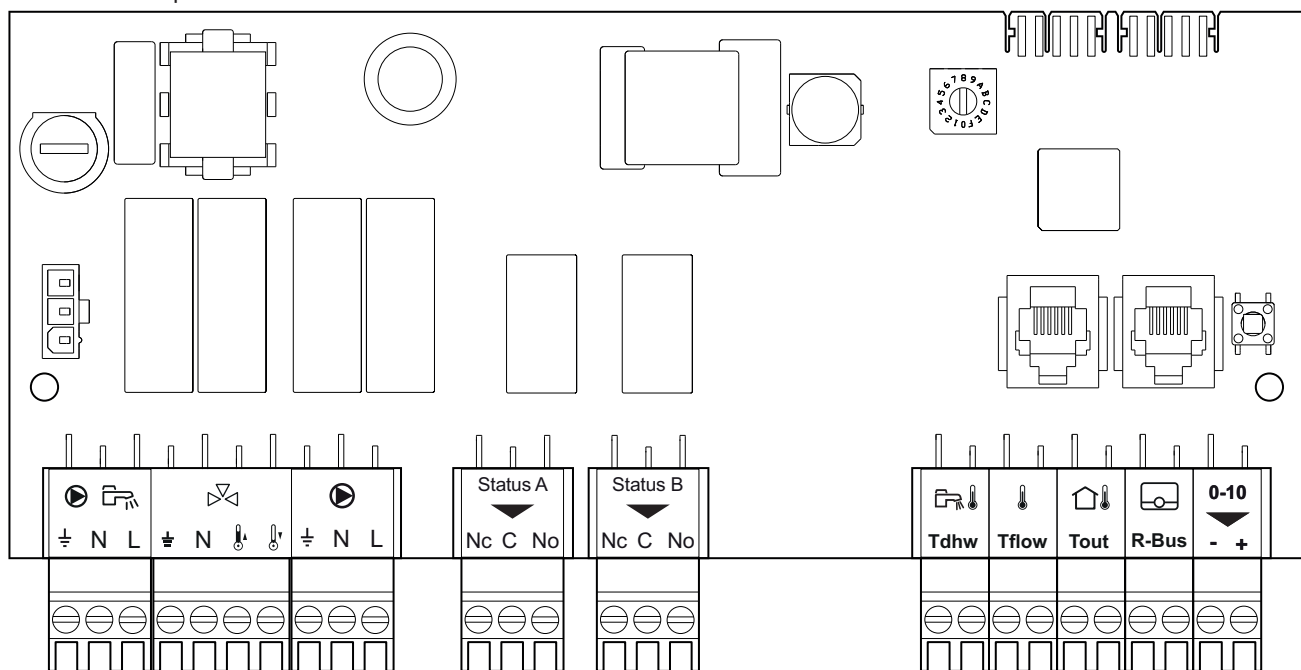
AD-3001303-02

Bojler je opremljen otpuštanjem ulaza. Kontakt bez potencijala može se spojiti na terminale priključka **RL**.

- Ako se kontakt zatvori kada postoji zahtjev za toplinu, bojler će se odmah blokirati.
- Ako je kontakt zatvoren kada nema zahtjeva za toplinu, kontakt ništa ne radi sve do glavna tiskan pločice ne dobije naredbu "pokreni plamenik". Nakon te naredbe započinje vrijeme čekanja. Ako je kontakt zatvoren tijekom vremena čekanja, plamenik se ne pokreće i bojler će biti blokirani. Postavite vrijeme čekanja s pomoću parametra **AP008**. Vrijeme čekanja od 0 onemogućit će kontakt.

5.6.5 Dodatna tiskana pločica SCB-02

SI.53 Tiskana pločica SCB-02



AD-3001313-01

SCB-02 ima sljedeće značajke:

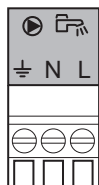
- kontrola (miješajućeg) područja za grijanje (ili hlađenje)
- upravljanje jednim područjem tople sanitarne vode (PTV)
- priključak izlaza 0–10 V za crpku sustava PWM
- dva kontakta bez potencijala za obavještanje o stanju

Upravljačka jedinica bojlera automatski prepoznaje dodatne tiskane pločice. Ako se dodatna tiskana pločica skine, bojler će prikazati kod pogreške. Da biste riješili pogrešku, nakon skidanja trebate obaviti automatsko otkrivanje.

■ Priključivanje crpke tople sanitarne vode (PTV)

Priključivanje crpke sanitarne tople vode (PTV). Maksimalna potrošnja struje iznosi 300 VA.

SI.54 Priključak crpke tople sanitarne vode



AD-4000123-01

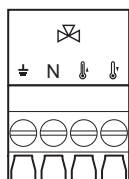
Crpku priključite na sljedeći način:

- ⊥ Uzemljenje
- N Nula
- L Faza

■ Priključivanje miješajućeg ventila

Priključak miješajućeg ventila može se upotrijebiti za spajanje miješajućeg ventila (230 VAC) za upotrebu u skupini (području) bojlera.

SI.55 Priključak miješajućeg ventila

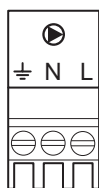


AD-4000015-03

Miješajući ventil priključite na sljedeći način:

- ⊥ Uzemljenje
- N Nula
- ↑ Otvoreno
- ↓ Zatvori

SI.56 Crpka sustava



AD-3001306-01

■ Spajanje crpke sustava

1. Spojite crpku sustava na terminale **crpke** priključka.



Važno

Maksimalna potrošnja struje iznosi 300 VA.

Rad crpke sustava može se promijeniti pomoću parametra **PP015**, **PP016** i **PP018**.

■ Obavijesti o stanju priključivanja

Dva kontakta bez potencijala, **Stanja**, mogu se konfigurirati kako je zatraženo. Ovisno o postavci, posebno stanje može prenijeti bojler.

Releje spojite na sljedeći način:

- Nc** Kontakt koji je obično zatvoren. Kontakt će se otvoriti kada se dogodi stanje.
- C** Glavni kontakt.
- No** Kontakt koji je obično otvoren. Kontakt će se zatvoriti kada se dogodi stanje.

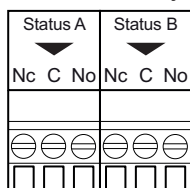
Odaberite obavijest o željenom stanju (postavci) pomoću parametra **EP018** i **EP019**.

■ Priključivanje senzora/termostata spremnika

Senzor spremnika ili termostat može se spojiti na terminale **Tdhw** priključka. Mogu se upotrebljavati isključivo senzori NTC 10 kΩ/25 °C.

1. Spojite dvožilni kabel na terminale **Tdhw** priključka.

SI.57 Obavijesti o stanju



AD-3001312-01

SI.58 Priključivanje senzora/termostata spremnika



AD-3000971-02

■ Priključivanje senzora temperature područja

Senzor temperature područja može se spojiti na terminale **Tflow** priključka.

1. Spojite dvožilni kabel na terminale **Tflow** priključka.

SI.59 Priključak Tflow

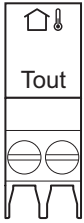


AD-3001311-01

■ Spajanje senzora vanjske temperature

Senzor vanjske temperature može se spojiti na priključak **Tout**. Senzor uvijek priključujte na tiskanu pločicu koja upravlja područjima. Kada, primjerice područjima upravlja SCB-02, senzor priključite na tu tiskanu pločicu.

SI.60 Priključak Tout



AD-4000006-03

1. Dvožilni kabel spojite na priključak **Tout**.

Upotrebljavajte dolje navedene senzore ili senzore istih karakteristika. Postavite parametar **AP056** na instaliranu vrstu senzora vanjske temperature.

- AF60 = NTC 470 Ω /25 °C

Ako je priključen i termostat za uključivanje/isključivanje, bojler će kontrolirati temperaturu pomoću zadane točke s unutarnje krivulje grijanja.

OpenTherm I upravljački se uređaji mogu upotrebljavati kao senzor vanjske temperature. U tom slučaju, željena krivulja grijanja mora se postaviti na upravljačkom uređaju.

■ Priključivanje termostata

Priključak **R-Bus** može se upotrijebiti za spajanje sobnog termostata. Priključak podržava sljedeće vrste:

- **R-Bus** termostat (primjerice **eTwist**)
- **OpenTherm** termostat
- **OpenTherm Smart Power** termostat
- Termostat za **uključivanje/isključivanje**

Nije bitno koja se žica spaja na koju stezaljku kabela. Softver prepoznaje vrstu priključenog termostata.

■ Spajanje izlaza 0 – 10 V

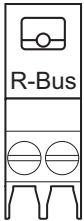
Kontakt **0 – 10** može se upotrijebiti za priključivanje crpke sustava PWM. Brzina crpke modulira se na temelju signala primljenog s bojlera. Ovisno o modelu i vrsti crpke, njome se može upravljati preko 0 –10 V ili signala PWM.

Spojite upravljački uređaj crpke sustava na priključak **0 – 10**.

- Odaberite vrstu signala koji će se poslati s bojlera pomoću parametra **EP029**.
- Odaberite vrstu signala koji upravlja crpkom pomoću parametra **EP028**.

AD-3001305-01

SI.61 Priključak R-bus



AD-3001314-02

SI.62 Priključak izlaza 0 – 10 V

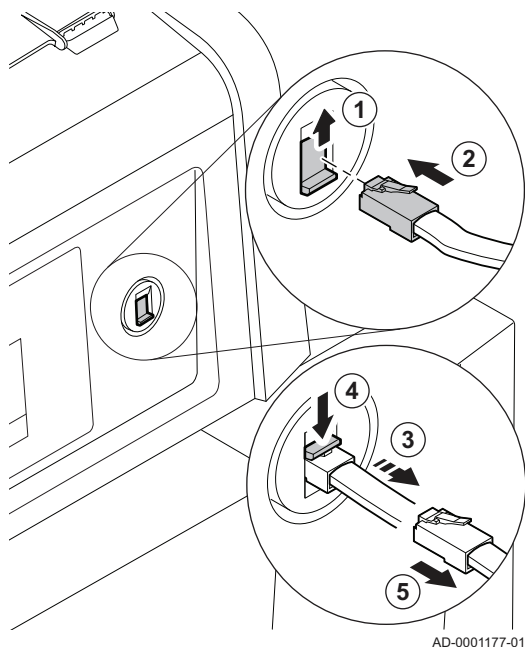


**Oprez**

- Ako je moguće upotrijebite signal modulacije crpke. To pruža najtočnije upravljanje crpkom.
- Ako jedinica automatskog plamenika ne podržava modulaciju crpke, crpka će raditi kao crpka za uključivanje/isključivanje.

5.6.6 Priključivanje osobnog/prijenosnog računala

SI.63 Priključivanje konektora sučelja



Pored upravljačke ploče nalazi se priključak **Service**. Sučelje **Recom** može se upotrijebiti za priključivanje osobnog računala, prijenosnog računala ili pametnog servisnog alata. Pomoću softvera za servis **Recom** osobnog/prijenosnog računala možete unositi, mijenjati i očitavati različite postavke kotla.

Priključivanje konektora sučelja:

1. Klizno pomaknite priključak Service prema gore.
2. Gurnite konektor sučelja na njegovo mjesto. Trebao bi se trebao čvrsto zatvoriti uz zvučni klik.
⇒ Ponovno odspojite konektor sučelja:
3. zadržite lagani pritisak na konektoru sučelja
4. klizno pomaknite prema dolje. Konektor sučelja sada bi se trebao otpustiti.
5. Izvucite konektor sučelja iz priključka.

6 Prije puštanja u rad

6.1 Kontrolni popis prije puštanja u rad

6.1.1 Punjenje sustava

**Važno**

Tlak vode s upravljačke ploče može se očitati ako je kotao uključen. Ako je tlak vode prenizak, kotao ili pumpa kotla neće se pokrenuti.

1. Sustav centralnog grijanja napunite čistom vodom iz slavine.

**Važno**

Preporučeni tlak vode je između 1,5 i 2 bara.

2. Provjerite nepropusnost priključaka na strani vode.

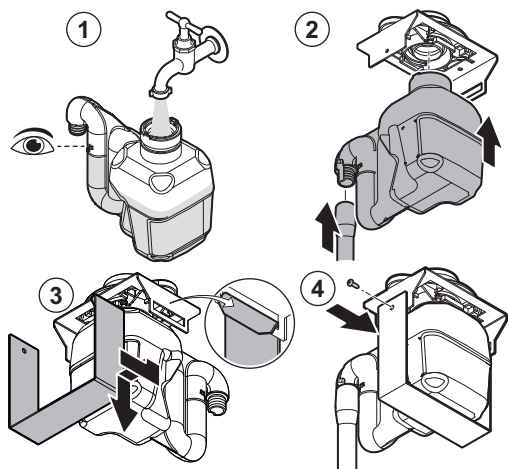
6.1.2 Punjenje posude kondenzata

Posuda za kondenzat i savitljivo plastično odvodno crijevo isporučuju se nesastavljeni. Postavite posudu iza poklopca, ispod bojlera.


**Opasnost**

Posuda uvijek mora biti dovoljno napunjena vodom. Time se sprječava da plinovi uđu u prostoriju.

SI.64 Napunite posudu kondenzata

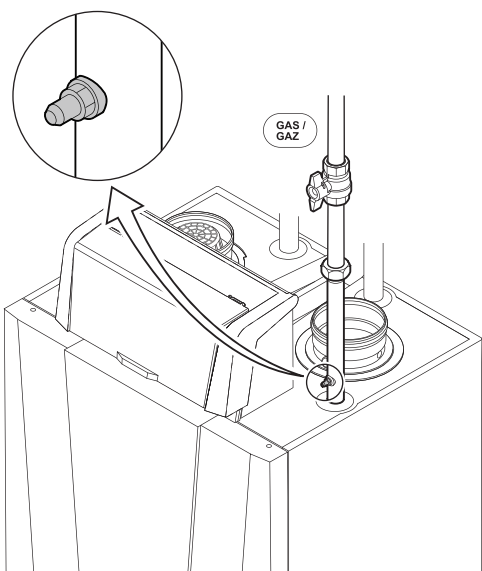


AD-4100153-02

1. Posudu napunite vodom do oznake.
2. Čvrsto gurnite posudu u predviđeni otvor  i spojite crijevo posude.
3. Zakvačite držač na postolje.
4. Pričvrstite vijak na strani držača.

6.1.3 Krug plina

SI.65 Mjerena točka plina



AD-0001178-01

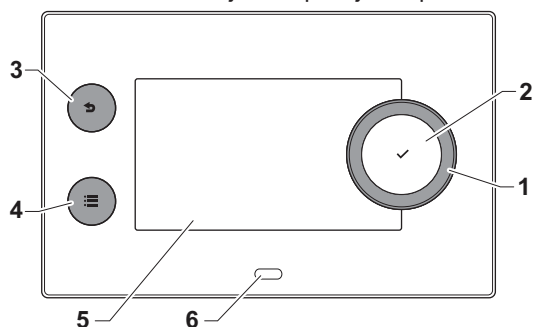
**Upozorenje**

Provjerite je li bojler odspojen od napajanja.


1. Otvorite glavnu plinsku slavinu.
2. Otvorite plinsku slavinu bojlera.
3. Provjerite tlak ulaza plina na mjernoj točki na plinskoj slavini.
4. Odzračite dovodnu plinsku cijev tako da odvijete mjernu točku.
5. Mjernu točku ponovno zategnite kada se cijev do kraja odzrača.
6. Provjerite jesu li svi spojevi nepropusni za plin. Maksimalni dopušteni ispitni tlak je 60 mbara.

6.2 Opis upravljačke ploče**6.2.1 Sastavni dijelovi upravljačke ploče**

SI.66 Sastavni dijelovi upravljačke ploče



AD-3000932-02

- 1 Okretni gumb za odabir oznake, izbornika ili postavke
- 2 Gumb potvrde ✓ za potvrdu odabira
- 3 Gumb za povratak :
 - **Kratki pritisak na gumb:** Povratak na prethodnu razinu ili prethodni izbornik
 - **Dugi pritisak na gumb:** Povratak na početni zaslon
- 4 Gumb izbornika ≡ za odlazak na glavni izbornik
- 5 Zaslon
- 6 LED svjetlo stanja

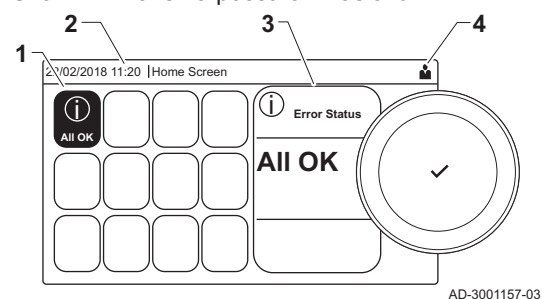
6.2.2 Opis početnog zaslona

Ovaj se zaslon automatski prikazuje nakon pokretanja uređaja. Upravljačka ploča automatski prelazi u stanje mirovanja (zacrtnjen zaslon) ako se 5 minuta ne upotrebljavaju gumbi. Pritisnite jedan od gumba na upravljačkoj ploči kako biste ponovno aktivirali zaslon.

Na početni zaslon možete doći iz bilo kojeg izbornika pritiskom gumba natrag ↶ na nekoliko sekundi.

Oznake na početnom zaslonu omogućuju brzi pristup odgovarajućim izbornicima. Upotrijebite okretni gumb za kretanje do željene stavke i pritisnite gumb ✓ za potvrdu izbora.

Sl.67 Ikone na početnom zaslonu

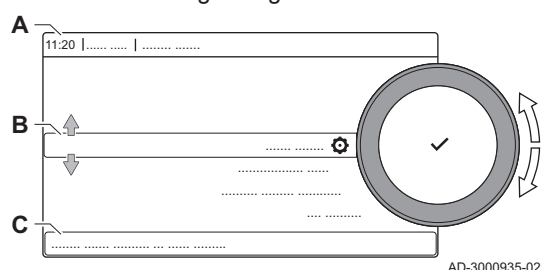


- 1 Oznake: odabrana oznaka je istaknuta
- 2 Datum i vrijeme | Naziv zaslona (trenutni položaj u izborniku)
- 3 Informacije o odabranoj oznaci
- 4 Ikone koje označavaju razinu navigacije, način rada, pogreške i ostale informacije.

6.2.3 Opis glavnog izbornika

Glavnom izborniku možete izravno pristupiti iz bilo kojeg izbornika pritiskanjem gumba izbornika ≡. Broj dostupnih izbornika ovisi o razini pristupa (korisnička ili za instalatera).

Sl.68 Stavke glavnog izbornika



- A Datum i vrijeme | Naziv zaslona (trenutni položaj u izborniku)
- B Dostupni izbornici
- C Kratko objašnjenje odabranog izbornika

Tabl.47 Dostupni izbornici za korisnika 👤

Opis	Ikona
Omogući pristup instalatera	👤
Postavke sustava	⚙️
Informacije o verziji	ℹ️






















Tabl.48 Dostupni izbornici za instalatera 🛠️

Opis	Ikona
Onemogući pristup instalatera	👤
Postavljanje instalacije	👤
Izbornik za puštanje u rad	👤
Izbornik naprednog servisiranja	👤
Povijest pogrešaka	👤
Postavke sustava	⚙️
Informacije o verziji	ℹ️













6.2.4 Opis ikona na zaslonu

Tabl.49 Ikone







Ikona	Opis
👤	Korisnički izbornik: mogu se konfigurirati parametri korisničke razine.
🛠️	Izbornik za instalatera: mogu se konfigurirati parametri na razini instalatera.

Ikona	Opis
	Izbornik informacija: očitavanja različitih trenutačnih vrijednosti.
	Postavke sustava: mogu se konfigurirati parametri sustava.
	Indikator pogreške.
	Indikator plinskog bojlera.
	Priključen je spremnik sanitarne tople vode.
	Priključen je senzor vanjske temperature.
	Broj bojlera u sustavu kaskade.
	Solarni je grijač uključen i prikazuje se njegova razina grijanja.
	Izlazna razina plamenika (1 do 5 bara i svaki bar predstavlja 20 % snage).
	Crpka je u radu.
	Indikator trosmjernog ventila.
	Prikaz tlaka vode u sustavu.
	Omogućen je način rada čišćenja dimnjaka (prinudno puno opterećenje ili malo opterećenje za mjerenje O ₂).
	Omogućen je način rada za uštedu energije.
	Omogućeno je zagrijavanje PTV.
	Omogućen je vremenski program: Sobnu temperaturu kontrolira vremenski program.
	Omogućen ručni način rada: sobna je temperatura postavljena na fiksnu postavku.
	Omogućeno je privremeno prepisivanje vremenskog programa: sobna je temperatura privremeno promijenjena.
	Uključen je program za odmor (uključujući zaštitu od smrzavanja): sobna je temperatura smanjena tijekom odmora radi uštede energije.
	Omogućena je zaštita od smrzavanja: zaštita bojlera i instalacije od zamrzavanje zimi.
	Obavijest o servisu: servis je potreban. Prikazuju se kontaktni podaci instalatera ili se mogu unijeti.

Tabl.50 Ikone – Uklj/isklj

Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Omogućen je rad CG.		Onemogućen je rad CG.
	Omogućen je rad PTV.		Onemogućen je rad PTV.
	Plamenik je uključen.		Plamenik je isključen.
	Bluetooth je omogućen i spojen (ikona nije prozirna).		Bluetooth je omogućen i odspojen (ikona je prozirna).
	Omogućeno grijanje.		
	Omogućeno hlađenje.		
	Omogućeno grijanje/hlađenje.		Onemogućeno grijanje/hlađenje.

Tabl.51 Ikone – Područja

Ikona	Opis
	Ikona Sva područja (skupine).
	Ikona Dnevni boravak.
	Ikona Kuhinja.
	Ikona Spavaća soba.
	Ikona Radna soba.
	Ikona Podrum.

7 Puštanje u rad

7.1 Postupak puštanja u rad



Upozorenje

- Prvo puštanje u rad mora obaviti kvalificirani instalater.
- Bojler, ako se prilagođava drugoj vrsti plina, npr. propanu, mora se podesiti prije uključivanja.

1. Otvorite glavnu plinsku slavinu.
2. Otvorite plinsku slavinu bojlera.
3. Uključite napajanje prekidačem za uključivanje/isključivanje bojlera.
⇒ Program pokretanja započet će i ne može se prekinuti. Tijekom ciklusa pokretanja svi segmenti zaslona nakratko se prikazuju.
4. Postavite sastavne dijelove (termostate, komande) tako da je ta toplina zatražena.



Važno

U slučaju pogreške prilikom pokretanja prikazuje se poruka s odgovarajućim kodom. Značenje kodova pogrešaka nalazi se u tablici pogrešaka.

7.2 Postavke plina

7.2.1 Tvorničke postavke

Tvornička postavka bojlera je za rad sa skupinom prirodnog plina G20 (plin H).

Tabl.52 Tvorničke postavke G20 (plin H)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6700	4650	5700	5800
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6700	4650	5700	5800
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	1900	1450	1550	1650
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2200	2200	2200	2200

7.2.2 Prilagođavanje različitih vrsta plina



Upozorenje

Samo obučeni instalater može obaviti sljedeće zahvate.

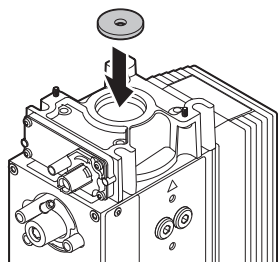


Važno

Ako je bojler prilagođen za drugu vrstu plina, to se mora navesti na isporučenoj naljepnici. Ova naljepnica mora biti pričvršćena pored podatkovne pločice.

Prije rada s različitom vrstom plina provedite sljedeće korake.

Sl.69 Ugradnja ograničivača za konverziju plina



AD-3000835-02

■ Prilagođavanje različitih vrsta plina

1. Postavite odgovarajući graničnik za konverziju plina u regulacijski plinski ventil ako se bojler upotrebljava s plinom G30/G31 (butan/propan) ili G31 (propan):
Potrebni promjeri ograničivača navedeni su u tablicama u nastavku. Za ovo su dostupne odvojene upute za sastavljanje.



Važno

Obratite nam se kako biste dobili više informacija.

Tabl.53 Ograničivač za konverziju plina za G30/G31 (butan/propan)

Ograničivač za konverziju plina za G30/G31 (butan/propan)	Ø (mm)
Gas 220 Ace 160	9.8
Gas 220 Ace 200	12.0
Gas 220 Ace 250	12.0
Gas 220 Ace 300	14.0

Tabl.54 Ograničivač za konverziju plina za G30/G31 (butan/propan) (Švicarska)

Ograničivač za konverziju plina za G30/G31 (butan/propan)	Ø (mm)
Gas 220 Ace 160	9.8
Gas 220 Ace 200	-
Gas 220 Ace 250	-
Gas 220 Ace 300	-

Tabl.55 Ograničivač za konverziju plina za G31 (propan)

Ograničivač za konverziju plina za G31 (propan)	Ø (mm)
Gas 220 Ace 160	9.8
Gas 220 Ace 200	12.0
Gas 220 Ace 250	12.0
Gas 220 Ace 300	14.0

■ Prilagođavanje različitih vrsta plina

1. Prilagodite brzinu ventilatora (ako je potrebno) za vrstu plina koji se upotrebljava u skladu s tablicom u nastavku.
Ako bojler nije prikladan za određenu vrstu plina, to je označeno s pomoću "-" u tablici.

Tabl.56 Podešavanje za vrstu plina G20 (plin H) (Belgija)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6700	4650	5700	5800
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6700	4650	5700	5800
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	1900	1450	1550	1650
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2200	2200	2200	2200

Tabl.57 Podešavanje za vrstu plina G20 (plin H) (Švicarska)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6700	4650	5700	5800
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6700	4650	5700	5800
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	1900	1450	1550	1650
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2200	2200	2200	2200

Tabl.58 Podešavanje za vrstu plina G25 (plin L)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	7000	4800	6000	5950
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	7000	4800	6000	5950
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	1900	1450	1550	1650
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2200	2200	2200	2200

Tabl.59 Podešavanje za vrstu plina G25 (plin L) (Belgija)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	7000	4800	6000	5950
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	7000	4800	6000	5950
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	1900	1450	1550	1650
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2200	2200	2200	2200

Tabl.60 Podešavanje za vrstu plina G25.1 (plin S)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6700	-	-	-
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6700	-	-	-
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	1900	-	-	-
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2200	-	-	-

Tabl.61 Podešavanje za vrstu plina G30/G31 (butan/propan)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6400	4400	5400	5550
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6400	4400	5400	5550
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	2150	1400	1550	1700
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	3000	2200	2200	2200

Tabl.62 Podešavanje za vrstu plina G30/G31 (butan/propan) (Švicarska)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6800	-	-	-
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6800	-	-	-
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	2150	-	-	-
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	3000	-	-	-

Tabl.63 Podešavanje za vrstu plina G31 (propan)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500 O/min	6400	4400	5400	5550
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500 O/min	6400	4400	5400	5550
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	2150	1400	1550	1700
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	3000	2200	2200	2200

Tabl.64 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G20 (plin H)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	2200	1850	1950	1950

Tabl.65 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G20 (plin H)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne tople vode	900 - 8500 O/min	2400	2050	2100	2050
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2400	2200	2200	-

Tabl.66 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G20 (plin H) (Belgija)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2200	1850	1950	1950

Tabl.67 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G20 (plin H) (Belgija)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2400	2050	2100	2050
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2400	2200	2200	-

Tabl.68 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G20 (plin H) (Švicarska)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2200	1850	1950	1950

Tabl.69 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G20 (plin H) (Švicarska)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2400	2050	2100	2100
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2400	2200	2200	-

Tabl.70 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G25 (plin L)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2200	1850	1950	1950

Tabl.71 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G25 (plin L)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2400	2050	2100	2050
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2400	2200	2200	-

Tabl.72 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G25 (plin L) (Belgija)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2200	1850	1950	1950

Tabl.73 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G25 (plin L) (Belgija)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2400	2050	2100	2050
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2400	2200	2200	-

Tabl.74 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G25.1 (plin S)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2200	-	-	-

Tabl.75 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G25.1 (plin S)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2400	-	-	-
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	2400	-	-	-

Tabl.76 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G30/G31 (butan/propan)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2350	1800	1950	2000

Tabl.77 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G30/G31 (butan/propan)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2600	2000	2100	2150
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	3000	2400	2400	-

Tabl.78 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G30/G31 (butan/propan) (Švicarska)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2350	-	-	-

Tabl.79 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G30/G31 (butan/propan) (Švicarska)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2600	-	-	-
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	3000	-	-	-

Tabl.80 Podešavanje za nadtlak CLV od 50 Pa za vrstu plina G31 (propan)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2350	1800	1950	2000

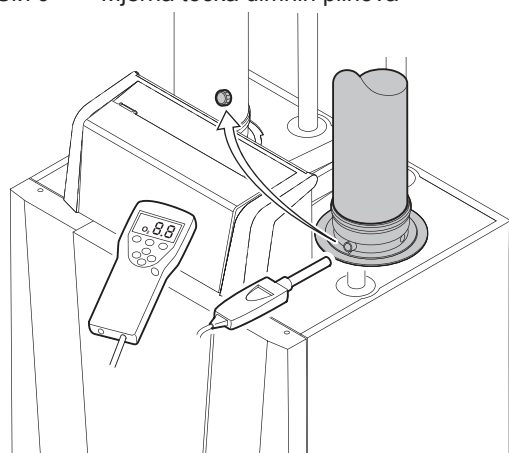
Tabl.81 Podešavanje za nadtlak CLV od 80 Pa za vrstu plina G31 (propan)

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	160	200	250	300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500 O/min	2600	2000	2100	2150
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	3000	2400	2400	-

2. Provjerite postavku omjera plin/zrak.

7.2.3 Provjeravanje i postavljanje omjera plina i zraka

SI.70 Mjerna točka dimnih plinova



Uređaj za analizu dimnih plinova mora imati minimalnu točnost od $\pm 0,25\%$ O_2 .

1. Odvijte poklopac s mjerne točke dimnih plinova.
2. Umetnite sondu u otvor za mjerenje uređaja za analizu dimnih plinova.



Upozorenje

Tijekom mjerenja potpuno zabrtvite otvor oko senzora.

3. Izmjerite postotak O_2 u dimnim plinovima. Mjerenja obavite kod punog i djelomičnog opterećenja.



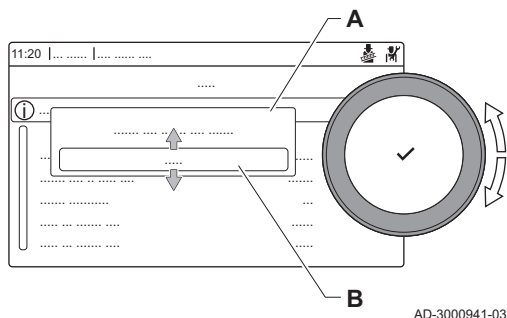
Važno

- Ovaj je uređaj prikladan za kategoriju I_{2E} i $I_{2E(R)}$ i I_{2H} i I_{2LL} koja sadrži najviše 20 % plinovitog vodika (H_2). Zbog varijacija u postotku H_2 , postotak O_2 mijenja se tijekom vremena. (Na primjer, 20 % H_2 može dovesti do rasta od 1,5% O_2 u dimnim plinovima)
- Možda će biti potrebno obaviti značajno podešavanje plinskog ventila. Podešavanje se može obaviti s pomoću uobičajenih vrijednosti O_2 upotrijebljenog plina.


■ Provođenje ispitivanja pod punim opterećenjem

1. Odaberite oznaku [🔽].
⇒ Pojavljuje se izbornik **Promjena načina rada s ispitivanjem pod opterećenjem**.

SI.71 Ispitivanja punog opterećenja

2. Odaberite ispitivanje **Srednja snaga**.

- A** Promjena načina rada s ispitivanjem pod opterećenjem
B Srednja snaga

⇒ Započnje ispitivanje pod punim opterećenjem. Odabrani način ispitivanja pod opterećenjem prikazuje se u izborniku, a ikona  pojavljuje se u gornjem desnom dijelu zaslona.

3. Provjerite postavke ispitivanja pod opterećenjem i prema potrebi ih prilagodite.

⇒ Mogu se promijeniti samo parametri prikazani debelo otisnutim slovima.

■ Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja

1. Izmjerite postotak O₂ u dimnim plinovima.
2. Usporedite izmjerenu vrijednost s kontrolnim vrijednostima u tablici.

Tabl.82 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G20 (plin H)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.83 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G20 (plin H) (Belgija)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.84 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G20 (plin H) (Švicarska)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	4.8 - 5.2 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	5.3 - 5.7 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.85 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G25 (plin L)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G25 (plin L)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.86 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G25 (plin L) (Belgija)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G25 (plin L)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	4.6 - 4.9 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	4.9 - 4.9 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.87 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G25.1 (plin S)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G25.1 (plin S)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.4 - 4.8 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	-- ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	-- ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	-- ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.88 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G30/G31 (butan/propan)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G30/G31 (butan/propan)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.1 - 5.4 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	5.2 - 5.5 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	5.2 - 5.5 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	5.2 - 5.5 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.89 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G30/G31 (butan/propan) (Švicarska)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G30/G31 (butan/propan)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.8 - 6.1 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	-- ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	-- ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	-- ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

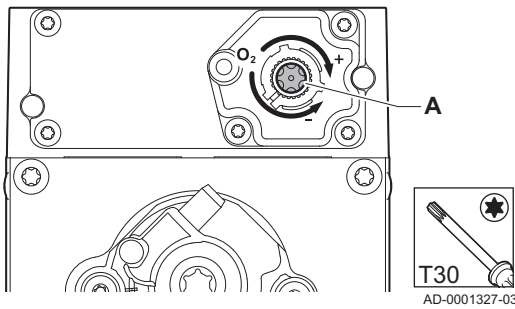
Tabl.90 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod punog opterećenja za G31 (propan)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G31 (propan)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.1 - 5.4 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 200	5.2 - 5.5 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 250	5.2 - 5.5 ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 300	5.2 - 5.5 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

**Oprez**

Vrijednosti O₂ kod punog opterećenja moraju biti niže od vrijednosti O₂ kod malog opterećenja.

SI.72 Položaj vijka za podešavanje A



- Ako su izmjerene vrijednosti izvan vrijednosti navedenih u tablici, ispravite omjer plin/zrak.
- Upotrijebite vijak za podešavanje **A** da biste postavili postotak O₂ za vrstu plina koja se upotrebljava na nazivnu vrijednost. Ona uvijek mora biti između ograničenja najviše i najniže postavke.

i Važno
Regulacijski ventil plina razlikuje se ovisno o vrsti bojlera. Na slici pogledajte položaj vijka za podešavanje **A** kod punog opterećenja.

- Kroz kontrolni otvor provjerite plamen. Plamen se ne smije gasiti.
- Izmjerite vrijednost CO u dimnim plinovima. Ako je razina CO viša od 400 ppm, napravite sljedeće:

i Važno
Koncentracija CO u dimnim plinovima uvijek mora biti u skladu s propisima za postavljanje u zemlji u kojoj je bojler postavljen.

- Provjerite je li sustav pražnjenja dimnih plinova ispravno postavljen.
- Provjerite odgovara li vrsta upotrijebljenog plina postavkama bojlera.
- Provjerite da na plameniku nema oštećenja i očistite plamenik.
- Ponovno provjerite postavku za omjer plina i zraka.
- Obratite se dobavljaču ako je razina CO i dalje iznad 400 ppm.

! Opasnost
Ako je razina CO iznad 1000 ppm, isključite bojler i obratite se dobavljaču.

■ Provođenje ispitivanja pod malim opterećenjem

- Ako ispitivanje pod punim opterećenjem još traje, pritisnite gumb ✓ kako biste promijenili način ispitivanja pod opterećenjem.
- Ako je ispitivanje pod punim opterećenjem završilo, odaberite oznaku [👤] za ponovno pokretanje izbornika za čišćenje dimnjaka.

A Promjena načina rada s ispitivanjem pod opterećenjem

B Niska snaga

- Odaberite ispitivanje **Niska snaga** u izborniku **Promjena načina rada s ispitivanjem pod opterećenjem**.
⇒ Započinje ispitivanje pod malim opterećenjem. Odabrani način ispitivanja pod opterećenjem prikazuje se u izborniku, a ikona 👤 pojavljuje se u gornjem desnom dijelu zaslona.
- Provjerite postavke ispitivanja pod opterećenjem i prema potrebi ih prilagodite.
⇒ Mogu se promijeniti samo parametri prikazani debelo otisnutim slovima.
- Ispitivanje pod malim opterećenjem završite pritiskom na gumb ⏪.
⇒ Prikazuje se poruka **Zaustavljen je jedan ili više načina rada s ispitivanjem pod opterećenjem!**

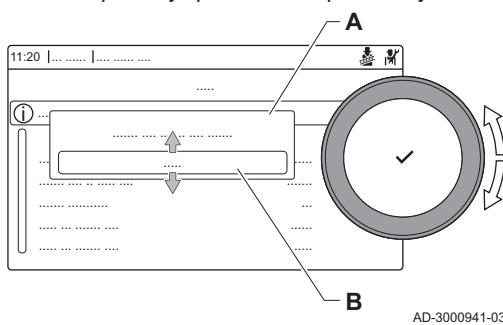
■ Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja

- Izmjerite postotak O₂ u dimnim plinovima.
- Usporedite izmjerenu vrijednost s kontrolnim vrijednostima u tablici.

Tabl.91 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G20 (plin H)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 200	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 250	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 300	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
(1) nazivna vrijednost	

SI.73 Ispitivanje pod malim opterećenjem



Tabl.92 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G20 (plin H) (Belgija)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 200	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 250	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 300	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.93 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G20 (plin H) (Švicarska)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 200	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 250	5.2 ⁽¹⁾ - 5.6
Gas 220 Ace 300	5.7 ⁽¹⁾ - 6.1
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.94 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G25 (plin L)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G25 (plin L)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
Gas 220 Ace 200	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
Gas 220 Ace 250	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
Gas 220 Ace 300	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.95 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G25 (plin L) (Belgija)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G25 (plin L)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
Gas 220 Ace 200	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
Gas 220 Ace 250	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
Gas 220 Ace 300	4.9 ⁽¹⁾ - 5.3
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.96 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G25.1 (plin S)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G25.1 (plin S)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	4.8 ⁽¹⁾ - 5.2
Gas 220 Ace 200	-(1) - -
Gas 220 Ace 250	-(1) - -
Gas 220 Ace 300	-(1) - -
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.97 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G30/G31 (butan/propan)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G30/31 (butan/propan)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.4 ⁽¹⁾ - 5.7
Gas 220 Ace 200	5.5 ⁽¹⁾ - 5.8
Gas 220 Ace 250	5.5 ⁽¹⁾ - 5.8
Gas 220 Ace 300	5.5 ⁽¹⁾ - 5.8
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.98 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G30/G31 (butan/propan) (Švicarska)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G30/31 (butan/propan)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	6.1 ⁽¹⁾ - 6.4
Gas 220 Ace 200	- ⁽¹⁾ - -
Gas 220 Ace 250	- ⁽¹⁾ - -
Gas 220 Ace 300	- ⁽¹⁾ - -
(1) nazivna vrijednost	

Tabl.99 Provjera/postavljanje vrijednosti za O₂ kod malog opterećenja za G31 (propan)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G31 (propan)	O ₂ % ⁽¹⁾
Gas 220 Ace 160	5.4 ⁽¹⁾ - 5.7
Gas 220 Ace 200	5.5 ⁽¹⁾ - 5.8
Gas 220 Ace 250	5.5 ⁽¹⁾ - 5.8
Gas 220 Ace 300	5.5 ⁽¹⁾ - 5.8
(1) nazivna vrijednost	

**Oprez**

Vrijednosti O₂ kod malog opterećenja moraju biti više od vrijednosti O₂ kod punog opterećenja.

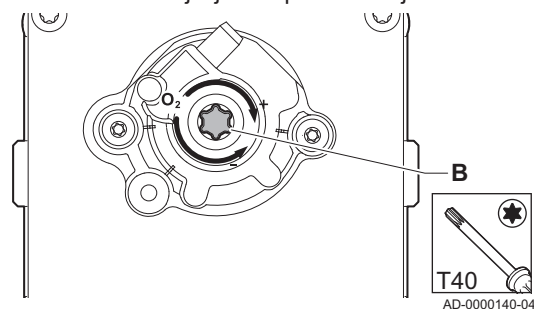
- Ako su izmjerene vrijednosti izvan vrijednosti navedenih u tablici, ispravite omjer plin/zrak.
- Upotrijebite vijak za podešavanje **B** da biste postavili postotak O₂ za vrstu plina koja se upotrebljava na nazivnu vrijednost. Ona uvijek mora biti između ograničenja najviše i najniže postavke.

**Važno**

Regulacijski ventil plina razlikuje se ovisno o vrsti bojlera. Na slici pogledajte položaj vijka za podešavanje **B** kod malog opterećenja.

- Kroz kontrolni otvor provjerite plamen. Plamen se ne smije gasiti.
- Ispitivanje kod punog opterećenja i ispitivanje kod malog opterećenja ponavljajte sve dok ne dobijete ispravne vrijednosti.

Sl.74 Položaj vijka za podešavanje B



7. Izmjerite vrijednost CO u dimnim plinovima. Ako je razina CO viša od 400 ppm, napravite sljedeće:

**Važno**

Koncentracija CO u dimnim plinovima uvijek mora biti u skladu s propisima za postavljanje u zemlji u kojoj je bojler postavljen.

- 7.1. Provjerite je li sustav pražnjenja dimnih plinova ispravno postavljen.
- 7.2. Provjerite odgovara li vrsta upotrijebljenog plina postavkama bojlera.
- 7.3. Provjerite da na plameniku nema oštećenja i očistite plamenik.
- 7.4. Ponovno provjerite postavku za omjer plina i zraka.
- 7.5. Obratite se dobavljaču ako je razina CO i dalje iznad 400 ppm.

**Opasnost**

Ako je razina CO iznad 1000 ppm, isključite bojler i obratite se dobavljaču.

7.3 Završne upute

1. Uklonite mjernu opremu.
2. Zavijte poklopac na mjernu točku dimnih plinova.
3. Zabrtvite jedinicu plinskog ventila.
4. Vratite prednje kućište.
5. Sustav centralnog grijanja zagrijte na približno 70 °C.
6. Isključite bojler.
7. Sustav centralnog grijanja odzračite nakon približno 10 minuta.
8. Uključite bojler.
9. Provjerite tlak vode. Prema potrebi, nadopunite sustav centralnog grijanja.
10. Na priloženu naljepnicu unesite sljedeće podatke i pričvrstite je pored podatkovne pločice uređaja.
 - Vrsta plina, ako je prilagođen za drugi plin;
 - Tlak dovoda plina;
 - Vrsta dima, ako je postavljeno za nadtlačnu primjenu;
 - Izmijenjeni parametri za gore navedene promjene;
 - Svi parametri brzine ventilatora izmijenjeni za druge svrhe.
11. Postavke optimizirajte kako je to potrebno za sustav i preference korisnika.

SI.75 Primjer popunjene naljepnice

<p>Adjusted for / Réglée pour / Ingesteld op / Eingestellt auf / Regolato per / Ajustado para / Ρυθμιζόμενο για / Nastawiony na / настроен для / Reglat pentru / настроен за / ayarlanmıştir / Nastavljen za / beállitva/ Nastaveno pro / Asetettu kaasulle / Justert for/ indstillet til/ ل تطبخ :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gas <u> G20 </u> <u> 20 </u> mbar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> C_{(10)3(X)} <input type="checkbox"/> C_{(12)3(X)} <input type="checkbox"/></p>	<p>Parameters / Paramètres / Parameter / Parametri / Parámetros / Παράμετροι / Parametry / Параметры / Parametrii / Параметри / Parametreler / Paraméterek / Parametrit / Parametere / Parametre / تامل عمل :</p> <p><u>DP003 - 3300</u> <u>GP007 - 3300</u> <u>GP008 - 2150</u> <u>GP009 -</u></p>
--	--

AD-3001124-01

**Pogledati**

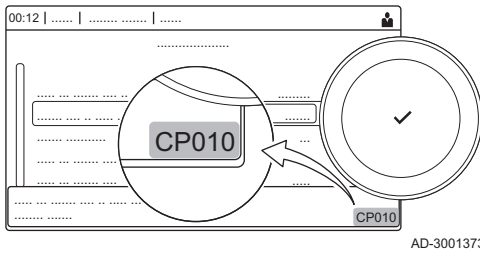
Za više informacija; Postavke, stranica 60 i Korisničke upute, stranica 76.

12. Spremite postavke za puštanje u rad na upravljačku ploču tako da se mogu obnoviti nakon resetiranja.
13. Korisnika obučite o načinu rada sustava, bojlera i upravljačkog uređaja.
14. Obavijestite korisnika o zahvatima održavanja koje treba obaviti.
15. Korisniku predajte sve priručnike.

8 Postavke

8.1 Uvod u kodove parametra

SI.76 Kod naHMI T-control



Upravljačka platforma upotrebljava napredni sustav za kategorizaciju parametara, mjerenja i brojače. Poznavanje logike kodova olakšava njihove prepoznavanje. Kod se sastoji od dva slova i tri broja.

SI.77 Prvo slovo

CP010
AD-3001375-01

Prvo slovo označava kategoriju na koju se kod odnosi.

- A** Appliance: Uređaj
- C** Circuit: Područje
- D** Domestic hot water: Sanitarna topla voda
- E** External: Vanjske opcije
- G** Gas fired: Toplinski stroj s plinskim pogonom
- P** Producer: Centralno grijanje

Kodovi kategorije D su kodovi kojima upravlja samo uređaj. Kada sanitarnom toplom vodom upravlja SOB, njime se rukuje kao sustavom s kodovima kategorije C.

SI.78 Drugo slovo

CP010
AD-3001376-01

Drugo je slovo vrsta.

- P** Parameter: Parametri
- C** Counter: Brojači
- M** Measurement: Signali

SI.79 Broj

CP010
AD-3001377-01

Broj je uvijek troznamenkasti. U određenim se slučajevima posljednja znamenka odnosi na područje.

8.2 Pretraživanje parametara, brojača i signala

Možete pretraživati i mijenjati podatke (Parametri, brojači i signali) uređaja, povezane upravljačke ploče i senzore.

▶▶ ≡ > **Postavljanje instalacije > Pretraživanje podataka**

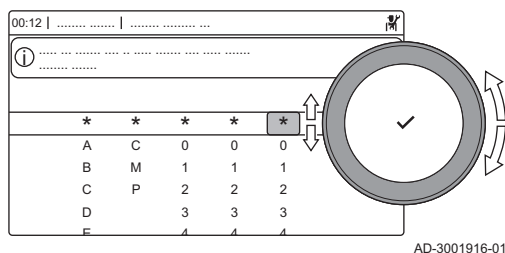


Za kretanje upotrijebite okretni gumb.

Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Pritisnite gumb ≡.
2. Odaberite **Postavljanje instalacije**.
3. Odaberite **Pretraživanje podataka**.

SI.80 Pretraživanje

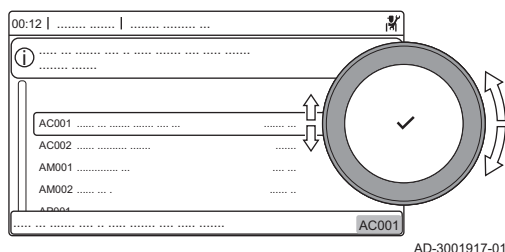


4. Odaberite kriterij pretraživanja (kod):
 - 4.1. Odaberite prvo slovo (kategorija podatka).
 - 4.2. Odaberite drugo slovo (vrsta podatka).
 - 4.3. Odaberite prvi broj.
 - 4.4. Odaberite drugi broj.
 - 4.5. Odaberite treći broj.



Simbol * može se upotrijebiti za označavanje bilo kojeg znaka unutar polja pretraživanja.

SI.81 Popis podataka



- ⇒ Popis podataka prikazuje se na zaslonu. Prilikom pretraživanja prikazuje se samo prvih 30 rezultata.
5. Odaberite željeni podatak.

8.3 Popis parametara

8.3.1 CU-GH06c parametri upravljačke jedinice

U svim tablicama prikazane su tvorničke postavke za parametre.

**Važno**

U tablicama se nalazi i popis parametara koji su primjenjivi samo kada se bojler kombinira s drugom opremom.

Tabl.100 Navigacija za korisničku razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Osnovni instalater	⇒ Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Podizbornik ⁽¹⁾ > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito

(1) Ispravan način navigacije pogledajte u stupcu „Podizbornik” u tablici u nastavku. Parametri su grupirani prema određenim funkcijama.

Tabl.101 Tvorničke postavke na korisničkoj razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	160	200	250	300
AP016	Uklj/isklj funk CG	Omogućavanje ili onemogućavanje obrade zahtjeva za centralno grijanje	0 = Isklj 1 = Uklj	Komercijalni bojler	1	1	1	1
AP017	Uklj/isklj funk PTV	To je maksimalna dostupna snaga u kW koju ovaj uređaj može dati za PTV	0 = Isklj 1 = Uklj	Komercijalni bojler	1	1	1	1
AP081	Skraćeni naziv uređ	Kratki naziv uređaja		Funkcija sustava	CU6	CU6	CU6	CU6
CP080	SobnaT za akt koris	Zadana vrijednost temperature u području aktivnosti korisnika	5 - 30°C	CH	16	16	16	16
CP081					20	20	20	20
CP082					6	6	6	6
CP083					21	21	21	21
CP084					22	22	22	22
CP085	20	20	20	20				
CP200	Ruč PostSob-TempPodr	Ručno postavljanje zadane vrijednosti temperature prostorije područja	5 - 30°C	CH	20	20	20	20
CP320	NačinRada-Područja	Način rada područja	0 = Raspoređivanje 1 = Ručno 2 = Isklj	CH	1	1	1	1

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	160	200	250	300
CP550	Područje, kamin	Uključen je način rada za kamin	0 = Isklj 1 = Uklj	CH	0	0	0	0
CP570	OdabVrijeme ProgrPod	Vremenski program područja koji je odabrao korisnik	0 = Raspored 1 1 = Raspored 2 2 = Raspored 3	CH	0	0	0	0
CP660	Ikona prikaz u podr	Izbor ikona za prikaz u ovom području	0 = Nema 1 = Sve	CH	1	1	1	1

Tabl.102 Navigacija za razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Instalater	≡ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Podizbornik ⁽¹⁾ > Parametri, brojači i signali > Parametri > Općenito
(1) Ispravan način navigacije pogledajte u stupcu „Podizbornik” u tablici u nastavku. Parametri su grupirani prema određenim funkcijama.	

Tabl.103 Tvorničke postavke na razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	160	200	250	300
AP001	Funkcija BL	Odabir funkcije ulaza BL	1 = Potpuno blokiranje 2 = Djelomič blokiranje 3 = Korisnič reset zaklj	Komercijalni bojler	1	1	1	1
AP006	Min tlak vode	Uređaj će prijaviti tlak vode niži od te vrijednosti	0 - 7bar	Komercijalni bojler	0.7	0.7	0.7	0.7
AP008	Vrij čekanja otpuš	Vrijeme čekanja nakon zatvaranja otpuštanja kontakta za pokretanje generatora topline.	0 - 255S	Komercijalni bojler	0	0	0	0
AP009	Radni sati	Broj radnih sati generatora topline prije objave obavijesti o potrebnom servisiranju	24 - 51000Sati	Komercijalni bojler	17400	17400	17400	17400
AP010	Obavijest o servisu	Odaberite vrstu obavijesti o servisu	0 = Nema 1 = Prilagođena obavijes 2 = Obavijest ABC	Komercijalni bojler	2	2	2	2
AP011	Sati rada na struju	Sati napajanja prije objave obavijesti o servisiranju	24 - 51000Sati	Komercijalni bojler	17400	17400	17400	17400
AP073	Ljeto zima	Vanjska temperatura: gornje ograničenje za grijanje	1.5 - 60°C	Vanjska temperatura	22	22	22	22
AP074	Prinudni ljetni nač	Zagrijavanje je isključeno. Topla se voda održava. Prinudni ljetni način rada	0 = Isklj 1 = Uklj	Vanjska temperatura	0	0	0	0
AP079	Inercija zgrade	Inercija zgrade upotrijebljena za brzinu zagrijavanja	0 - 255	Vanjska temperatura	0	0	0	0
AP080	Min vanj temp smrjav	Vanjska temperatura ispod koje se uključuje zaštita od zamrzavanja	-32 - 32°C	Vanjska temperatura	0	0	0	0
AP102	Rad pumpe bojlera	Konfig. pumpe bojlera kao područja pumpe ili pumpe sustava (napajanje razdjelnika malog gubitka)	0 = Ne 1 = Da	Komercijalni bojler	0	0	0	0
AP110	2. povratni senzor	Parametar za uključivanje 2. senzora povrata	0 = Isključeno 1 = Uključeno	Komercijalni bojler	0	0	0	0

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbor-nik	160	200	250	300
CP000	ZadvriMakT-polazaPod	Područje zadane vrijednosti maksimalne temperature polaza	0 - 90°C	CH	90	90	90	90
CP010	Zadvrij Tpolaza pod	Podr. zad. vrijed. temp. polaza, upotrebljava se kada je podr. post. na fiksnu zad. vrij. polaza.	0 - 90°C	CH	90	90	90	90
CP020	Funkcija područja	Rad područja	0 = Onemogućiti 1 = Izravno	CH	1	1	1	1
CP060	TSobe praznik	Željena temperatura u području sobe tijekom razdoblja odmora	5 - 20°C	CH	6	6	6	6
CP070	MaksSmanjOgranSobneT	Maks. ogran. temp. sobe u sustavu u smanjenom načinu rada koje omogućuje prebacivanje u udoban način	5 - 30°C	CH	15	15	15	15
CP210	Udobno područje HCZP	Osnovna točka udobnosti temperature krivulje grijanja sustava	15 - 90°C	CH	15	15	15	15
CP220	Smanj područje HCZP	Smanjena osnovna točka udobnosti temperature krivulje grijanja sustava	15 - 90°C	CH	15	15	15	15
CP230	Kriv grijanja podr	Gradijens temperature krivulje grijanja područja	0 - 4	CH	2.5	2.5	2.5	2.5
CP340	VrstaSmanj-NoćNačRada	Vrsta smanjenog načina rada noću, zaustavljanja ili održavanje sustava grijanja	0 = Završi zaht za topl 1 = Nastavi zaht za topl	CH	0	0	0	0
CP470	Sušenje estriha podr	Postavljanje programa za sušenje estriha područja	0 - 30Dani	CH	0	0	0	0
CP480	TempPokrSuš estriha	Postavljanje početne temperature programa za sušenje estriha područja	20 - 50°C	CH	20	20	20	20
CP490	TempZausSušenjaEst	Postavljanje završne temperature programa za sušenje estriha područja	20 - 50°C	CH	20	20	20	20
CP750	MaksVrije predg podr	Maksimalno vrijeme predgrijanja područja	0 - 65000Min	CH	0	0	0	0
CP780	Strategija upravljanja	Odabir strategija upravljanja za područje	0 = Automatski 1 = Na temelju sobne tem 2 = Na temelju vanj temp 3 = Na vanj. i sob. tem.	CH	1	1	1	1
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 8500O/min	Komercijalni bojler	6700	4650	5700	5800
DP010	Histereza PTV	Histereza temperature za pokretanje proizvodnje tople vode generatora topline	0 - 60°C	Komercijalni bojler	7	7	7	7
DP011	Odstupanje zaust PTV	Odstupanje temperature za zaustavljanje proizvodnje tople vode generatora topline	0 - 60°C	Komercijalni bojler	5	5	5	5
EP014	Fu Scb ul PWM 10 V	Pametna upravljačka ploča radi na ulazu od 10 V PWM	0 = Isklj 1 = Upravljanje temper 2 = Upravljanje snagom	Ulaz 0 – 10 V	0	0	0	0

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	160	200	250	300
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 8500O/min	Komercijalni bojler	6700	4650	5700	5800
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 8500O/min	Komercijalni bojler Pneumatski GVC	1900	1450	1550	1650
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000O/min	Komercijalni bojler Pneumatski GVC	2200	2200	2200	2200
GP010	Provjera GPS	Uključivanje/isključivanje provjere tlačnog prekidača plina	0 = Ne 1 = Da	Komercijalni bojler	0	0	0	0
GP021	Dif. modulacija Temp	Povratna modulacija kada je delta temperatura viša od zadane vrijednosti	5 - 25 °C	Komercijalni bojler	25	25	25	25
GP022	Filtar Tfa Tau	Faktor tau za izračun prosječne temperature protoka	0 - 255	Komercijalni bojler	1	1	1	1
GP024	Provjera VPS	Uključivanje/isključivanje sustava provjere ventila	0 = Ne 1 = Da	Komercijalni bojler Pneumatski GVC	0	0	0	0
PP007	Min vri protiv uklj	Minimalno vrijeme čekanja generatora topline koje se može doći nakon zaustavljanja	0 - 20Min	Komercijalni bojler	3	3	3	3
PP012	Vrij stabilizacije	Vrijeme stabilizacije nakon pokretanja generatora topline za centralno grijanje	5 - 180S	Komercijalni bojler	30	30	30	30
PP015	Vrij n rada pumpe CG	Vrijeme nakon rada pumpe centralnog grijanja	1 - 99Min	Komercijalni bojler	1	1	1	1
PP016	Maks brzina pumpe CG	Maksimalna brzina pumpe centralnog grijanja (%)	20 - 100%	Komercijalni bojler	100	100	100	100
PP018	Min brzina pumpe CG	Minimalna brzina pumpe centralnog grijanja (%)	20 - 100%	Komercijalni bojler	20	20	20	20
PP023	Histereza CG	Histereza temperature generatora za pokretanje centralnog grijanja	1 - 25°C	Komercijalni bojler	10	10	10	10

Tabl.104 Navigacija za naprednu razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Napredni instalater	≡ > Postavljanje instalacije > FSB-WHB-HE-150-300 > Podizbornik ⁽¹⁾ > Parametri, brojači i signali > Parametri > Napredno
(1) Ispravan način navigacije pogledajte u stupcu „Podizbornik” u tablici u nastavku. Parametri su grupirani prema određenim funkcijama.	

Tabl.105 Tvorničke postavke na naprednoj razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	160	200	250	300
AP002	Ruč zahtj za toplinu	Omog funkcije ručnog zahtjeva topline	0 = Isklj 1 = Sa zadanom vrijedn 2 = Na temelju vanj temp	Komercijalni bojler	0	0	0	0
AP026	Zad vrij. ručnog HD	Zadana vrijednost temperature polaza za ručni zahtjev za toplinom	7 - 90°C	Komercijalni bojler	40	40	40	40

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	160	200	250	300
AP056	Vanjski senzor tlaka	Omogućavanje/onemogućavanje prisutnosti vanjskog senzora	0 = Bez vanjskog senzora 1 = AF60	Vanjska temperatura	1	1	1	1
AP089	Neodređeni razlog	Neodređeni razlog		Obav glav sabirnica				
AP090	Pozvana platforma	Pozvana platforma		Obav glav sabirnica	6	6	6	6
CP040	Pumpa pod nakon rada	Vrijeme područja nakon rada pumpe	0 - 20Min	CH	0	0	0	0
CP240	UtjSobnJedin-Područja	Podešavanje utjecaja jedinice prostorije u području	0 - 10	CH	3	3	3	3
CP250	JakSenAmb-Područja	Kalib jedinice prostorije u području	-5 - 5°C	CH	0	0	0	0
CP290	Konfiglzlaza-PumpePod	Konfiguracija izlaza pumpe područja	0 = Ulaz područja 1 = Način rada CH 2 = Način PTV 3 = Način hlađenja 4 = Izvješće o pogrešci 5 = Paljenje 6 = Servisna zastavica 7 = Pogreška sustava 8 = Petlja PTV	CH	0	0	0	0
CP510	Privr zad vrijed pr	Privremena zadana vrijednost prostorije prema području	5 - 50°C	CH	20	20	20	20
GP030	Maks temp dim plin	Maksimalna temperatura dimnih plinova	20 - 200°C	Komercijalni bojler	120	120	120	120
GP048	Min PWM ventilatora	Minimalna modulacija pulsne širine za upravljački uređaj ventilatora	0 - 100%	Pneumatski GVC	10	5	5	5
GP050	Min snaga	Minimalna snaga u kilovatima za izračun RT2012	0 - 300kW	Komercijalni bojler	5.3	12.5	19	15.6
GP056	Smanj snage grad. 1	Faktor redukcije snage kada je otkriven gradijens temperature > parHeDThMaks.razine1	0 - 1000	Komercijalni bojler	1	1	1	1
PP017	fakMaksBrzinePumpeCh	Maksimalno centralno grijanje kod minimalnog opterećenja kao postotaka maksimalne brzine pumpe	0 - 100%	Komercijalni bojler	30	30	30	30

9 Održavanje

9.1 Pravila za održavanje



Važno

Bojler mora održavati kvalificirani instalater u skladu s lokalnim i državnim propisima.



Važno

Učestalost pregleda i servisa prilagodite uvjetima upotrebe. Ovo se posebno primjenjuje ako je bojler:

- u stalnoj upotrebi (za određene postupke)
- upotrebljava s niskom temperaturom dovoda
- upotrebljava pri visokoj ΔT

**Oprez**

- Neispravne ili istrošene dijelove zamijenite originalnim rezervnim dijelovima. Nepridržavanje toga poništava jamstvo.
- Tijekom pregleda i zahvata održavanja uvijek zamijenite sve brtve na skinutim dijelovima.
- Provjerite jesu li sve brtve ispravno postavljene (apsolutna ravnina u odgovarajući utorima znači da ne propuštaju plin, zrak i vodu).
- Tijekom pregleda i zahvata održavanja voda (kapljice, prskanja) nikada ne smije doći u kontakt s električnim dijelovima.

**Upozorenje**

Uvijek nosite zaštitne naočale i masku za zaštitu od prašine prilikom čišćenja (koje uključuje komprimirani zrak).

**Opasnost od električnog udara**

Provjerite je li bojler isključen.

9.2 Poruka o održavanju

Na zaslonu bojlera jasno će se navesti da je servis potrebno obaviti u odgovarajuće vrijeme. Upotrebljavajte automatske obavijesti o održavanju za zahvate preventivnog održavanja kako bi se pojava kvarova održala na minimalnoj razini. Poruke o servisiranju prikazuju koji se servisni komplet treba upotrijebiti. Ti servisni kompleti sadrže sve dijelove i brtve potrebne za određeni servis. Ti servisni kompleti (A, B ili C), koje je sastavio Remeha, dostupni su kod dobavljača rezervnih dijelova.

**Važno**

Na poruke o održavanju mora se odgovoriti u roku od 2 mjeseca.

**Važno**

Ako je eTwist priključen na bojler, na tom se termostatu može prikazivati i poruka o održavanju. Pogledajte priručnik termostata.

**Oprez**

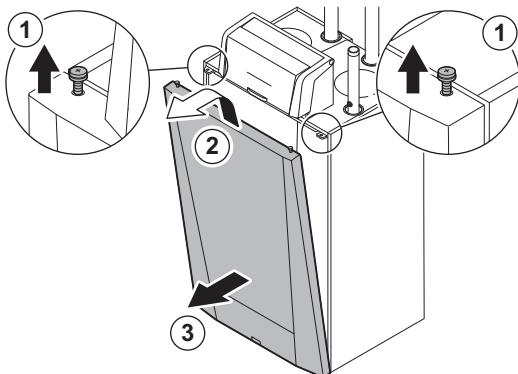
Poruku o održavanju ponovno postavite nakon svakog servisa.

**Pogledati**

Servisni priručnik bojlera.

9.3 Otvaranje bojlera

SI.82 Otvaranje bojlera



AD-3002120-01

1. Skinite dva vijka na vrhu prednje ploče.
2. Nagnite i podignite prednju ploču.
3. Skinite prednju ploču.

9.4 Odlaganje i recikliranje

SI.83



Važno

Uklanjanje i odlaganje bojlera mora obaviti kvalificirana osoba u skladu s lokalnim i državnim propisima.

Uklanjanje bojlera obavite na sljedeći način:

1. Prekinite napajanje bojlera.
2. Zatvorite dovod plina.
3. Zatvorite dovod vode.
4. Ispraznite sustav.
5. Skinite sifon.
6. Uklonite cijevi dovoda zraka/izlaza dimnih plinova.
7. Odspojite sve cijevi s bojlera.
8. Uklonite bojler.

10 Rješavanje problema

10.1 Kodovi pogrešaka

Gas 220 Ace opremljen je elektroničkom regulacijom i upravljačkom jedinicom. Srce upravljačkog sustava je mikroprocesor **e-Smart**, koji upravlja bojlerom i štiti ga. U slučaju pogreške prikazuje se odgovarajući kod.

Tabl.106 Kodovi pogrešaka prikazuju se na tri različite razine

Kod	Tip	Opis
A .00.00 ⁽¹⁾	Upozorenje	Naredba nastavlja s radom, no mora se ispitati uzrok upozorenja. Upozorenje se može promijeniti u blokiranje ili isključivanje.
H .00.00 ⁽¹⁾	Blokiranje	Naredbe će zaustaviti uobičajeni rad i provjeriti u postavljenim intervalima postoji li i dalje uzrok blokade. ⁽²⁾ Uobičajeni će se rad nastaviti kada se ispravi uzrok blokade. Blokiranje može postati isključivanje.
E .00.00 ⁽¹⁾	Isključenje	Komande će zaustaviti uobičajeni način rada. Uzrok isključenja mora se ispraviti i naredbe se moraju ponovno ručno postaviti.

(1) Prvo slovo označava vrstu pogreške.

(2) Kod nekih pogrešaka koje dovode do blokade, ovaj interval provjere iznosi deset minuta. U tim slučajevima može se činiti da naredbe automatski ne započinju. Pričekajte deset minuta do ponovnog pokretanja.

Značenje koda nalazi se u tablici kodova pogrešaka.



Pogledati

Servisni priručnik. Taj se priručnik nalazi na web stranici.



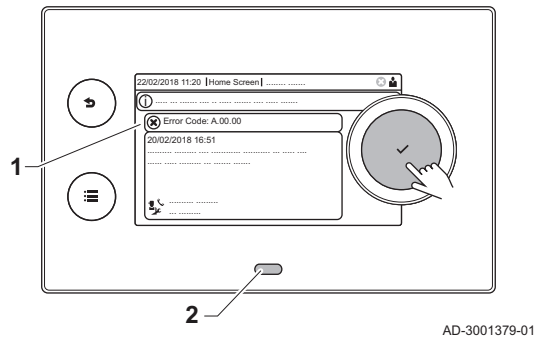
Važno

Kod pogreške služi za brzo i točno pronalaženje pogreške i za podršku iz Remeha.

10.1.1 Prikaz šifri pogrešaka

Kada se na instalaciji pojavi pogreška, na upravljačkoj se ploči prikazuje:

Sl.84 Zaslom koda pogreške na HMI T-control



- 1 na zaslonu se prikazuje odgovarajuća šifra i poruka.
- 2 LED svjetlo stanja upravljačke ploče prikazuje:

- stalno uključeno zeleno = uobičajeni rad
- treptajuće zeleno = upozorenje
- stalni uključeno crveno = blokada
- treptajuće crveno = isključenje

Kada se dogodi pogreška, postupite na sljedeći način:

1. Pritisnite i zadržite gumb ✓ da biste ponovno postavili uređaj.
⇒ Uređaj se ponovno pokreće.
2. Ako se kod pogreške ponovno pojavi, problem ispravite prema uputama u tablici s kodovima pogrešaka.



Važno

Rad na uređaju i sustavu dopušten je isključivo stručnom osoblju.

⇒ Kod pogreške vidljiv je sve dok se problem ne riješi.

3. Zabilježite kod pogreške ako ne možete riješiti problem i obratite se instalateru.

10.1.2 Upozorenje

Tabl.107 Kodovi upozorenja

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
A.00.00	Sen Tpolaza otvoren	Senzor temperature polaza je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od spona	Područje senzora temperature polaza je otvoreno: <ul style="list-style-type: none"> • Senzor nije prisutan. • Neispravna postavka Funkcija područja: provjera postavke parametra CP02x. • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
A.00.01	Sen Tpolaza zatvor	Senzor temperature polaza je u prekudu ili mjeri temperaturu višu od spona	Područje senzora temperature polaza u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> • Senzor nije prisutan. • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
A.01.21	Raz grad3 Temp PTV	Premašen je gradijens razine3 maksimalne temperature sanitarne vode	Upozorenja na temperaturu: <ul style="list-style-type: none"> • Provjerite protok.
A.02.06	Upozor tlak vode	Uključeno upozorenje na tlak vode	Upozorenje na tlak vode: <ul style="list-style-type: none"> • Tlak vode prenizak; provjerite tlak vode
A.02.18	Pogreška OBD	Pogreška rječnika objekta	Konfiguracijska pogreška: <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno postavite CN1 i CN2 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Pogledati Podatkovna pločica za vrijednosti CN1 i CN2. </div>
A.02.37	Izgubljen nekrit ure	Nekritični uređaj bio je odspojen	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke • Neispravan SCB: Zamijenite SCB
A.02.45	Matr pov pune Can	Matrica povezivanja s punim Can	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> • Provedite postupak automatskog otkrivanja
A.02.46	Uprav ur s punim Can	Upravljanje uređajem s punim Can	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> • Provedite postupak automatskog otkrivanja

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
A.02.49	Neuspj čvor pokret	Nije uspio čvor za početno pokretanje	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> • Provedite postupak automatskog otkrivanja
A.02.55	SB nije valjan/nedos	Ser br uređaja nije valjan ili nedostaje	Obratite se dobavljaču.
A.03.17	Sigurnosna provjera	U tijeku je periodička sigurnosna provjera	Aktivan postupak sigurnosne provjere: <ul style="list-style-type: none"> • Nema zahvata

10.1.3 Blokiranje

Tabl.108 Kodovi blokiranja

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
H.00.36	Sen T 2. povr otv	Drugi senzor povratne temperature je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoren senzor sekundarne temperature povrata: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
H.00.37	Sen T 2. povr zatvor	Drugi senzor povratne temperature je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor sekundarne temperature povrata u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
H.01.00	Komunika pogreška	Došlo je do komunikacijske pogreške	Komunikacijska pogreška sa sigurnosnom jezgrom: <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno pokretanje bojlera • Zamijenite CU-GH
H.01.06	Maks Delta TH-TF	Maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i temperature polaza	Prekoračena maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i temperature polaza: <ul style="list-style-type: none"> • Nema polaza ili polaz nije dovoljan: <ul style="list-style-type: none"> - Provjerite cirkulaciju (smjer, pumpa, ventili). - Provjerite tlak vode. - Provjerite čistoću izmjenjivača topline. - Provjerite odzračenu instalaciju. - Provjerite kvalitetu vode prema specifikacijama proizvođača. • Pogreška senzora: <ul style="list-style-type: none"> - Provjerite rade li senzori ispravno. - Provjerite je li senzor pravilno postavljen.
H.01.07	Maks Delta TH-TR	Maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i povratne temperature	Prekoračena maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i temperature povrata: <ul style="list-style-type: none"> • Nema protoka ili protok nije dovoljan: <ul style="list-style-type: none"> - Provjerite cirkulaciju (smjer, pumpa, ventili). - Provjerite tlak vode. - Provjerite čistoću izmjenjivača topline. - Provjerite je li instalacija pravilno odzračena kako bi se uklonio zrak. • Pogreška senzora: <ul style="list-style-type: none"> - Provjerite rade li senzori ispravno. - Provjerite je li senzor pravilno postavljen.

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
H.01.08	Razina3 GradTempCG	Prekoračena razina3 gradijensa maksimalne temperature CG	Prekoračen je maksimalan rast temperature izmjenjivača topline: <ul style="list-style-type: none"> Nema polaza ili nije dovoljan: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite cirkulaciju (smjer, crpka, ventili) Provjerite tlak vode Provjerite čistoću izmjenjivača topline Provjerite je li sustav centralnog grijanja pravilno odzračen kako bi se uklonio zrak Pogreška senzora: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite rade li senzori ispravno Provjerite je li senzor pravilno postavljen
H.01.09	Tlač prekidač plina	Tlačni prek plina	Prenizak tlak plina: <ul style="list-style-type: none"> Nema polaza ili polaz nije dovoljan: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite je li do kraja otvoren plinski ventil Provjerite tlak dovoda plina Ako je plinski ventil prisutan: Provjerite je li filter čist Nepravilna postavka na tlačnom prekidaču plina: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite je li prekidač pravilno postavljen Prekidač prema potrebi zamijenite
H.01.13	Maks TIZmje topline	Temperatura izmjenjivača topline premašila je maksimalnu radnu vrijednost	Prekoračena maksimalna temperatura izmjenjivača topline: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite cirkulaciju (smjer, crpka, ventili). Provjerite tlak vode. Provjerite rade li senzori ispravno. Provjerite je li senzor pravilno postavljen. Provjerite čistoću izmjenjivača topline. Provjerite je li sustav centralnog grijanja pravilno odzračen kako bi se uklonio zrak.
H.01.14	Maks Tpolaza	Temperatura polaza premašila je maksimalnu radnu vrijednost	Senzor temperature polaza je iznad uobičajenog raspona: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Nema protoka polaza ili nije dovoljan: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite cirkulaciju (smjer, crpka, ventili) Provjerite tlak vode Provjerite čistoću izmjenjivača topline
H.01.15	Maks TDimnih plinova	Temperatura dimnih plinova premašila je maksimalnu radnu vrijednost	Prekoračena maksimalna temperatura dimnih plinova: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite sustav izlaza dimnih plinova Provjerite izmjenjivač topline kako biste bili sigurni da strana dimnih plinova nije začepljena Neispravan senzor: zamijenite senzor
H.02.00	Resetiranje u tijeku	Resetiranje u tijeku	Aktivan postupak ponovnog postavljanja: <ul style="list-style-type: none"> Nema zahvata
H.02.02	Čekanje konfig broja	Čekanje konfiguracijskog broja	Konfiguracijska pogreška ili nepoznat broj konfiguracije: <ul style="list-style-type: none"> Ponovno postavite CN1 i CN2
H.02.03	Pogreška konfigurac	Konfiguracijska pogreška	Konfiguracijska pogreška ili nepoznat broj konfiguracije: <ul style="list-style-type: none"> Ponovno postavite CN1 i CN2
H.02.04	Pogreška parametra	Pogreška parametra	Nepravilne tvorničke postavke: <ul style="list-style-type: none"> Parametri nisu ispravni: <ul style="list-style-type: none"> Ponovno pokretanje bojlera Ponovno postavite CN1 i CN2 Zamijenite tiskanu pločicu CU-GH
H.02.05	Neusklađenost CSU CU	CSU ne odgovara vrsti CU	Konfiguracijska pogreška: <ul style="list-style-type: none"> Ponovno postavite CN1 i CN2


Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
H.02.09	Djelomično blokir	Prepoznato djelomično blokiranje uređaja	Blokiranje aktivnog ulaza ili uključena zaštita od leda: <ul style="list-style-type: none"> • Vanjski uzrok: uklonite vanjski uzrok • Nepravilno postavljen parametar: provjerite parametre • Loša veza: provjerite vezu
H.02.10	Potpuno blokiranje	Prepoznato potpuno blokiranje uređaja	Blokiranje ulaza je uključeno (bez zaštite od smrzavanja): <ul style="list-style-type: none"> • Vanjski uzrok: uklonite vanjski uzrok • Nepravilno postavljen parametar: provjerite parametre • Loša veza: provjerite vezu
H.02.12	Signal otpuštanja	Ulaz signala otpuštanja upravljačke jedinice s vanjskog okruženja uređaja	Isteklo je vrijeme čekanja za signal otpuštanja: <ul style="list-style-type: none"> • Vanjski uzrok: uklonite vanjski uzrok • Nepravilno postavljen parametar: provjerite parametre • Loša veza: provjerite vezu
H.02.15	Istek vanjskog CSU	Istek vremena vanjskog CSU	Istek vremena CSU: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Neispravan CSU: zamijenite CSU.
H.02.18	Pogreška OBD	Pogreška rječnika objekta	<ul style="list-style-type: none"> • Ponovno postavite CN1 i CN2  Pogledati Podatkovna pločica za vrijednosti CN1 i CN2 .
H.02.36	Izgubljen funkc uređ	Funkcijski uređaj bio je odspojen	Komunikacijska pogreška s tiskanom pločicom SCB: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza sa sabirnicom: provjerite ožičenje. • Nema tiskane pločice: ponovno spojite tiskanu pločicu je pomoću funkcije automatskog otkrivanja dohvatite iz memorije.
H.02.48	Pogr konf funkc skup	Pogreška u konfiguraciji funkc skupine	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> • Provedite postupak automatskog otkrivanja
H.02.50	Kom pogr funkc skup	Kom pogreška funkcijske skupine	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> • Provedite postupak automatskog otkrivanja.
H.02.62	Nepodržana funkcija	Područje B ne podržava odabranu funkciju	Postavka funkcija područja B nije ispravna ili nije dopuštena u ovom krugu: <ul style="list-style-type: none"> • Provjerite postavljanje parametra CP021.
H.02.64	Nepodržana funkcija	Područje D ne podržava odabranu funkciju	Postavka funkcija područja C (DHW) nije ispravna ili nije dopuštena u ovom krugu: <ul style="list-style-type: none"> • Provjerite postavljanje parametra CP022.
H.03.00	Pogreška parametra	Razina 2, 3, 4 sigurnosnih parametara nije ispravna ili nedostaje	Pogreška parametra: sigurnosna jezgra <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno pokretanje bojlera • Zamijenite CU-GH
H.03.01	Pogr podat CU na UPV	Nema primljenih valjanih podataka s CU za UPV	Komunikacijska pogreška s CU-GH: <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno pokretanje bojlera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
H.03.02	Otkriven gubitak pla	Izmjerena struja ionizacije niža je od ograničenja	Tijekom rada nema plamena: <ul style="list-style-type: none"> • Nema struje ionizacije: <ul style="list-style-type: none"> - Odzračite dovod plina kako biste uklonili zrak - Provjerite je li do kraja otvoren plinski ventil - Provjerite tlak dovoda plina - Provjerite rad i postavljanje jedinice plinskog ventila - Provjerite da ulaz zraka i izlaz dimnih plinova nisu blokirani - Provjerite da nema ponovno cirkulacije dimnih plinova
H.03.05	Interno blokiranje	Došlo je do interne blokade upravljačkog ventila plina	Pogreška sigurnosne jezgre: <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno pokretanje bojlera • Zamijenite CU-GH

10.1.4 Kodovi zaključavanja

Tabl.109 Kodovi zaključavanja

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
E.00.00	Sen Tpolaza otvoren	Senzor temperature polaza je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Područje senzora temperature polaza je otvoreno: <ul style="list-style-type: none"> • Senzor nije prisutan. • Neispravna postavka Funkcija područja: provjera postavke parametra CP02x. • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
E.00.01	Sen Tpolaza zatvor	Senzor temperature polaza je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Područje senzora temperature polaza u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> • Senzor nije prisutan. • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
E.00.04	Sen Tpovrata otvoren	Senzor povratne temperature je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoren senzor temperature povrata: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen • Neispravan senzor: zamijenite senzor
E.00.05	Sen Tpovrata zatvore	Senzor povratne temperature je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor temperature povrata u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen • Neispravan senzor: zamijenite senzor
E.00.08	Sen Tlzmj top otvore	Senzor temperature izmjenjivača topline je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoreni senzor temperature izmjenjivača topline: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.
E.00.09	Sen Tlzmj topli zatv	Senzor temperature izmjenjivača topline je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor temperature izmjenjivača topline u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. • Neispravan senzor: zamijenite senzor.

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
E.00.40	Sen TlakaVod otvoren	Senzor tlaka vode je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoren senzor hidrauličkog tlaka: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. Neispravan senzor: zamijenite senzor.
E.00.41	Sen TlakVode zatvor	Senzor tlaka vode je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor hidrauličkog tlaka u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen. Neispravan senzor: zamijenite senzor.
E.01.04	5x pogr gubitka plam	5x se pojavila pogreška nehodičnog gubitka plamena	Gubitak plamena događa se 5 puta: <ul style="list-style-type: none"> Odzračite dovod plina kako biste uklonili zrak Provjerite je li do kraja otvoren plinski ventil Provjerite tlak dovoda plina Provjerite rad i postavljanje jedinice plinskog ventila Provjerite da ulaz zraka i izlaz dimnih plinova nisu blokirani Provjerite da nema ponovno cirkulacije dimnih plinova
E.01.12	Povrat viši od pol	Povratna temperatura ima veću temperaturu vrijednost od temperature polaza	Obrnuti tok polaza i povrata: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Voda kruži u nepravilnom smjeru: provjerite cirkulaciju (smjer, pumpu, ventile) Nepravilno postavljen senzor: provjerite dali je senzor ispravno postavljen Neispravan senzor: provjerite omsku vrijednost senzora Neispravan senzor: zamijenite senzor
E.02.04	Pogreška parametra	Pogreška parametra	Konfiguracijska pogreška: <ul style="list-style-type: none"> Ponovno postavite CN1 i CN2  Pogledati Podatkovna pločica za vrijednosti CN1 i CN2 .
E.02.13	Blokiranje ulaza	Blokiranje ulaza upravljačke jedinice s vanjskog okruženja uređaja	Blokiranje ulaza je uključeno: <ul style="list-style-type: none"> Vanjski uzrok: uklonite vanjski uzrok Nepravilno postavljen parametar: provjerite parametre
E.02.15	Istek vanjskog CSU	Istek vremena vanjskog CSU	Istek vremena CSU: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Neispravan CSU: Zamijenite CSU
E.02.17	Istek komunik GVC	Komunikacija jedinice upravljačkog ventila plina premašila je vrijeme odaziva	Komunikacijska pogreška sa sigurnosnom jezgrom: <ul style="list-style-type: none"> Ponovno pokretanje bojlera Zamijenite CU-GH
E.02.35	Izgubljen sig uređaj	Kritični sigurnosni uređaj bio je odspojen	Komunikacijska pogreška <ul style="list-style-type: none"> Provedite postupak automatskog otkrivanja
E.02.47	Neuspj spaj funk sku	Neuspjelo povezivanje funkc skupina	Funkcijska skupina nije pronađena: <ul style="list-style-type: none"> Provedite postupak automatskog otkrivanja Ponovno pokretanje bojlera Zamijenite CU-GH
E.02.48	Pogr konf funkc skup	Pogreška u konfiguraciji funkc skupine	SCB nije pronađeno: <ul style="list-style-type: none"> Provedite postupak automatskog otkrivanja.
E.02.52	Pog profila plam Gvc	Pogreška profila plamenika Gvc	–
E.04.00	Pogreška parametra	Razina 5 sigurnosnih parametara nije ispravna ili nedostaje	Zamijenite CU-GH.

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
E.04.01	Sen Tpolaza zatvor	Senzor temperature polaza je u prekudu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor temperature polaza u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen Neispravan senzor: zamijenite senzor
E.04.02	Sen Tpolaza otvoren	Senzor temperature polaza je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoren senzor temperature polaza: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Neispravan senzor: zamijenite senzor
E.04.03	Maks temp. polaza	Izmjerena temperatura polaza viša je od sigurnosnog ograničenja	Nema protoka polaza ili nije dovoljan: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite cirkulaciju (smjer, crpka, ventili) Provjerite tlak vode Provjerite čistoću izmjenjivača topline
E.04.06	Maks temp dima	Izmjerena temperatura dimnjaka viša je od ograničenja	-
E.04.07	Senzor TPolaza	Otkriveno je odstupanje u senzoru polaza 1 i senzoru polaza 2	Odstupanje senzora temperature polaza: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite vezu Neispravan senzor: zamijenite senzor
E.04.08	Sigurnosni ulaz	Sigurnosni ulaz je otvoren	Uključena sklopka diferencijalnog tlaka zraka: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Tlak u vodu dimnih plinova je ili je bio previsok: <ul style="list-style-type: none"> Nepovratni se ventil ne otvara Blokiran ili prazan sifon Provjerite da ulaz zraka i izlaz dimnih plinova nisu blokirani Provjerite čistoću izmjenjivača topline
E.04.10	Neuspješno pokret	Otkriveno je 5 neuspjelih pokretanja plamenika	Pet neuspjelih pokretanja plamenika: <ul style="list-style-type: none"> Nema iskre paljenja: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite ožičenje između CU-GH i transformatora paljenja Provjerite elektrodu ionizacije/paljenja Provjerite proboj mase Provjerite stanje poklopca plamenika Provjerite uzemljenje Zamijenite CU-GH Postoji iskra paljenja, ali nema plamena: <ul style="list-style-type: none"> Odzračite cijevi za plin kako biste uklonili zrak Provjerite da ulaz zraka i izlaz dimnih plinova nisu blokirani Provjerite je li do kraja otvoren plinski ventil Provjerite tlak dovoda plina Provjerite rad i postavljanje jedinice plinskog ventila Provjerite ožičenje jedinice plinskog ventila Zamijenite CU-GH Prisutan plamen, ali ionizacije nije uspjela ili nije odgovarajuća: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite je li do kraja otvoren plinski ventil Provjerite tlak dovoda plina Provjerite elektrodu ionizacije/paljenja Provjerite uzemljenje Provjerite ožičenje elektrode ionizacije/paljenja
E.04.11	VPS	Nije uspjela provjera plinskog ventila VPS	Kvar kontrole curenja plina: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Kvar kontrole curenja plina VPS: Zamjena sustava provjere ventila (VPS) Neispravna jedinica plinskog ventila: Zamijenite jedinicu plinskog ventila

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
E.04.12	Lažni plamen	Otkriven je lažan plamen prije pokretanja plamenika	Lažni signal plamena: <ul style="list-style-type: none"> • Plamenik ostaje jako vruć: Postavite O₂ • Izmjerena struja ionizacije, ali ne bi smjelo biti prisutnosti plamena: provjerite elektrodu ionizacije/paljenja • Neispravan plinski ventil: zamijenite plinski ventil • Neispravan transformator paljenja: zamijenite transformator paljenja
E.04.13	Ventilator	Brzina ventilatora prekoračila je uobičajeni radni raspon	Pogreška ventilatora: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke. • Ventilator radi kada ne bi smio raditi: provjerite ima li pretjeranog izvlačenja dimnjaka • Neispravan ventilator: zamijenite ventilator
E.04.14	Pogreška izgaranja	Temperatura plamenika i zadana vrijednost razlikuju se više od 60 s u odnosu na konfiguraciju UPV	-
E.04.15	Blok cijev dimplin	Cijev dimnih plinova je blokirana	Izlaz dimnih plinova je blokirana: <ul style="list-style-type: none"> • Provjerite da izlaz dimnih plinova nije blokirana • Ponovno pokretanje bojlera
E.04.17	Greš pogona PlinVen.	Pogon plinskog ventila je u kvaru	Greška jedinice plinskog ventila: <ul style="list-style-type: none"> • Loša veza: provjerite ožičenje i priključke • Neispravna jedinica plinskog ventila: Zamijenite jedinicu plinskog ventila
E.04.23	Interna pogreška	Interno zaključ uprav ventila plina	<ul style="list-style-type: none"> • Ponovno pokretanje bojlera • Zamijenite CU-GH
E.04.250	Interna greška	Otkrivena greška releja plinskog ventila	Interna pogreška: <ul style="list-style-type: none"> • Zamijenite PCB.
E.04.254	Nepoznato	Nepoznato	Nepoznata pogreška: <ul style="list-style-type: none"> • Zamijenite PCB.

10.2 Povijest pogrešaka

Upravljačka ploče ima povijest pogrešaka koja sprema posljednje 32 pogreške. Za svaku se pogrešku spremaju specifični detalji, na primjer:

- Stanje
- Podstanje
- Temperatura polaza
- temperatura povrata

Te i ostale pojedinosti mogu pridonijeti u rješavanju pogreške.

10.2.1 Očitavanje i brisanje memorije pogrešaka.

Pogreške možete očitati na upravljačkoj ploči. Memorija pogreške može se i izbrisati.

▶▶ ≡ > **Povijest pogrešaka**

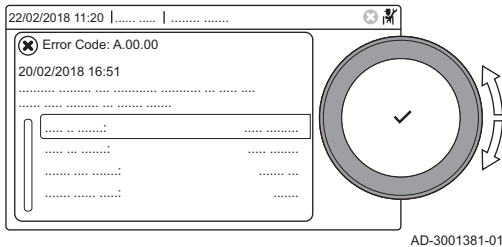


Za kretanje upotrijebite okretni gumb.

Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Pritisnite gumb ≡.

SI.85 Pojednosti pogreške

2. Odaberite **Povijest pogrešaka**.

Omogućavanje pristupa za instalatera **Povijest pogrešaka** nije dostupno.

2.1. Odaberite **Omogući pristup instalatera**.2.2. Upotrijebite kod **0012**.

⇒ Popis najviše 32 novije pogreške prikazuje se s:

- Kodom pogreške.
- Kratkim opisom.
- Datumom.

3. Odaberite kod pogreške koju želite istražiti.

⇒ Na zaslonu se prikazuje objašnjenje koda pogreške i nekim pojednostojenosti o uređaju prilikom pojavljivanja pogreške.

4. Memoriju pogrešaka izbrišite tako da pritisnete i držite gumb ✓.

11 Korisničke upute

11.1 Pokretanje

Bojler pokrenite na sljedeći način:

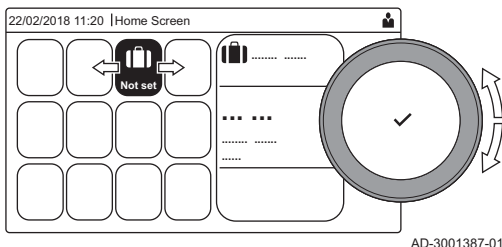
1. Otvorite plinsku slavinu bojlera.
2. Uključite bojler.
3. Provjerite tlak vode sustava. Prema potrebi, nadopunite sustav.

Trenutačni uvjeti rada bojlera prikazuju se na zaslonu.

11.2 Pristup izbornicima korisničke razine

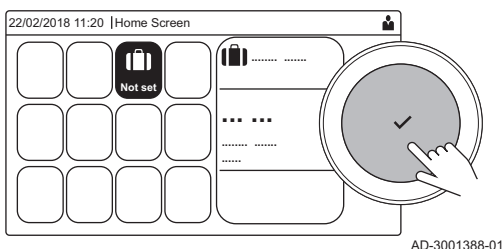
Oznake na početnom zaslonu korisniku omogućuju brzi pristup odgovarajućim izbornicima.

SI.86 Odabir izbornika



1. Pomoću okretnog gumba odaberite potrebni izbornik.

SI.87 Potvrda odabira izbornika



2. Pritisnite gumb ✓ za potvrdu odabira.

⇒ Dostupne postavke odabranog izbornika prikazuju se na zaslonu.

3. Pomoću okretnog gumba odaberite željenu postavku.

4. Pritisnite gumb ✓ za potvrdu odabira.

⇒ Sve opcije koje se mogu promijeniti prikazuju se na zaslonu (ako se postavka ne može promijeniti, na zaslonu se prikazuje **Nije moguće urediti podatke koji se mogu isključivo čitati**).

5. Pomoću okretnog gumba promijenite postavku.

6. Pritisnite gumb ✓ za potvrdu odabira.











7. Upotrijebite okretni gumb za odabir sljedeće postavke ili pritisnite gumb ↶ za povratak na početni zaslon.

11.3 Početni zaslon

Oznake na početnom zaslonu omogućuju brzi pristup odgovarajućim izbornicima. Upotrijebite okretni gumb za kretanje do izbornika koji želite odabrati, a zatim pritisnite gumb ✓ za potvrdu izbora. Sve opcije koje se



mogu promijeniti prikazuju se na zaslonu (na zaslonu se prikazuje **Nije moguće urediti podatke koji se mogu isključivo čitati**, ako se postavka ne može promijeniti).


Tabl.110 Oznake koje korisnik može odabrati

Oznaka	Izbornik	Funkcija
	Izbornik informacija.	Očitajte razne trenutačne vrijednosti.
	Indikator pogreške.	Očitajte pojedinosti o trenutačnoj pogreški. S nekim se pogreškama ikona  prikazuje s kontaktnim podacima instalatera (kada su popunjeni).
	Način rada za odmor.	Postavljanje datuma početka i kraja odmora da biste snizili sobnu temperaturu i temperaturu sanitarne tople vode za sva područja.
	Način rada.	Promijenite ovisno o tome je li uređaj postavljen na grijanje, hlađenje, oboje ili je isključen.
	Indikator plinskog bojlera.	Očitavanje pojedinosti o radu bojlera i uključivanje ili isključivanje funkcije grijanja bojlera.
	Indikator tlaka vode.	Prikazuje tlak vode. Napunite instalaciju kada je tlak vode prenizak.
	Postavljanje sustava grijanja.	Konfiguriranje postavki za sustav grijanja.
	Postavljanje PTV.	Konfiguriranje temperature sanitarne tople vode.
	Postavljanje vanjskog senzora.	Konfiguriranje regulacije temperature pomoću vanjskog senzora.

11.4 Uključivanje programa za odmor za sva područja



Ako odlazite na odmor, temperatura prostorije i temperatura sanitarne tople vode mogu se smanjiti radi uštede energije. Pomoću sljedećeg postupka možete uključiti način rada za odmor za sva područja i temperaturu sanitarne tople vode.

-  Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb  za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku .
2. Odaberite **Datum početka odmora**.
3. Konfigurirajte datum početka.
4. Odaberite **Datum završetka odmora**.
⇒ Prikazuje se dan nakon početka odmora.
5. Konfigurirajte datum završetka.
6. Odaberite **Željena temperatura u području sobe tijekom razdoblja odmora**.
7. Konfigurirajte temperaturu.

Program za odmor možete ponovno postaviti ili poništiti tako da odaberete **Resetirajte** u izborniku načina rada za odmor.

11.5 Konfiguracija sustava grijanja

Za svaki sustav grijanja postoji dostupan izbornik brzih korisničkih postavki. Sustav grijanja koji želite konfigurirati odaberite tako da odaberete oznaku  ili .

Tabl.111 Izbornik za konfiguriranje sanitarne tople vode

Izbornik	Funkcija
Postavljanje temperatura grijanja	Postavite temperature za vremenski program.
Način rada	Postavite način rada.

Izbornik	Funkcija
Vremenski programi grijanja	Postavite i konfigurirajte vremenski program koji se upotrebljava kada se nalazi u načinu rada Raspored .
Konfiguracija područja	Konfigurirajte postavke kruga zone.

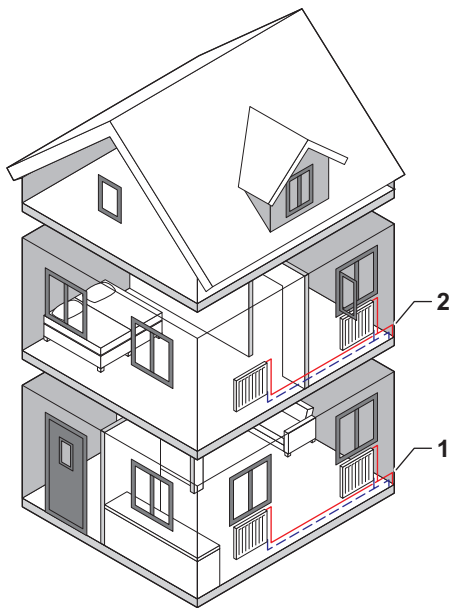
Tabl.112 Prošireni izbornik za konfiguraciju sustava grijanja **Konfiguracija područja**

Izbornik	Funkcija
Privremena promjena temperature	Privremena promjena sobne temperature, ako je potrebno.
NačinRadaPodručja	Odaberite način rada grijanja: S postavljenim rasporedom, ručni način rada.
Ruč PostSobTempPodr	Ručno postavljanje sobne temperature na fiksnu postavku.
Način rada za odmor	Postavljanje datuma početka i završetka odmora i snižene temperature za to područje.
Nesl naziv područja	Stvaranje ili promjena imena sustava grijanja.
Ikona prikaz u podr	Odabir ikone sustava grijanja.

11.6 Promjena temperature grijanja područja

11.6.1 Definicija područja

Sl.88 Dva područja



AD-3001404-01

Područje je pojam za imenovanje različitih hidrauličkih sustava CIRCA, CIRCB itd. Označava više područja zgrade koje opslužuje isti sustav.

Tabl.113 Primjer dva područja

	Područje	Tvornički naziv
1	Područje 1	CIRCA
2	Područje 2	CIRCB

11.6.2 Promjena naziva i simbola područja

Područja imaju tvornički postavljeni simbol i naziv. Ovisno o uređaju, možete promijeniti simbol i naziv područja. Promjena simbola i naziva nije moguća na svim uređajima i za sva područja.

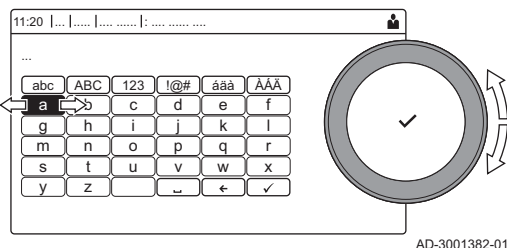
- ▶▶ Odaberite područje > **Konfiguracija područja** > **Nesl naziv područja** ili **Ikona prikaz u podr**
Omogućen pristup za instalatera: Odaberite područje > **Nesl naziv područja** ili **Ikona prikaz u podr**

💡 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku područja kojeg želite promijeniti.
2. Odaberite **Konfiguracija područja**

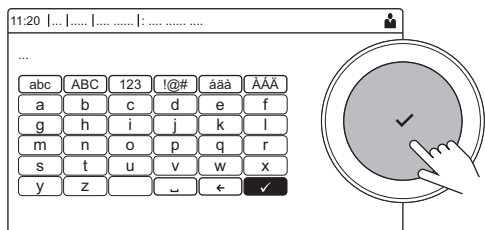
💡 Ovaj se izbornik neće prikazati ako imate omogućen pristup za instalatera, prijedite na sljedeći korak.

Sl.89 Odabir slova



AD-3001382-01

Sl.90 Završetak promjene naziva područja



AD-3001383-01

3. Odaberite **Nesl naziv područja**
 - ⇒ Prikazuje se tipkovnica sa slovima, brojkama i simbolima (znakovima).
4. Promijenite naziv područja (maks. 20 znakova):
 - 4.1. Upotrijebite gornji redak za mijenjanje veličine početnog slova, brojeva, simbola ili posebnih znakova.
 - 4.2. Odaberite znak ili radnju.
 - 4.3. Odaberite ← za brisanje znaka.
 - 4.4. Odaberite ➡ za dodavanje razmaka.
 - 4.5. Odaberite ✓ za dovršetak promjene naziva područja.
5. Odaberite **Ikona prikaz u podr.**
 - ⇒ Sve dostupne ikone prikazuju se na zaslonu.
6. Odaberite željenu ikonu za područje.

11.6.3 Promjena načina rada područja

Možete birati između 5 načina rada da biste regulirati temperaturu prostorije u različitim područjima kuće:

▶▶ Odabir područja > Način rada



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku područja kojeg želite promijeniti.
2. Odaberite **Način rada**
3. Odaberite željeni način rada:

Tabl.114 Načini rada

Ikona	Način rada	Opis
	Raspored	Temperaturu prostorije kontrolira vremenski program
	Ručno	Temperatura prostorije postavljena na fiksnu postavku
	Privremena promjena temperature	Temperatura prostorije privremeno je promijenjena
	Odmor	Temperatura prostorije smanjena je tijekom odmora radi uštede energije
	Protiv zamrzavanja	Zaštita kotla i instalacije od zamrzavanje zimi

11.6.4 Vremenski program za regulaciju temperature područja

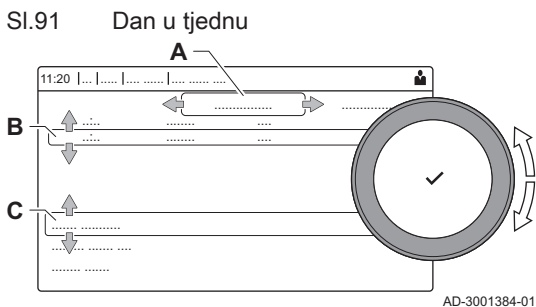
■ Stvaranje vremenskog programa

Vremenski vam program omogućuje variranje temperature prostorije po satu i po danu. Temperatura prostorije povezana je s aktivnošću vremenskog programa. Možete stvoriti najviše tri vremenska programa po području. Možete stvoriti, primjerice, program za tjedan s uobičajenim radnim vremenom i program za tjedan kada većinu vremena provodite kod kuće.

▶▶ Odabir područja > Vremenski programi grijanja

💡 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku područja kojeg želite promijeniti.
2. Odaberite **Vremenski programi grijanja**.
3. Odaberite vremenski program koji želite izmijeniti: **Raspored 1, Raspored 2 ili Raspored 3**.
⇒ Prikazuju se aktivnosti planirane za ponedjeljak. Posljednja planirana aktivnost dana aktivna je sve do prve aktivnosti sljedećeg dana. Početno pokretanje, dvije uobičajene aktivnosti svakog dana; **Početno** pokretanje u 6:00 i **Mirovanje** pokretanje u 22:00.
4. Odaberite dan u tjednu koji želite izmijeniti.

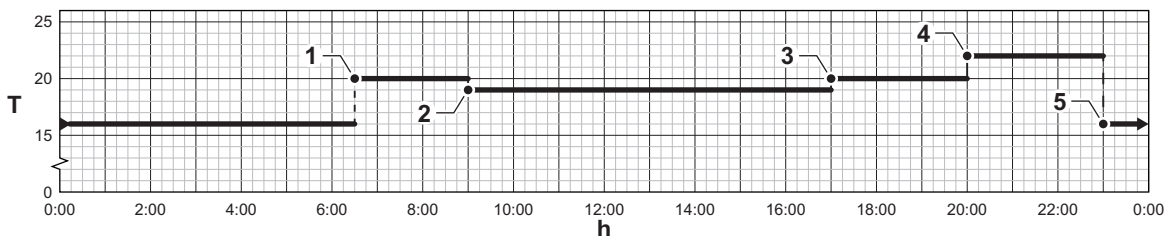


- A** Dan u tjednu
B Pregled planiranih aktivnosti
C Popis radnji
5. Možete obaviti sljedeće radnje:
 - 5.1. Odaberite planiranu aktivnost da biste uredili vrijeme početka te aktivnosti, promijenili temperaturu ili izbrisali odabranu aktivnost.
 - 5.2. **Dodajte vrijeme i aktivnost** da biste planiranim aktivnostima dodali novu aktivnost.
 - 5.3. **Kopirajte na drugi dan** da biste kopirali planirane aktivnosti dana u tjednu na druge dane.
⇒ Aktivnosti, uključujući konfiguriran vrijeme i temperaturu kopirat će se na odabrane dane.
 - 5.4. **Postavite temperature rada** da biste promijenili temperaturu.

■ **Definicija aktivnosti**

Aktivnost je pojam koji se upotrebljava za programiranje vremenskih raspona u mjerачu vremenskog programa. Program mjerачa vremena postavlja sobnu temperaturu za različite aktivnosti tijekom dana. Sa svakom se aktivnosti povezuje zadana temperatura. Posljednja aktivnost u danu važeća je sve do prve aktivnosti u narednom danu.

SI.92 Aktivnosti vremenskog programa



AD-3001403-01

Tabl.115 Primjer aktivnosti

	Početak aktivnosti	Aktivnost	Zadana vrijednost temperature
1	6:30	Ujutro	20 °C
2	9:00	Na daljinu	19 °C
3	17:00	Početno	20 °C
4	20:00	Navečer	22 °C
5	23:00	Mirovanje	16 °C

■ **Promjena naziva aktivnosti**

Nazive aktivnosti možete promijeniti u programu mjerачa vremena.

▶▶ ≡ > Postavke sustava > Postavite nazive aktivnosti grijanja

💡 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Pritisnite gumb ≡.
2. Odaberite **Postavke sustava** ⚙️.

3. Odaberite **Postavite nazive aktivnosti grijanja**.

⇒ Prikazuje se popis 6 aktivnosti i njihovih standardnih naziva:

Aktivnost 1	Mirovanje
Aktivnost 2	Početno
Aktivnost 3	Na daljinu
Aktivnost 4	Ujutro
Aktivnost 5	Navečer
Aktivnost 6	Prilagođeno

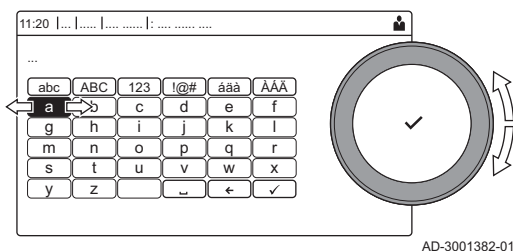
4. Odaberite aktivnost.

⇒ Prikazuje se tipkovnica sa slovima, brojkama i simbolima.

5. Promijenite naziv aktivnosti (maksimalno 20 znakova):

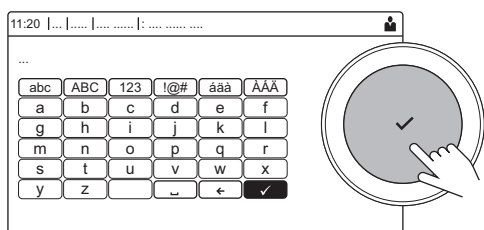
- 5.1. Upotrijebite gornji redak za mijenjanje veličine početnog slova, brojeva, simbola ili posebnih znakova.
- 5.2. Odaberite slovo, broj ili radnju.
- 5.3. Odaberite ← za brisanje slova, brojke ili simbola.
- 5.4. Odaberite ▬ za dodavanje razmaka.
- 5.5. Odaberite ✓ za dovršetak promjene naziva aktivnosti.

SI.93 Odabir slova



AD-3001382-01

SI.94 Potvrda znaka



AD-3001383-01

■ Uključivanje vremenskog programa

Da bi se mogao upotrebljavati vremenski program, treba uključiti način rada **Raspored**. Uključivanje se obavlja pojedinačno za svako područje.

▶▶ Odabir područja > **Način rada** > **Raspored**



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.

Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku područja kojeg želite promijeniti.
2. Odaberite **Način rada**.
3. Odaberite **Raspored**.
4. Odaberite vremenski program **Raspored 1**, **Raspored 2** ili **Raspored 3**.

11.6.5 Promjena temperatura grijanja za određenu aktivnost

Možete promijeniti temperature grijanja svake aktivnosti.

▶▶ Odabir područja > **Postavljanje temperatura grijanja**



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.

Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku područja kojeg želite promijeniti.
2. Odaberite **Postavljanje temperatura grijanja**.
⇒ Prikazuje se popis 6 aktivnosti s njihovim temperaturama.
3. Odaberite aktivnost.
4. Postavite temperaturu grijanja aktivnosti.


11.6.6 Privremeno mijenjanje temperature prostorije

Neovisno o načinu rada odabranom za područje, temperatura prostorije može se nakratko promijeniti. Po isteku tog razdoblja nastavlja se s odabranim načinom rada.

▶▶ Odabir područja > **Način rada** > **Privremena promjena temperature**


💡 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

💡 Temperatura prostorije može se podesiti na taj način samo ako je ugrađen senzor temperature/termostat prostorije.

1. Odaberite oznaku područja kojeg želite promijeniti.
2. Odaberite **Način rada**
3. Odaberite  **Privremena promjena temperature**.
4. Postavite trajanje u satima i minutama.
5. Postavite privremenu temperaturu prostorije.

11.7 Promjena temperature tople sanitarne vode

11.7.1 Konfiguracije sanitarne tople vode

Konfigurirajte postavke sanitarne tople vode tako da odaberete oznaku 

Tabl.116 Izbornik za konfiguriranje sanitarne tople vode

Izbornik	Funkcija
Zadane vrijednosti sanitarne tople vode	Postavite temperature PTV za vremenski program.
Način rada	Postavite način rada
Vremenski programi	Postavite i konfigurirajte vremenski program koji se upotrebljava kada se nalazi u načinu rada Raspored .
Konfiguracija PTV	Konfigurirajte postavke kruga PTV.

Tabl.117 Prošireni izbornik za konfiguriranje kruga sanitarne tople vode **Konfiguracija PTV**

Izbornik	Funkcija
Pojačano zagrijavanje tople vode	Privremeno promijenite temperaturu PTV.
Način rada za odmor	Postavite datum početka i završetka odmora.
Način PTV	Odaberite način rada sanitarne tople vode: S postavljenim rasporedom, ručni način rada.

11.7.2 Promjena načina rada tople sanitarne vode

Možete promijeniti način rada za proizvodnju tople vode. Možete birati između 5 načina rada.

▶▶  > **Način rada**

💡 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku .
2. Odaberite **Način rada**

💡 Ova opcija nije dostupna kada je omogućen pristup za instalatera.

3. Odaberite željeni način rada:

Tabl.118 Načini rada

Ikona	Način rada	Opis
	Raspored	Temperaturu sanitarne tople vode kontrolira vremenski program
	Ručno	Temperatura sanitarne tople vode postavljena je na fiksnu postavku
	Pojačano zagrijavanje tople vode	Temperatura sanitarne tople vode privremeno je povećana
	Odmor	Temperatura sanitarne tople vode smanjena je tijekom odmora radi uštede energije
	Protiv zamrzavanja	Uređaj i instalaciju zaštitite od zamrzavanja.

11.7.3 Vremenski program za regulaciju temperature PTV

■ Stvaranje vremenskog programa

Vremenski vam program omogućuje variranje temperature sanitarne tople vode po satu i po danu. Temperatura vruće vode povezana je s aktivnošću vremenskog programa.

▶▶ > Način rada

Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb za potvrdu odabira.

Možete stvoriti najviše tri vremenska programa. Možete stvoriti, primjerice, program za tjedan s uobičajenim radnim vremenom i program za tjedan kada većinu vremena provodite kod kuće.

1. Odaberite oznaku .
2. Odaberite **Vremenski programi**.
3. Odaberite vremenski program koji želite izmijeniti: **Raspored 1**, **Raspored 2** ili **Raspored 3**.
⇒ Prikazuju se aktivnosti planirane za ponedjeljak. Posljednja planirana aktivnost dana aktivna je sve do prve aktivnosti sljedećeg dana. Prikazuju se planirane aktivnosti. Početno pokretanje, dvije uobičajene aktivnosti svakog dana; **Udobno** pokretanje u 6:00 i **Smanjeno** pokretanje u 22:00.
4. Odaberite dan u tjednu koji želite izmijeniti.

- A Dan u tjednu
B Pregled planiranih aktivnosti
C Popis radnji

5. Možete obaviti sljedeće radnje:
 - 5.1. **Odaberite planiranu aktivnost** da biste uredili vrijeme početka te aktivnosti, promijenili temperaturu ili izbrisali odabranu aktivnost.
 - 5.2. **Dodajte vrijeme i aktivnost** da biste planiranim aktivnostima dodali novu aktivnost.
 - 5.3. **Kopirajte na drugi dan** da biste kopirali planirane aktivnosti dana u tjednu na druge dane.
 - 5.4. **Postavite temperature rada** da biste promijenili temperaturu.

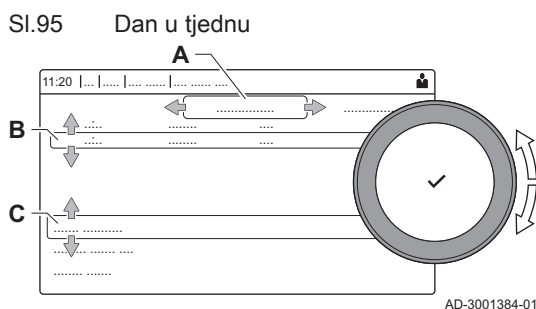
■ Uključivanje vremenskog programa sanitarne tople vode

Da bi se mogao upotrebljavati vremenski program sanitarne tople vode, treba uključiti način rada **Raspored**. Uključivanje se obavlja pojedinačno za svako područje.

▶▶ > Način rada > Raspored

Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku .
2. Odaberite **Način rada**.




3. Odaberite **Raspored**.
4. Odaberite vremenski program PTV **Raspored 1**, **Raspored 2** ili **Raspored 3**.

11.7.4 Promjena udobnosti i smanjenje temperature tople vode

Možete promijeniti udobnost i smanjenu temperaturu tople vode za vremenski program.

▶▶ > Zadane vrijednosti sanitarne tople vode

 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb  za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku [].
2. Odaberite **Zadane vrijednosti sanitarne tople vode**.
3. Odaberite zadanu vrijednost koju želite promijeniti:
 - **Zad vrijed udobn PTV**: temperatura sanitarne tople vode kada je uključena proizvodnja vruće vode.
 - **Smanj zad vrij PTV**: temperatura sanitarne tople vode kada je isključena proizvodnja vruće vode.
4. Postavite željenu temperaturu.

11.7.5 Privremeno povećavanje temperature tople sanitarne vode

Bez obzira na način rada odabran za proizvodnju tople sanitarne vode, temperatura tople sanitarne vode nakratko se može povećati. Nakon tog vremenskog razdoblja temperatura tople vode smanjuje se na zadanu vrijednost **Smanjeno**. Ovo se naziva pojačano zagrijavanje tople vode.



▶▶ > Način rada > Pojačano zagrijavanje tople vode

 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb  za potvrdu odabira.




Važno

Temperatura tople sanitarne vode može se podesiti na taj način samo ako je ugrađen senzor tople sanitarne vode.



1. Odaberite oznaku [].
2. Odaberite **Način rada**.
3. Odaberite  **Pojačano zagrijavanje tople vode**.
4. Postavite trajanje u satima i minutama.
 - ⇒ Temperatura se povećava na **Zad vrijed udobn PTV** za vrijeme trajanja pojačanja.

11.8 Uključivanje i isključivanje centralnog grijanja

Možete isključiti funkciju centralnog grijanja radi uštede energije.

 Kada je vanjski senzor priključen na instalaciju, može se upotrijebiti i funkcija ljetnog načina rada za uključivanje ili isključivanje centralnog grijanja.

▶▶ > Uklj/isklj funk CG

 Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb  za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku [].
2. Odaberite **Uklj/isklj funk CG**.

3. Odaberite sljedeću postavku:
 - **Isklj** za isključivanje funkcije centralnog grijanja.
 - **Uklj** za uključivanje funkcije centralnog grijanja.

**Oprez**

Zaštita od smrzavanja nije dostupna kada je isključena funkcija centralnog grijanja.

11.9 Uključivanje i isključivanje ljetnog načina rada

Možete upotrijebiti ljetni način rada ili isključiti funkciju centralnog grijanja radi uštede energije. Kada je uključen ljetni način rada, centralno se grijanje isključuje, ali topla voda ostaje dostupna.




Funkcija ljetnog načina rada dostupna je samo kada je vanjski senzor priključen na instalaciju.



 > **Prinudni ljetni nač**



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.






1. Odaberite oznaku .
2. Odaberite **Prinudni ljetni nač**.
3. Odaberite sljedeću postavku:
 - **Uklj** za uključivanje ljetnog načina rada.
 - **Isklj** za isključivanje ljetnog načina rada.

11.10 Promjena načina rada

Možete postaviti način rada svog uređaja. Dostupni načini rada mijenjaju se ovisno o uređaju.



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Odaberite oznaku .
 2. Možete birati između sljedećih načina rada:
 -  **Isklj** Onemogućavanje uređaja, ne utječe na proizvodnju tople vode.
 -  **Grijanje (automatsko)** Omogućavanje grijanja.
 -  **Prinudno hlađenje** Omogućavanje hlađenja.
 -  **Grijanje/hlađenje (automatsko)** Omogućavanje grijanja i hlađenja.
- ⇒ Oznaka načina rada ažurirat će se da bi odražavala odabrani način rada.

11.11 Promjena postavki upravljačke ploče

Postavke upravljačke ploče možete promijeniti unutar postavki sustava.



 > **Postavke sustava**



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.
Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Pritisnite gumb .
2. Odaberite **Postavke sustava** .

3. Izvršite jednu od radnji opisanih u tablici u nastavku:

Tabl.119 Postavke upravljačke ploče

Izbornik postavki sustava	Postavke
Postavite datum i vrijeme	Postavljanje trenutnog datuma i vremena
Odaberite državu i jezik	Odaberite državu i jezik
Ljetno računanje vremena	Omogućavanje ili onemogućavanje ljetnog računanja vremena. Kada je omogućeno ljetno računanje vremena, interno vrijeme sustava ažurirat će se na odgovarajuće ljetno i zimsko računanje vremena.
Pojedinosti o instalateru	Očitavanje imena i broja telefona instalatera
Postavite nazive aktivnosti grijanja	Stvorite nazive aktivnosti u programu mjerača vremena
Postavite svjetlinu zaslona	Prilagodite svjetlinu zaslona
Postavite zvuk klika	Omogućite ili onemogućite zvuk klika okretnog gumba
Podaci o licenci	Pročitajte detaljne informacije o licenci iz aplikacije platforme uređaja

11.12 Očitavanje imena i telefonskog broja instalatera

Instalater može na upravljačku ploču staviti svoje ime i telefonski broj. Možete pročitati taj podatak kada želite kontaktirati instalatera.

▶ ≡ > **Postavke sustava** > **Pojedinosti o instalateru**



Za kretanje upotrijebite okretni gumb.

Upotrijebite gumb ✓ za potvrdu odabira.

1. Pritisnite gumb ≡.
2. Odaberite **Postavke sustava** ⚙️
3. Odaberite **Pojedinosti o instalateru**.
⇒ Prikazuju se ime i telefonski broj instalatera.

11.13 Isključenje

Bojler isključite na sljedeći način:

1. Isključite bojler s pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje.
2. Zatvorite dovod plina.
3. Instalaciju održavajte bez leda.
Bojler nemojte isključiti ako instalaciju ne možete održavati bez leda.

11.14 Zaštita od smrzavanja



Oprez

- Ispraznite bojler sustav centralnog grijanja ako ćete dulje vrijeme biti odsutni iz doma ili zgrade i ako postoji opasnost od smrzavanja.
- Zaštita od smrzavanja ne radi ako je bojler isključen.
- Ugrađena zaštita bojlera uključuje se samo za bojler, a ne za sustav i radijatore.
- Otvorite ventile svih radijatora priključenih na sustav.

Nisko postavite komandu temperature, na primjer na 10 °C.

Ako temperatura vode centralnog grijanja u bojleru padne prenisko, uključuje se ugrađeni sustav zaštite bojlera. Taj sustav radi na sljedeći način:

- ako je temperatura vode niža od 7 °C, uključuje se crpka.
- ako je temperatura vode niža od 4 °C, uključuje se bojler.
- ako je temperatura vode viša od 10 °C, isključuje se plamenik i crpka kratko nastavlja s radom.

Kako bi se spriječilo zamrzavanje sustava i radijatora u područjima osjetljivim na hladnoću (npr. garaži), na bojler se može priključiti termostatski zaštitni uređaj ili vanjski senzor.

11.15 Čišćenje kućišta

1. Vanjski dio uređaja očistite vlažnom krpom i blagim deterdžentom.

12 Tehničke specifikacije

12.1 Homologacije

12.1.1 Atesti

Tabl.120 Atesti

Identifikacijski broj CE	PIN 0063CQ3781
Klasa NOx ⁽¹⁾	6
Vrsta priključka dimnih plinova	B _{23P} , B ₃₃ ⁽²⁾ C ₁₃ , C ₃₃ , C _{43P} , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₉₃
(1) EN 15502-1	
(2) Prilikom postavljanja bojlera s vrstom priključka B _{23P} , B ₃₃ , IP nazivna oznaka bojlera snižena je na IP20.	

12.1.2 Kategorije jedinice

Tabl.121 Kategorije jedinice

Država	Kategorija ⁽¹⁾	Vrsta plina	Pritisak priključka (mbar)
Austrija	II _{2H3B/P}	G20 (plin H) G30/G31 (butan/propan)	20 50
Belgija	I _{2E(R)} , I _{3B/P}	G20/25 (plin E) G30/G31 (butan/propan)	20/25 30 – 50
Švicarska	II _{2H3B/P}	G20 (plin H) G30/G31 (butan/propan)	20 30 – 50
Njemačka	II _{2ELL3B/P}	G20 (plin H) G25 (plin L) G30/G31 (butan/propan)	20 20 50
Španjolska	II _{2H3B/P}	G20 (plin H) G30/G31 (butan/propan)	20 30 – 50
Finska	II _{2H3B/P}	G20 (plin H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Hrvatska	II _{2H3P}	G20 (plin H) G31 (propan)	20 37
Mađarska	II _{2HS3B/P}	G20 (plin H) G25.1 (plin S) G30/G31 (butan/propan)	25 25 30 – 50
Italija	II _{2H3B/P}	G20 (plin H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
Luksemburg	II _{2H3P}	G20 (plin H) G31 (propan)	20 50
Rumunjska	II _{2H3P}	G20 (plin H) G31 (propan)	20 50
Srbija	II _{2H3P}	G20 (plin H) G31 (propan)	20 50
Turska	II _{2H3B/P}	G20 (plin H) G30/G31 (butan/propan)	20 30
(1) Ovaj je uređaj prikladan za kategoriju I _{2E} i I _{2E(R)} i I _{2H} i I _{2LL} koja sadrži najviše 20 % plinovitog vodika (H ₂).			

12.1.3 Direktive

Pored pravnih propisa i smjernica, moraju se poštivati i dodatne smjernice navedene u ovom priručniku.

Dodaci ili dodatne odredbe i smjernice koje vrijede u vrijeme postavljanja trebaju se primijeniti pored svih odredbi i smjernica iz ovog priručnika.

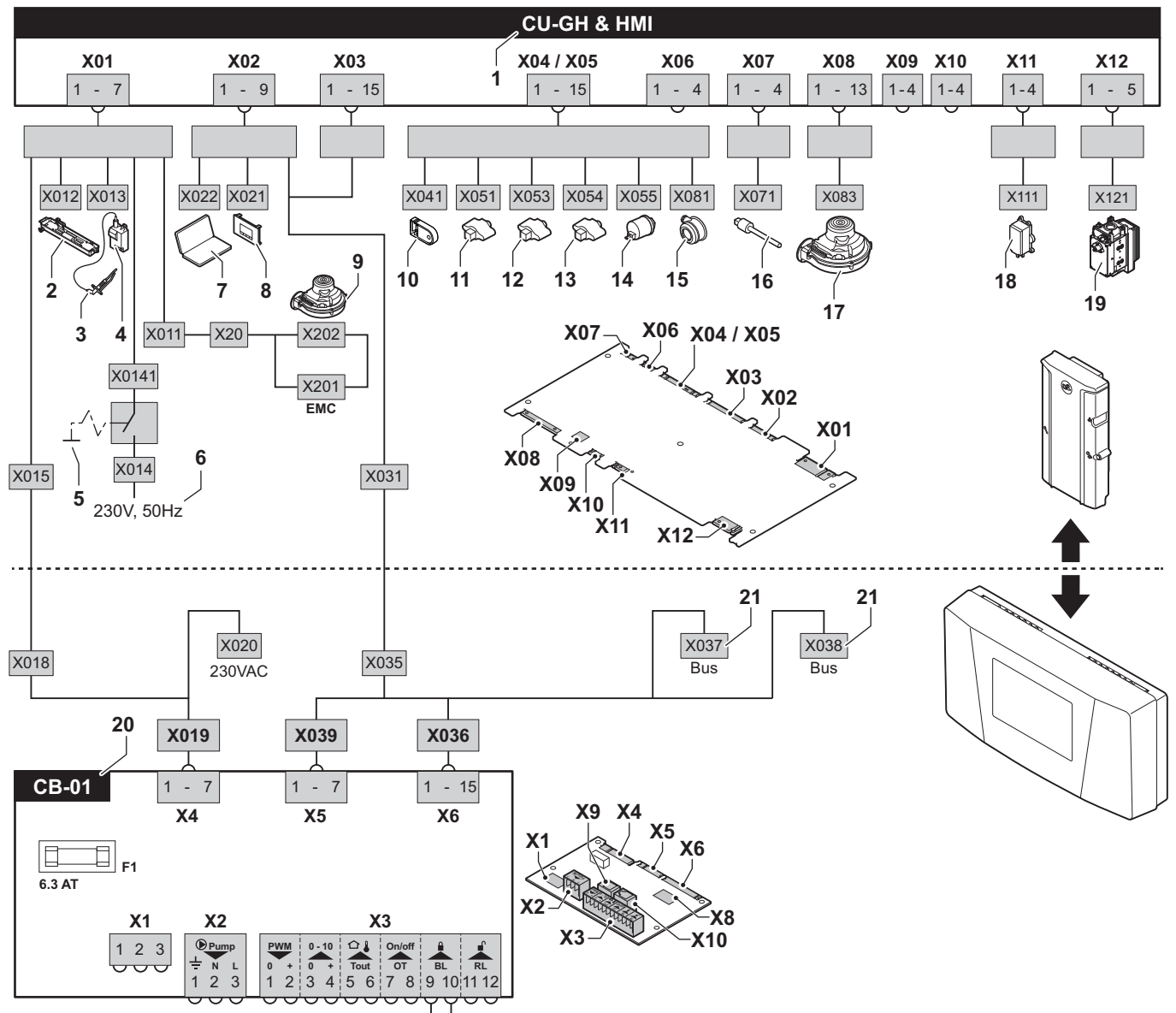
12.1.4 Tvorničko ispitivanje

Prije napuštanja tvornice svaki je bojler optimalno postavljen i ispitana je:

- električna sigurnost.
- Podešavanje O₂.
- vodonepropusnost.
- nepropusnost plina.
- postavka parametra.

12.2 Električna shema

SI.96 Električna shema



- 1 Upravljačka jedinica kotla
- 2 Svjetlo
- 3 Elektroda ionizacije/paljenja (E)
- 4 Transformator paljenja (IT)

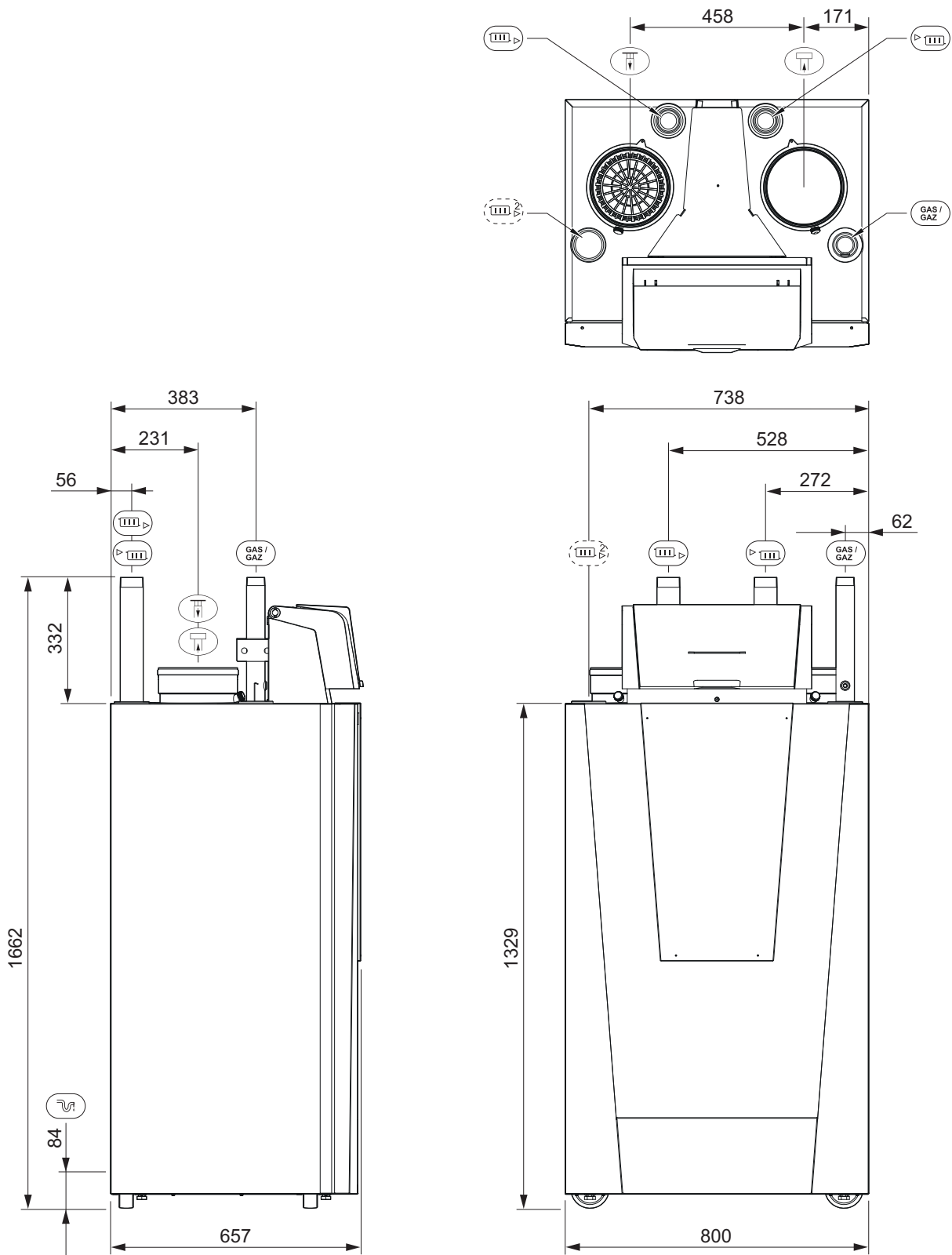
- 5 Prekidač za uključivanje/isključivanje (AU)
- 6 Napajanje (P)
- 7 Servisni priključak/priključivanje računala (PC)
- 8 Upravljačka ploča (HMI)

AD-0001189-02

- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| 9 | Napajanje ventilatora (P) | 16 | Senzor dimnih plinova (FGs) |
| 10 | Parametar odlaganja (PSU) | 17 | Komanda ventilatora (PWM) |
| 11 | Senzor protoka (FTs) | 18 | Sklopka tlaka plina GPS |
| 12 | Senzor temperature izmjenjivača topline (HEs) | 19 | Plinski ventil |
| 13 | Senzor povratne temperature (RTs) | 20 | Standardna tiskana pločica |
| 14 | Senzor hidrauličkog tlaka (WPs) | 21 | Priključci sabirnice L za dodatne upravljačke tiskane pločice (ovisno o modelu kotla) |
| 15 | Sklopka diferencijalnog tlaka zraka (PS) | | |

12.3 Dimenzije i priključci

SI.97 Dimenzije



AD-3000809-01

- Spajanje izlaza dimnih plinova;
Gas 220 Ace 160; Ø 150 mm
Gas 220 Ace 200 – 250 – 300; Ø 200 mm
- Priključivanje dovoda zraka;
Gas 220 Ace ; Ø 150 mm











- Gas 220 Ace 200 – 250 – 300; Ø 200 mm
- Priključak plina;
Gas 220 Ace ; muški navoj R od 1 cola
- Gas 220 Ace 200 – 250– 300; muški navoj R od 1½ cola
- Priključak polaza;

Gas 220 Ace ; muški navoj R od 1¼ cola
 Gas 220 Ace 200 – 250– 300; muški navoj R od 2 cola
 (III) ▶ Povratni priključak centralnog grijanja;
 Gas 220 Ace ; muški navoj R od 1¼ cola

Gas 220 Ace 200 – 250– 300; muški navoj R od 2 cola
 (III) ▶ Drugi povratni priključak centralnog grijanja (opcija);
 Gas 220 Ace ; muški navoj R od 1¼ cola
 Gas 220 Ace 200 – 250– 300; muški navoj R od 2 cola
 Priključak sifona

12.4 Tehnički podaci

Tabl.122 Općenito

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Nazivni izlaz (P_n) za rad centralnog grijanja (80/60 °C)	min - maks.  (1)	kW	31,5 - 152,1 152,1	39,4 - 194,4 194,4	49,2 - 243,3 243,3	59,0 - 290,9 290,9
Nazivni izlaz (P_n) za rad centralnog grijanja (50/30 °C)	min - maks.  (1)	kW	34,7 - 161,6 161,6	43,2 - 209,8 209,8	54,1 - 261,0 261,0	65,0 - 310,7 310,7
Nazivni izlaz (Q_{nh}) za rad centralnog grijanja (H_i) G20 (plin H)	min - maks.  (1)	kW	32,0 - 156,0 156,0	40,0 - 200,0 200,0	50,0 - 250,0 250,0	60,0 - 299,0 299,0
Nazivni izlaz (Q_{nh}) za rad centralnog grijanja (H_i) G25 (plin L)	min - maks.  (1)	kW	32,0 - 156,0 156,0	40,0 - 200,0 200,0	50,0 - 250,0 250,0	60,0 - 299,0 299,0
Nazivni izlaz (Q_n) za rad centralnog grijanja (H_i) G31 (propan)	min - maks.	kW	40,0 - 156,0	40,0 - 200,0	50,0 - 250,0	70,0 - 299,0
Nazivni izlaz (Q_n) za rad centralnog grijanja (H_s) G20 (plin H)	min - maks.  (1)	kW	35,6 - 173,3 173,3	44,4 - 222,2 222,2	55,6 - 277,8 277,8	66,7 - 332,2 332,2
Nazivni izlaz (Q_n) za rad centralnog grijanja (H_s) G25 (plin L)	min - maks.  (1)	kW	35,6 - 173,3	44,4 - 222,2	55,6 - 277,8	66,7 - 332,2
Nazivni izlaz (Q_n) za rad centralnog grijanja (H_s) G31 (propan)	min - maks.	kW	43,5 - 169,6	43,5 - 217,4	54,3 - 271,7	76,1 - 325,0
Smanjeni izlaz (Q_{Y20h}) za rad centralnog grijanja (H_i) G20 (plin H)	min - maks.  (1)	kW	29,8 - 145,1 145,1	37,2 - 186,0 186,0	46,5 - 232,5 232,5	55,8 - 278,1 278,1
Smanjeni izlaz (Q_{Y20h}) za rad centralnog grijanja (H_i) G25 (plin L)	min - maks.  (1)	kW	29,8 - 145,1 145,1	37,2 - 186,0 186,0	46,5 - 232,5 232,5	55,8 - 278,1 278,1
Smanjeni izlaz (Q_{Y20h}) za rad centralnog grijanja (H_s) G20 (plin H)	min - maks.  (1)	kW	33,1 - 161,2 161,2	41,3 - 206,6 206,6	51,7 - 258,4 258,4	62,0 - 308,9 308,9
Smanjeni izlaz (Q_{Y20h}) za rad centralnog grijanja (H_s) G25 (plin L)	min - maks.  (1)	kW	33,1 - 161,2 161,2	41,3 - 206,6 206,6	51,7 - 258,4 258,4	62,0 - 308,9 308,9
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem (H_i) (80/60 °C) (92/42/EEZ)		%	97,5	97,2	97,3	97,3
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem (H_i) (50/30 °C) (EN15502)		%	103,6	104,9	104,4	103,9

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Učinkovitost centralnog grijanja pod djelomičnim opterećenjem (H _i) (temperatura povrata 60 °C)		%	98,4	98,4	98,4	98,4
Učinkovitost centralnog grijanja pod djelomičnim opterećenjem (92/42/EEZ) (temperatura povrata 30 °C)		%	108,5	108,0	108,2	108,4
(1) Tvornička postavka.						

Tabl.123 Podaci o plinu i dimnim plinovima

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Tlak ulaza plina G20 (plin H)	min - maks.	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Tlak ulaza plina G25 (plin L)	min - maks.	mbar	20 - 30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Tlak ulaza plina G31 (propan)	min - maks.	mbar	37 - 50	37 - 50	37 - 50	37 - 50
Potrošnja plina G20 (plin H)	min - maks.	m ³ /h	3,4 - 16,5	4,2 - 21,2	5,3 - 26,5	6,4 - 31,6
Potrošnja plina G25 (plin L)	min - maks.	m ³ /h	3,9 - 19,1	4,9 - 24,6	6,2 - 30,8	7,4 - 36,8
Potrošnja plina G31 (propan)	min - maks.	m ³ /h	1,4 - 6,3	1,6 - 8,2	2,1 - 10,2	2,8 - 12,2
Godišnja emisija NO _x za G20 (plin H) EN 15502	H _i	mg/kWh	39	44	50	55
Godišnja emisija NO _x za G20 (plin H) EN 15502	H _s	mg/kWh	35	40	45	50
Godišnje emisije NO _x za G25 (plin L)		mg/kWh ppm	- -	- -	- -	- -
Godišnja emisija NO _x za G31 (propan) EN 15502	H _i	mg/kWh	40	-	-	-
Godišnja emisija NO _x za G31 (propan) EN 15502	H _s	mg/kWh	37	-	-	-
Godišnje emisije CO za G25 (plin L)		mg/kWh ppm	- -	- -	- -	- -
{Količina dimnih plinova ⁽¹⁾	min - maks.	kg/h g/s	57 - 277 16 - 77	71 - 355 20 - 99	89 - 444 25 - 123	107 - 531 30 - 148
Temperatura dimnih plinova	min - maks.	°C	32 - 66	29 - 63	30 - 63	31 - 64
Maksimalni kontra tlak		Pa	200	150	150	150
(1) min = malo opterećenje pri Tr = 30 °C / maks. = puno opterećenje pri Tr = 60 °C						

Tabl.124 Podaci kruga centralnog grijanja

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Sadržaj vode		l	17,0	33,0	33,0	33,0
Radni tlak vode	min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
Radni tlak vode (PMS)	maks.	bar	5,0	6,0	6,0	6,0
Temperatura vode	maks.	°C	110,0	110,0	110,0	110,0
Radna temperatura	maks.	°C	90,0	90,0	90,0	90,0
Hidraulički otpor (ΔT=20K)		mbar	190	100	150	200

Tabl.125 Električni podaci

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Napon napajanja		V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potrošnja energije	maks.	W	275,0	204,0	323,0	343,0

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Potrošnja – malo opterećenje	min	W	47,0	57,0	57,0	48,0
Potrošnja energije – stanje mirovanja	min	W	5,3	11,0	11,0	9,0
Indeks električne zaštite		IP	IPX1B	IPX1B	IPX1B	IPX1B
Osigurači	CB-01	A	6,3	6,3	6,3	6,3
	CU-GH06c	A	1,6	1,6	1,6	1,6

Tabl.126 Ostali podaci

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Ukupna težina (uključujući pakiranje)		kg	235	275	275	275
Težina bojlera		kg	205	245	245	245
Prosječna razina buke na udaljenosti od jednog metar od bojlera		dB(A)	58,7	59,7	63,8	63,8

Tabl.127 Tehnički parametri

Gas 220 Ace			160	200	250	300
Kondenzacijski bojler			Da	Da	Da	Da
Bojler niske temperature ⁽¹⁾			Ne	Ne	Ne	Ne
Bojler tipa B1			Ne	Ne	Ne	Ne
Kogeneracijski grijač prostora			Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinirani grijač			Ne	Ne	Ne	Ne
Nazivna toplinska snaga	<i>Prated</i>	kW	152	194	243	291
Korisna toplinska snaga pri nazivnoj toplinskoj snazi i visoko temperaturnom radu ⁽²⁾	P_4	kW	152,1	194,4	243,3	290,9
Korisna toplinska snaga pri 30 % nazivne toplinske snage u nisko temperaturnom radu ⁽²⁾	P_1	kW	50,8	64,8	81,2	97,2
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	η_s	%	-	-	-	-
Iskoristivost pri nazivnoj toplinskoj snazi u visoko temperaturnom radu ⁽²⁾	η_4	%	87,8	87,6	87,7	87,7
Korisna toplinska snaga pri 30 % nazivne toplinske snage u nisko temperaturnom radu ⁽²⁾	η_1	%	97,8	97,3	97,5	97,7
Dodatna potrošnja električne energije						
Puno opterećenje	<i>elmax</i>	kW	0,275	0,204	0,323	0,343
Djelomično opterećenje	<i>elmin</i>	kW	0,047	0,057	0,057	0,048
Stanje mirovanja	P_{SB}	kW	0,005	0,011	0,011	0,009
Druge stavke						
Gubitak topline u stanju mirovanja	P_{stby}	kW	0,191	0,267	0,267	0,267
Potrošnja energije potpalnog plamenika	P_{ign}	kW	-	-	-	-
Godišnja potrošnja energije	Q_{HE}	kWh GJ	-	-	-	-
Razina zvučne snage, u zatvorenom	L_{WA}	dB	67	68	72	72
Emisije dušikovog oksida	NO_x	mg/kWh	35	40	45	50
(1) Niska temperatura znači 30 °C za kondenzacijske bojlere, 37 °C za bojlere niske temperature i 50 °C (na ulazu grijanja) za ostale uređaje za grijanje.						
(2) Visoko temperaturni rad podrazumijeva 60 °C na ulazu grijača i temperaturu dovoda od 80 °C na izlazu grijača.						



Pogledati

Poledina namijenjena podacima za kontaktiranje.

13 Dodatak

13.1 ErP informacije

13.1.1 Obrazac proizvoda

Tabl.128 Obrazac proizvoda

Remeha -Gas 220 Ace		160	200	250	300
Razred sezonske energetske učinkovitosti u zagrijavanju prostora		–	–	–	–
Nazivna toplinska snaga (<i>Prated ili Psup</i>)	kW	152	194	243	291
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	%	–	–	–	–
Godišnja potrošnja energije	GJ	–	–	–	–
Razina zvučne snage (L _{WA}), zatvoren prostor	dB	–	–	–	–



Pogledati

Posebne mjere opreza koje se odnose na sastavljanje, postavljanje i održavanje: Sigurnost, stranica 6

13.2 EZ Izjava o sukladnosti

Uređaj je u skladu sa standardnom vrstom opisanom u EZ izjavi o sukladnosti. Proizveden je i pušten u rad u skladu s europskim direktivama.

Originalna izjava o sukladnosti može se dobiti kod proizvođača.

Originalne upute za rad - © Autorska prava

Sve tehničke i tehnološke informacije u ovim tehničkim uputama, kao i svi grafički prikazi i navedeni tehnički opisi, ostaju naše vlasništvo i ne smiju se umnožavati prije našeg prethodnog pisanog odobrenja. Sadržaj je podložan izmjenama.

NL	Remeha B.V. Marchantstraat 55 7332 AZ Apeldoorn P.O. Box 32 7300 AA Apeldoorn		T +31 (0)55 549 6969 E remeha@remeha.nl
AT	Walter Bösch K.G. Industrie Nord 6890 Lustenau		T +43 5577 81310 F +43 5577 8131250 E info@boesch.at
BE	Remeha nv Koralenhoeve 10 B-2160 Wommelgem		T +32 (0) 3 230 71 60 F +32 (0) 3 354 54 30 E info@remeha.be
BE	Thema S.A. Zone Industrielle d'Awans Rue de la Chaudronnerie, 2 B-4340 Awans		T +32 (0) 4 246 95 75 F +32 (0) 4 246 95 76 E info@thema-sa.be
CH	Cipag S.A. Zone Industrielle 1070 Puidoux-Gare		T +41 21 9266666 F +41 21 9266633 E contact@cipag.ch
CZ	Bergen s.r.o. Karlická 9/37 153 00 Praha 5 - Radotín		T +420 257 912 060 F +420 257 912 061 E info@bergen.cz
DE	Remeha GmbH Rheiner Strasse 151 48282 Emsdetten		T +49 25572 9161 - 0 F +49 25572 9161 - 102 E info@remeha.de
DK	Scanboiler Varmeteknik A/S Vangvedvænget 1 8600 Silkeborg		T +45 86 82 63 55 E info@scanboiler.dk
ES	Ecotherm Energy S.L. Berreteaga Bidea 19 48180 Loiu		T +34 94 471 03 33 F +34 94 471 11 52 E info@remeha.es
FI	EST Systems Oy Kujamatintie 16 48720 Kotka		T +358 50 554 3068 E toimisto@estsystems.fi
HR	Energy Net d.o.o. A.K. Miošića 22a 43000 Bjelovar		T +385 95 21 21 888 E info@energynet.hr
HU	Marketbau - Remeha Kft. Gyár u. 2. 2040 Budaors		T +36 23 503 980 F +36 23 503 981 E remeha@remeha.hu
IE	Euro Gas Ltd. Unit 38, Southern Cross Business Park Wicklow		T +353 12868244 F +353 12861729 E sales@eurogas.ie
IT	Revis S.r.l. Via del Commercio 7 31043 Fontanelle (TV)		T +39 0438 466 311 E info@re-vis.it
RO	Remeha S.R.L. Str. Padin, Nr. 9-13 Scara 5, Ap 53, Judejul Cluj Cluj-Napoca		T +40 74 6170 515 F +40 26 4421 175 E remeha@remehacazan.ro
RS	Green Building Temerinska 57 21000 Novi Sad		T +381 21 47 70 888 F +381 21 47 70 888 E info@greenbuilding.rs
TR	RES Enerji Sistemleri A.S. Barbaros Bulvari No: 52/2 Besiktas - ISTANBUL		T +90 212 356 06 33 F +90 212 275 00 62 E info@resenerji.com
UK	Remeha Commercial UK Innovations House 3 Oaklands Business Centre Oaklands Park RG41 2FD Wokingham		T +44 (0)118 978 3434 F +44 (0)118 978 6977 E boilers@remeha.co.uk

