



Priručnik za instalaciju i korisnike visokoučinkovit podni bojler s plinskim paljenjem

Gas 320 Ace – Gas 620 Ace
HMI T-control
SCB-02

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	5
1.1	Opće sigurnosne upute	5
1.1.1	Za instalatera	5
1.1.2	Za krajnjeg korisnika	5
1.2	Preporuke	6
1.3	Odgovornosti	7
1.3.1	Odgovornost proizvođača	7
1.3.2	Odgovornost instalatera	7
1.3.3	Odgovornost korisnika	7
2	O ovom korisničkom priručniku	7
2.1	Općenito	7
2.2	Dodatna dokumentacija	7
2.3	Simboli upotrijebljeni u priručniku	7
3	Opis proizvoda	8
3.1	Vrste bojlera	8
3.2	Glavni sastavni dijelovi	9
3.3	Uvod u upravljačku platformu e-Smart	10
4	Prije instalacije	12
4.1	Propisi za postavljanje	12
4.2	Zahtjevi za lokaciju	12
4.3	Zahtjevi za priključke vode	13
4.3.1	Zahtjevi za priključivanje centralnog grijanja	13
4.3.2	Zahtjevi za odvod kondenzata	13
4.3.3	Ispiranje sustava	13
4.4	Zahtjevi za plinsko priključivanje	13
4.5	Zahtjevi za sustav ispusta dimnih plinova	14
4.5.1	Klasifikacija	14
4.5.2	Materijal	15
4.5.3	Dimenzije cijevi izlaza dimnih plinova	16
4.5.4	Duljina cijevi za dim i dovod zraka	16
4.5.5	Dodatne smjernice	19
4.6	Zahtjevi za električno priključivanje	19
4.7	Kvaliteta vode i obrada vode	20
4.8	Primjeri instalacije	20
4.8.1	Bojler – 1 krug (Izravni sustav) – Cilindar sanitarne tople vode s jednim senzorom	20
4.8.2	Bojler – 1 krug (Krug miješanja) – Cilindar sanitarne tople vode s jednim senzorom	21
5	Instalacija	21
5.1	Namještanje bojlera	21
5.2	Rotacija upravljačke kutije	22
5.3	Priključivanje sustava grijanja	24
5.4	Priključivanje cijevi za ispuštanje kondenzata	24
5.5	Priključivanje plinske cijevi	24
5.6	Priključivanje ulaza zraka i izlaza dimnih plinova	25
5.7	Električni priključci	25
5.7.1	Položaji tiskanih pločica	25
5.7.2	Spojna tiskana pločica CB-01	26
5.7.3	Dodatna tiskana pločica SCB-02	29
5.7.4	Priključivanje strujnog kabela	31
5.7.5	Trasa kabela u prednjem dijelu upravljačke kutije	32
6	Prije puštanja u rad	32
6.1	Kontrolni popis prije puštanja u rad	32
6.1.1	Punjenje instalacije	32
6.1.2	Punjenje sifona	33
6.1.3	Priprema kruga plina	33
6.1.4	Postavljanje kontrole curenja plina (VPS)	33
6.2	Opis upravljačke ploče	34
6.2.1	Sastavni dijelovi upravljačke ploče	34
6.2.2	Opis početnog zaslona	34
6.2.3	Opis glavnog izbornika	35

6.2.4	Opis ikona na zaslonu	35
7	Puštanje u rad	36
7.1	Postupak puštanja u rad	36
7.2	Postavke plina	37
7.2.1	Tvorničke postavke	37
7.2.2	Provjeravanje i postavljanje omjera plina i zraka	37
7.3	Završne upute	40
7.3.1	Spremanje postavki prilikom puštanja u rad	41
8	Postavke	41
8.1	Uvod u kodove parametra	41
8.2	Pretraživanje parametara, brojača i signala	42
8.3	Pristup razini za instalatera	42
8.3.1	Konfiguriranje instalacije na razini instalatera	43
8.4	Popis parametara	43
8.4.1	CU-GH13 parametri upravljačke jedinice Gas 320 Ace	43
8.4.2	CU-GH13 parametri upravljačke jedinice Gas 620 Ace	49
9	Održavanje	55
9.1	Pravila za održavanje	55
9.2	Otvaranje bojlera	56
9.3	Odlaganje i recikliranje	56
10	Rješavanje problema	56
10.1	Kodovi pogrešaka	56
10.1.1	Prikaz šifri pogrešaka	57
10.1.2	Upozorenje	57
10.1.3	Blokiranje	58
10.1.4	Zaključavanje	61
10.2	Povijest pogrešaka	65
10.2.1	Očitavanje i brisanje memorije pogrešaka	65
11	Korisničke upute	66
11.1	Pokretanje	66
11.2	Pristup izbornicima korisničke razine	66
11.3	Konfiguracija sustava grijanja	66
11.4	Promjena postavki upravljačke ploče	67
11.5	Vremenski program za regulaciju sobne temperature	67
11.5.1	Stvaranje vremenskog programa	67
11.6	Očitavanje imena i telefonskog broja instalatera	68
11.7	Isključenje	68
11.8	Zaštita od smrzavanja	68
11.9	Čišćenje kućišta	69
12	Tehničke specifikacije	69
12.1	Homologacije	69
12.1.1	Atesti	69
12.1.2	Direktive	69
12.1.3	Tvorničko ispitivanje	69
12.2	Električna shema	70
12.3	Dimenzije i priključci Gas 320 Ace	71
12.4	Dimenzije i priključci Gas 620 Ace	72
12.5	Hidraulički otpor	73
12.6	Gas 320 Ace tehnički podaci	73
12.7	Gas 620 Ace tehnički podaci	76
13	Dodatak	80
13.1	ErP informacije	80
13.1.1	Obrazac proizvoda	80
13.2	EZ Izjava o sukladnosti	80

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 u sustavu. Ako je tlak vode niži od 0,8 bara, sustav se mora nadopuniti (preporučeni tlak vode je između 1,5 i 2,0 bara) .

**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

Ovaj je priručnik namijenjen za instalatere i krajnje korisnike bojlera Gas 320/620 Ace.

2.2 Dodatna dokumentacija

Pored ovog priručnika dostupna je i sljedeća dokumentacija:

- Informacije o proizvodu
- 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 Vrste bojlera

Dostupne su sljedeće vrste bojlera:

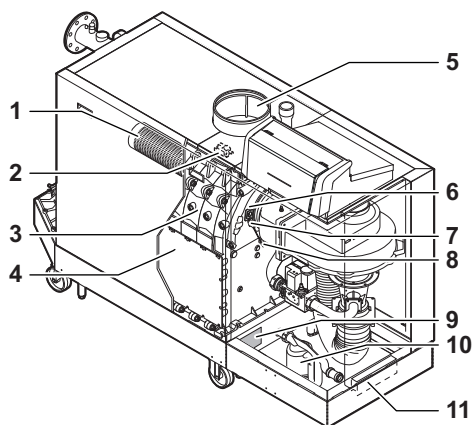
Tabl.1 Vrste bojlera

Naziv	Izlaz ⁽¹⁾	Veličina izmjenjivača topline
Gas 320 Ace 285	279 kW	5 dijelova
Gas 320 Ace 355	350 kW	6 dijelova
Gas 320 Ace 430	425 kW	7 dijelova
Gas 320 Ace 500	497 kW	8 dijelova
Gas 320 Ace 575	574 kW	9 dijelova
Gas 320 Ace 650	652 kW	10 dijelova
Gas 620 Ace 570	558 kW	2 x 5 dijelova
Gas 620 Ace 710	701 kW	2 x 6 dijelova
Gas 620 Ace 860	849 kW	2 x 7 dijelova
Gas 620 Ace 1000	994 kW	2 x 8 dijelova
Gas 620 Ace 1150	1147 kW	2 x 9 dijelova
Gas 620 Ace 1300	1303 kW	2 x 10 dijelova

(1) Nazivni izlaz P_{nc} 50/30 °C

3.2 Glavni sastavni dijelovi

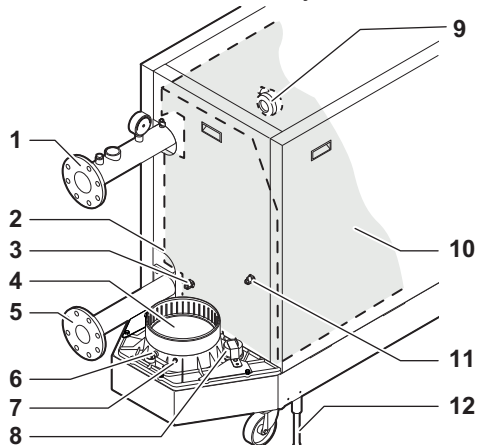
Sl.1 Općenito – prednje



AD-3001552-01

- 1 Plamenik
- 2 Transformator paljenja/ionizacije
- 3 Izmjenjivač topline
- 4 Kontrolni otvor
- 5 Priključak ulaza zraka
- 6 Kontrolno okno plamena
- 7 Elektroda ionizacije/paljenja
- 8 Senzor temperature izmjenjivača topline
- 9 Podatkovna pločica
- 10 Sifon
- 11 Držač dokumenata

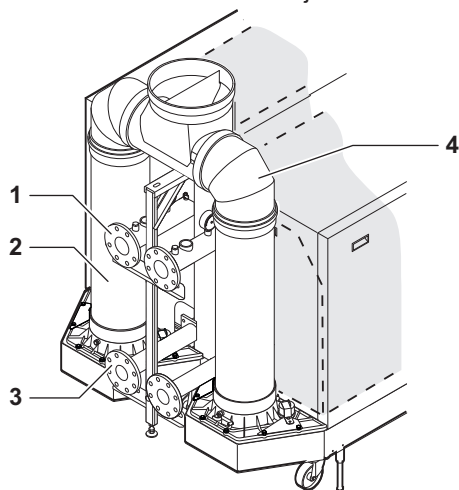
Sl.2 Gas 320 Ace – stražnji



AD-3001553-02

- 1 Priključak polaza
- 2 Drugi priključak povrata
- 3 Senzor temperature povrata (kada nije opremljen drugim povratom)
- 4 Priključak izlaza dimnih plinova
- 5 Priključak povrata
- 6 Mjerna točka dimnih plinova
- 7 Senzor temperature dimnih plinova
- 8 Čep kolektora kondenzata
- 9 Diferencijalna sklopka tlaka zraka
- 10 Komplet za izolaciju izmjenjivača topline (opcija)
- 11 Senzor temperature povrata (kada je opremljen drugim povratom)
- 12 Nožica za poravnavanje

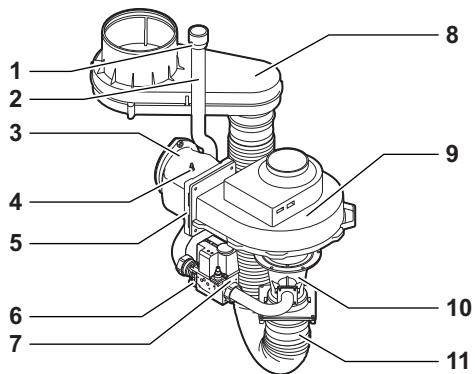
Sl.3 Gas 620 Ace – stražnji



AD-3001554-02

- 1 Priključak polaza
- 2 Izlaz dimnih plinova
- 3 Priključak povrata
- 4 Kolektor dimnih plinova

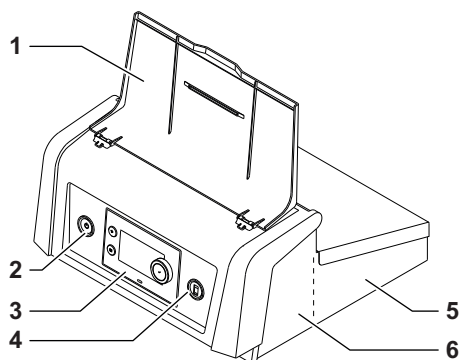
Sl.4 Jedinica plin – zrak



AD-3001555-01

- 1 Mjerna točka tlaka plina
- 2 Cijev dovoda plina
- 3 Spojni dio plin – zrak
- 4 Mjerna točka tlaka
- 5 Nepovratni ventil
- 6 Plinski filter
- 7 Plinski ventil
- 8 Kućište zraka
- 9 Ventilator
- 10 Venturi
- 11 Crijevano dovoda zraka

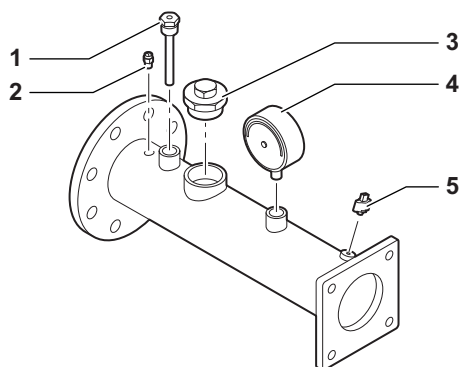
Sl.5 Upravljačka kutija



AD-3001556-01

- 1 Pokrov zaslona
- 2 Gumb napajanja
- 3 Upravljačka ploča
- 4 Servisni priključak
- 5 Stražnji dio upravljačke kutije – za dodatne tiskane pločice sa žičanim priključcima
- 6 Prednji dio upravljačke kutije – za upravljačku jedinicu i povezivanje dodatnih tiskanih pločica

Sl.6 Cijev polaza



AD-3001557-01

- 1 Cijev za uranjanje (½") senzora temperature (vanjsko upravljanje)
- 2 Otvor za zrak (⅛")
- 3 Priključak sigurnosnog ventila (1½")
- 4 Manometar (½")
- 5 Senzor temperature polaza (M6)

3.3 Uvod u upravljačku platformu e-Smart

Bojler Gas 320/620 Ace opremljen je upravljačkom platformom e-Smart. To je modularni sustav i omogućuje kompatibilnost i povezivanje svih proizvoda koji upotrebljavaju istu platformu.

4 Prije instalacije

4.1 Propisi za postavljanje



Važno

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

4.2 Zahtjevi za lokaciju



Opasnost

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



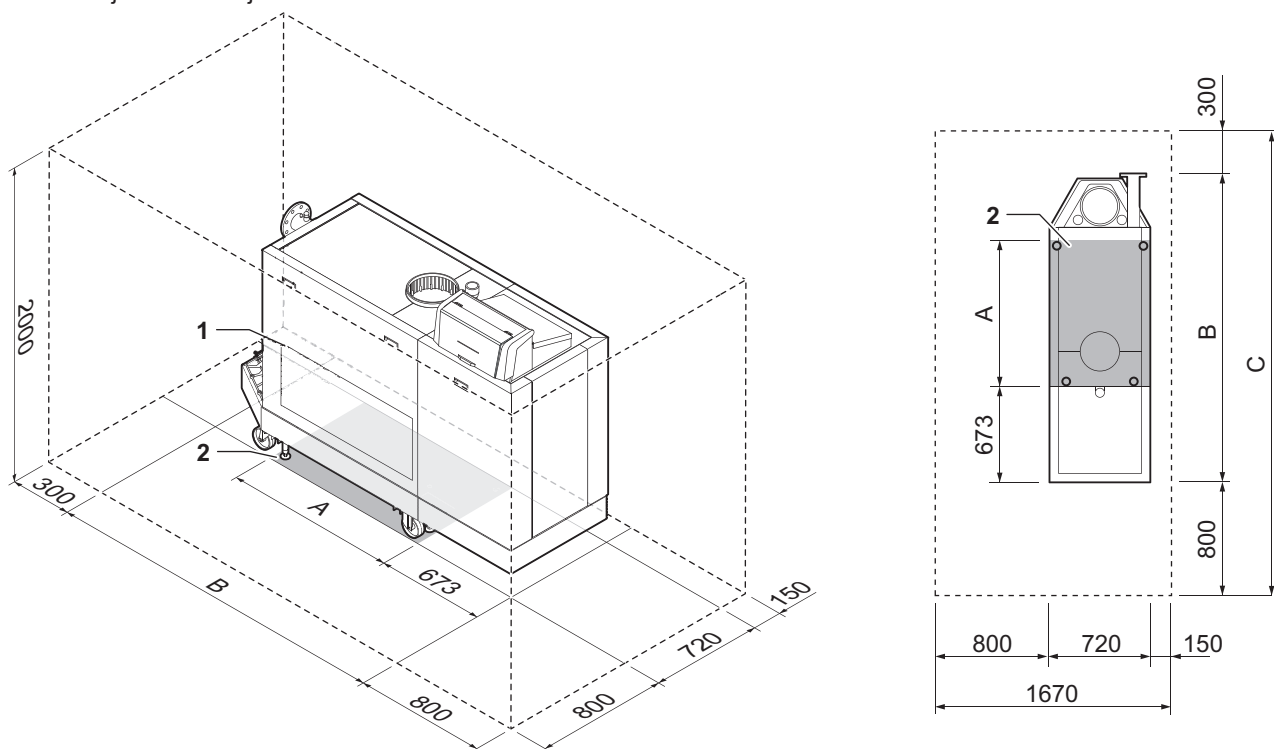
Oprez

- Bojler se mora postaviti u područje koje ne smrzava.
- U blizini bojlera mora biti uzemljeni električni priključak.
- Mora postojati priključak na odvod u blizini bojlera za ispuštanje kondenzata.

Prilikom odabira najbolje lokacije za instalaciju, u obzir uzmite:

- Propise.
- Potreban prostor za postavljanje.
- Potreban prostor oko bojlera radi dobrog pristupa koji olakšava održavanje.
- Dopušteni položaj izlaza dimnih plinova i/ili izlaza dovoda zraka.

SI.8 Zahtjevi za lokaciju



AD-3001441-01

- 1 Lokacija kontrolnog otvora izmjenjivača topline
 2 Površina nosača
 A Dužina površine nosača (pogledajte tablicu)

- B Dužina bojlera (pogledajte tablicu)
 C Ukupna potrebna dužina (pogledajte tablicu)

Tabl.4 Dimenzije A / B / C (mm)

Gas 320 Ace	Gas 620 Ace	A (mm)	B (mm)	C (mm)
285	570	723	1862	2962
355	710	723	1862	2962

Gas 320 Ace	Gas 620 Ace	A (mm)	B (mm)	C (mm)
430	860	723	1862	2962
500	1000	1032	2172	3272
575	1150	1032	2172	3272
650	1300	1032	2172	3272

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.

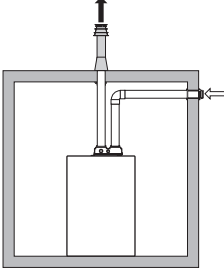
Tabl.5 Vrsta sustava dima: B₂₃ - B_{23P}

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"> • Alukan • Burgerhout • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
<p>(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.</p>		

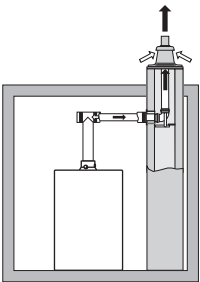
Tabl.6 Vrsta sustava dima: C_{33(x)}

Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
	<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 Burgerhout • Remeha, u kombinaciji sa spojnim materijalom iz Muelink & Grol • Remeha 350/350, u kombinaciji sa spojnim materijalom iz Alukan (Samo za RemehaGas 620 Ace) • Burgerhout • Cox Geelen • Muelink & Grol
<p>(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.</p>		

Tabl.7 Vrsta sustava dima: C₅₃

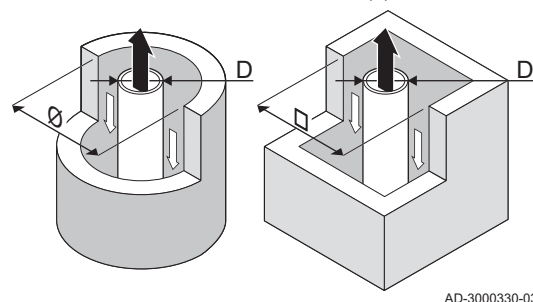
Princip	Opis	Preporučeni proizvođači ⁽¹⁾
 <p>AD-3001058-02</p>	<p>Priključivanje u područjima različitog tlaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zatvorena jedinica. • Odvojeni ulaz zraka i dim. • Ispuštanje u različita područja tlaka. • Ulaz zraka u dima ne smiju se postaviti na suprotne zidove. 	<p>Materijali za spajanje i krovni terminal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alukan • Burgerhout • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
<p>(1) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.</p>		

Tabl.8 Vrsta sustava dima: C_{93(X)}

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"> • Alukan • Burgerhout • Centrotherm • Cox Geelen • Muelink & Grol • Natalini • Poujoulat • Ubbink
<p>(1) U tablici potražite zahtjeve za dimovodni kanal ili cjevovod. (2) Materijal također mora ispunjavati zahtjeve o svojstvima materijala iz odgovarajućeg poglavlja.</p>		

Tabl.9 Minimalne dimenzije dimovodnog kanala ili cjevovoda C_{93(X)}

Verzija (D)	Bez dovoda zraka		S dovodom zraka	
Kruta 200 mm	Ø 250 mm	□ 250 x 250 mm	Ø 280 mm	□ 280 x 280 mm

SI.9 Minimalne dimenzije dimovodnog kanala ili cjevovoda C_{93(X)}**Važno**

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

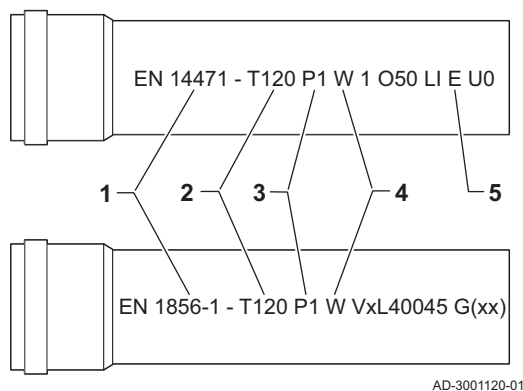
**Važno**

- 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.10 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.10 Pregled svojstva materijala

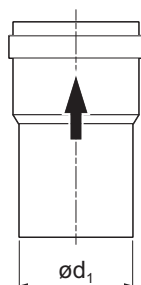
Verzija	Izlaz dimnih plinova		Dovod zraka	
	Materijal	Svojstva materijala	Materijal	Svojstva materijala
Jedan zid, kruti	<ul style="list-style-type: none"> • Plastika⁽¹⁾ • Nehrđajući čelik⁽²⁾ • Debela stjenka, aluminijaska⁽²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • S CE • Klasa temperature T120 ili viša • 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.11 Dimenzije otvorenog spoja



AD-3001094-01

d_1 Vanjske dimenzije cijevi izlaza dimnih plinova

Tabl.11 Dimenzije cijevi

	d_1 (min. – maks.)
200 mm	199 – 201 mm
250 mm	249 – 251 mm
350 mm	349 – 351 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.

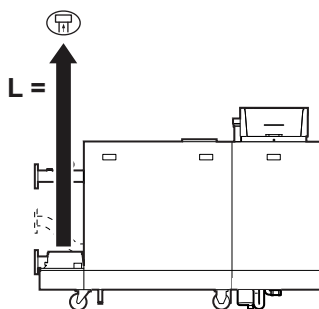
- Ako bojler nije kompatibilan s određenim sustavom dimova ili promjerom, to je u tablici označeno s "-".

- 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 sustav za prostoriju (B₂₃, B_{23P})

Kod ventiliranog sustava za prostoriju, priključen je samo dim. Dovod zraka nije priključen i zrak sagorijevanja vući će se izravno iz područja instalacije.

SI.12 Ventilirani sustav za prostoriju Gas 320 Ace



AD-3001561-01

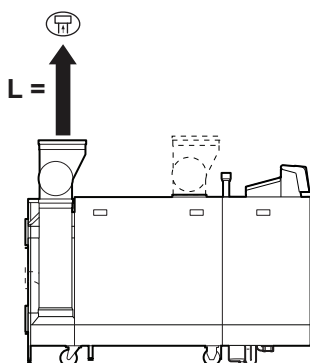
- L Dužina dima za krovni terminal
-  Priključak izlaza dimnih plinova

Tabl.12 Maksimalna duljina (L)


Promjer ⁽¹⁾	200 mm	250 mm
Gas 320 Ace 285	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	50 m	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	39 m	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	32 m	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	24 m	50 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	18 m	50 m

(1) Uz održavanje maksimalne dužine može se upotrijebiti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45° (označenih za svaku vrstu bojlera i promjer).

SI.13 Ventilirani sustav za prostoriju Gas 620 Ace



AD-3001564-01

- L Dužina dima za krovni terminal
-  Priključak izlaza dimnih plinova

Tabl.13 Maksimalna duljina (L)

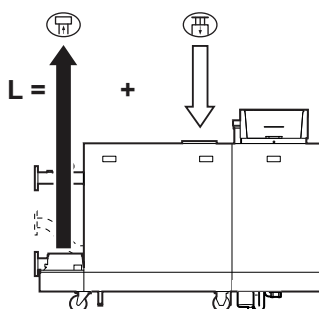
Promjer ⁽¹⁾	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm
Gas 620 Ace 570	15 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	6 m	31 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	-	20 m	50 m ⁽¹⁾	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	-	11 m	39 m	50 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1150	-	5 m	26 m	50 m
Gas 620 Ace 1300	-	3 m	19 m	50 m

(1) Uz održavanje maksimalne dužine može se upotrijebiti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45° (označenih za svaku vrstu bojlera i promjer).



■ Zabrtvljeni sustav za prostoriju (C_{33(x)}, C_{93(x)})

Kod zabrtvljenog sustava za prostoriju, priključeni su dim i dovod zraka.

SI.14 Zabrtvljeni sustav za prostoriju Gas 320 Ace



AD-3001562-01

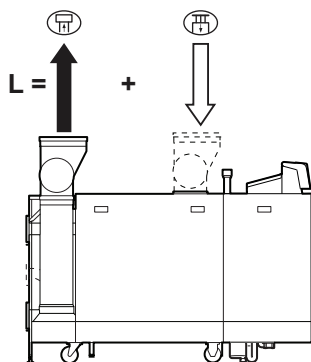
- L Kombinirana duljina kanala za dim i dovod zraka za krovni terminal
-  Priključak izlaza dimnih plinova
-  Priključak dovoda zraka

Tabl.14 Maksimalna duljina (L)

Promjer ⁽¹⁾	200 mm	250 mm	300 mm
Gas 320 Ace 285	84 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	42 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	26 m	100 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	20 m	100 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	10 m	68 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	4 m	48 m	100 m ⁽¹⁾

(1) Uz održavanje maksimalne dužine može se upotrijebiti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45° (označenih za svaku vrstu bojlera i promjer).

SI.15 Zabrtvljeni sustav za prostoriju Gas 620 Ace



AD-3001565-01

- L Kombinirana duljina kanala za dim i dovod zraka za krovni terminal
- Priključak izlaza dimnih plinova
- Priključak dovoda zraka

Tabl.15 Maksimalna duljina (L)

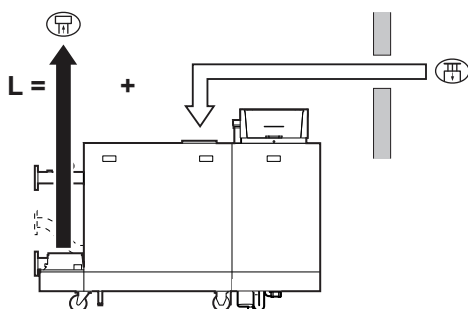
Promjer ⁽¹⁾	300 mm	350 mm	400 mm
Gas 620 Ace 570	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	86 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	52 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	26 m	70 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1150	10 m	32 m	48 m
Gas 620 Ace 1300	-	20 m	24 m

(1) Uz održavanje maksimalne dužine može se upotrijebiti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45° (označenih za svaku vrstu bojlera i promjer).

■ Priključivanje u područjima različitog tlaka (C₅₃)

Maksimalna dopuštena razlika u visini između terminala dovoda zraka i ispusta dimnih plinova je 36 m.

SI.16 Različita područja tlaka Gas 320 Ace



AD-3001563-01

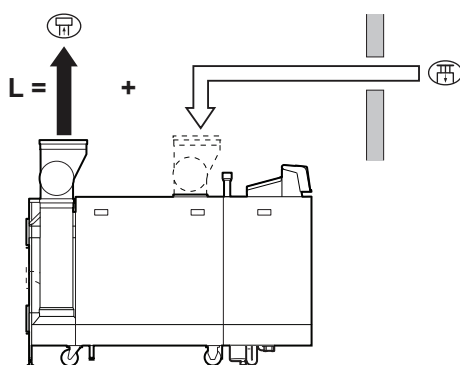
- L Kombinirana duljina kanala za dim i dovod zraka
- Priključak izlaza dimnih plinova
- Priključak dovoda zraka

Tabl.16 Maksimalna duljina (L)

Promjer ⁽¹⁾	200 mm	250 mm	300 mm
Gas 320 Ace 285	61 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	30 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	20 m	88 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	16 m	76 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	10 m	53 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	5 m	38 m	100 m ⁽¹⁾

(1) Uz održavanje maksimalne dužine može se upotrijebiti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45° (označenih za svaku vrstu bojlera i promjer).

SI.17 Različita područja tlaka Gas 620 Ace



AD-3001566-01

- L Kombinirana duljina kanala za dim i dovod zraka
- Priključak izlaza dimnih plinova
- Priključak dovoda zraka

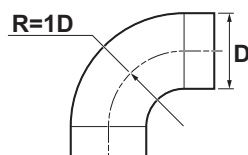
Tabl.17 Maksimalna duljina (L)

Promjer ⁽¹⁾	300 mm	350 mm	400 mm
Gas 620 Ace 570	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	48 m	100 m ⁽¹⁾	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	24 m	83 m	100 m ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	-	38 m	90 m
Gas 620 Ace 1150	-	-	28 m
Gas 620 Ace 1300	-	-	-

(1) Uz održavanje maksimalne dužine može se upotrijebiti dodatnih 5 koljena od 90° ili 10 koljena od 45° (označenih za svaku vrstu bojlera i promjer).

■ Tablica smanjenja

SI.18 Polumjer koljena 1D



AD-3001609-01

Tabl.18 Skraćenje cijevi za svako koljeno – polumjer 1D (paralelni)

Promjer	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm
koljeno pod 45°	1,6 m	2,0 m	2,4 m	2,8 m	3,2 m
koljeno pod 90°	2,8 m	3,5 m	4,2 m	4,9 m	5,6 m

4.5.5 Dodatne smjernice

■ Filter dovoda zraka

Filter dovoda zraka može se zasebno kupiti.

Prilikom instaliranja bojlera u prostoru s ventilacijom (B₂₃, B_{23P}):

- Ugradnja filtra dovoda zraka preporučuje se ako se bojler instalira u prašnjoj prostoriji.
- Filter dovoda zraka mora se ugraditi ako je bojler izložen građevinskoj prašini.

■ 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 aluminijske cijevi.
- 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.19 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

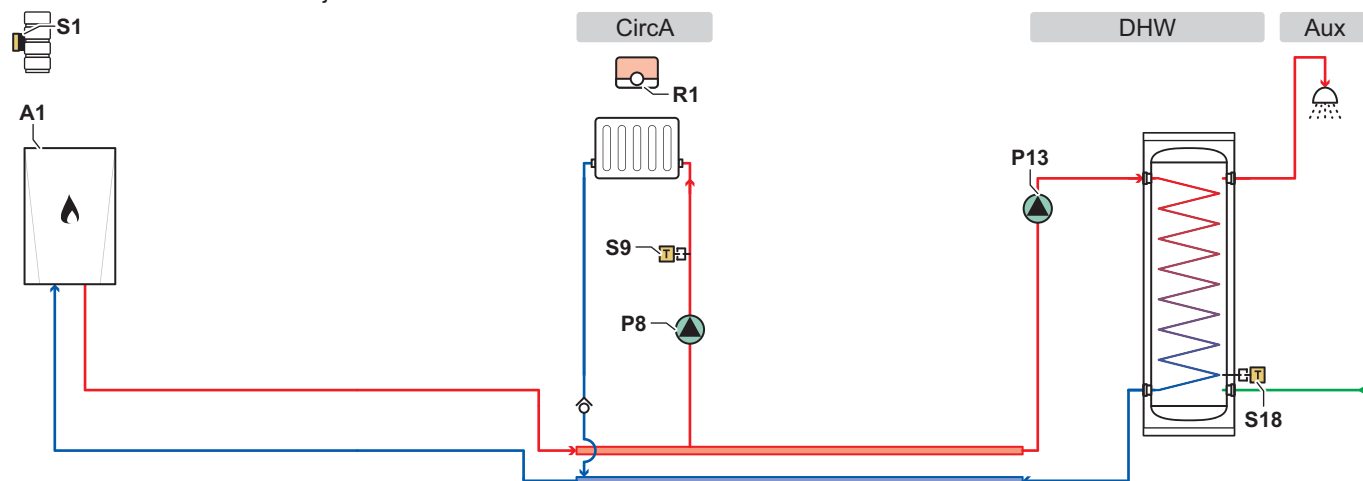
4.7 Kvaliteta vode i obrada vode

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 Bojler – 1 krug (Izravni sustav) – Cilindar sanitarne tople vode s jednim senzorom

SI.19 Shema i sastavni dijelovi - 6000115

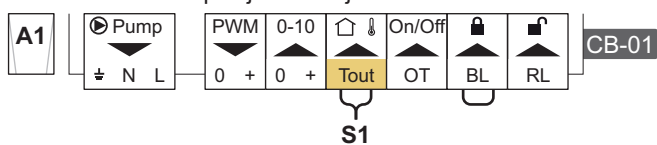


AD-6000115-01

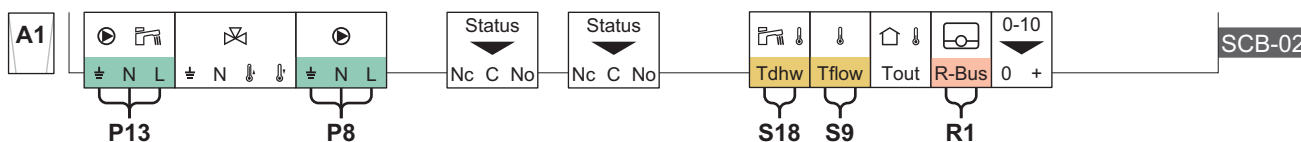
CircA Krug A (Izravni sustav)
DHW Krug PTV (Cilindar sanitarne tople vode s jednim senzorom)
Aux Pomoćni krug (Sanitarna topla voda (izravno))
A1 Bojler with CB-01 and SCB-02
P8 Crpka kruga A

P13 Crpka za punjenje PTV
R1 Krug A sobnog termostata
S1 Senzor vanjske temperature
S9 Senzor temperature polaza kruga A
S18 Senzor temperature na dnu cilindra PTV

SI.20 Električni priključci - Bojler A1



AD-6000173-01



AD-6000116-01

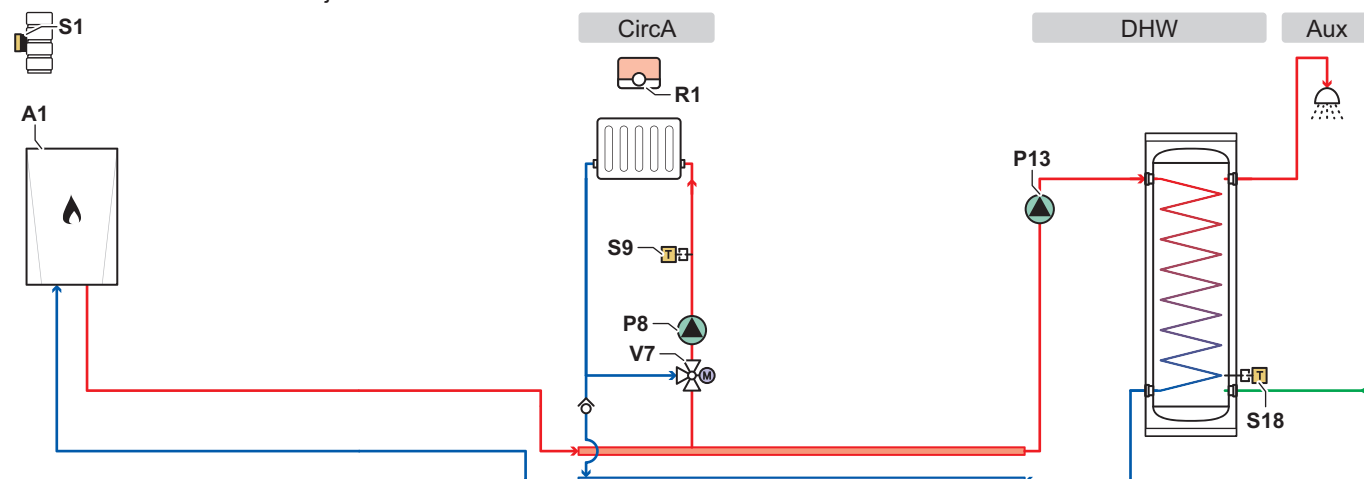
Tabl.20 Popis parametara

Kod ⁽¹⁾	Tekst prikaza	Postavljanje uređaja	Postavite na
AP102	Rad pumpe bojlera	CU-GH13	0 = Ne
CP020	Funkcija područja	CU-GH13	0 = Onemogućiti
DP007	Mirov 3-smj ven PTV	CU-GH13	0 = Položaj centr grij
CP020	Funkcija područja	SCB-02	6 = Spremnik DHW
CP021	Funkcija područja	SCB-02	1 = Izravno

(1) Upotrijebite ovaj kod parametra s funkcijom pretraživanja upravljačke ploče da biste pristupili parametru.

4.8.2 Bojler – 1 krug (Krug miješanja) – Cilindar sanitarne tople vode s jednim senzorom

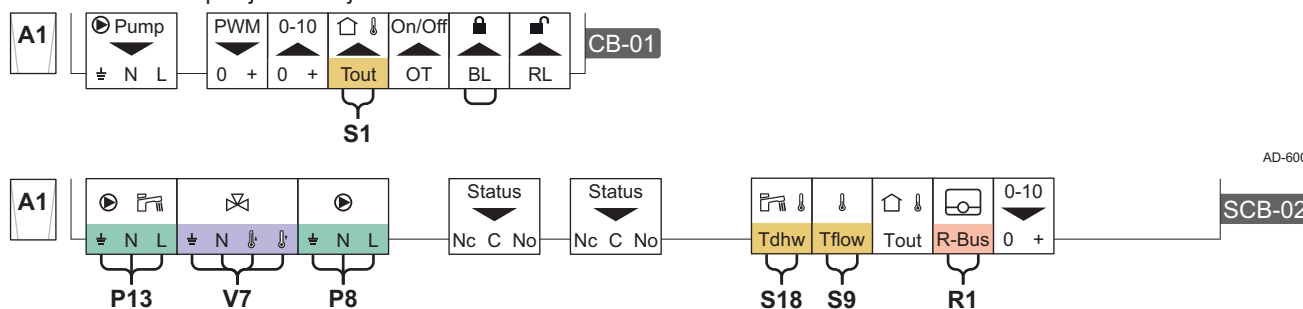
SI.21 Schema i sastavni dijelovi - 6000159



AD-6000159-01

- CircA** Krug A (Krug miješanja)
DHW Krug PTV (Cilindar sanitarne tople vode s jednim senzorom)
Aux Pomoćni krug (Sanitarna topla voda (izravno))
A1 Bojler with CB-01 and SCB-02
P8 Crpka kruga A
- R1** Krug A sobnog termostata
S1 Senzor vanjske temperature
S9 Senzor temperature polaza kruga A
S18 Senzor temperature na dnu cilindra PTV
V7 Miješajući ventil kruga A

SI.22 Električni priključci - Bojler A1



AD-6000173-01

AD-6000174-01

Tabl.21 Popis parametara

Kod ⁽¹⁾	Tekst prikaza	Postavljanje uređaja	Postavite na
AP102	Rad pumpe bojlera	CU-GH13	0 = Ne
CP020	Funkcija područja	CU-GH13	0 = Onemogućiti
DP007	Mirov 3-smj ven PTV	CU-GH13	0 = Položaj centr grij
CP021	Funkcija područja	SCB-02	2 = Krug miješanja
CP020	Funkcija područja	SCB-02	6 = Spremnik DHW

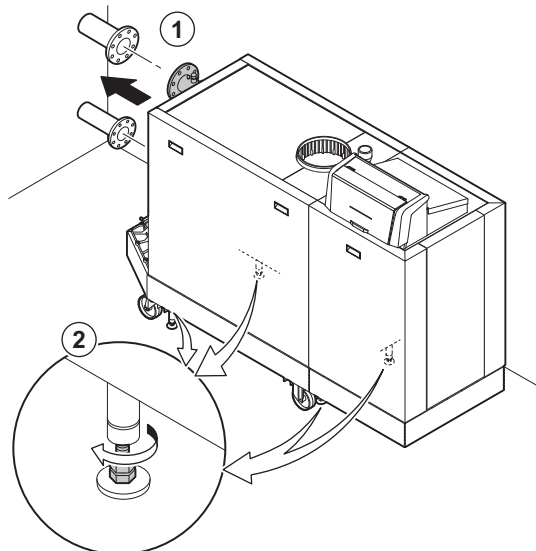
(1) Upotrijebite ovaj kod parametra s funkcijom pretraživanja upravljačke ploče da biste pristupili parametru.

5 Instalacija

5.1 Namještanje bojlera

U dokumentu s uputama za podizanje pogledajte način raspakiranja i prijevoza bojlera na lokaciji.

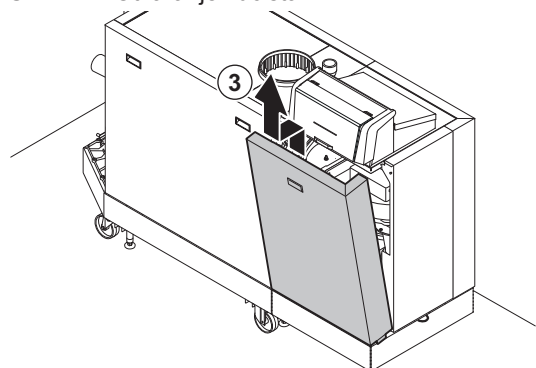
SI.23 Postavljanje bojlera



AD-3001416-02

1. Bojlerom rukujte na točnom položaju.
2. Odvijte nožice za poravnavanje tako da čvrsto stoje na tlu.

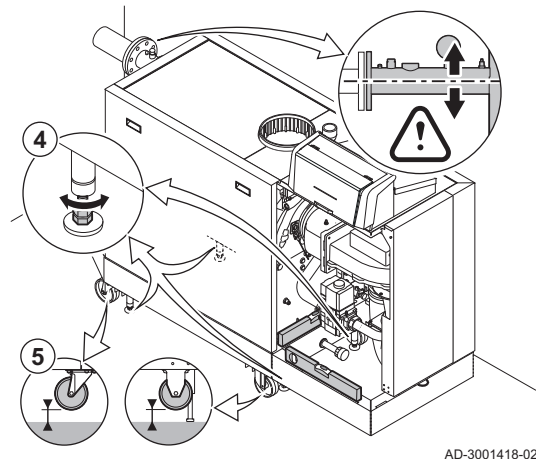
SI.24 Otvaranje kućišta



AD-3001417-02

3. Otvorite kućište tako da podignete prednju ploču i skinete ju.

SI.25 Poravnavanje bojlera



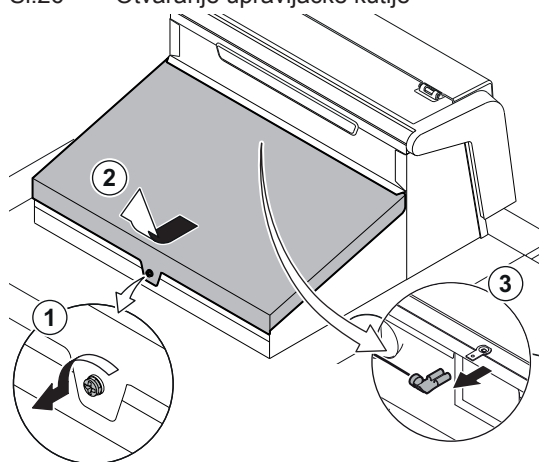
AD-3001418-02

4. Podesite nožice za poravnavanje tako da poravnate bojler.
5. Provjerite stoji li bojler isključivo na nožicama za poravnavanje (kotačići za poravnavanje ne smiju dodirivati tlo).

5.2 Rotacija upravljačke kutije

Ako mjesto ugradnje zaklanja zaslon, upravljačku je kutiju moguće rotirati. Postupak je sljedeći:

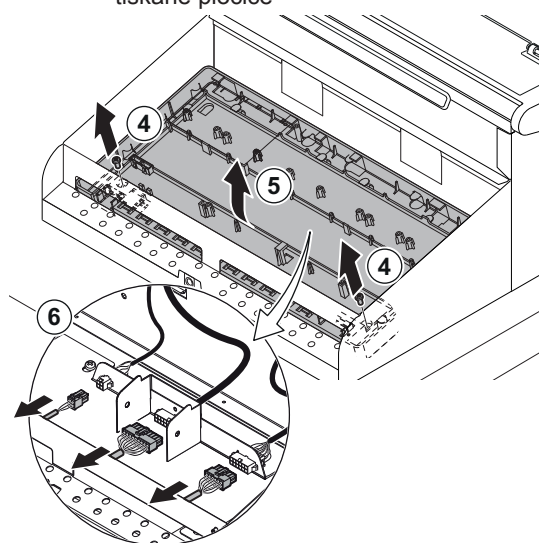
SI.26 Otvaranje upravljačke kutije



AD-3001868-01

1. Vijak odvijte za četvrtinu okretaja.
2. Skinite poklopac.
3. Odspojite žicu uzemljenja s poklopca.

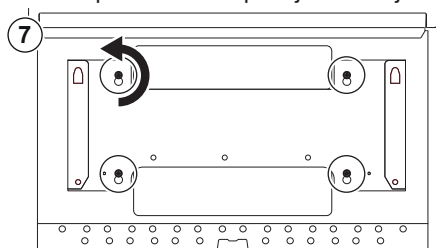
SI.27 Podignite ploču za postavljanje tiskane pločice



AD-3001869-01

4. Odvijte dva vijka na dnu ploče za postavljanje tiskane pločice.
5. Podignite ploču za postavljanje tiskane pločice.
6. Odspojite tri električna priključka spojena ispod ploče za postavljanje tiskane pločice.

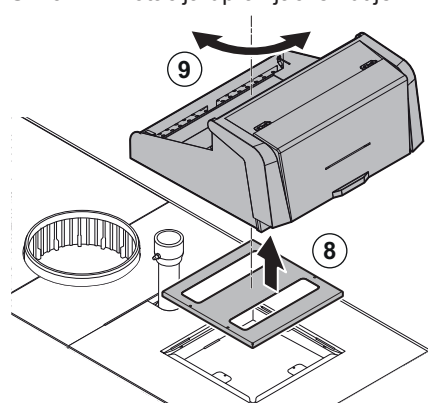
SI.28 Otpustite okvir upravljačke kutije



AD-3001870-01

7. Odvijte četiri vijka koja na mjestu drže okvir upravljačke kutije.

SI.29 Rotacija upravljačke kutije

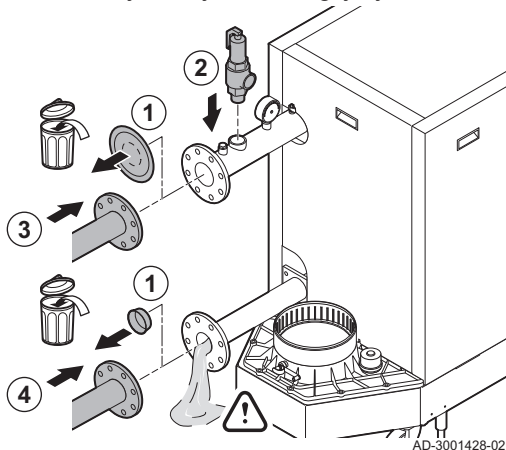


AD-3001871-01

8. Podignite upravljačku kutiju i ploču za postavljanje.
9. Upravljačku kutiju i ploču za postavljanje zakrenite u željenom smjeru.
10. Ponovno sastavite obrnutim redoslijedom.

5.3 Priklučivanje sustava grijanja

SI.30 Priklučivanje sustava grijanja

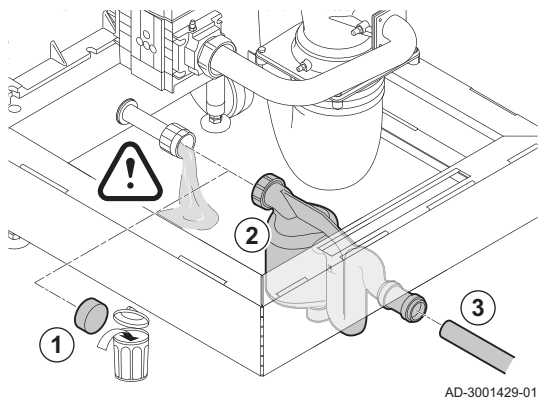


Za bojler Gas 620 Ace, primijenite upute za svaki modul bojlera.

1. Skinite poklopce za prašinu s priključaka polaza i povrata.
2. Spojite sigurnosni ventil na priključak polaza.
3. Postavite cijev sustava polaza na priključak polaza.
4. Postavite cijev sustava povrata na priključak povrata.

5.4 Priklučivanje cijevi za ispuštanje kondenzata

SI.31 Priklučivanje cijevi za ispuštanje kondenzata



Za bojler Gas 620 Ace, primijenite upute za svaki modul bojlera.

1. Uklonite zaštitni čep s kolektora kondenzata.



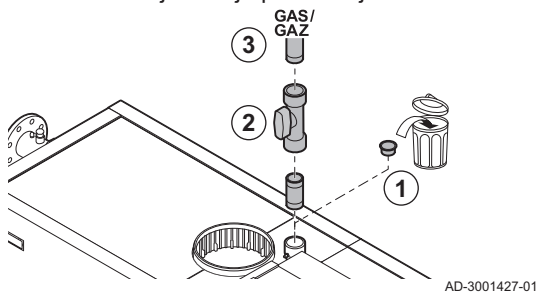
Oprez

Može istjecati voda iz tvorničkog ispitivanja.

2. Sifon postavite tako da zavijete zakretnu maticu na priključak.
3. Postavite plastičnu odvodnu cijev Ø 32 mm ili širu na sifon koji završava u odvodu.

5.5 Priklučivanje plinske cijevi

SI.32 Priklučivanje plinske cijevi



Za bojler Gas 620 Ace, primijenite upute za svaki modul bojlera.

Na plinskoj cijevi ne smije biti prljavštine i prašine. Bojler je standardno opremljen plinskim filtrom.



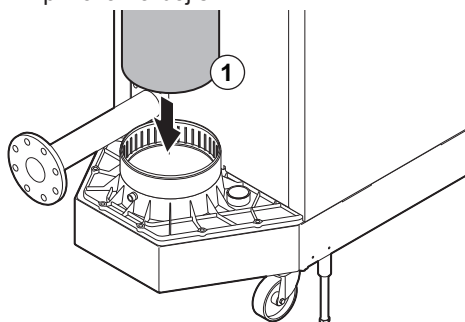
Upozorenje

Prije početka radova na plinskim cijevima, isključite glavnu plinsku slavinu.

1. Skinite poklopac prašine s priključka za plin ^{GAS/}GAZ.
2. Postavite novi plinski ventilu blizu bojlera.
3. Postavite cijev dovoda plina na dovod plina ^{GAS/}GAZ.

5.6 Priklučivanje ulaza zraka i izlaza dimnih plinova

SI.33 Postavljanje cijevi izlaza dimnih plinova na bojler



AD-3001425-01

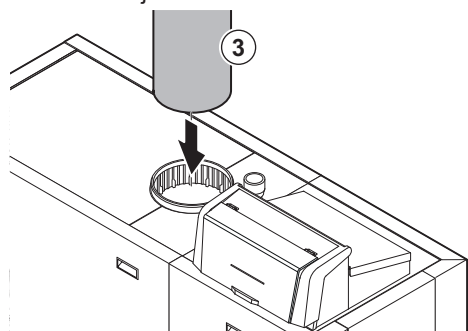
1. Postavite cijev izlaza dimnih plinova na bojler.
2. Postavite dodatne cijevi izlaza dimnih plinova prema uputama proizvođača.



Oprez

- Cijevi se ne smiju oslanjati na bojler.
- Vodoravne dijelove postavite tako da su nagnuti prema boileru s nagibom od 50 mm po metru.

SI.34 Postavite cijev ulaza zraka na bojler.



AD-3001426-02

3. Postavite cijev dovoda zraka na bojler.
4. Postavite dodatne cijevi za dovod zraka prema uputama proizvođača.



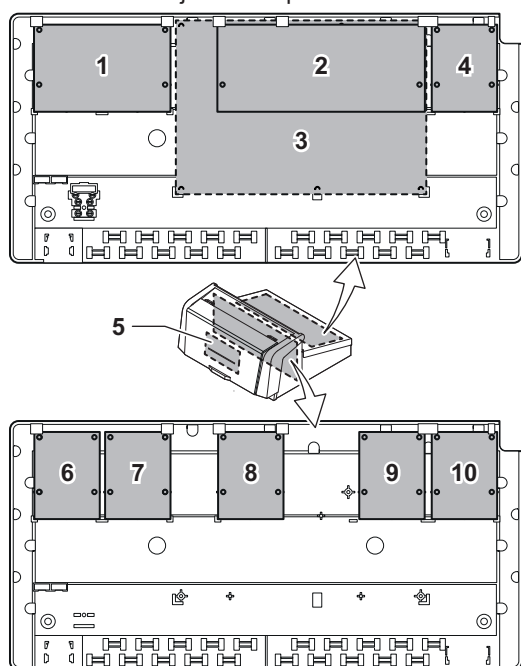
Oprez

- Cijevi se ne smiju oslanjati na bojler.
- Vodoravne dijelove postavite tako da su nagnute prema ulazu dovoda zraka.

5.7 Električni priključci

5.7.1 Položaji tiskanih pločica

SI.35 Položaji tiskanih pločica



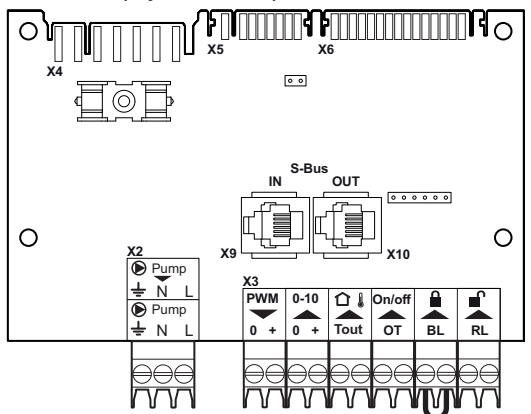
AD-3001591-01

Na ovoj je slici prikazan položaj svake tiskane pločice. Prikazane su tvornički postavljene i opcijske tiskane pločice.

mehanizam	primarni položaj	opcije položaja
CU-GH13	5	-
CB-01	1	-
SCB-01 (opcija)	7	8
SCB-02	2	-
SCB-09 (opcija)	4	6
SCB-10 (opcija)	3	-
SCB-13 (opcija)	4	6
GTW-08 (opcija)	7	-
BLE Smart Antenna (opcija)	10	-
GTW-30 (opcija)	8	9

5.7.2 Spojna tiskana pločica CB-01

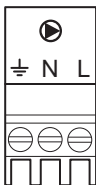
SI.36 Spojna tiskana pločica CB-01



AD-3000672-03

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

SI.37 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.38 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

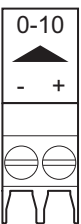
1. Spojite pumpu PWM na terminale **PWM** priključka.



Važno

Obratite nam se kako biste dobili više informacija.

SI.39 Analogni ulaz



AD-3001304-02

■ 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.

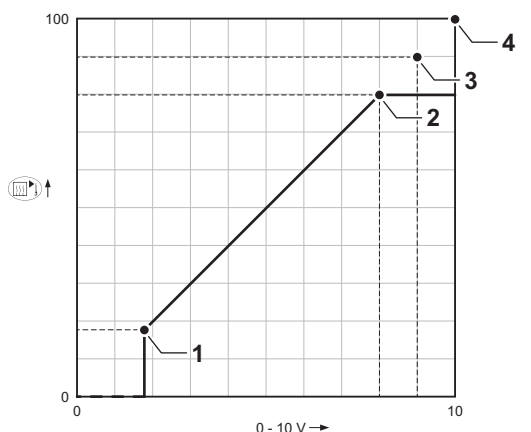
1. Priključite ulazni signal na terminale **0-10** priključka.

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

- Analogna regulacija temperature (°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.

SI.40 Grafikon regulacije temperature



AD-0001156-03

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

Tabl.22 Regulacija temperature

Ulazni signal (V)	Temperatura °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

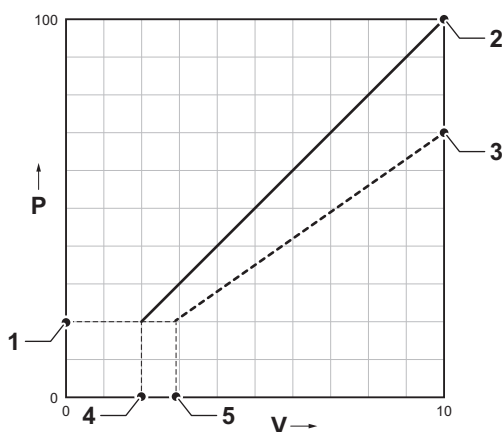
Uređajem se može upravljati s pomoću signala ulaza od 0 – 10 V. Kada je konfiguriran prema snazi, signal 0 – 10 Volt upravlja snagom bojlera.



Važno

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

SI.41 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.

■ 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 ili SCB-10, senzor priključite na tu tiskanu pločicu.

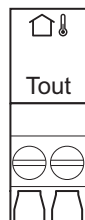
1. Dvožilni kabel spojite na priključak **Tout**.

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

- AF60 = NTC 470 Ω/25 °C

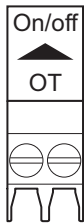
Ako je priključen i termostat za uključivanje/isključivanje, bojler će kontrolirati temperaturu pomoću zadane točke s unutarnje krivulje grijanja. **OpenTherm I** upravljački se uređaji mogu upotrebljavati kao senzor vanjske temperature. U tom slučaju, željena krivulja grijanja mora se postaviti na upravljačkom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

SI.42 Priključak Tout



AD-4000006-03

SI.43 Priključak On/off - OT



AD-3001599-02

■ Priključak sobnog termostata (On/off - OT)

Priključak **On/off - OT** može se upotrijebiti za spajanje sobnog termostata. Priključak podržava sljedeće vrste:

- **OpenTherm** termostat (primjerice **iSense**)
- **OpenTherm Smart Power** termostat
- Termostat za **uključivanje/isključivanje**

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

■ Blokiranje ulaza



Oprez

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



Važno

Najprije uklonite premošćenje ako se taj ulaz upotrebljava.

SI.44 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).

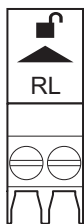
■ Otpuštanja ulaza



Oprez

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

SI.45 Otpuštanja ulaza



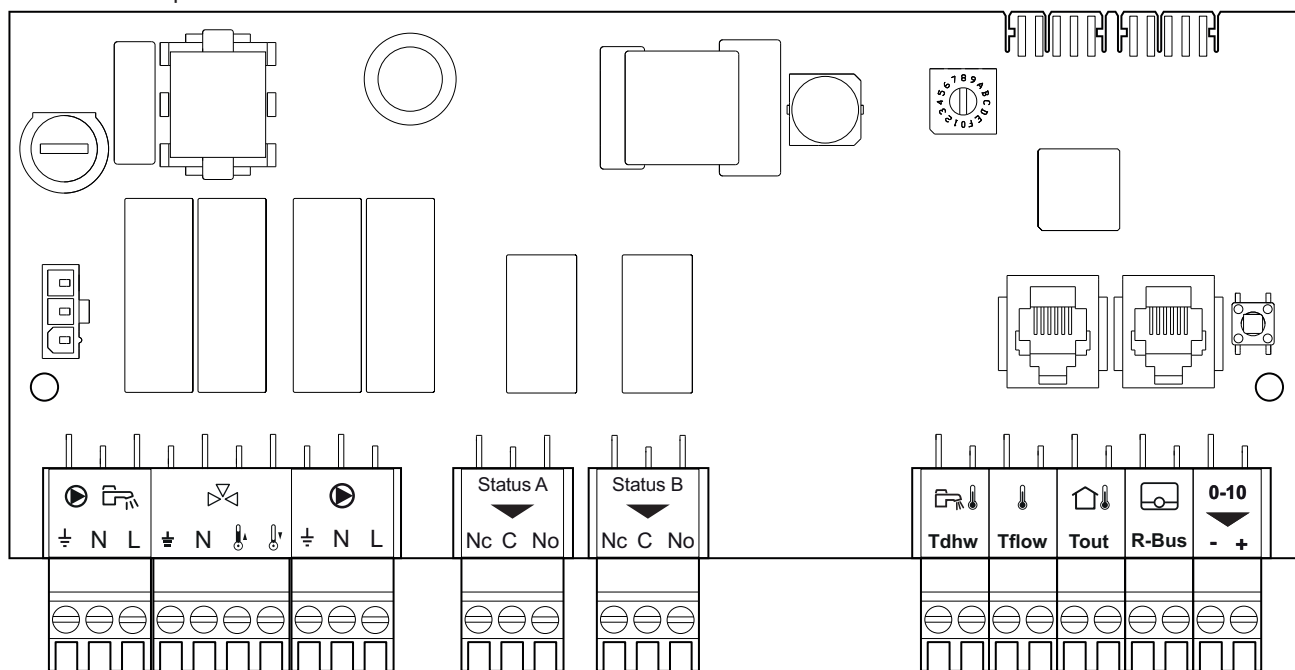
AD-3001303-02

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.

5.7.3 Dodatna tiskana pločica SCB-02

SI.46 Tiskana pločica SCB-02



AD-3001313-01

SCB-02 ima sljedeće značajke:

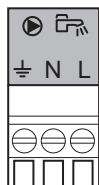
- kontrola (miješajućeg) područja za grijanje (ili hlađenje)
- upravljanje jednim područjem tople sanitarne vode (PTV)
- priključak izlaza 0–10 V za crpku sustava PWM
- dva kontakta bez potencijala za obavještanje o stanju

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.47 Priključak crpke tople sanitarne vode



AD-4000123-01

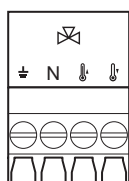
Crpku priključite na sljedeći način:

- ⊥ 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.48 Priključak miješajućeg ventila

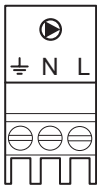


AD-4000015-03

Miješajući ventil priključite na sljedeći način:

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

SI.49 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.

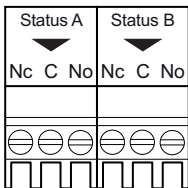


Važno

Na bojlerima s tiskanom pločicom SCB-10 senzor grijača/termostat mora biti spojen na tiskanu pločicu SCB-10.

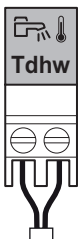
1. Spojite dvožilni kabel na terminale **Tdhw** priključka.

SI.50 Obavijesti o stanju



AD-3001312-01

SI.51 Priključivanje senzora/termostata spremnika



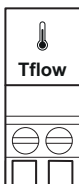
AD-3000971-02

■ Priključivanje senzora temperature područja

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

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

SI.52 Priključak Tflow

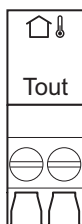


AD-3001311-01

■ 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 ili SCB-10, senzor priključite na tu tiskanu pločicu.

SI.53 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 (primjerice **iSense**)
- **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**.

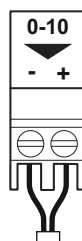
- Odaberite vrstu signala koji će se poslati s bojlera pomoću parametra **EP029**.
- Odaberite vrstu signala koji upravlja crpkom pomoću parametra **EP028**.



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.

SI.55 Priključak izlaza 0 – 10 V



AD-3001305-01

5.7.4 Priključivanje strujnog kabela

Strujni priključak nalazi se na stražnjem dijelu upravljačke kutije. Strujni je priključak opremljen osiguračem 10AT.



Opasnost od električnog udara

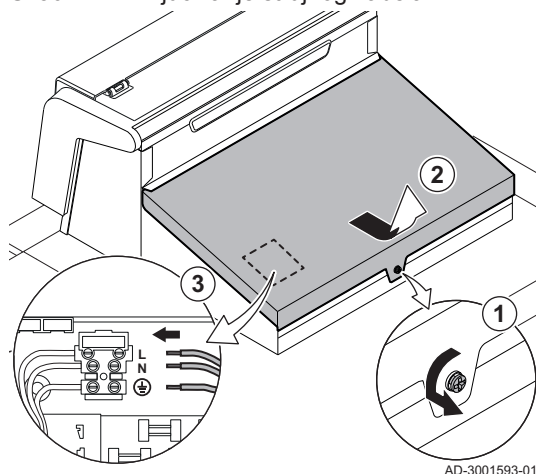
Glavno napajanje uvijek isključite prije rada na električnim priključcima.

Prilikom priključivanja strujnog kabela provjerite jesu li ispunjeni sljedeći uvjeti:

Tabl.23 Strujni priključak

Poprečni presjek žice	Dužina ogoljenja	Zatezni moment
puna žica: 2,5 mm ² (AWG 14) žica u strukovima: 2,5 mm ² (AWG 14) žica u strukovima s objumicom: 2,5 mm ² (AWG 14)	7 mm	0,5 Nm

SI.56 Priključivanje strujnog kabela



1. Vijak odvijte za četvrtinu okretaja.
2. Skinite poklopac.
3. Strujni kabel spojite na sklop priključka.
4. Zatvorite poklopac.
5. Vijak pritegnite za četvrtinu okretaja.

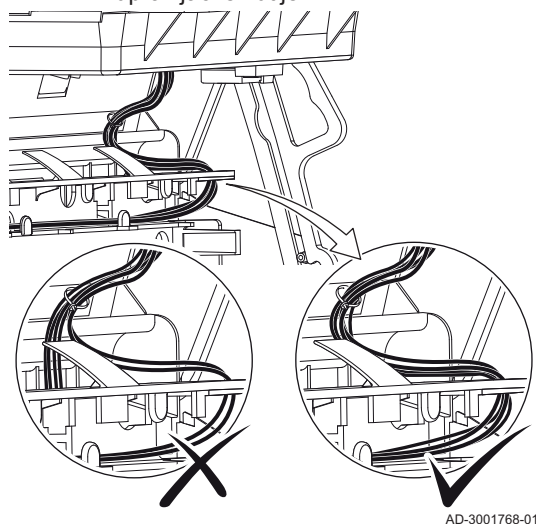
5.7.5 Trasa kabela u prednjem dijelu upravljačke kutije



Oprez

Provjerite prilikom zatvaranja upravljačke kutije odgovara li trasa kabela slici.

SI.57 Trasa kabela u prednjem dijelu upravljačke kutije



6 Prije puštanja u rad

6.1 Kontrolni popis prije puštanja u rad

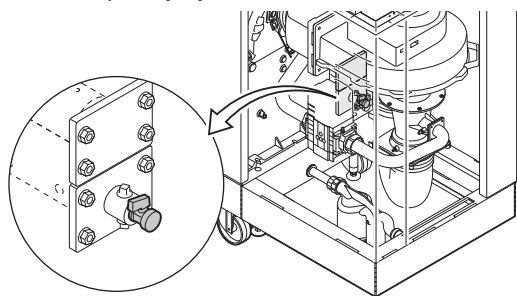
6.1.1 Punjenje instalacije

Preporučeni tlak vode je između 1,5 i 2,0 bara.

Instalaciju napunite na sljedeći način:

1. Odspojite bojler od napajanja.

SI.58 Položaj slavine za punjenje i pražnjenje

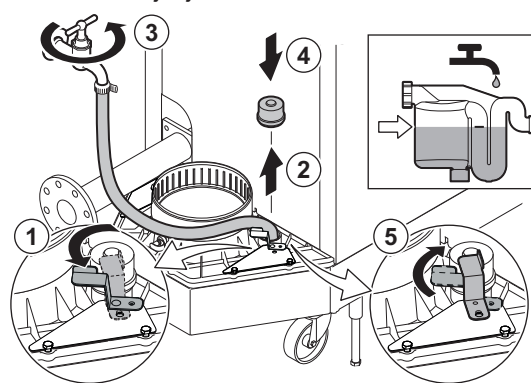


AD-3001559-01

2. Sustav centralnog grijanja napunite čistom vodom pomoću slavine za punjenje i pražnjenje (½", postavljena na prednji dio).
3. Provjerite nepropusnost priključaka na strani vode.
4. Uključite bojler.

6.1.2 Punjenje sifona

SI.59 Punjenje sifona



AD-3001600-02



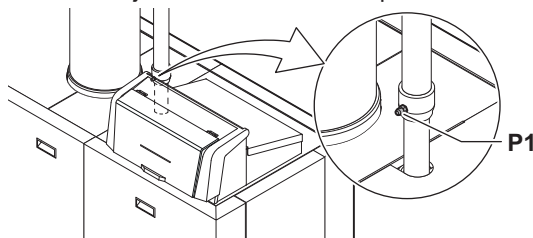
Opasnost

Sifon uvijek mora biti dovoljno napunjen vodom. Time se sprječava da plinovi uđu u prostoriju.

1. Okrenite kukicu okrenite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu da biste pristupili brtvenom čepu.
2. Uklonite brtveni čep s kolektora kondenzata.
3. Sifon do oznake napunite kroz kolektor kondenzata.
4. Vratite brtveni čep na kolektor kondenzata.
5. Okrenite kukicu okrenite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu da biste učvrstili brtveni čep.

6.1.3 Priprema kruga plina

SI.60 Mjerna točka tlaka ulaza plina



AD-3001560-02



Upozorenje

Provjerite je li bojler odspojen od napajanja.

1. Otvorite glavni plinski ventil.
2. Otvorite plinski ventil bojlera.
3. Provjerite nepropusnost kruga plina.
4. Odzračite dovodnu plinsku cijev tako da odvijete mjernu točku **P1**.
⇒ Dovodna plinska cijev pravilno je odzračena kada se može osjetiti miris plina.
5. Provjerite tlak ulaza plina na mjernoj točki **P1**.
Preporučeni tlak ulaza prikazan je na podatkovnoj pločici.



Oprez

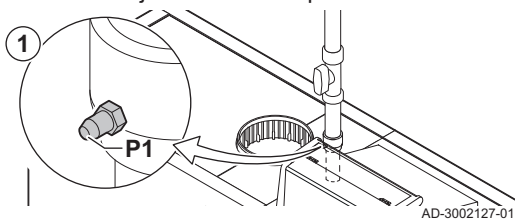
Tlak ulaza nikada ne smije prelaziti maksimalni tlak naveden na tehničkoj podatkovnoj pločici.

6. Mjernu točku ponovno zategnite.

6.1.4 Postavljanje kontrole curenja plina (VPS)

Kada je bojler opremljen s VPS, mora se postaviti na 50 % tlaka ulaza plina. Postupak je sljedeći:

SI.61 Provjerite tlak ulaza plina



1. Provjerite tlak ulaza plina na mjernoj točki **P1**.

SI.62 Provjerite i postavite kotačić VPS.

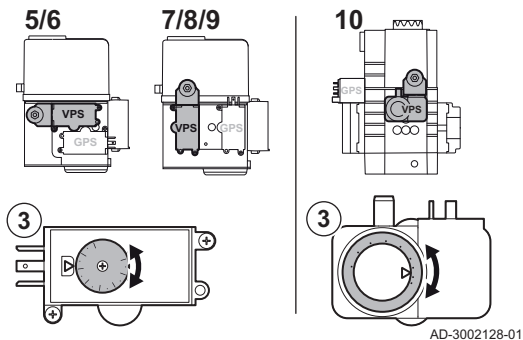


2. Provjerite koji je tlak postavljen na kotačiću VPS.



VPS nalazi se na regulacijskom ventilu plina.

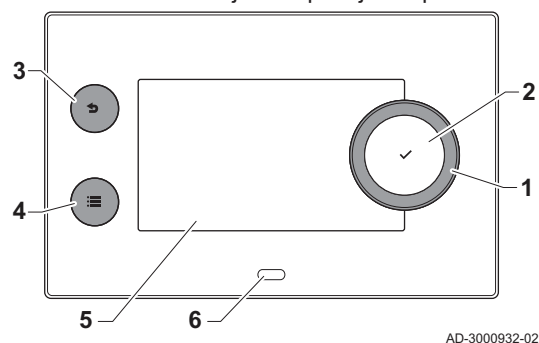
3. Postavite kotačić VPS na 50 % ulaznog tlaka. Maksimalna postavka iznosi 40 mbar.



6.2 Opis upravljačke ploče

6.2.1 Sastavni dijelovi upravljačke ploče

SI.63 Sastavni dijelovi upravljačke ploče



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

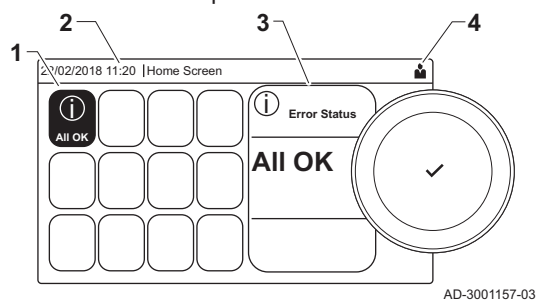
Ovaj se zaslon automatski prikazuje nakon pokretanja uređaja.

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.64 Ikone na početnom zaslonu

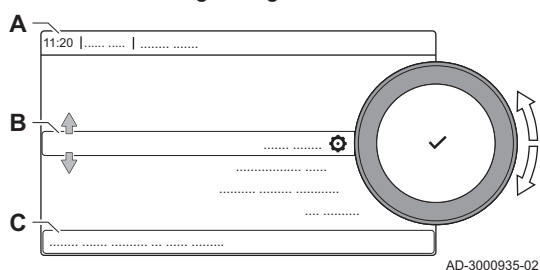


- 1 Oznake: odabrana oznaka je istaknuta
- 2 Datum i vrijeme | Naziv zaslona (trenutni položaj u izborniku)
- 3 Informacije o odabranoj oznaci
- 4 Ikone koje označavaju razinu navigacije, način rada, pogreške i ostale informacije.

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.65 Stavke glavnog izbornika



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

Tabl.24 Dostupni izbornici za korisnika

Opis	Ikona
Omogući pristup instalatera	
Postavke sustava	
Informacije o verziji	
























Tabl.25 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	







6.2.4 Opis ikona na zaslonu

Tabl.26 Ikone

Ikona	Opis
	Korisnički izbornik: mogu se konfigurirati parametri korisničke razine.
	Izbornik za instalatera: mogu se konfigurirati parametri na razini instalatera.
	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.
	Omogućen je rad CG.

Ikona	Opis
	Onemogućen je rad CG.
	Omogućen je rad PTV.
	Onemogućen je rad PTV.
	Plamenik je uključen.
	Plamenik je isključen.
	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.
	Prikazuju se kontaktni podaci instalatera ili se mogu unijeti.
	Omogućen Bluetooth. Kada ikona nije prozirna, Bluetooth je spojen, a kada je ikona prozirna, Bluetooth nije spojen.
	Omogućeno grijanje.
	Omogućeno hlađenje.
	Omogućeno grijanje/hlađenje.
	Onemogućeno grijanje/hlađenje.

Tabl.27 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.
- Jedinica plinskog ventila, ako se prilagođava drugoj vrsti plina, mora se podesiti prije uključivanja bojlera.

1. Otvorite glavni plinski ventil.
2. Otvorite plinski ventil uređaja.
3. Uključite napajanje prekidačem za uključivanje/isključivanje bojlera.
4. Konfigurirajte postavke prikazane na zaslonu.
⇒ Program pokretanja započet će i ne može se prekinuti.
5. 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.28 Gas 320 Ace – Tvorničke postavke G20 (plin H)

Kod	Tekst prikaza	Opis	285	355	430	500	575	650
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne topla voda	1400	1550	950	1050	1100	1050
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	2500	2500	1300	1400	1400	1400

Tabl.29 Gas 620 Ace – Tvorničke postavke G20 (plin H)

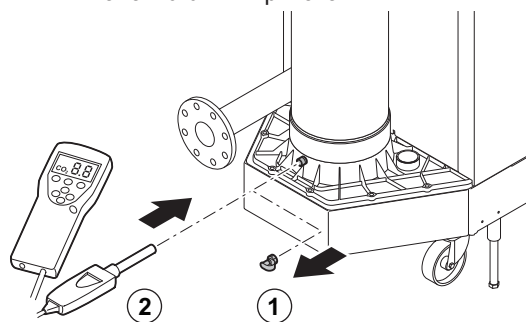
Kod	Tekst prikaza	Opis	570	710	860	1000	1150	1300
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarne topla voda	1900	1850	1300	1250	1400	1350
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	2500	2500	1300	1400	1500	1600

7.2.2 Provjeravanje i postavljanje omjera plina i zraka

Za boiler Gas 620 Ace, primijenite upute za svaki modul bojlera. Provjerite da drugi modul bojlera ne radi tijekom ove provjere i/ili postavljanja.

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

Sl.66 Umetanje sonde za uređaj za analizu dimnih plinova



AD-3001424-01

**Upozorenje**

Tijekom mjerenja potpuno zabrtvite otvor oko senzora.

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

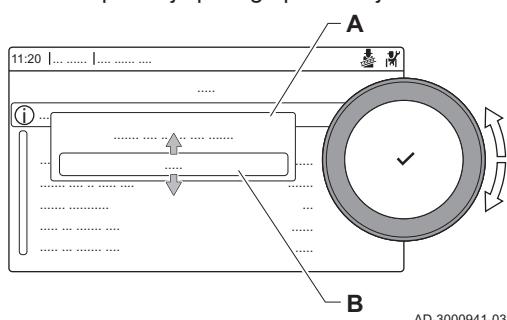
i **Važno**

- Ovaj je uređaj prikladan za kategoriju I_{2H} 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**.
2. Odaberite ispitivanje **Srednja snaga**.
A Promjena načina rada s ispitivanjem pod opterećenjem
B Srednja snaga
⇒ Započinje 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.

SI.67 Ispitivanja punog opterećenja



AD-3000941-03

■ **Provjera/postavljanje vrijednosti za O_2 kod punog opterećenja**

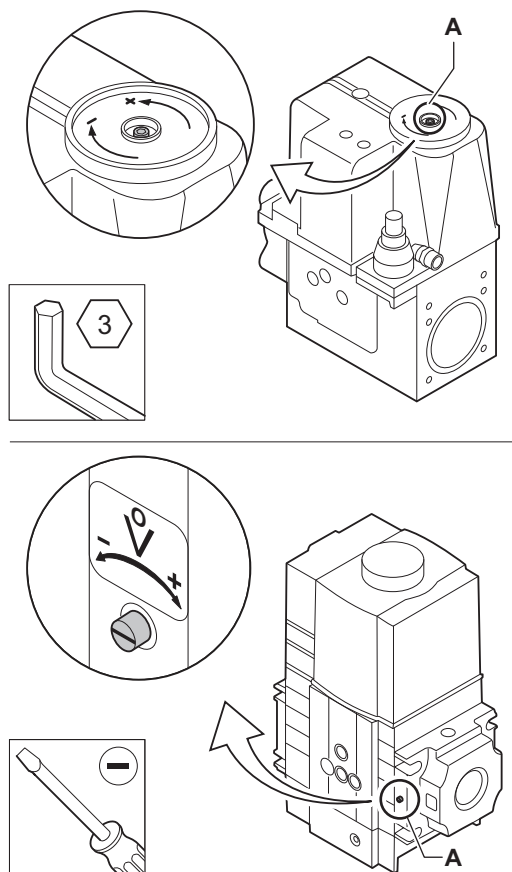
1. Postavite bojler na puno opterećenje.
2. Izmjerite postotak O_2 u dimnim plinovima.
3. Usporedite izmjerenu vrijednost s kontrolnim vrijednostima u tablici.

Tabl.30 Provjera/postavljanje vrijednosti kod punog opterećenja za O_2 za G20 (plin H)

Vrijednosti kod punog opterećenja za G20 (plin H)	O_2 (%) ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 285	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 355	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 430	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 500	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 575	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 650	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 570	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 710	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 860	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1000	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1150	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
Gas 620 Ace 1300	4,3 – 4,8 ⁽¹⁾
(1) nazivna vrijednost	

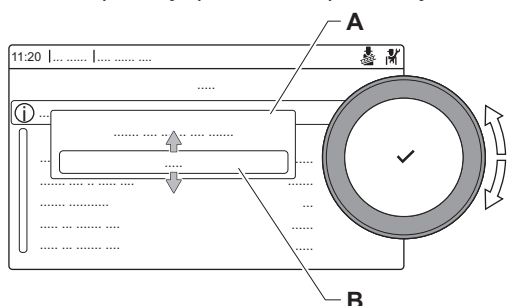
4. Ako su izmjerene vrijednosti izvan vrijednosti navedenih u tablici, ispravite omjer plin/zrak.

SI.68 Vijak za podešavanje A



AD-0000492-01

SI.69 Ispitivanje pod malim opterećenjem



AD-3000941-03

- Pomoću vijka za podešavanje **A** postavite postotak O_2 za vrstu plina koja se upotrebljava na nazivnu vrijednost. Povećavanje polaza plina povećat će smanjiti O_2 . Smjer u kojem se mora okrenuti vijak za podešavanje radi povećavanja ili smanjenja polaza plina naveden je na regulacijskom ventilu plina. Bojleri s 5 do 9 dijelova isporučuju se s regulacijskim ventilom plina koji se razlikuje od onog na bojleru s 10 dijelova. Na crtežu 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 boiler 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 boiler 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 O_2 kod malog opterećenja

- Postavite boiler na malo opterećenje.
- Izmjerite postotak O_2 u dimnim plinovima.

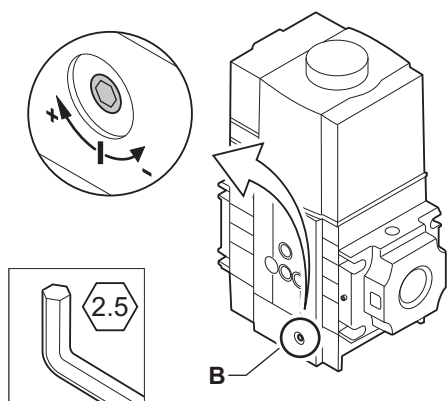
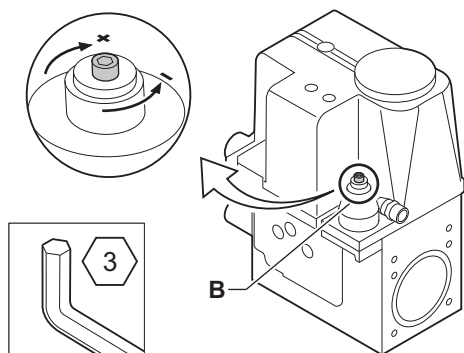
- Usporedite izmjerenu vrijednost s kontrolnim vrijednostima u tablici.

Tabl.31 Provjera/postavljanje vrijednosti kod malog opterećenja za O₂ za G20 (plin H)

Vrijednosti kod malog opterećenja za G20 (plin H)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
Gas 320 Ace 285	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 355	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 430	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 500	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 575	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 320 Ace 650	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 570	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 710	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 860	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 1000	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 1150	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4
Gas 620 Ace 1300	4,8 ⁽¹⁾ – 5,4

(1) nazivna vrijednost

SI.70 Vijak za podešavanje B



AD-0000493-01

- Ako su izmjerene vrijednosti izvan vrijednosti navedenih u tablici, ispravite omjer plin/zrak.
- Pomoću vijka za podešavanje B postavite postotak O₂ za vrstu plina koja se upotrebljava na nazivnu vrijednost. Povećavanje polaza plina povećat će smanjiti O₂. Smjer u kojem se mora okrenuti vijak za podešavanje radi povećavanja ili smanjenja polaza plina naveden je na regulacijskom ventilu plina. Bojleri s 5 do 9 dijelova isporučuju se s regulacijskim ventilom plina koji se razlikuje od onog na bojleru s 10 dijelova. Na crtežu 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.
- 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.

- Vratite bojler nazad na uobičajen radni status.

7.3 Završne upute

- Uklonite mjernu opremu.
- Zavijte poklopac na mjernu točku dimnih plinova.
- Zabrtvite jedinicu plinskog ventila.
- Vratite prednje kućište.
- Sustav centralnog grijanja zagrijte na približno 70 °C.
- Isključite bojler.
- Sustav centralnog grijanja odzračite nakon približno 10 minuta.
- Uključite bojler.

SI.71 Primjer popunjene naljepnice

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

AD-3001124-01

9. Provjerite tlak vode. Prema potrebi, nadopunite sustav centralnog grijanja.
10. Na priloženu naljepnicu unesite sljedeće podatke i pričvrstite je pored podatkovne pločice uređaja.
 - 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.

**Pogledati**

Za više informacija; Postavke, stranica 41 i Korisničke upute, stranica 66.

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.

7.3.1 Spremanje postavki prilikom puštanja u rad

Sve trenutačne postavke možete spremiti na upravljačku ploču. Te se postavke mogu prema potrebi vratiti, primjerice nakon zamjene upravljačke jedinice.

▶▶ ≡ > **Izbornik naprednog servisiranja** > **Spremite kao postavke za puštanje u rad**



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

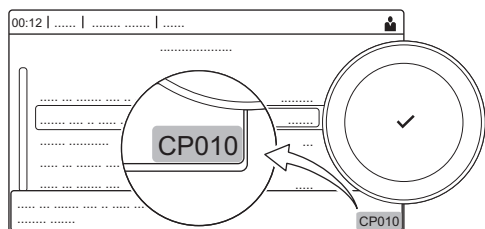
1. Pritisnite gumb ≡.
2. Odaberite **Izbornik naprednog servisiranja**.
3. Odaberite **Spremite kao postavke za puštanje u rad**.
4. Odaberite **Potvrdi** za spremanje postavki.

Kada ste spremili postavke postavljene prilikom puštanja u rad, mogućnost **Vratite postavke za puštanje u rad** postaje dostupna na **Izbornik naprednog servisiranja**.

8 Postavke

8.1 Uvod u kodove parametra

SI.72 Kod naHMI T-control



AD-3001373-02

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.73 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 |

SI.74 Drugo slovo

CP010
AD-3001376-01

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

Drugo je slovo vrsta.

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

SI.75 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.

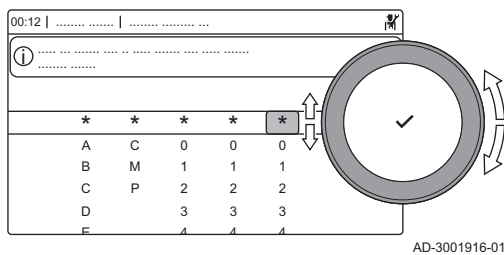
► ► ≡ > Postavljanje instalacije > Pretraživanje podataka

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

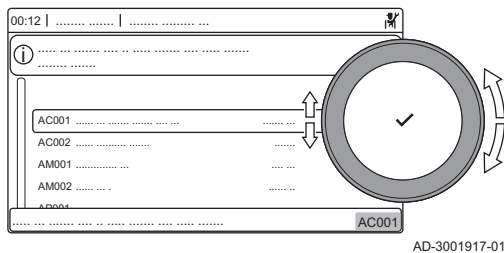
1. Pritisnite gumb ≡.
2. Odaberite **Postavljanje instalacije**.
3. Odaberite **Pretraživanje podataka**.
4. Odaberite kriterij pretraživanja (kod):
 - 4.1. Odaberite prvo slovo (kategorija podatka).
 - 4.2. Odaberite drugo slovo (vrsta podatka).
 - 4.3. Odaberite prvi broj.
 - 4.4. Odaberite drugi broj.
 - 4.5. Odaberite treći broj.

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

SI.76 Pretraživanje



SI.77 Popis podataka



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

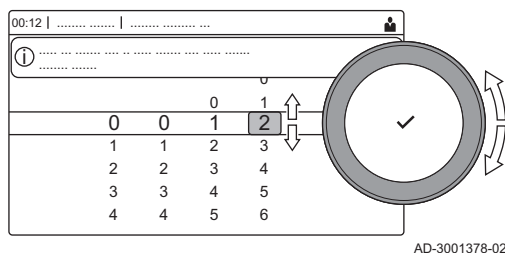
8.3 Pristup razini za instalatera

Neke su postavke zaštićene pristupom za instalatera. Omogućite pristup za instalatera da biste promijenili te postavke.

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

1. Pristupite razini instalatera putem oznake:
 - 1.1. Odaberite oznaku [].

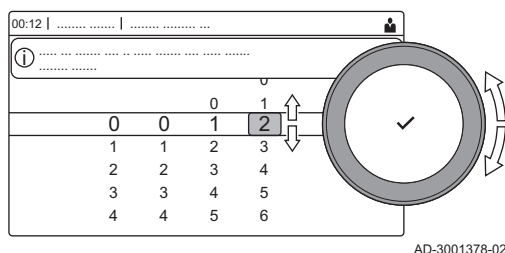
SI.78 Razina instalatera



1.2. Upotrijebite kod: **0012**.

⇒ Oznaka [] prikazuje da pristup za instalatera **Uklj**, a ikona u gornjem desnom dijelu zaslona mijenja se u .

SI.79 Razina instalatera



2. Pristupite razini instalatera putem izbornika:

2.1. Odaberite **Omogući pristup instalatera** iz **Glavni izbornik**.

2.2. Upotrijebite kod: **0012**.

⇒ Kada je omogućena ili onemogućena razina za instalatera, status oznake [] mijenja se u **Uklj** ili **Isklj**.

Ako se upravljačka ploča ne upotrebljava 30 minuta, razina za instalatera automatski se onemogućuje. Razinu za instalatera možete ručno onemogućiti tako da:

- odaberete oznaku [].
- odaberete **Onemogući pristup instalatera** iz **Glavni izbornik**.

8.3.1 Konfiguriranje instalacije na razini instalatera

Instalaciju konfigurirajte tako da pritisnete gumb i odaberete **Postavljanje instalacije** . Odaberite upravljačku jedinicu ili ploču sklopa koju želite konfigurirati:

Tabl.32

Ikona	Područje ili funkcija	Opis
	CIRCA / CH	Krug centralnog grijanja
	Komercijalni bojler	Plinski bojler
	Uređ s plinskim palj	Plinski bojler

Tabl.33 Konfiguriranje područja ili funkcije CU-GH08 ili SCB-02

Parametri, brojači i signali	Opis
Parametri	Postavljanje parametara na razini instalatera
Brojači	Očitavanje postavki na razini instalatera
Signali	Očitavanje signala na razini instalatera

8.4 Popis parametara

8.4.1 CU-GH13 parametri upravljačke jedinice Gas 320 Ace

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.34 Navigacija za korisničku razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Osnovi instalater	> Postavljanje instalacije > CU-GH13 > 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.35 Tvorničke postavke na korisničkoj razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	285	355	430	500	575	650
AP016	Uklj/isklj funk CG	Omoгуćavanje ili onemoгуćavanje obrade zahtjeva za centralno grijanje	0 = Isklj 1 = Uklj	Uređ s plinskim palj	1	1	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	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
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	0	0
CP000	ZadvriMakT-polazaPod	Područje zadane vrijednosti maksimalne temperature polaza	7 - 90 °C	CIRCA	80	80	80	80	80	80
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	SobnaT za akt koris	Zadana vrijednost temperature u području aktivnosti korisnika	5 - 30 °C	CIRCA	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16
CP200	Ruč PostSobTemp- Podr	Ručno postavljanje zadane vrijednosti temperature prostorije područja	5 - 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP320	NačinRada- Područja	Način rada područja	0 = Raspoređivanje 1 = Ručno 2 = Isklj	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP510	Privr zad vrijed pr	Privremena zadana vrijednost prostorije prema području	5 - 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP550	Područje, kamin	Uključen je način rada za kamin	0 = Isklj 1 = Uklj	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP570	OdabVrijeme ProgrPod	Vremenski program područja koji je odabrao korisnik	0 = Raspored 1 1 = Raspored 2 2 = Raspored 3	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP660	Ikona prikaz u podr	Izbor ikona za prikaz u ovom području	0 = Nema 1 = Sve 2 = Spavaća soba 3 = Dnevna soba 4 = Radna soba 5 = Izvan kuće 6 = Kuhinja 7 = Podrum	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP750	MaksVrijepredg podr	Maksimalno vrijeme predgrijanja područja	0 - 240 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0

Tabl.36 Navigacija za razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Instalater	☰ > Postavljanje instalacije > CU-GH13 > 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.37 Tvorničke postavke na razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	285	355	430	500	575	650
AP001	Funkcija BL	Odabir funkcije ulaza BL	1 = Potpuno blokiranje 2 = Djelomič blokiranje 3 = Korisnič reset zaklj	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
AP006	Min tlak vode	Uređaj će prijaviti tlak vode niži od te vrijednosti	0 - 6 bar	Uređ s plinskim palj	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP008	Vrij čekanja otpušt	Vrijeme čekanja nakon završetka otpuštanja kontakta za pokretanje generatora topline.	0 - 255 S	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP009	Radni sati	Broj radnih sati generatora topline prije objave obavijesti o potrebnom servisiranju	100 - 25500 Sati	Uređ s plinskim palj	8750	8750	8750	8750	8750	8750
AP010	Obavijest o servisu	Odaberite vrstu obavijesti o servisu	0 = Nema 1 = Prilagođena obavijes	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
AP011	Sati rada na struju	Sati napajanja prije objave obavijesti o servisiranju	100 - 51000 Sati	Uređ s plinskim palj	1750 0	1750 0	1750 0	1750 0	1750 0	1750 0
AP013	Funkcija otpuštanja	Funkcija kontakta otpuštanja ulaza	0 = Onemogućeno 1 = Potpuno blokiranje 2 = Blok centr grijanje	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
AP018	Postavlja otp ulaza	Konfiguracija kontakt otpuštanja ulaza (obično otvoren ili obično zatvoren)	0 = Obično otvoren 1 = Obično zatvoren	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP056	Vanjski senzor tlaka	Omogućavanje/onemogućavanje prisutnosti vanjskog senzora	0 = Bez vanjskog senzora 1 = AF60	Vanjska temperatura	0	0	0	0	0	0
AP073	Ljeto zima	Vanjska temperatura: gornje ograničenje za grijanje	15 - 30.5 °C	Vanjska temperatura	22	22	22	22	22	22
AP079	Inercija zgrade	Inercija zgrade upotrijebljena za brzinu zagrijavanja	0 - 10	Vanjska temperatura	3	3	3	3	3	3
AP080	Min vanj temp smrzav	Vanjska temperatura ispod koje se uključuje zaštita od zamrzavanja	-30 - 20 °C	Vanjska temperatura	-10	-10	-10	-10	-10	-10
AP091	Vanj izvor senzora	Vrsta priključka vanjskog senzora koju treba upotrijebiti	0 = Automatski 1 = Ožičeni senzor 2 = Bežični senzor 3 = Mjer preko interneta 4 = Nema	Vanjska temperatura	0	0	0	0	0	0
AP098	Konfig kontakta BL1	Konfiguracija kontakta ulaza BL1	0 = Otvori 1 = Zatvoreno	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	285	355	430	500	575	650
CP020	Funkcija područja	Rad područja	0 = Onemogućiti 1 = Izravno 2 = Krug miješanja 3 = Bazen 4 = Visoka temperatura 5 = Konvekt ventilator 6 = Spremnik DHW 7 = Električna PTV 8 = Program vremena 9 = Obrada Topline 10 = Slojevita PTV 11 = Unut. spremnik PTV	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP040	Pumpa pod radom	Vrijeme područja nakon rada pumpe	0 - 20 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP060	TSobe praznik	Željena temperatura u području sobe tijekom razdoblja odmora	5 - 20 °C	CIRCA	6	6	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	CIRCA	16	16	16	16	16	16
CP210	Udobno područje HCZP	Osnovna točka udobnosti temperature krivulje grijanja sustava	15 - 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP220	Smanj područje HCZP	Smanjena osnovna točka udobnosti temperature krivulje grijanja sustava	15 - 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP230	Kriv grijanja podr	Gradijens temperature krivulje grijanja područja	0 - 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	UtjSobnJedinPodručja	Podešavanje utjecaja jedinice prostorije u području	0 - 10	CIRCA	3	3	3	3	3	3
CP250	JakSe-nAmbPodručja	Kalib jedinice prostorije u području	-5 - 5 °C	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP340	VrstaSmanjNoćNačRada	Vrsta smanjenog načina rada noću, zaustavljanja ili održavanje sustava grijanja	0 = Završi zaht za topl 1 = Nastavi zaht za topl	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP470	Sušenje estriha podr	Postavljanje programa za sušenje estriha područja	0 - 30 Dani	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP480	TempPokrSuš estriha	Postavljanje početne temperature programa za sušenje estriha područja	20 - 50 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP490	TempZausSušenjaEst	Postavljanje završne temperature programa za sušenje estriha područja	20 - 50 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP640	Raz log kontakta OTH	Razina OTH logike kontakta od područja	0 = Otvori 1 = Zatvoreno	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP730	Bzina zagrij podr	Odabir brzine zagrijavanja područja	0 = Ekstre sporo 1 = Najsporije 2 = Sporo 3 = Normalno 4 = Brzo 5 = Najbrže	CIRCA	0	0	0	0	0	0

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	285	355	430	500	575	650
CP740	Podr brzine hlađenja	Odabir brzine hlađenja područja	0 = Najsporije 1 = Sporo 2 = Normalno 3 = Brzo 4 = Najbrže	CIRCA	0	0	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.	CIRCA	0	0	0	0	0	0
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	0	0
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 4500 O/min	Uređ s plinskim palj	5200	5500	3500	3800	4300	4100
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 3700 O/min	Uređ s plinskim palj Pneumatski GVC	1400	1550	950	1050	1100	1050
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	Uređ s plinskim palj Pneumatski GVC	2500	2500	1300	1400	1400	1400
PP015	Vrij n rada pumpe CG	Vrijeme nakon rada pumpe centralnog grijanja	1 - 99 Min	Uređ s plinskim palj	3	3	3	3	3	3
PP016	Maks brzina pumpe CG	Maksimalna brzina pumpe centralnog grijanja (%)	20 - 100 %	Uređ s plinskim palj	100	100	100	100	100	100
PP018	Min brzina pumpe CG	Minimalna brzina pumpe centralnog grijanja (%)	20 - 100 %	Uređ s plinskim palj	20	20	20	20	20	20
PP023	Histereza CG	Histereza temperature generatora za pokretanje centralnog grijanja	1 - 25 °C	Uređ s plinskim palj	10	10	10	10	10	10

Tabl.38 Navigacija za naprednu razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Napredni instalater	≡ > Postavljanje instalacije > CU-GH13 > 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.39 Tvorničke postavke na naprednoj razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podizbornik	285	355	430	500	575	650
AP002	Ruč zahtj za toplinu	Omog funkcije ručnog zahtjeva topline	0 = Isklj 1 = Sa zadanom vrijedn	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP004	Vrij ček hidr vent	Vrijeme čekanja generatora topline za otvaranje hidrauličnog ventila	0 - 255 S	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP026	Zad vrij. ručnog HD	Zadana vrijednost temperature polaza za ručni zahtjev za toplinom	7 - 90 °C	Uređ s plinskim palj	40	40	40	40	40	40
AP063	Maks zad polaz CG	Maksimalna zadana temperatura polaza za sustav centralnog grijanja	20 - 90 °C	Uređ s plinskim palj	90	90	90	90	90	90
AP102	Rad pumpe bojlera	Konfig. pumpe bojlera kao područja pumpe ili pumpe sustava (napajanje razdjelnika malog gubitka)	0 = Ne 1 = Da	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
CP010	Zadvrij Tpolaza pod	Podr. zad. vrijed. temp. polaza, upotrebljava se kada je podr. post. na fiksnu zad. vrij. polaza.	7 - 90 °C	CIRCA	90	90	90	90	90	90
CP290	Konfiglzla-zaPumpe-Pod	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 9 = Primarna pumpa	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP520	ZadVrijednostSna-Podr	Zadana vrijednost snage prema području	0 - 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP530	Brzina pumpe PWM pod	Brzina pumpe s modulacijom pulsne širine prema području	20 - 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP680	KonfUpar-SobJedPodr	Odabir kanala Bus sobne jedinice za ovo područje	0 - 255	CIRCA	0	0	0	0	0	0
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 7000 O/min	Uređ s plinskim palj	5200	5500	3500	3800	4300	4100
DP010	Histereza PTV	Histereza temperature za pokretanje proizvodnje tople vode generatora topline	1 - 10 °C	Uređ s plinskim palj	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
DP011	Odstupanje zaust PTV	Odstupanje temperature za zaustavljanje proizvodnje tople vode generatora topline	0 - 100 °C	Uređ s plinskim palj	5	5	5	5	5	5
DP020	NakRad p sanVod/3s v	Vrijeme nakon rada pumpe za sanitarnu vodu/3-smjerni ventil nakon proizvodnje sanitarne vode	0 - 99 S	Uređ s plinskim palj	10	10	10	10	10	10

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	285	355	430	500	575	650
DP140	Vrsta punjenja PTV	Vrsta punjenja PTV (0: kombi, 1: jedan)	0 = Kombi 1 = Solo	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
GP010	Provjera GPS	Uključivanje/isključivanje provjere tlačnog prekidača plina	0 = Ne 1 = Da	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
GP017	Maks. snaga	Maksimalan postotak snage u kilovatima	0 - 1000 kW	Uređ s plinskim palj	293.9	353.1	414.5	496.2	565.9	642
GP021	Dif. modulacija Temp	Povratna modulacija kada je delta temperatura viša od zadane vrijednosti	5 - 40 °C	Uređ s plinskim palj	25	25	25	25	25	25
GP022	Filtar Tfa Tau	Faktor tau za izračun prosječne temperature protoka	0 - 255	Uređ s plinskim palj	10	10	10	10	10	10
GP042	Maks br. okvent	Maksimalna brzina ventilatora	0 - 65535 O/min	Pneumatski GVC	5700	5800	3700	4000	4500	4300
GP050	Min snaga	Minimalna snaga u kilovatima za izračun RT2012	0 - 300 kW	Uređ s plinskim palj	54	68	82	95	109	122
PP007	Min vri protiv uklj	Minimalno vrijeme čekanja generatora topline koje se može doći nakon završetka	1 - 20 Min	Uređ s plinskim palj	3	3	3	3	3	3
PP012	Vrij stabilizacije	Vrijeme stabilizacije nakon pokretanja generatora topline za centralno grijanje	0 - 180 S	Uređ s plinskim palj	30	30	30	30	30	30

8.4.2 CU-GH13 parametri upravljačke jedinice Gas 620 Ace

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 drugim opremom.

Tabl.40 Navigacija za korisničku razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Osnovi instalater	≡ > Postavljanje instalacije > CU-GH13 > 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.41 Tvorničke postavke na korisničkoj razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
AP016	Uklj/isklj funk CG	Omogućavanje ili onemogućavanje obrade zahtjeva za centralno grijanje	0 = Isklj 1 = Uklj	Uređ s plinskim palj	1	1	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	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
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	0	0

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
CP000	ZadvriMakT-polazaPod	Područje zadane vrijednosti maksimalne temperature polaza	7 - 90 °C	CIRCA	80	80	80	80	80	80
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	SobnaT za akt koris	Zadana vrijednost temperature u području aktivnosti korisnika	5 - 30 °C	CIRCA	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16
CP200	Ruč PostSobTemp-Podr	Ručno postavljanje zadane vrijednosti temperature prostorije područja	5 - 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP320	NačinRada-Područja	Način rada područja	0 = Raspoređivanje 1 = Ručno 2 = Isklj	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP510	Privr zad vrijed pr	Privremena zadana vrijednost prostorije prema području	5 - 30 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP550	Područje, kamin	Uključen je način rada za kamin	0 = Isklj 1 = Uklj	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP570	OdabVrijeme ProgrPod	Vremenski program područja koji je odabrao korisnik	0 = Raspored 1 1 = Raspored 2 2 = Raspored 3	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP660	Ikona prikaz u podr	Izbor ikona za prikaz u ovom području	0 = Nema 1 = Sve 2 = Spavaća soba 3 = Dnevna soba 4 = Radna soba 5 = Izvan kuće 6 = Kuhinja 7 = Podrum	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP750	MaksVrijepredg podr	Maksimalno vrijeme predgrijanja područja	0 - 240 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0

Tabl.42 Navigacija za razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Instalater	≡ > Postavljanje instalacije > CU-GH13 > 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.43 Tvorničke postavke na razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
AP001	Funkcija BL	Odabir funkcije ulaza BL	1 = Potpuno blokiranje 2 = Djelomič blokiranje 3 = Korisnič reset zaklj	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
AP006	Min tlak vode	Uređaj će prijaviti tlak vode niži od te vrijednosti	0 - 6 bar	Uređ s plinskim palj	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP008	Vrij čekanja otpuš	Vrijeme čekanja nakon završetka otpuštanja kontakta za pokretanje generatora topline.	0 - 255 S	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
AP009	Radni sati	Broj radnih sati generatora topline prije objave obavijesti o potrebnom servisiranju	100 - 25500 Sati	Uređ s plinskim palj	8750	8750	8750	8750	8750	8750
AP010	Obavijest o servisu	Odaberite vrstu obavijesti o servisu	0 = Nema 1 = Prilagođena obavijest	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
AP011	Sati rada na struju	Sati napajanja prije objave obavijesti o servisiranju	100 - 51000 Sati	Uređ s plinskim palj	1750 0	1750 0	1750 0	1750 0	1750 0	1750 0
AP013	Funkcija otpuštanja	Funkcija kontakta otpuštanja ulaza	0 = Onemogućeno 1 = Potpuno blokiranje 2 = Blok centr grijanje	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
AP018	Postavlja otp ulaza	Konfiguracija kontakt otpuštanja ulaza (obično otvoren ili obično zatvoren)	0 = Obično otvoren 1 = Obično zatvoren	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP056	Vanjski senzor tlaka	Omogućavanje/onemogućavanje prisutnosti vanjskog senzora	0 = Bez vanjskog senzora 1 = AF60	Vanjska temperatura	0	0	0	0	0	0
AP073	Ljeto zima	Vanjska temperatura: gornje ograničenje za grijanje	15 - 30.5 °C	Vanjska temperatura	22	22	22	22	22	22
AP079	Inercija zgrade	Inercija zgrade upotrijebljena za brzinu zagrijavanja	0 - 10	Vanjska temperatura	3	3	3	3	3	3
AP080	Min vanj temp smrzav	Vanjska temperatura ispod koje se uključuje zaštita od zamrzavanja	-30 - 20 °C	Vanjska temperatura	-10	-10	-10	-10	-10	-10
AP091	Vanj izvor senzora	Vrsta priključka vanjskog senzora koju treba upotrijebiti	0 = Automatski 1 = Ožičeni senzor 2 = Bežični senzor 3 = Mjer preko interneta 4 = Nema	Vanjska temperatura	0	0	0	0	0	0
AP098	Konfig kontakta BL1	Konfiguracija kontakta ulaza BL1	0 = Otvori 1 = Zatvoreno	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
CP020	Funkcija područja	Rad područja	0 = Onemogućiti 1 = Izravno 2 = Krug miješanja 3 = Bazen 4 = Visoka temperatura 5 = Konvekt ventilator 6 = Spremnik DHW 7 = Električna PTV 8 = Program vremena 9 = ObradaTopline 10 = Slojevita PTV 11 = Unut. spremnik PTV	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP040	Pumpa pod nakon rada	Vrijeme područja nakon rada pumpe	0 - 20 Min	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP060	TSobe praznik	Željena temperatura u području sobe tijekom razdoblja odmora	5 - 20 °C	CIRCA	6	6	6	6	6	6

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
CP070	MaksSmanjOgran-SobneT	Maks. ogran. temp. sobe u sustavu u smanjenom načinu rada koje omogućuje prebacivanje u udoban način	5 - 30 °C	CIRCA	16	16	16	16	16	16
CP210	Udobno područje HCZP	Osnovna točka udobnosti temperature krivulje grijanja sustava	15 - 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP220	Smanj područje HCZP	Smanjena osnovna točka udobnosti temperature krivulje grijanja sustava	15 - 90 °C	CIRCA	15	15	15	15	15	15
CP230	Kriv grijanja podr	Gradijens temperature krivulje grijanja područja	0 - 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	UtjSobnJedinPodručja	Podešavanje utjecaja jedinice prostorije u području	0 - 10	CIRCA	3	3	3	3	3	3
CP250	JakSenAmbPodručja	Kalib jedinice prostorije u području	-5 - 5 °C	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP340	VrstaSmanjNoćNačRada	Vrsta smanjenog načina rada noću, zaustavljanja ili održavanje sustava grijanja	0 = Završi zaht za topl 1 = Nastavi zaht za topl	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP470	Sušenje estriha podr	Postavljanje programa za sušenje estriha područja	0 - 30 Dani	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP480	TempPokrSuš estriha	Postavljanje početne temperature programa za sušenje estriha područja	20 - 50 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP490	TempZausSušenjaEst	Postavljanje završne temperature programa za sušenje estriha područja	20 - 50 °C	CIRCA	20	20	20	20	20	20
CP640	Raz log kontakta OTH	Razina OTH logike kontakta od područja	0 = Otvori 1 = Zatvoreno	CIRCA	1	1	1	1	1	1
CP730	Bzina zagrij podr	Odabir brzine zagrijavanja područja	0 = Ekstre sporo 1 = Najsporije 2 = Sporo 3 = Normalno 4 = Brzo 5 = Najbrže	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP740	Podr brzine hlađenja	Odabir brzine hlađenja područja	0 = Najsporije 1 = Sporo 2 = Normalno 3 = Brzo 4 = Najbrže	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP780	Strategija upravlj	Odabir strategija upravljanja za područje	0 = Automatski 1 = Na temelju sobne tem 2 = Na temelju vanj temp 3 = Na vanj. i sob. tem.	CIRCA	0	0	0	0	0	0
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	0	0
GP007	Br. ok vent. maks CG	Maksimalna brzina ventilatora tijekom središnjeg načina zagrijavanja	1000 - 4500 O/min	Uređ s plinskim palj	5200	5500	3500	3800	4300	4100

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
GP008	Min br.okr ventilato	Maksimalna brzina ventilatora tijekom moda centralnog grijanja + sanitarna topla voda	900 - 3700 O/min	Uređ s plinskim palj Pneumatski GVC	1900	1850	1300	1250	1400	1350
GP009	Br. ok. ven kod pokr	Brzina vent prilikom pokretanja uređaja	900 - 5000 O/min	Uređ s plinskim palj Pneumatski GVC	2500	2500	1400	1400	1500	1600
PP015	Vrij n rada pumpe CG	Vrijeme nakon rada pumpe centralnog grijanja	1 - 99 Min	Uređ s plinskim palj	3	3	3	3	3	3
PP016	Maks brzina pumpe CG	Maksimalna brzina pumpe centralnog grijanja (%)	20 - 100 %	Uređ s plinskim palj	100	100	100	100	100	100
PP018	Min brzina pumpe CG	Minimalna brzina pumpe centralnog grijanja (%)	20 - 100 %	Uređ s plinskim palj	20	20	20	20	20	20
PP023	Histereza CG	Histereza temperature generatora za pokretanje centralnog grijanja	1 - 25 °C	Uređ s plinskim palj	10	10	10	10	10	10

Tabl.44 Navigacija za naprednu razinu instalatera

Razina	Putanja izbornika
Napredni instalater	⇒ Postavljanje instalacije > CU-GH13 > 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.45 Tvorničke postavke na naprednoj razini instalatera

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
AP002	Ruč zahtj za toplinu	Omog funkcije ručnog zahtjeva topline	0 = Isklj 1 = Sa zadanom vrijedn	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP004	Vrij ček hidr vent	Vrijeme čekanja generatora topline za otvaranje hidrauličnog ventila	0 - 255 S	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
AP026	Zad vrij. ručnog HD	Zadana vrijednost temperature polaza za ručni zahtjev za toplinom	7 - 90 °C	Uređ s plinskim palj	40	40	40	40	40	40
AP063	Maks zad polaz CG	Maksimalna zadana temperatura polaza za sustav centralnog grijanja	20 - 90 °C	Uređ s plinskim palj	90	90	90	90	90	90
AP102	Rad pumpe bojlera	Konfig. pumpe bojlera kao područja pumpe ili pumpe sustava (napajanje razdjelnika malog gubitka)	0 = Ne 1 = Da	Uređ s plinskim palj	0	0	0	0	0	0
CP010	Zadvrij Tpolaza pod	Podr. zad. vrijed. temp. polaza, upotrebljava se kada je podr. post. na fiksnu zad. vrij. polaza.	7 - 90 °C	CIRCA	90	90	90	90	90	90

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
CP290	KonfigIzla-zaPumpe-Pod	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 9 = Primarna pumpa	CIRCA	0	0	0	0	0	0
CP520	ZadVrijednostSna-Podr	Zadana vrijednost snage prema području	0 - 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP530	Brzina pumpe PWM pod	Brzina pumpe s modulacijom pulsne širine prema području	20 - 100 %	CIRCA	100	100	100	100	100	100
CP680	KonfUpar-SobJedPodr	Odabir kanala Bus sobne jedinice za ovo područje	0 - 255	CIRCA	0	0	0	0	0	0
DP003	Aps maks vent PTV	Maksimalna brzina ventilatora kod sanitarne vode	1000 - 7000 O/min	Uređ s plinskim palj	5200	5500	3500	3800	4300	4100
DP010	Histereza PTV	Histereza temperature za pokretanje proizvodnje tople vode generatora topline	1 - 10 °C	Uređ s plinskim palj	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
DP011	Odstupanje zaust PTV	Odstupanje temperature za zaustavljanje proizvodnje tople vode generatora topline	0 - 100 °C	Uređ s plinskim palj	5	5	5	5	5	5
DP020	NakRad p sanVod/3s v	Vrijeme nakon rada pumpe za sanitarnu vodu/3-smjerni ventil nakon proizvodnje sanitarne vode	0 - 99 S	Uređ s plinskim palj	10	10	10	10	10	10
DP140	Vrsta punjenja PTV	Vrsta punjenja PTV (0: kombi, 1: jedan)	0 = Kombi 1 = Solo	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
GP010	Provjera GPS	Uključivanje/isključivanje provjere tlačnog prekidača plina	0 = Ne 1 = Da	Uređ s plinskim palj	1	1	1	1	1	1
GP017	Maks. snaga	Maksimalan postotak snage u kilovatima	0 - 1000 kW	Uređ s plinskim palj	294.2	352.9	414.5	495.8	565.6	642
GP021	Dif. modulacija Temp	Povratna modulacija kada je delta temperatura viša od zadane vrijednosti	5 - 40 °C	Uređ s plinskim palj	25	25	25	25	25	25
GP022	Filtar Tfa Tau	Faktor tau za izračun prosječne temperature protoka	0 - 255	Uređ s plinskim palj	10	10	10	10	10	10
GP042	Maks br. ok vent	Maksimalna brzina ventilatora	0 - 65535 O/min	Pneumatski GVC	5700	5800	3700	4000	4500	4300
GP050	Min snaga	Minimalna snaga u kilovatima za izračun RT2012	0 - 300 kW	Uređ s plinskim palj	80	91	128	127	153	170

Kod	Tekst prikaza	Opis	Raspon podešavanja	Podiz-bornik	570	710	860	1000	1150	1300
PP007	Min vri protiv uklj	Minimalno vrijeme čekanja generatora topline koje se može doći nakon zausavljanja	1 - 20 Min	Uređ s plinskim palj	3	3	3	3	3	3
PP012	Vrij stabilizacije	Vrijeme stabilizacije nakon pokretanja generatora topline za centralno grijanje	0 - 180 S	Uređ s plinskim palj	30	30	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

Godišnji pregled je obavezan.

- Standardne provjere i postupke održavanja obavite jednom godišnje.
- Posebne postupke održavanja obavite prema potrebi.



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 odgovarajućim 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).

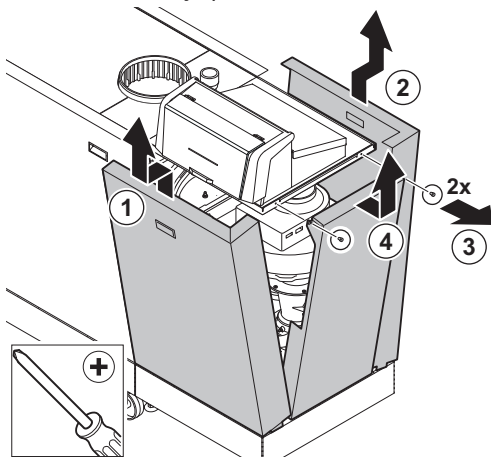


Opasnost od električnog udara

Provjerite je li bojler isključen.

9.2 Otvaranje bojlera

Sl.80 Skidanje ploče



AD-3001407-02

1. Ploče skinite prema navedenom rasporedu.

9.3 Odlaganje i recikliranje

Sl.81



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 320/620 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.46 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.

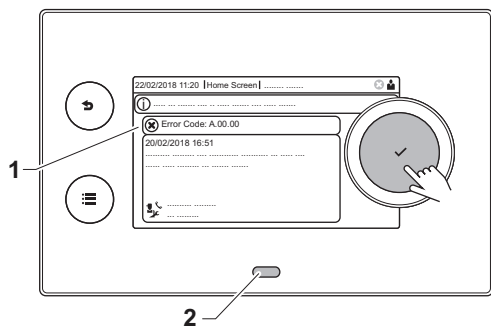
Značenje koda nalazi se u tablici kodova pogrešaka.

**Važno**

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

10.1.1 Prikaz šifri pogrešaka

Sl.82 Zaslona koda pogreške na HMI T-control



AD-3001379-01

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

- 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.47 Kodovi upozorenja

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
A.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.
A.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.
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="display: flex; align-items: center;"> <p>Pogledati Podatkovna pločica za vrijednosti CN1 i CN2.</p> </div>

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
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
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.48 Kodovi blokiranja

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
H.00.16	Senzor PTV otvoren	Senzor temperature spremnika sanitarne vode je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Senzor temperature sanitarne tople vode otvoren: <ul style="list-style-type: none"> Senzor nije prisutan Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Neispravan senzor: zamijenite senzor
H.00.17	Senzor PTV otvoren	Senzor temperature spremnika sanitarne vode je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor temperature sanitarne tople vode u kratkom spoju: <ul style="list-style-type: none"> Nepravilno postavljen senzor: provjerite je li senzor ispravno postavljen Loša veza: provjerite ožičenje i priključke Neispravan senzor: zamijenite senzor
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

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
H.01.06	Maks Delta TH-TF	Maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i temperature polaza	<p>Prekoračena maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i temperature polaza:</p> <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	<p>Prekoračena maksimalna razlika između temperature izmjenjivača topline i temperature povrata:</p> <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.
H.01.08	Razina3 GradTempCG	Prekoračena razina3 gradijensa maksimalne temperature CG	<p>Prekoračen je maksimalan rast temperature izmjenjivača topline:</p> <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	<p>Prenizak tlak plina:</p> <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	<p>Prekoračena maksimalna temperatura izmjenjivača topline:</p> <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	<p>Senzor temperature polaza je iznad uobičajenog raspona:</p> <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

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
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 konfigur 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
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.


Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
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.02.80	NemaUpUređajaKaskade	Nema upravljačkog uređaja kaskade	Nije pronađen upravljački uređaj kaskade: <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno spojite glavnu kaskadu • Provedite postupak automatskog otkrivanja
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
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 Zaključavanje

Tabl.49 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 prekudu 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

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
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 topl 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.
E.00.20	Sen TDimn pl otvoren	Senzor temperature dimnih plinova je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoreni strujni krug senzora dimnih plinova: <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.00.21	Sen TDim pl zatvoren	Senzor temperature dimnih plinova je skraćen ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor dimnih plinova 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.00.40	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 nehottičnog 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 temperaturnu 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

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
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.02.70	Greška testa HRU	Nije uspio test vanj jed obnav topline	Nije uspjela provjera nepovratnog ventila jedinice za obnavljanje topline: <ul style="list-style-type: none"> • provjerite nepovratni ventil vanjske jedinice za obnavljanje topline.
E.04.00	Pogreška parametra	Razina 5 sigurnosnih parametara nije ispravna ili nedostaje	Zamijenite CU-GH.
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.04.04	Zatvorena TDima	Senzor temperature dimnjaka je u prekidu ili mjeri temperaturu višu od raspona	Senzor temperature dimnih plinova 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.04.05	Otvorena TDima	Senzor temperature dimnjaka je uklonjen ili mjeri temperaturu nižu od raspona	Otvoren senzor temperature dimnih plinova: <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.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.04.09	Senzor TPolaza	Otkriveno je odstupanje u senzoru dimnjaka 1 i senzoru dimnjaka 2	Odstupanje senzora temperature dimnih plinova: <ul style="list-style-type: none"> Loša veza: provjerite vezu Neispravan senzor: zamijenite senzor
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
E.04.12	Lažni plamen	Otkriven je lažni 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

Kod	Tekst prikaza	Opis	Rješenje
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.04.15	Blok cijev dimplin	Cijev dimnih plinova je blokirana	Izlaz dimnih plinova je blokirano: <ul style="list-style-type: none"> Provjerite da izlaz dimnih plinova nije blokirano 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.

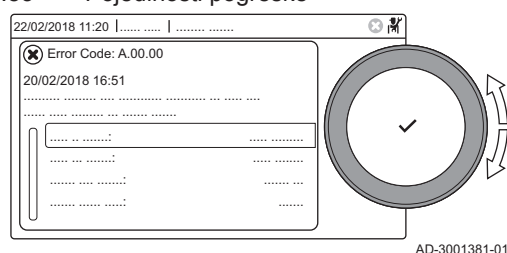
Pogreške možete očitati na upravljačkoj ploči. Memorija pogreške može se i izbrisati.

▶▶ ≡ > Povijest pogrešaka

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

1. Pritisnite gumb ≡.
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 pojednostavljenim o uređaju prilikom pojavljivanja pogreške.
4. Memoriju pogrešaka izbrišite tako da pritisnete i držite gumb ✓.

SI.83 Pojedinosti pogreške



11 Korisničke upute

11.1 Pokretanje

Bojler pokrenite na sljedeći način:

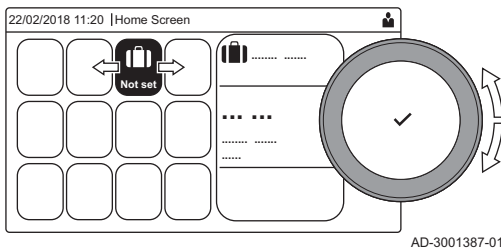
1. Otvorite plinsku slavinu bojlera.
2. Uključite bojler.
3. Provjerite tlak vode sustava. Prema potrebi, nadopunite sustav.

Trenutačni uvjeti rada bojlera prikazuju se na zaslonu.

11.2 Pristup izbornicima korisničke razine

Oznake na početnom zaslonu korisniku omogućuju brzi pristup odgovarajućim izbornicima.

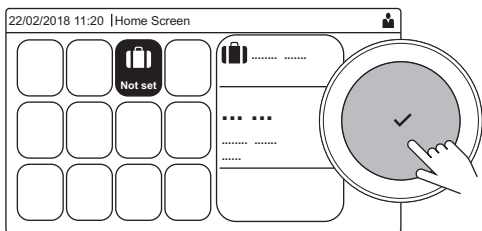
Sl.84 Odabir izbornika



AD-3001387-01

1. Pomoću okretnog gumba odaberite potrebni izbornik.

Sl.85 Potvrda odabira izbornika



AD-3001388-01

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 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.50 Izbornik za konfiguriranje sanitarne tople vode

Izbornik	Funkcija
Postavljanje temperatura grijanja	Postavite temperature za vremenski program.
Način rada	Postavite način rada.
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.51 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.

Izbornik	Funkcija
Nesl naziv područja	Stvaranje ili promjena imena sustava grijanja.
Ikona prikaz u podr	Odabir ikone sustava grijanja.

11.4 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.52 Postavke upravljačke ploče

Izbornik postavki sustava	Postavke
Postavite datum i vrijeme	Postavljanje trenutačnog 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

11.5 Vremenski program za regulaciju sobne temperature

11.5.1 Stvaranje vremenskog programa

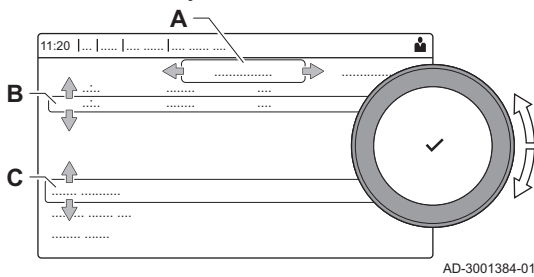
Vremenski vam program omogućuje variranje temperature prostorije po satu i po danu. Temperatura prostorije povezana je s aktivnošću vremenskog programa. Možete stvoriti najviše tri vremenska programa po području. Možete stvoriti, primjerice, program za tjedan s uobičajenim radnim vremenom i program za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

Sl.86 Dan u tjednu



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.

11.6 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 > Pojednosti o instalateru



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

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

11.7 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.

11.8 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 od smrzavanja ili vanjski senzor.

11.9 Čišćenje kućišta

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

12 Tehničke specifikacije

12.1 Homologacije

12.1.1 Atesti

Tabl.53 Atesti

Identifikacijski broj CE	PIN 0063CU3937
Klasa NOx ⁽¹⁾	6
Vrsta priključka dimnih plinova	B ₂₃ , B _{23P} ⁽²⁾ C _{33(X)} , C ₅₃ , C _{93(X)}
(1) EN 15502-1 (2) Prilikom postavljanja bojlera s vrstom priključka B ₂₃ , B _{23P} , IP nazivna oznaka bojlera snižena je na IP20.	

■ Kategorije jedinice

Tabl.54 Kategorije jedinice

Država	Kategorija ⁽¹⁾	Vrsta plina	Tlak priključka (mbar)
Hrvatska	I _{2H}	G20 (plin H)	20
(1) Ovaj je uređaj prikladan za kategoriju I _{2H} koja sadrži najviše 20 % plinovitog vodika (H ₂).			

12.1.2 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.

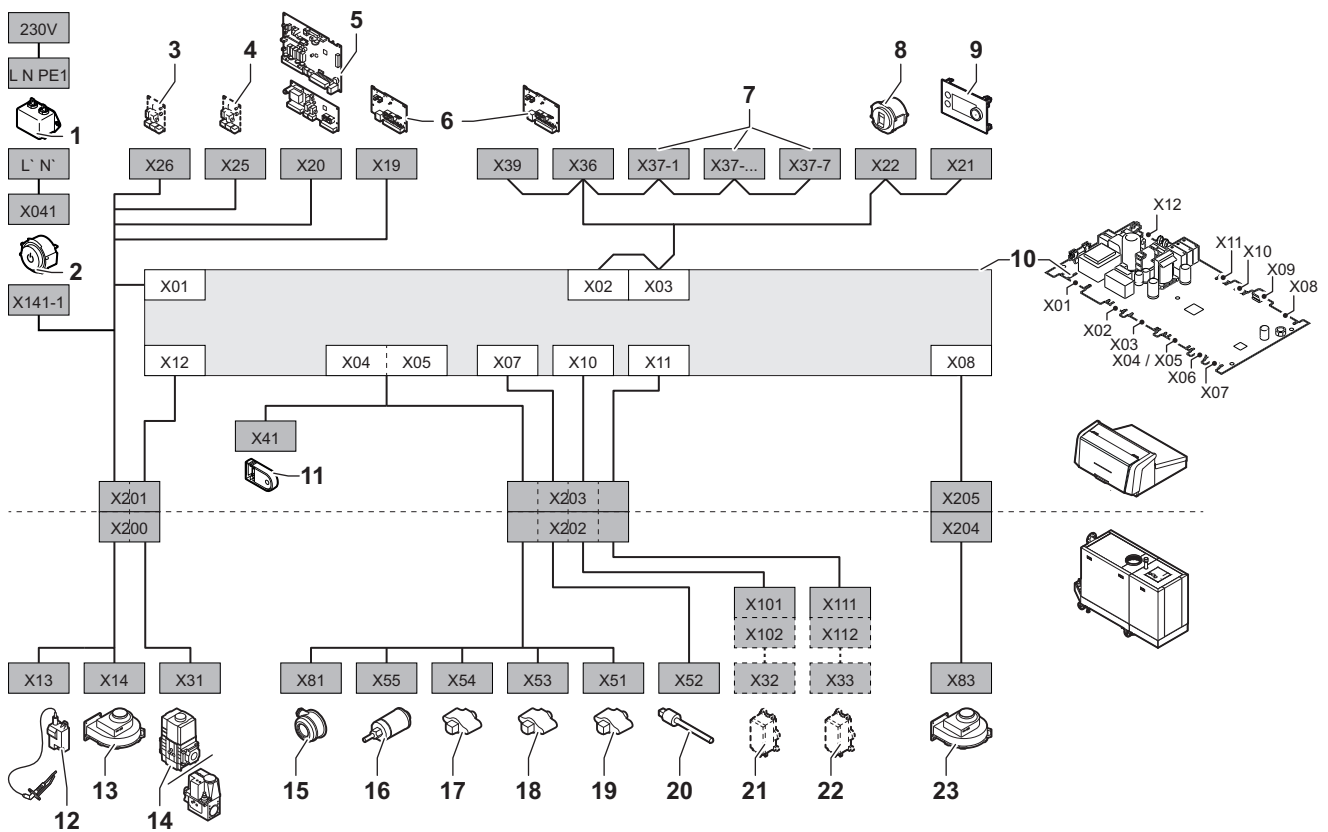
12.1.3 Tvorničko ispitivanje

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

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

12.2 Električna shema

Sl.87 Električna shema

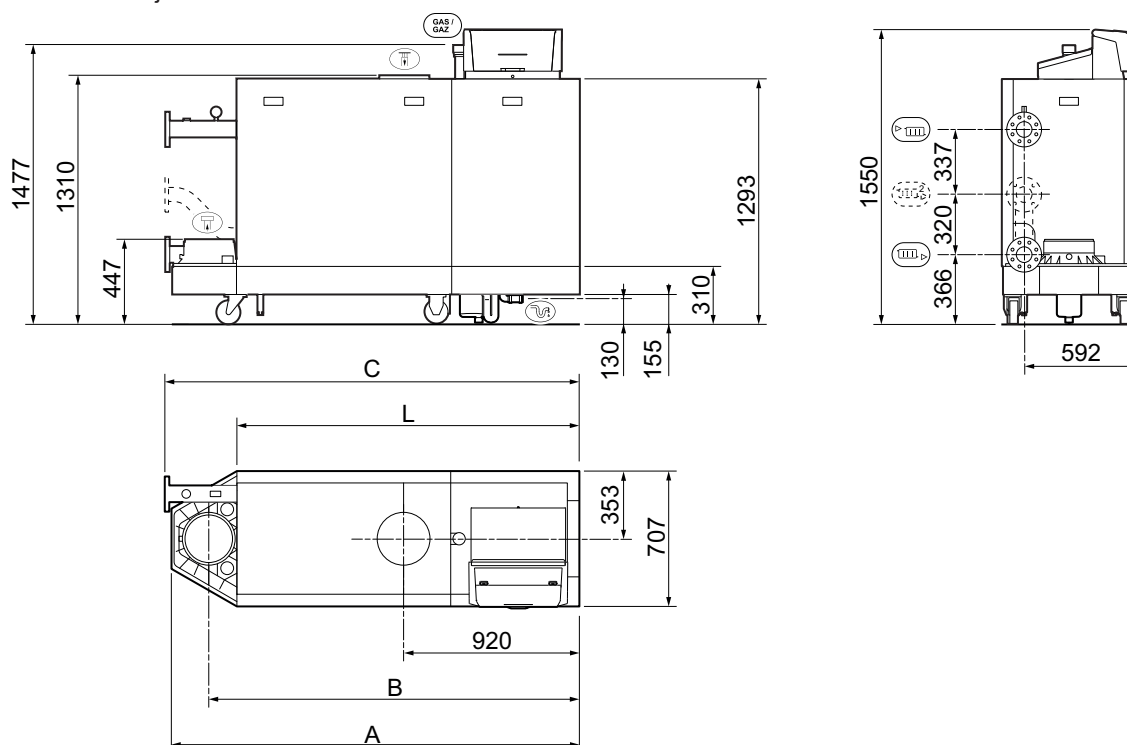


AD-3001548-03








- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Filter linije | 12 | Napajanje transformatora paljenja |
| 2 | Prekidač za uključivanje/isključivanje | 13 | Napajanje ventilatora |
| 3 | Napajanje dodatne tiskane pločice SCB | 14 | Regulacijski ventil plina |
| 4 | Napajanje dodatne tiskane pločice SCB | 15 | Diferencijalna sklopka tlaka zraka |
| 5 | Napajanje dodatne tiskane pločice zone SCB | 16 | Senzor tlaka vode |
| 6 | Napajanje spojne ploče CB-01 (X19) i priključaka CAN (X36 i X39) | 17 | Senzor temperature povrata |
| 7 | Priključci CAN dodatne tiskane pločice SCB (X37-1 - X37-7) | 18 | Senzor temperature izmjenjivača topline |
| 8 | Servisni priključak | 19 | Senzor temperature polaza |
| 9 | Upravljačka ploča(HMI) | 20 | Senzor temperature dimnih plinova |
| 10 | Upravljačka jedinica CU-GH13 | 21 | Sustav provjere ventila (VPS) |
| 11 | Jedinica za pohranjivanje konfiguracije (CSU) | 22 | Tlačni prekidač plina (GPS) |
| | | 23 | Signal PWM ventilatora |

12.3 Dimenzije i priključci Gas 320 Ace

SI.88 Dimenzije Gas 320 Ace



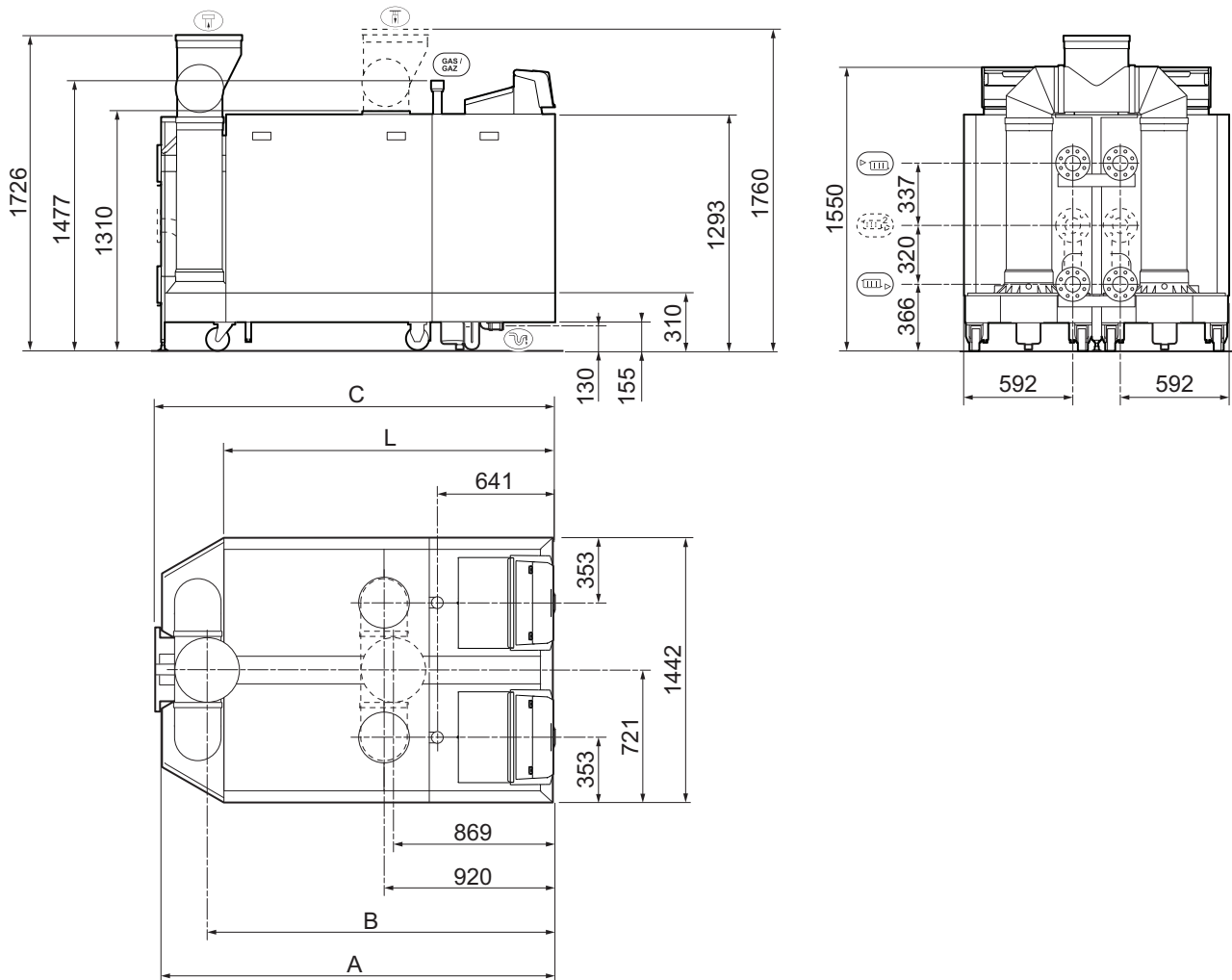
AD-3001442-02

	Gas 320 Ace	285 355 430	500 575 650
A	Osnovna dužina	1833 mm	2142 mm
B	Dimenzije središta izlaza dimnih plinova	1635 mm	1944 mm
C	Ukupna dužina	1862 mm	2172 mm
L	Dužina kućišta	1490 mm	1800 mm
	Polaz kruga centralnog grijanja	Prirubnica DN 80 PN10	Prirubnica DN 80 PN10
	Povrat kruga centralnog grijanja	Prirubnica DN 80 PN10 ⁽¹⁾	Prirubnica DN 80 PN10 ⁽¹⁾
	Priključak plina	G2"	G2"
	Izlaz kondenzacije	Ø 32 mm (interni)	Ø 32 mm (interni)
	Izlaz dimnih plinova	Ø 250 mm	Ø 250 mm
	Dovod zraka	Ø 250 mm	Ø 250 mm
	Drugi povrat (opcija)	Prirubnica DN 65 PN10	Prirubnica DN 65 PN10

(1) Unutarnji provrt povratne priрубnice je DN65.

12.4 Dimenzije i priključci Gas 620 Ace

SI.89 Dimenzije Gas 620 Ace



AD-3001443-02

	Gas 620 Ace	570 710 860	1000 1150 1300
A	Osnovna dužina	1833 mm	2142 mm
B	Dimenzije središta izlaza dimnih plinova	1582 mm	1892 mm
C	Ukupna dužina	1862 mm	2172 mm
L	Dužina kućišta	1490 mm	1800 mm
▶ (III)	Polaz kruga centralnog grijanja	Prirubnica DN 80 PN10	Prirubnica DN 80 PN10
(III) ▶	Povrat kruga centralnog grijanja	Prirubnica DN 80 PN10 ⁽¹⁾	Prirubnica DN 80 PN10 ⁽¹⁾
GAS/ GAZ	Priključak plina	G2"	G2"
	Izlaz kondenzacije	Ø 32 mm (interni)	Ø 32 mm (interni)
	Izlaz dimnih plinova	Ø 350 mm	Ø 350 mm
	Dovod zraka Kolektor dovoda zraka (opcija)	Ø 250 mm Ø 350 mm	Ø 250 mm Ø 350 mm
(III) 2	Drugi povrat (opcija)	Prirubnica DN 65 PN10	Prirubnica DN 65 PN10

(1) Unutarnji provrt povratne prirubnice je DN65.

12.5 Hidraulički otpor


Tabl.55 Hidraulički otpor

Veličina izmjenjivača topline	Hidraulički otpor u mbar										
	$\Delta T 10$ °C	$\Delta T 11$ °C	$\Delta T 12$ °C	$\Delta T 13$ °C	$\Delta T 14$ °C	$\Delta T 15$ °C	$\Delta T 16$ °C	$\Delta T 17$ °C	$\Delta T 18$ °C	$\Delta T 19$ °C	$\Delta T 20$ °C
5 dijelova: Gas 320 Ace 285 Gas 620 Ace 570	452	374	314	267	231	201	177	156	140	125	113
6 dijelova: Gas 320 Ace 355 Gas 620 Ace 710	440	364	306	260	224	196	172	152	136	122	110
7 dijelova: Gas 320 Ace 430 Gas 620 Ace 860	480	397	333	284	245	213	188	166	148	133	120
8 dijelova: Gas 320 Ace 500 Gas 620 Ace 1000	440	364	306	260	224	196	172	152	136	122	110
9 dijelova: Gas 320 Ace 575 Gas 620 Ace 1150	500	413	347	296	255	222	195	173	154	139	125
10 dijelova: Gas 320 Ace 650 Gas 620 Ace 1300	520	430	361	308	265	231	203	180	160	144	130

12.6 Gas 320 Ace tehnički podaci

Tabl.56 Općenito

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Broj dijelova				5	6	7	8	9	10
Nazivni izlaz	P_n 80/60 °C	kW	min maks. ⁽¹⁾	51,1 260,7	64,8 326,7	78,6 394,8	91,5 461,0	105,5 530,4	118,7 600,9
Nazivni izlaz	P_{nc} 70/50 °C	kW	maks. ⁽¹⁾	262,0	328,0	396,4	462,4	532,0	602,1
Nazivni izlaz	P_{nc} 50/30 °C	kW	maks. ⁽¹⁾	278,8	350,3	424,5	497,1	573,5	651,5
Nazivni ulaz	$Q_{nh} (H_i)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	54 266	68 333	82 402	95 469	109 539	122 610
Nazivni ulaz	$Q_{nh} (H_s)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	60 295,6	75,6 370,0	91,1 446,7	105,6 521,1	121,1 598,9	135,6 677,8
Smanjeni ulaz	$Q_{Y20h} (H_i)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	50,8 250	63,9 313	77,1 378	89,3 441	102,5 507	114,7 573
Smanjeni ulaz	$Q_{Y20h} (H_s)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	56,4 278	71,1 348	85,6 420	99,3 490	113,8 563	127,5 637
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n (H_i)$ 80/60 °C	%		98,0	98,1	98,2	98,3	98,4	98,5
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n (H_i)$ 70/50 °C	%		98,5	98,5	98,6	98,6	98,7	98,7
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	H_i 50/30 °C	%		104,8	105,2	105,6	106,0	106,4	106,8
Učinkovitost centralnog grijanja pod minimalnim opterećenjem	H_i Temperatura povrata 60 °C	%		94,7	95,3	95,8	96,3	96,8	97,3

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Učinkovitost centralnog grijanja pod djelomičnim opterećenjem	$P_n (H_i)$ Temperatura povrata 30 °C	%		109,2	109,0	108,8	108,6	108,3	108,1
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n (H_s)$ 80/60 °C	%		88,3	88,4	88,5	88,6	88,6	88,7
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n (H_s)$ 70/50 °C	%		88,7	88,7	88,8	88,8	88,9	88,9
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	H_s 50/30 °C	%		94,4	94,8	95,1	95,5	95,9	96,2
Učinkovitost centralnog grijanja pod minimalnim opterećenjem	H_s Temperatura povrata 60 °C	%		85,3	85,9	86,3	86,8	87,2	87,7
Učinkovitost centralnog grijanja pod djelomičnim opterećenjem	$P_n (H_s)$ Temperatura povrata 30 °C	%		98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
(1)  tvornička postavka									

Tabl.57 Podaci o plinu i dimnim plinovima

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
TLAK ZA PROBU PLINA	G20	mbar	min maks.	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25
TLAK ULAZA PLINA	G20	mbar	maks.	30	30	100	100	100	30
POTROŠNJA PLINA	G20	m ³ /h	min maks.	5,7 28,1	7,2 35,2	8,7 42,5	10,1 49,6	11,5 57,0	12,9 64,6
GODIŠNJA EMISIJA NOx	G20 O ₂ = 0% (EN15502)	ppm		29	29	30	30	30	31
GODIŠNJA EMISIJA NOx	G20 H _i (EN15502)	mg/kWh		47	48	49	50	51	52
GODIŠNJA EMISIJA NOx	G20 H _s (EN15502)	mg/kWh		43	43	44	45	46	47
GODIŠNJE EMISIJE CO	G20 O ₂ = 0% (EN15502)	ppm		15	15	14	14	14	13
GODIŠNJE EMISIJE CO	G20 H _i (EN15502)	mg/kWh		17	16	16	16	15	15
GODIŠNJE EMISIJE CO	G20 H _s (EN15502)	mg/kWh		15	15	14	14	14	13
KOLIČINA DIMNIH PLOVA		kg/h	min maks.	91 448	115 561	138 677	160 790	184 907	205 1027
TEMPERATURA DIMNIH PLOVA		°C	min maks.	30 60	30 61	30 64	30 63	30 66	30 65
MAKSIMALNI KONTRA TLAK ZA IZLAZ DIMNIH PLOVA		Pa		130	120	130	150	150	150
UČINKOVITOST DIMA	(H _i) 80/60 °C Temperatura okoline 20 °C	%		97,8	97,8	97,8	97,7	97,7	97,7
GUBITAK DIMA	(H _i) 80/60 °C Temperatura okoline 20 °C	%		2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3

Tabl.58 Podaci kruga centralnog grijanja

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
SADRŽAJ VODE		l		49	60	71	82	93	104
RADNI TLAK VODE		bar	min	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Radni tlak vode	PMS	bar	maks.	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Temperatura vode		°C	maks.	110	110	110	110	110	110
Radna temperatura		°C	maks.	90	90	90	90	90	90
Polaz vode	$\Delta T=11K$	m ³ /h	maks.	20,4	25,6	30,9	36,1	41,5	47,0
Polaz vode centralnog grija- nja kod punog opterećenja	80/60 °C	m ³ /h	nom	11,1	13,9	16,8	19,6	22,5	22,5
Polaz vode centralnog grija- nja kod punog opterećenja	70/50 °C	m ³ /h	nom	11,3	14,1	17,1	19,9	22,9	25,9
Polaz vode centralnog grija- nja kod punog opterećenja	50/30 °C	m ³ /h	nom	12,0	15,1	18,3	21,4	24,7	28,1
Polaz vode centralnog grija- nja kod minimalnog optere- ćenja	80/60 °C	m ³ /h	nom	2,2	2,8	3,4	3,9	4,5	5,1
Polaz vode centralnog grija- nja kod minimalnog optere- ćenja	50/30 °C	m ³ /h	nom	2,5	3,2	3,8	4,4	5,1	5,7
Polaz vode centralnog grija- nja kod minimalnog optere- ćenja	70/30 °C	m ³ /h	nom	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8
Pad tlaka na strani vode	$\Delta T=40K$	mbar		34	33	36	33	38	39
Pad tlaka na strani vode	$\Delta T=30K$	mbar		60	59	64	59	67	69
Pad tlaka na strani vode	$\Delta T=20K$	mbar		113	110	120	110	125	130
Pad tlaka na strani vode	$\Delta T=11K$	mbar		374	364	397	364	413	435
Gubitak u mirovanju	S kompletom za izolaciju izmjenji- vača topline	W %	($\Delta T = 30K$) ⁽¹⁾	464	479	493	508	522	537
(1) $\Delta T =$ (temperatura bojlera – temperatura okoline).									

Tabl.59 Električni podaci

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Napon napajanja		V~/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Maks. ulaz CG	W	maks.	280	345	450	576	768	720
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Maks. ulaz CG (<i>elmax</i>)	W	maks.	280	345	450	576	768	720
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Min. ulaz CG	W	min	52	57	64	72	68	60
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Min. ulaz CG (<i>elmin</i>)	W	min	60	62	76	86	89	80
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Mirovanje (<i>P_{SB}</i>)	W	min	10	9	10	10	10	10
Oznaka električne zaštite ⁽²⁾		IP		X1	X1	X1	X1	X1	X1
Osigurač – glavni (strujni priključak)		(AT)		10	10	10	10	10	10
Osigurač – CU-GH13		(AT)		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Osigurač – CB-01		(AT)		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
(1) bez crpke (2) Za zabrtvljeni sustav za prostoriju.									

Tabl.60 Ostali podaci

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Ukupna težina s pakiranjem	Uključujući uprav- ljačku kutiju	kg		436	470	505	572	608	645
Ukupna težina bez pakira- nja	Uključujući uprav- ljačku kutiju	kg		366	400	435	497	533	570
Težina bojlera sa sustavom split	Strana izmjenjiva- ča topline	kg		249	283	317	356	390	424

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Prosječna razina na udaljenosti od 1 metar od bojlera ⁽¹⁾	LpA	dB(A)		55,7	55,7	55,7	55,7	55,7	55,7
Prosječna razina buke ⁽²⁾	LwA	dB(A)		72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0
Temperatura okoline		°C	maks.	40	40	40	40	40	40
(1) Za zabrtvljene instalacije									
(2) Za zabrtvljene instalacije									

Tabl.61 Tehnički parametri

Gas 320 Ace				285	355	430	500	575	650
Kondenzacijski bojler				Da	Da	Da	Da	Da	Da
Bojler niske temperature ⁽¹⁾				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Bojler tipa B1				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kogeneracijski grijač prostora				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinirani grijač				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Nazivna toplinska snaga	<i>Prated</i>	kW		261	327	395	461	530	601
Korisna toplinska snaga pri nazivnoj toplinskoj snazi i visoko temperaturnom radu ⁽²⁾	P_4	kW		260,7	326,7	394,8	461,0	530,4	600,9
Korisna toplinska snaga pri 30 % nazivne toplinske snage u nisko temperaturnom radu ⁽¹⁾	P_1	kW		87,1	108,9	131,2	152,8	175,1	197,8
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	η_s	%		-	-	-	-	-	-
Iskoristivost pri nazivnoj toplinskoj snazi u visoko temperaturnom radu ⁽²⁾	η_4	%		88,3	88,4	88,5	88,6	88,7	88,7
Iskoristivost pri 30 % nazivne toplinske snage u nisko temperaturnom radu ⁽¹⁾	η_1	%		98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
Dodatna potrošnja električne energije									
Puno opterećenje	<i>elmax</i>	kW		0,280	0,345	0,450	0,576	0,768	0,720
Djelomično opterećenje	<i>elmin</i>	kW		0,060	0,062	0,076	0,086	0,089	0,080
Stanje mirovanja	P_{SB}	kW		0,010	0,009	0,010	0,010	0,010	0,010
Druge stavke									
Gubitak topline u stanju mirovanja	P_{stby}	kW		0.464	0.479	0.493	0.508	0.522	0.537
Potrošnja energije potpalnog plamenika	P_{ign}	kW		-	-	-	-	-	-
Godišnja potrošnja energije	Q_{HE}	kWh GJ		-	-	-	-	-	-
Razina zvučne snage, u zatvorenom	L_{WA}	dB		72	72	72	72	72	72
Emisije dušikovog oksida	NO _x	mg/kWh		43	43	44	45	46	47
(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.

12.7 Gas 620 Ace tehnički podaci

Tabl.62 Općenito

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Broj dijelova				2x5	2x6	2x7	2x8	2x9	2x10
Nazivni izlaz	P_n 80/60 °C	kW	min maks. ⁽¹⁾	75,8 521,4	86,7 653,3	122,6 789,5	122,3 922,1	148,1 1060,8	165,4 1201,7
Nazivni izlaz	P_{nc} 70/50 °C	kW	maks. ⁽¹⁾	524,0	656,3	792,7	924,9	1064,0	1204,1
Nazivni izlaz	P_{nc} 50/30 °C	kW	maks. ⁽¹⁾	557,5	700,6	849,0	994,3	1147,0	1303,0

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Nazivni ulaz	$Q_{nh}(H_i)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	80 532	91 666	128 804	127 938	153 1078	170 1220
Nazivni ulaz	$Q_{nh}(H_s)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	88,9 591,1	101,1 740,0	142,2 893,3	141,1 1042,2	170,0 1197,8	188,9 1355,6
Smanjeni ulaz	$Q_{Y20h}(H_i)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	75,2 500	85,5 626	120,3 756	119,4 882	143,8 1013	159,8 1147
Smanjeni ulaz	$Q_{Y20h}(H_s)$	kW	min maks. ⁽¹⁾	83,6 556	95,0 696	133,7 840	132,6 980	159,8 1126	177,6 1274
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n(H_i)$ 80/60 °C	%		98,0	98,1	98,2	98,3	98,4	98,5
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n(H_i)$ 70/50 °C	%		98,5	98,5	98,6	98,6	98,7	98,7
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	H_i 50/30 °C	%		104,8	105,2	105,6	106,0	106,4	106,8
Učinkovitost centralnog grijanja pod minimalnim opterećenjem	H_i Temperatura povrata 60 °C	%		94,7	95,3	95,8	96,3	96,8	97,3
Učinkovitost centralnog grijanja pod djelomičnim opterećenjem	$P_n(H_i)$ Temperatura povrata 30 °C	%		109,2	109,0	108,8	108,6	108,3	108,1
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n(H_s)$ 80/60 °C	%		88,3	88,4	88,5	88,6	88,6	88,7
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	$P_n(H_s)$ 70/50 °C	%		88,7	88,7	88,8	88,8	88,9	88,9
Učinkovitost centralnog grijanja pod punim opterećenjem	H_s 50/30 °C	%		94,4	94,8	95,1	95,5	95,9	96,2
Učinkovitost centralnog grijanja pod minimalnim opterećenjem	H_s Temperatura povrata 60 °C	%		85,3	85,9	86,3	86,8	87,2	87,7
Učinkovitost centralnog grijanja pod djelomičnim opterećenjem	$P_n(H_s)$ Temperatura povrata 30 °C	%		98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
(1)  tvornička postavka									

Tabl.63 Podaci o plinu i dimnim plinovima

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Tlak za probu plina	G20	mbar	min maks.	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25
Tlak ulaza plina	G20	mbar	maks.	30	30	100	100	100	30
Potrošnja plina	G20	m ³ /h	min maks.	8,5 56,3	9,6 70,5	13,5 85,1	13,4 99,3	16,2 114,1	18,0 129,1
Godišnja emisija NOx	G20 O ₂ = 0% (EN15502)	ppm		29	29	30	30	30	31
Godišnja emisija NOx	G20 H _i (EN15502)	mg/kWh		47	48	49	50	51	52
Godišnja emisija NOx	G20 H _s (EN15502)	mg/kWh		43	43	44	45	46	47
Godišnje emisije CO	G20 O ₂ = 0% (EN15502)	ppm		15	15	14	14	14	13
Godišnje emisije CO	G20 H _i (EN15502)	mg/kWh		17	16	16	16	15	15

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Godišnje emisije CO	G20 H _s (EN15502)	mg/kWh		15	15	14	14	14	13
Količina dimnih plinova		kg/h	min maks.	135 896	153 1121	216 1354	214 1579	258 1815	286 2054
Temperatura dimnih plinova		°C	min maks.	30 60	30 61	30 64	30 63	30 66	30 65
Maksimalni kontra tlak za izlaz dimnih plinova		Pa		130	120	130	150	150	150
Učinkovitost dima	(H) 80/60 °C Temperatura okoline 20 °C	%		97,8	97,8	97,8	97,7	97,7	97,7
Gubitak dima	(H) 80/60 °C Temperatura okoline 20 °C	%		2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3

Tabl.64 Podaci kruga centralnog grijanja

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Sadržaj vode		l		98	120	142	164	186	208
Radni tlak vode		bar	min	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Radni tlak vode	PMS	bar	maks.	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Temperatura vode		°C	maks.	110	110	110	110	110	110
Radna temperatura		°C	maks.	90	90	90	90	90	90
Polaz vode	ΔT=11K	m ³ /h	maks.	40,8	51,2	61,8	72,2	83,1	94,1
Polaz vode centralnog grijanja kod punog opterećenja	80/60 °C	m ³ /h	nom	22,2	27,8	33,6	39,2	45,1	51,0
Polaz vode centralnog grijanja kod punog opterećenja	70/50 °C	m ³ /h	nom	22,6	28,3	34,1	39,8	45,8	51,9
Polaz vode centralnog grijanja kod punog opterećenja	50/30 °C	m ³ /h	nom	24,0	30,2	36,6	42,8	49,4	56,1
Polaz vode centralnog grijanja kod minimalnog opterećenja	80/60 °C	m ³ /h	nom	3,3	3,7	5,3	5,3	6,4	7,1
Polaz vode centralnog grijanja kod minimalnog opterećenja	50/30 °C	m ³ /h	nom	3,7	4,3	6,0	5,9	7,1	7,9
Polaz vode centralnog grijanja kod minimalnog opterećenja	70/30 °C	m ³ /h	nom	1,9	2,1	3,0	3,0	3,6	4,0
Pad tlaka na strani vode	ΔT=40K, po izmjenjivaču topline	mbar		34	33	36	33	38	39
Pad tlaka na strani vode	ΔT=30K, po izmjenjivaču topline	mbar		60	59	64	59	67	69
Pad tlaka na strani vode	ΔT=20K, po izmjenjivaču topline	mbar		113	110	120	110	125	130
Pad tlaka na strani vode	ΔT=11K, po izmjenjivaču topline	mbar		374	364	397	364	413	435
Gubitak u mirovanju	S kompletom za izolaciju izmjenjivača topline	W	(ΔT = 30K) ⁽¹⁾	928	958	986	1016	1044	1074

(1) ΔT = (temperatura bojlera – temperatura okoline).

Tabl.65 Električni podaci

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Napon napajanja		V~/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Maks. ulaz CG	W	maks.	560	690	900	1152	1536	1440

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Maks. ulaz CG (<i>elmax</i>)	W	maks.	560	690	900	1152	1536	1440
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Min. ulaz CG	W	min	120	124	160	166	178	148
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Min. ulaz CG (<i>elmin</i>)	W	min	120	124	152	172	178	160
Potrošnja energije ⁽¹⁾	Mirovanje (<i>P_{SB}</i>)	W	min	20	18	20	20	20	20
Oznaka električne zaštite ⁽²⁾		IP		X1	X1	X1	X1	X1	X1
Osigurač – glavni (strujni priključak)		(AT)		10	10	10	10	10	10
Osigurač – CU-GH13		(AT)		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Osigurač – CB-01		(AT)		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
(1) bez crpke									
(2) Za zabrtvljeni sustav za prostoriju.									

Tabl.66 Ostali podaci

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Ukupna težina s pakiranjem	Uključujući upravljajuću kutiju	kg		851	915	981	1111	1179	1249
Ukupna težina bez pakiranja	Uključujući upravljajuću kutiju	kg		711	775	841	961	1029	1099
Težina bojlera sa sustavom split	Strana izmjenjivača topline	kg		249	283	317	356	390	424
Prosječna razina na udaljenosti od 1 metar od bojlera ⁽¹⁾	LpA	dB(A)		58,1	58,1	58,1	57,8	57,8	57,8
Prosječna razina buke ⁽²⁾	LwA	dB(A)		75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Temperatura okoline		°C	maks.	40	40	40	40	40	40
(1) Za zabrtvljene instalacije									
(2) Za zabrtvljene instalacije									

Tabl.67 Tehnički parametri

Gas 620 Ace				570	710	860	1000	1150	1300
Kondenzacijski bojler				Da	Da	Da	Da	Da	Da
Bojler niske temperature ⁽¹⁾				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Bojler tipa B1				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kogeneracijski grijač prostora				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinirani grijač				Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Nazivna toplinska snaga	<i>Prated</i>	kW		521	653	790	922	1061	1202
Korisna toplinska snaga pri nazivnoj toplinskoj snazi i visoko temperaturnom radu ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW		521,4	653,3	789,5	922,1	1060,8	1201,7
Korisna toplinska snaga pri 30 % nazivne toplinske snage u nisko temperaturnom radu ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW		174,3	217,8	262,4	305,6	350,3	395,6
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	<i>η_s</i>	%		-	-	-	-	-	-
Iskoristivost pri nazivnoj toplinskoj snazi u visoko temperaturnom radu ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%		88,3	88,4	88,5	88,6	88,7	88,7
Iskoristivost pri 30 % nazivne toplinske snage u nisko temperaturnom radu ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%		98,4	98,2	98,0	97,8	97,6	97,4
Dodatna potrošnja električne energije									
Puno opterećenje	<i>elmax</i>	kW		0,560	0,690	0,900	1,152	1,536	1,440
Djelomično opterećenje	<i>elmin</i>	kW		0,120	0,124	0,152	0,172	0,178	0,160
Stanje mirovanja	<i>P_{SB}</i>	kW		0,020	0,018	0,020	0,020	0,020	0,020
Druge stavke									

Gas 620 Ace			570	710	860	1000	1150	1300
Gubitak topline u stanju mirovanja	P_{stby}	kW	0,928	0,958	0,986	1,016	1,044	1,074
Potrošnja energije potpalnog plamenika	P_{ign}	kW	-	-	-	-	-	-
Godišnja potrošnja energije	Q_{HE}	kWh GJ	-	-	-	-	-	-
Razina zvučne snage, u zatvorenom	L_{WA}	dB	75	75	75	75	75	75
Emisije dušikovog oksida	NO_x	mg/kWh	43	43	44	45	46	47

(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.68 Obrazac proizvoda

Remeha – Gas 320 Ace		285	355	430	500	575	650
Razred sezonske energetske učinkovitosti u zagrijavanju prostora		–	–	–	–	–	–
Nazivna toplinska snaga (P_{rated} ili P_{sup})	kW	261	327	395	461	530	601
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	%	–	–	–	–	–	–
Godišnja potrošnja energije	GJ	–	–	–	–	–	–
Razina zvučne snage (L_{WA}), zatvoren prostor	dB	78	78	81	81	81	81

Tabl.69 Obrazac proizvoda

Remeha – Gas 620 Ace		570	710	860	1000	1150	1300
Razred sezonske energetske učinkovitosti u zagrijavanju prostora		–	–	–	–	–	–
Nazivna toplinska snaga (P_{rated} ili P_{sup})	kW	521	653	790	922	1061	1202
Sezonska energetska učinkovitost grijanja prostora	%	–	–	–	–	–	–
Godišnja potrošnja energije	GJ	–	–	–	–	–	–
Razina zvučne snage (L_{WA}), zatvoren prostor	dB	81	81	85	85	85	85

**Pogledati**

Posebne mjere opreza koje se odnose na sastavljanje, postavljanje i održavanje: Sigurnost, stranica 5

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.

T +385 95 21 21 888

E info@energynet.hr

Energy Net d.o.o.
A.K. Miošića 22a
43000 Bjelovar
Hrvatska

CE

