

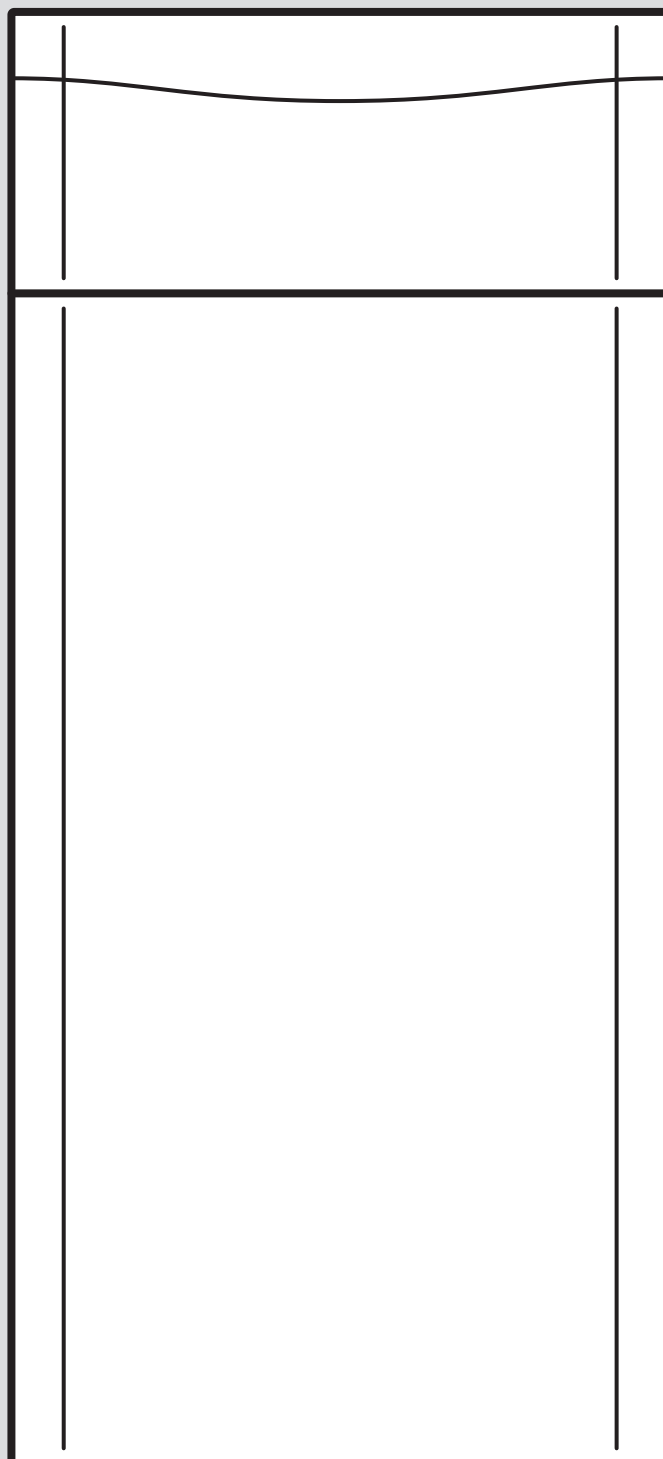


ecoCOMPACT

VSC 206/4-5 90

VSC 266/4-5 200

VSC 306/4-5 150



Uputstvo za instalaciju i održavanje

Sadržaj

1	Bezbednost	4	7.7	Vršenje provere vrste gasa.....	20
1.1	Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje.....	4	7.8	Korišćenje programa za ispitivanje.....	21
1.2	Pravilno korišćenje.....	4	7.9	Provera i priprema vode za grejanje/vode za punjenje i dopunjavanje.....	21
1.3	Opšte sigurnosne napomene.....	4	7.10	Očitavanje pritiska punjenja.....	22
1.4	Propisi (direktive, zakoni, standardi).....	6	7.11	Sprečavanje nedovoljnog pritiska vode.....	22
2	Napomene uz dokumentaciju	7	7.12	Punjenje i odzračivanje postrojenja za grejanje.....	22
2.1	Pridržavanje propratne važeće dokumentacije.....	7	7.13	Punjenje i ispuštanje vazduha iz sistema tople vode.....	23
2.2	Čuvanje dokumentacije.....	7	7.14	Provera i prilagođavanje podešavanja za gas.....	23
2.3	Oblast važenja uputstava.....	7	7.15	Provera nepropusnosti.....	24
3	Opis proizvoda	7	8	Prilagođavanje na sistem grejanja	25
3.1	Serijski broj.....	7	8.1	Učitavanje dijagnostičkih kodova.....	25
3.2	Podaci na tipskoj pločici.....	7	8.2	Podešavanje maksimalne snage grejanja.....	25
3.3	CE-oznaka.....	7	8.3	Podešavanje vremena naknadnog rada pumpe i režim rada pumpe.....	25
3.4	Nacionalni znak ispitivanja za Srbiju.....	7	8.4	Podešavanje maksimalne temperature polaznog voda.....	25
3.5	Funkcionalni elementi.....	8	8.5	Podešavanje regulacije temperature povratnog voda.....	25
4	Montaža	8	8.6	Vreme blokade gorionika.....	25
4.1	Raspakivanje proizvoda.....	8	8.7	Podešavanje intervala održavanja.....	26
4.2	Provera obima isporuke.....	8	8.8	Podešavanje snage pumpe.....	26
4.3	Dimenzije uređaja.....	9	8.9	Podešavanje temperature tople vode.....	27
4.4	Minimalni razmaci.....	9	8.10	Uklanjanje kamenca iz vode.....	27
4.5	Razmaci u odnosu na zapaljive delove.....	9	8.11	Predati proizvod vlasniku.....	28
4.6	Dimenzije uređaja za transport.....	9	9	Inspekcija i održavanje	28
4.7	Transport proizvoda.....	10	9.1	Poštovanje intervala inspekcije i održavanja.....	28
4.8	Mesto postavljanja uređaja.....	11	9.2	Nabavka rezervnih delova.....	28
4.9	Horizontalno postavljanje uređaja.....	11	9.3	Korišćenje menija funkcija.....	28
4.10	Demontaža/montaža prednje oplata.....	11	9.4	Vršenje samotestiranja elektronike.....	28
4.11	Demontiranje/montiranje bočne oplata.....	12	9.5	Demontaža termičkog kompaktnog modula.....	29
4.12	Pomeranje rasklopnog ormarića u donji ili gornji položaj.....	12	9.6	Čišćenje izmenjivača toplote.....	30
4.13	Demontiranje/montiranje predzida komore za podpritisak.....	12	9.7	Provera gorionika.....	30
5	Instalacija	12	9.8	Čišćenje sifona za kondenzat.....	30
5.1	Napomene o gasnoj grupi.....	13	9.9	Ugradnja termičkog kompaktnog modula.....	30
5.2	Proveravanje brojila za gas.....	13	9.10	Pražnjenje.....	31
5.3	Priključci za gas i vodu.....	13	9.11	Provera pretpritiska ekspanzionog suda.....	31
5.4	Priključivanje odvoda kondenzata.....	14	9.12	Provera zaštitne anode od magnezijuma.....	31
5.5	Vazduho/dimovodni sistem.....	14	9.13	Čišćenje rezervoara za toplu vodu.....	32
5.6	Električna instalacija.....	15	9.14	Čišćenje filtera za grejanje.....	32
6	Rukovanje	18	9.15	Inspekcija i održavanje.....	32
6.1	Koncept rukovanja proizvodom.....	18	10	Otklanjanje smetnji	32
6.2	„Praćenje“ (kodovi statusa).....	18	10.1	Kontaktiranje servisnog partnera.....	32
6.3	Test programi.....	18	10.2	Učitavanje servisnih poruka.....	32
7	Puštanje u rad	18	10.3	Očitavanje kodova grešaka.....	32
7.1	Proveravanje vraćenih postavki.....	18	10.4	Prikaz liste grešaka.....	33
7.2	Punjenje sifona za kondenzat.....	19	10.5	Resetovanje memorije grešaka.....	33
7.3	Uključivanje proizvoda.....	19	10.6	Vršenje dijagnoze.....	33
7.4	Početak rada sa instalacionim asistentom.....	19	10.7	Korišćenje programa za ispitivanje.....	33
7.5	Ponovno pokretanje instalacionog asistenta.....	20	10.8	Resetovanje parametara na fabrička podešavanja.....	33
7.6	Učitavanje konfiguracije uređaja i dijagnostičkog menija.....	20			

10.9	Priprema popravke	33
10.10	Zamena neispravnih delova	33
10.11	Završetak popravke	37
11	Stavljanje van pogona.....	37
11.1	Stavljanje proizvoda van pogona.....	37
12	Odlaganje pakovanja	38
13	Služba za korisnike	38
13.1	Služba za korisnike.....	38
Dodatak		39
A	Struktura menija nivoa instalatera – pregled.....	39
B	Dijagnostički kodovi – pregled.....	40
C	Radovi inspekcije i održavanja – pregled.....	44
D	Kodovi statusa – pregled.....	44
E	Kodovi grešaka – pregled	46
F	Spojna uklopna šema	49
G	Fabričke vrednosti za podešavanje gasa.....	50
H	Tehnički podaci	50
	Spisak ključnih reči.....	53



1 Bezbednost

1.1 Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje

Klasifikacija upozorenja koja se odnose na određenu aktivnost

Upozoravajuće napomene prema vrsti radnje su uz pomoć znaka upozorenja i signalnih reči klasifikovane u pogledu stepena ozbiljnosti moguće opasnosti:

Znakovi upozorenja i signalne reči



Opasnost!

Neposredna opasnost po život ili opasnost od teških povreda ljudi



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara



Upozorenje!

Opasnost od lakih povreda ljudi



Oprez!

Rizik od materijalne štete ili štete po životnu sredinu

1.2 Pravilno korišćenje

Pri nepravilnoj ili nenamenskoj upotrebi mogu nastati opasnosti po zdravlje i život operatera postrojenja ili trećih lica, odn. do narušavanja kvaliteta proizvoda i drugih materijalnih vrednosti.

Proizvod je predviđen kao izvor toplote za zatvorena postrojenja za grejanje i za pripremu tople vode.

U zavisnosti od konstrukcije uređaja, proizvođači navedeni u ovom uputstvu smeju da se instaliraju i koriste samo zajedno sa priborima za dovođenje vazduha/odvođenje dimnih gasova koji su navedeni sa važećom dokumentacijom.

Upotreba proizvoda u vozilima, kao npr. u mobilnim domovima ili kamp prikolicama, smatra se nenamenskom. Vozilima se ne smatraju jedinice koje su instalirane trajno i na određenom mestu (tzv. instalacija vezana za mesto).

Namenska upotreba obuhvata:

- Obratite pažnju na priloženo uputstvo za upotrebu, instalaciju i održavanje proizvoda, kao i svih ostalih komponenti sistema

- instalaciju i montažu u skladu sa dozvolom za proizvod i za sistem
- pridržavanje svih uslova za inspekciju i održavanje navedenih u uputstvima.

Upotreba u skladu sa odredbama osim toga obuhvata instalaciju prema IP šifri.

Upotreba koja se razlikuje od one opisane u ovom uputstvu ili upotreba koja izlazi izvan okvira ovde opisane upotrebe, smatraće se nenamenskom. Nenamenska je i svaka neposredna komercijalna i industrijska upotreba.

Pažnja!

Svaka zloupotreba je zabranjena.

1.3 Opšte sigurnosne napomene

1.3.1 Opasnost zbog nedovoljne kvalifikacije

Sledeće radove smeju da obavljaju isključivo serviseri koji su za to dovoljno kvalifikovani:

- Montaža
- Demontaža
- Instalacija
- Puštanje u rad
- Inspekcija i održavanje
- Popravka
- Stavljanje van pogona
- ▶ Postupajte u skladu sa aktuelnim stanjem tehnike.

1.3.2 Opasnost po život zbog strujnog udara

Ako dodirujete komponente koje provode napon, onda postoji opasnost od strujnog udara.

Pre nego što radite na proizvodu:

- ▶ Isključite proizvod sa napona, tako što ćete da isključite sva napajanja strujom sa svih polova (električni separator kategorije prenapona III za potpuno razdvajanje, npr. osigurač ili zaštitni prekidač voda).
- ▶ Osigurajte od ponovnog uključivanja.
- ▶ Sačekajte najmanje 3 minuta, dok se kondenzatori ne isprazne.
- ▶ Proverite, da li postoji napon.

1.3.3 Opasnost po život zbog gasa koji se ispušta

U slučaju mirisa gasa u zgradama:

- ▶ Izbegavajte prostorije sa mirisom gasa.





- ▶ Ako je moguće, širom otvorite vrata i prozore i pobrinite se za promaju.
- ▶ Izbegavajte otvoreni plamen (npr. upaljač, šibica).
- ▶ Nemojte da pušite.
- ▶ Nemojte aktivirati električne prekidače, mrežne utikače, zvona, telefone i druge komunikacione uređaje u zgradi.
- ▶ Zatvorite uređaj za blokiranje merača gasa ili glavni uređaj za blokiranje.
- ▶ Ako je moguće, zatvorite zaporni ventil za gas na proizvodu.
- ▶ Upozorite stanare pozivanjem ili kucanjem.
- ▶ Bez odlaganja napustite zgradu i sprečite da u nju uđe treće lice.
- ▶ Alarmirajte policiju i vatrogasce čim budete van zgrade.
- ▶ Obavestite interventnu službu preduzeća za snabdevanje gasom sa telefonskog priključka van zgrade.

1.3.4 Opasnost po život usled propusnosti kod instalacija koje se nalaze ispod nivoa tla

Tečni gas se skuplja na zemlji. Ako se proizvod instalira ispod nivoa tla, onda u slučaju nepropusnosti mogu da nastanu gomile propana. U tom slučaju postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ Uverite se da tečni gas nikako ne može da izađe iz proizvoda i gasovoda.

1.3.5 Opasnost po život zbog blokiranih ili nezaptivenih putanja dimnog gasa

Zbog grešaka pri instalaciji, oštećenja, manipulacije, nedozvoljenog mesta postavljanja i sl. može da dođe do ispuštanja dimnog gasa i do trovanja.

U slučaju mirisa dimnog gasa u zgradama:

- ▶ Širom otvorite sva pristupačna vrata i prozore i obezbedite promaju.
- ▶ Isključite proizvod.
- ▶ Proverite puteve dimnog gasa i odvodne vodove za dimni gas.

1.3.6 Opasnost od trovanja i opekotina zbog vrućih dimnih gasova koji se ispuštaju

- ▶ Proizvod pustite u rad samo kada je vazduho-/dimovod u potpunosti montiran.

- ▶ Proizvod puštajte u rad – osim kratkotrajno u svrhe provere – samo sa montiranom i zatvorenom prednjom oplatom.

1.3.7 Opasnost po život zbog eksplozivnih i zapaljivih materijala

- ▶ Ne koristite proizvod u prostorima za skladištenje sa eksplozivnim i zapaljivim materijama (npr. benzin, papir, boje).

1.3.8 Opasnost od opekotina usled vrelih delova

- ▶ Rad na delovima počnite tek kada se oni ohlade.

1.3.9 Opasnost po život zbog nedostatka sigurnosnih uređaja

Šeme sadržane u ovom dokumentu ne prikazuju sve sigurnosne uređaje neophodne za pravilnu instalaciju.

- ▶ Instalirajte neophodne sigurnosne uređaje u sistemu.
- ▶ Vodite računa o važećim nacionalnim i internacionalnim zakonima, standardima i smernicama.

1.3.10 Opasnost po život usled dimnih gasova koji se ispuštaju

Ako proizvod radi sa praznim sifonom za kondenzat, može doći do ispuštanja dimnih gasova u vazduh u prostoriji.

- ▶ Uverite se da je sifon za kondenzat već napunjen za rad proizvoda.

1.3.11 Opasnost od povreda zbog velike težine proizvoda

Proizvod je težak preko 50 kg.

- ▶ Obratite pažnju na težinu proizvoda.
- ▶ Proizvod transportujte sa dovoljnim brojem ljudi.
- ▶ Koristite odgovarajuća transportna i podizna sredstva, u skladu sa procenom opasnosti.
- ▶ Upotrebljavajte lična zaštitna sredstva: rukavice, zaštitne cipele, zaštitne naočare, zaštitni šlem.

1.3.12 Rizik od materijalne štete zbog mraza

- ▶ Nemojte da instalirate proizvod u prostorije gde postoji opasnost od mraza.





1.3.13 Rizik od štete zbog korozije nastale zbog neadekvatnog vazduha za sagorevanje i vazduha u prostoriji

Sprejevi, razređivači, sredstva za čišćenje koja sadrže hlor, boje, lepкови, jedinjenja amonijaka, prašine i sl. mogu da dovedu do korozije na proizvodu i u dimovodu.

- ▶ Vodite računa da dovod vazduha za sagorevanje uvek bude očišćen od fluora, hlora, sumpora, prašine, itd.
- ▶ Pobrinite se za to da se na mestu postavljanja ne skladište hemijski materijali.
- ▶ Ako instalirate proizvod u frizerskim salovima, lakirnicama ili stolarskim radionicama, radnjama za hemijsko čišćenje ili sl., izaberite zasebnu prostoriju postavljanja, u kojoj je vazduh u prostoriji tehnički očišćen od hemijskih materijala.
- ▶ Vodite računa o tome da, vazduh za sagorevanje ne ide preko dimnjaka koji je ranije radio na uljni kotao ili je vlaga na dimnjaku prouzrokovana drugim uređajima za grejanje.

1.3.14 Rizik od materijalne štete zbog spreja i tečnosti za pretragu curenja

Sprejevi i tečnosti za pretragu mesta curenja zapušavaju filter senzora za težinski protok na Venturi cevi i na taj način oštećuju senzor za težinski protok.

- ▶ Nemojte da nanosite sprejeve i tečnosti za pretragu mesta curenja na pokrivnu kapicu na filteru venturi cevi.

1.3.15 Rizik od materijalne štete na talasastoj cevi gasa

Rebrasta cev gasa može da se ošteti opterećivanjem težinom.

- ▶ Nemojte kačiti termički kompaktni modul, npr. prilikom održavanja, na rebrastu cev gasa.

1.3.16 Rizik od materijalne štete zbog neadekvatnog alata

- ▶ Koristite odgovarajući alat.

1.4 Propisi (direktive, zakoni, standardi)

- ▶ Poštujte nacionalne propise, standarde, regulative, uredbe i zakone.



2 Napomene uz dokumentaciju

2.1 Pridržavanje priložene važeće dokumentacije

- Obavezno vodite računa o svim uputstvima za upotrebu i instalaciju, koja su priložena uz komponente sistema.

2.2 Čuvanje dokumentacije

- Predajte ovo uputstvo, kao i sve priložene važeće dokumente operateru postrojenja.

2.3 Oblast važenja uputstava

Ovo uputstvo važi isključivo za:

Broj artikla proizvoda

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Kosovo ILI Crna Gora

VSC 206/4-5 90	0010014683
VSC 266/4-5 200	0010015453
VSC 306/4-5 150	0010014713

3 Opis proizvoda

3.1 Serijski broj

Serijski broj se nalazi iza pločice ispod korisničkog interfejsa. On je takođe naveden na pločici sa tipom.



Napomena

Možete da prikazete serijski broj i na displeju proizvoda (vidi uputstvo za upotrebu).

3.2 Podaci na tipskoj pločici

Pločica sa tipom potvrđuje zemlju, u kojoj uređaj treba da se instalira.

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
Serijski broj	Služi za identifikaciju; od 7. do 16. cifre = broj artikla proizvoda
VSC...	Uređaj za grejanje na gas za grejanje i pripremu tople vode
ecoCOMPACT	Oznaka proizvoda
2H, G20 - 20 mbar (2 kPa)	Fabrička grupa gasa i pritisak priključka za gas
Kat. (npr. II _{2H3P})	Dozvoljena kategorija gasnog uređaja
Kondenzaciona tehnika	Stepen efikasnosti kotla za grejanje prema smernici 92/42/EWG
Tip (npr. C ₁₃)	Dozvoljeni priključci za dimni gas
PMS (npr. 3 bar (0,3 MPa))	Maksimalan pritisak vode u režimu rada grejanja
230 V 50 Hz	Električni priključak - napon - frekvencija
(npr. 100) W	maks. električna snaga
IP (npr. X4D)	Stepen zaštite od vode
	Režim grejanja
	Režim tople vode
Pn	Opseg nazivnog toplotnog kapaciteta u režimu grejanja

Podatak na tipskoj pločici	Značenje
P	Opseg nazivnog toplotnog kapaciteta u režimu tople vode
Qn	Opseg nazivnog toplotnog opterećenja u režimu grejanja
Qnw	Opseg nazivnog toplotnog opterećenja u režimu tople vode
N _L	Oznaka snage prema normi DIN 4708
Vs	Sadržaj vode u rezervoaru za toplu vodu
PMW	Maksimalan pritisak vode u režimu tople vode
NOX	NOX-klasa uređaja
D	Specifičan protok u režimu tople vode prema EN13203-1
CE-oznaka	Proizvod je u skladu sa evropskim standardima i smernicama
	Propisana reciklaža proizvoda



Napomena

Proverite da li proizvod odgovara vrsti gasa koja je raspoloživa na licu mesta.

3.3 CE-oznaka



CE-oznakom se dokumentuje da proizvodi u skladu sa izjavom o usklađenosti, ispunjavaju osnovne zahteve važećih propisa Evropske unije.

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

3.4 Nacionalni znak ispitivanja za Srbiju

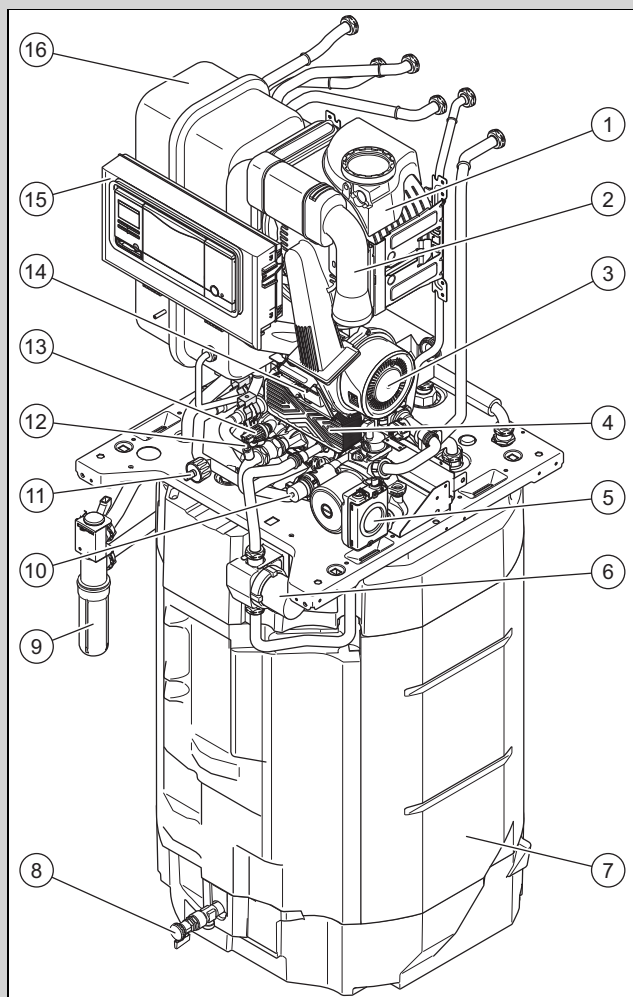
Oblast važenja: Srbija



Pomoću ispitnog žiga se dokumentuje, da proizvodi u skladu sa pločicom sa oznakom tipa ispunjavaju zahteve svih nacionalnih propisa u Srbiji.

3.5 Funkcionalni elementi

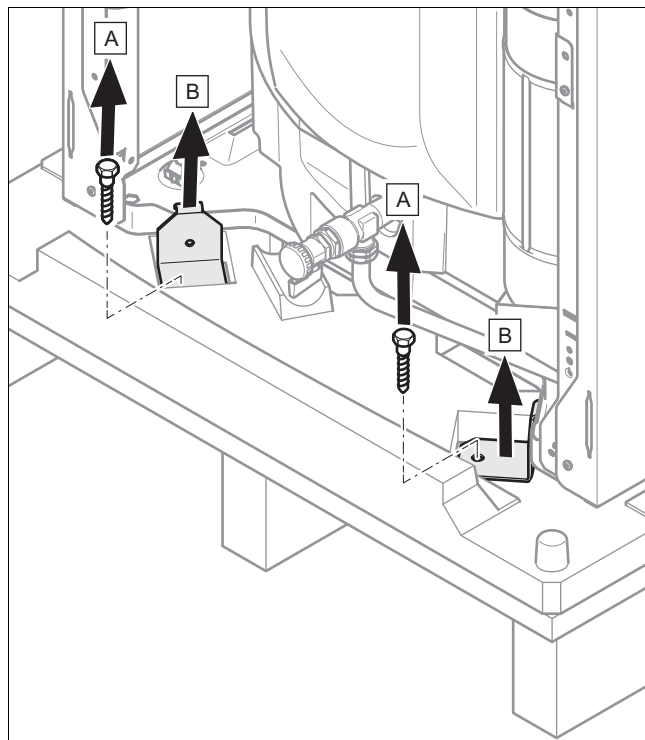
Oblast važenja: Bosna i Hercegovina ILI Srbija ILI Crna Gora ILI Kosovo



- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Primarni izmenjivač toplote | 9 Sifon za kondenzat |
| 2 Usisna cev za vazduh | 10 3-smerni ventil |
| 3 Ventilator | 11 Slavina za pražnjenje grejanja |
| 4 Pločasti izmenjivač toplote | 12 Odzračivač tople vode |
| 5 Pumpa grejanja | 13 Senzor pritiska |
| 6 Pumpa za toplu vodu | 14 Armatura za gas |
| 7 Rezervoar za toplu vodu | 15 Komandni orman |
| 8 Slavina za pražnjenje tople vode | 16 Ekspanziona posuda za grejanje |

4 Montaža

4.1 Raspakivanje proizvoda



1. Uklonite ambalažu svuda oko uređaja.
2. Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)
3. Odvrnite 4 pričvrsna zavrtnja spreda i pozadi na paleti i uklonite ih.

4.2 Provera obima isporuke

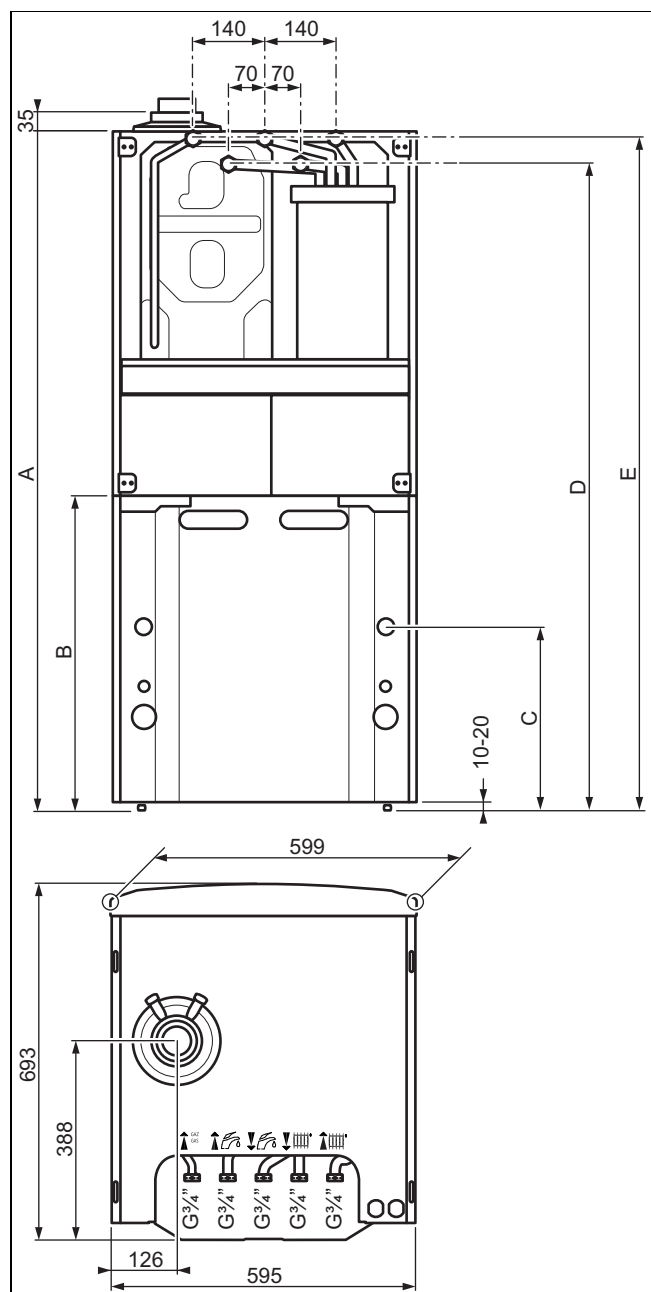
- Proverite obim isporuke u pogledu kompletnosti i neoštećenosti.

4.2.1 Obim isporuke

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo

Broj	Oznaka
1	Generator toplote
1	Dokumentacija za dodatni pribor
1	Kesa sa zaptivačima

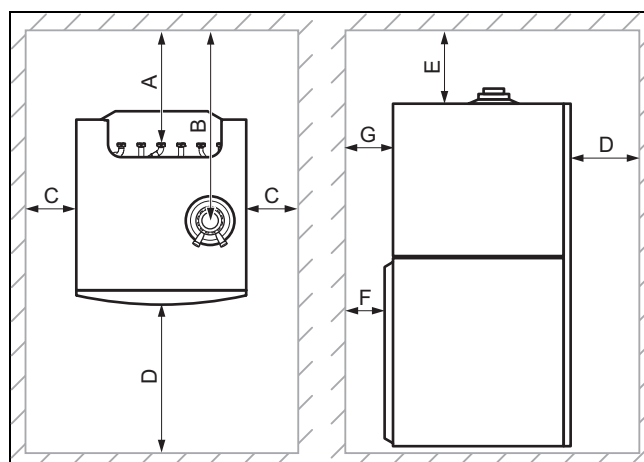
4.3 Dimenzije uređaja



Dimenzije uređaja

	90L	150L	200L
Dimenzija (A)	1.320 mm	1.640 mm	1.880 mm
Dimenzija (B)	614 mm	941 mm	1.182 mm
Dimenzija (C)	450 mm	770 mm	1.010 mm
Dimenzija (D)	1.255 mm	1.577 mm	1.816 mm
Dimenzija (E)	1.305 mm	1.627 mm	1.866 mm

4.4 Minimalni razmaci



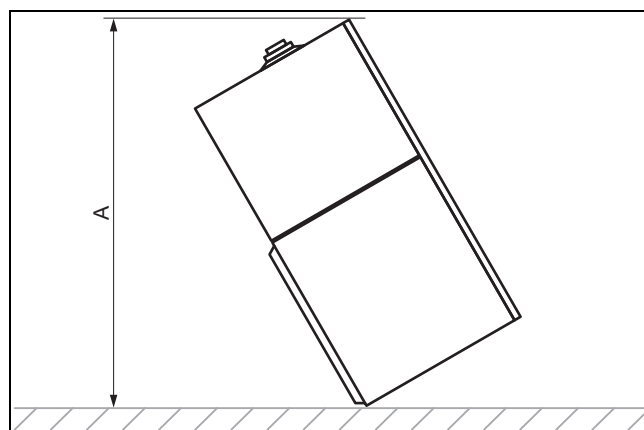
A	160 mm	E	165 mm (vazduho- /dimovod Ø 60/100 mm)
B	425 mm		275 mm (vazduho- /dimovod Ø 80/125 mm)
C	300 mm na jednoj strani i 20 mm na drugoj strani	F	40 mm
D	600 mm	G	70 mm

za C: Pridržavajte se najmanjeg rastojanja od 300 mm na jednoj strani kako biste omogućili održavanje i servisiranje. Na drugoj strani najmanje rastojanje između proizvoda i zida možete da smanjite na 20 mm.

4.5 Razmaci u odnosu na zapaljive delove

Razmak proizvoda od elemenata napravljenih od zapaljivih materijala, koji najmanja rastojanja (→ strana 9) prevazilazi, nije potreban.

4.6 Dimenzije uređaja za transport



Dimenzije uređaja za transport

90L	150L	200L
1.465 mm	1.760 mm	1.985 mm

4.7 Transport proizvoda



Opasnost!

Opasnost od povrede zbog nošenja velikog tereta!

Nošenje velikog tereta može da dovede do povreda.

- Obratite pažnju na važeće zakone i ostale propise, ako nosite teške uređaje.



Opasnost!

Opasnost od povrede zbog ponovljenog korišćenja drške za nošenje.

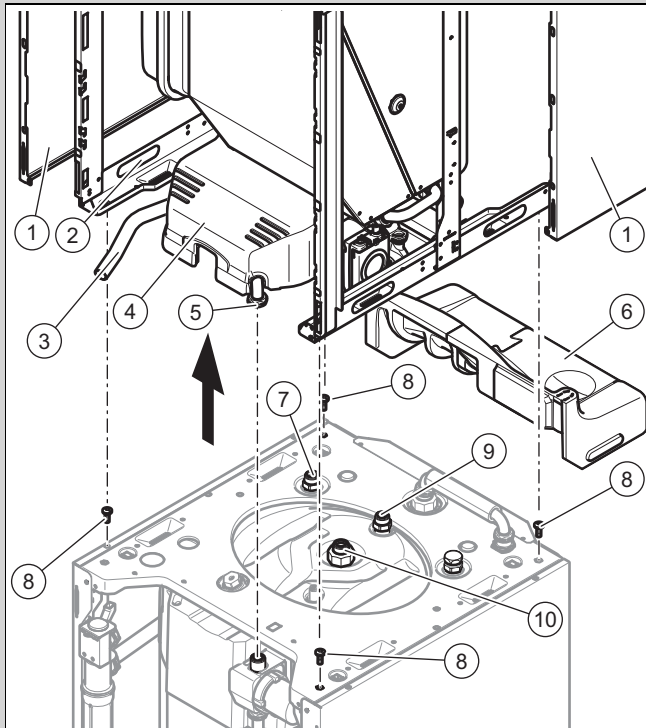
Drške za nošenje zbog starenja materijala nisu predviđene za to da ih u slučaju kasnijeg transporta ponovo upotrebite.

- Ni u kom slučaju nemojte ponovo da upotrebite drške za nošenje.

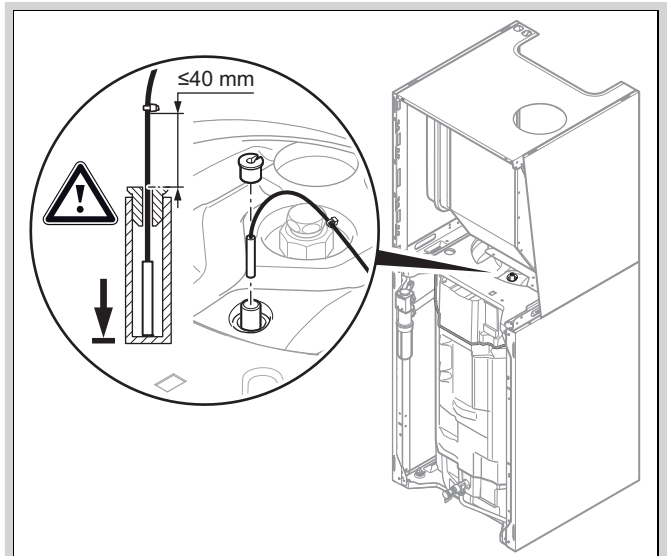
1. Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)

Uslov: Proizvod je previše glomazan ili težak za transport.

Demontiranje za transport

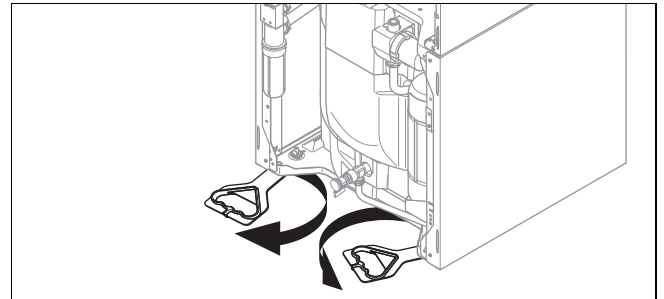


- Demontirajte bočne zidove (1), kako biste mogli da upotrebite drške za nošenje (2).
- Otpustite navrtku (5) pumpe za toplu vodu.
- Uklonite izolirajuće elemente (4) i (6).
- Otpustite navrtku (10) rezervoara za toplu vodu.
- Otpustite navrtke i skinite crevo sa sifona (3).
- Izvucite strujni utikač senzora temperature rezervoara.
- Skinite oba utikača za struju pumpe za toplu vodu.
- Otpustite navrtke (7) i (9) sa rezervoara za toplu vodu.
- Uklonite 4 zavrtnja (8).
- Prilikom montaže uređaja postupke izvedite obrnutim redosledom.

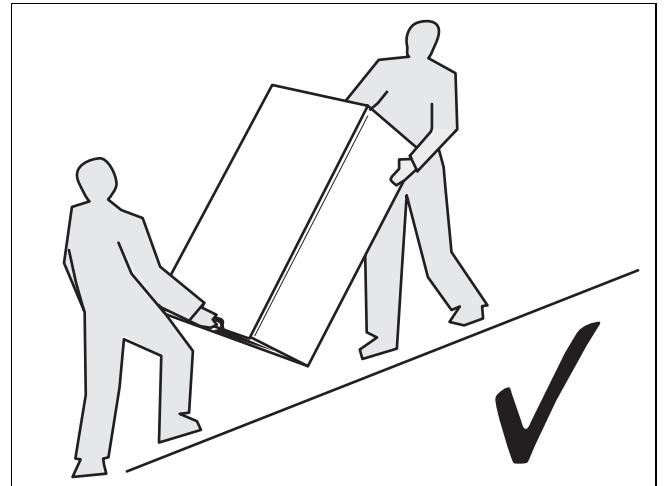


- Montirajte senzor temperature rezervoara kao što je prikazano na slici.

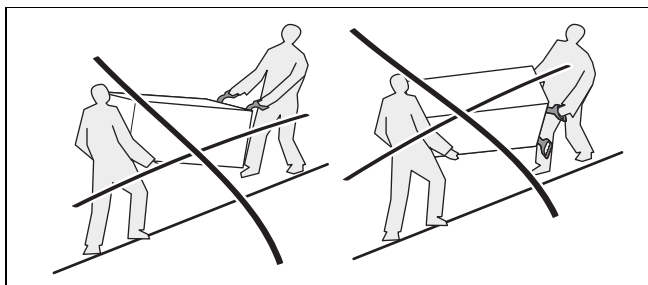
2. Za siguran transport upotrebljavajte obe drške za nošenje na obe prednje stopice proizvoda.



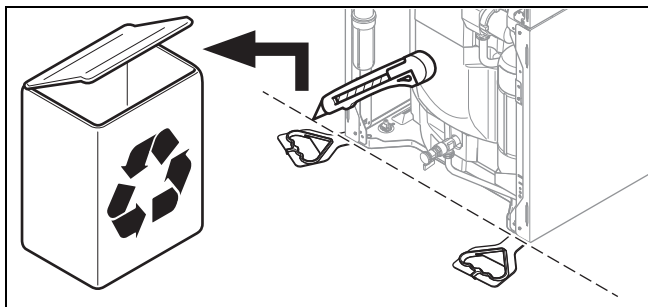
3. Drške za nošenje koje se nalaze ispod proizvoda zao-krenite u napred.
4. Uverite se da su stopice uvrnute do kraja, da biste drške za nošenje pravilno držali.



5. Proizvod uvek transportujte kako je gore prikazano.



6. Proizvod ni u kom slučaju nemojte da transportujete kao što je gore prikazano.



7. Pošto ste proizvod postavili, isecite ručke za nošenje i propisno ih odložite.
8. Ponovo namestite prednju oplatu proizvoda.

4.8 Mesto postavljanja uređaja



Opasnost!

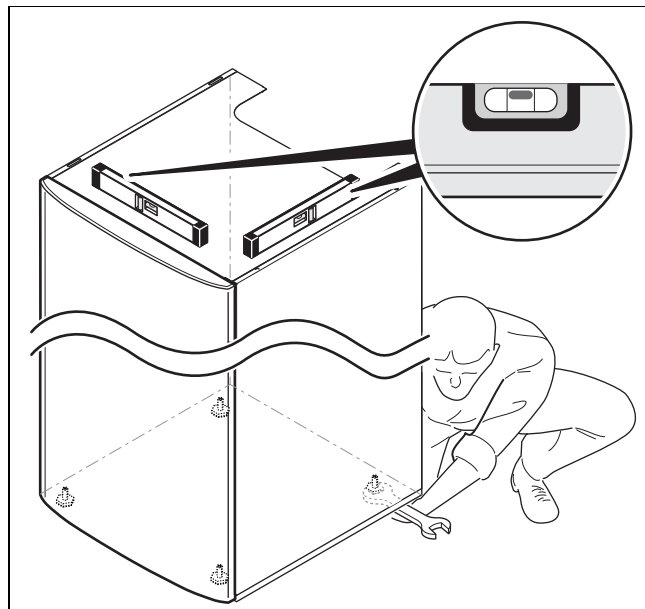
Opasnost po život usled propuštanja kod instalacija ispod nivoa tla!

Ako se proizvod instalira ispod nivoa tla, onda se u slučaju propuštanja na tlu skuplja propan. U tom slučaju postoji opasnost od eksplozije.

- Uverite se da propan nikako ne može da izađe iz proizvoda i gasovoda. Instalirajte na primer eksterni magnetski ventil.

- Nemojte postavljati uređaj u prostoriji sa veoma prašnjavim vazduhom ili u okruženju koje podstiče koroziju.
- Nemojte postavljati uređaj u prostorijama u kojima se čuvaju ili koriste sprejevi, rastvarači, sredstva za čišćenje koja sadrže hlor, boje, lepkovi, jedinjenja amonijaka ili druge slične supstance.
- Uzmite u obzir težinu uređaja uključujući i sadržaj vode. Za to pogledajte tehničke podatke.
- Uverite se da je prostorija u kojoj uređaj treba da se postavi dovoljno zaštićena od smrzavanja.
- Nemojte dovoditi vazduh za sagorevanje preko dimovoda starog kotla na lož-ulje, jer to može dovesti do korozije.
- Ako vazduh u prostoriji u kojoj uređaj treba da se postavi sadrži agresivna isparenja ili prašinu (na primer tokom građevinskih radova), uverite se da je uređaj zapliven/zaštićen.

4.9 Horizontalno postavljanje uređaja

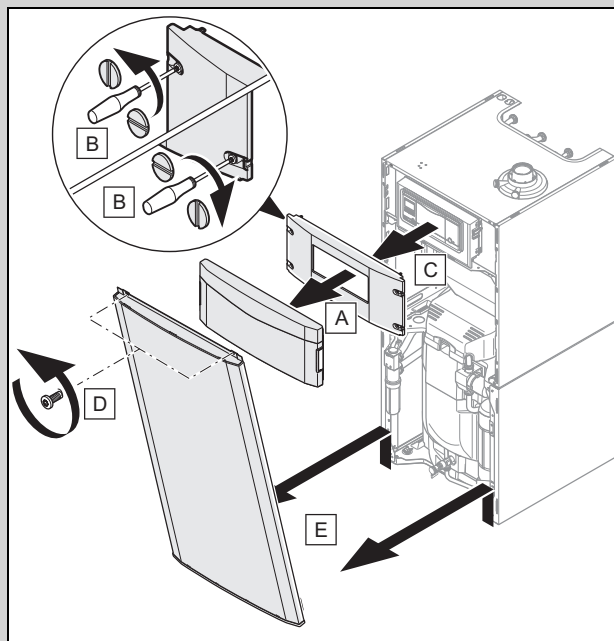


- Postavite uređaj pomoću podesivih nožica horizontalno.

4.10 Demontaža/montaža prednje oplate

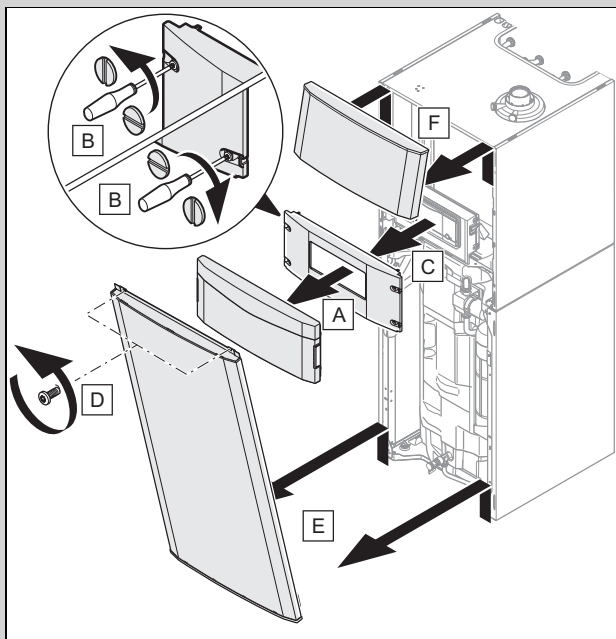
Oblast važenja: 90L

Demontaža prednje oplate



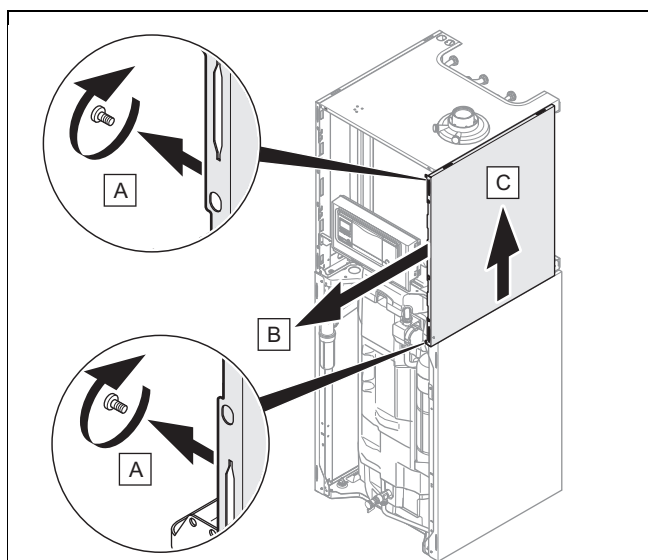
- Ponovo ugradite komponente u obrnutom redosledu.

Demontaža prednje oplate



► Ponovo ugradite komponente u obrnutom redosledu.

4.11 Demontiranje/montiranje bočne oplate



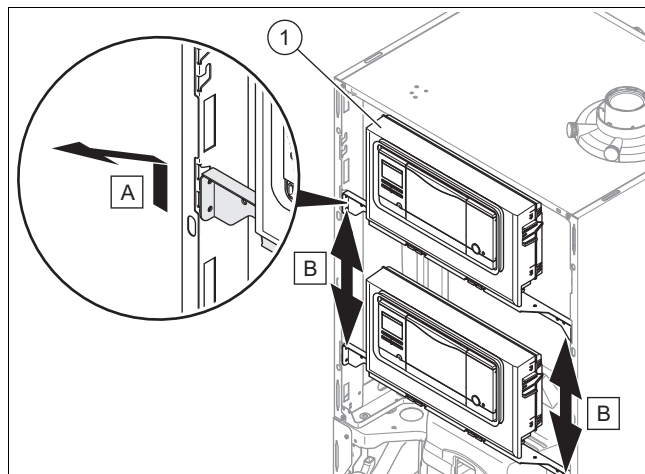
► Ponovo ugradite komponente u obrnutom redosledu.

4.12 Pomeranje rasklopnog ormarića u donji ili gornji položaj



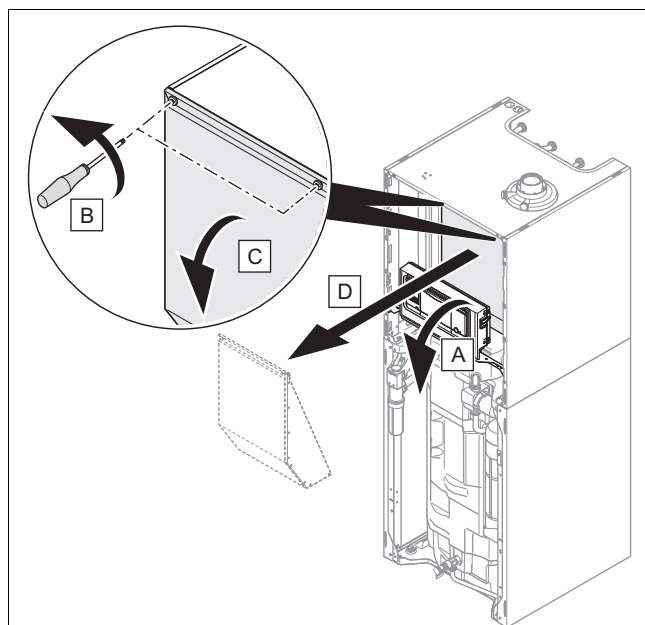
Napomena

Pomeranje rasklopnog ormarića u gornji ili donji položaj olakšava pristup različitim komponentama uređaja.



1. Gurnite rasklopni ormarić (1) na gore i vucite ga ka sebi.
2. Pomerite rasklopni ormarić u željeni položaj.

4.13 Demontiranje/montiranje predzida komore za podpritisak



► Ponovo ugradite komponente u obrnutom redosledu.

5 Instalacija



Opasnost!

Opasnost od oparenja i/ili rizik od materijalnih šteta zbog nestručne instalacije i vode koja zbog toga ističe!

Mehanički naponi u priključnim cevima mogu da izazovu nezaptivenost.

- Priključne cevi montirajte kada je napon isključen.



Oprez!

Rizik od materijalnog oštećenja zbog ostataka u cevovodima!

Ostaci zavarivanja, ostaci zaptivača, prljavština ili drugi ostaci u cevovodima mogu da prouzrokuju oštećenja na proizvodu.

- ▶ Temeljno isperite grejni sistem pre nego što instalirate proizvod.



Upozorenje!

Opasnost od štetnih uticaja na zdravlje usled kontaminacije vode za piće!

Ostaci zaptivanja, prljavština ili druge materije u cevovodima mogu pogoršati kvalitet vode za piće.

- ▶ Temeljno isperite sve vodove za hladnu i toplu vodu pre nego što instalirate proizvod.



Oprez!

Rizik od materijalnog oštećenja zbog promena na već priključenim cevima!

- ▶ Deformišite priključne cevi samo dok još uvek nisu priključene na proizvod.



Oprez!

Rizik od materijalne štete zbog prenosa toplote pri lemljenju!

- ▶ Lemite na priključnim elementima samo, ako priključni elementi još nisu vijčano spojeni sa slavinama za održavanje.

5.1 Napomene o gasnoj grupi

Proizvod je u isporučenom stanju podešen za rad sa grupom gasa koja je navedena na tipskoj pločici.

Ako imate proizvod, koji je podešen za režim za zemni gas, morate da ga prebacite na režim rada sa tečnim gasom. Za to vam je potreban komplet za prenamenu. Prenamena je opisana u uputstvu koja je priložena uz komplet za prenamenu.

Ova prilagođavanja i izmene sme da vrši samo kvalifikovana stručna radionica.

5.1.1 Odzračivanje rezervoara tečnog gasa

Kod rezervoara tečnog gasa iz koga nije dobro ispušten vazduh može da dođe do problema sa paljenjem.

- ▶ Pre nego što instalirate proizvod, uverite se, da je rezervoar tečnog gasa dobro odzračen.
- ▶ Obratite se po potrebi puniocu ili isporučiocu tečnog gasa.

5.1.2 Upotreba pravilne gasne grupe

Pogrešna gasna grupa može da prouzrokuje isključenja proizvoda usled smetnje. U proizvodu može doći do zvukova paljenja i sagorevanja.

- ▶ Koristite isključivo gasne grupe koje su navedene na tipskoj pločici.

5.2 Proveravanje brojila za gas

- ▶ Uverite se da je postojeće brojilo za gas adekvatno za neophodan protok gasa.

5.3 Priklučci za gas i vodu



Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog provere gasne zaptivenosti!

Provere gasne zaptivenosti mogu na ispitnom pritisku >11 kPa (110 mbar) da dovedu do oštećenja na armaturi za gas.

- ▶ Ako prilikom provera gasne zaptivenosti pod pritisak stavljate i cevi za gas i armaturu za gas u proizvodu, onda upotrebljavajte maks. ispitni pritisak od 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Ako ispitni pritisak ne možete da ograničite na 11 kPa (110 mbar), onda pre provere gasne zaptivenosti zatvorite zapornu slavinu za gas koja je instalirana ispred proizvoda.
- ▶ Ako ste prilikom provera gasne zaptivenosti zatvorili zapornu slavinu za gas koja je instalirana ispred proizvoda, onda ispustite pritisak iz cevi za gas pre nego što otvori ovu zapornu slavinu za gas.



Oprez!

Rizik od materijalnog oštećenja zbog korozije

Kroz cevi od veštačkih materijala koje nisu otporne na difuziju prodire vazduh u vrelu vodu. Vazduh u vreloj vodi prouzrokuje koroziju u krugu generatora toplote i u proizvodu.

- ▶ Ako u grejnom sistemu koristite cevi od veštačkih materijala, koje nisu otporne na difuziju, onda utvrdite da nema vazduha u krugu generatora toplote.

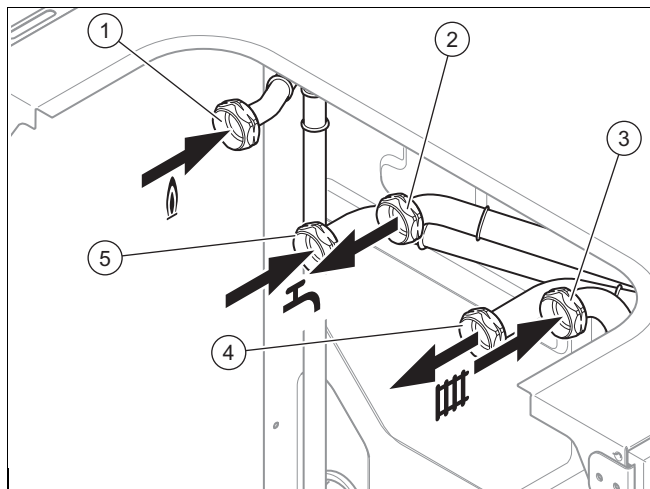


Napomena

Kako biste gubitke toplote održavali na najnižem mogućem nivou, preporučujemo Vam, da nastavke cevi za vodu na ispustu kotla za grejanje i na postrojenju obezbedite toplotnom izolacijom.

1. Kontrolišite, da li je kapacitet ekspanzionog suda dovoljan za zapreminu postrojenja.
 - ◁ Ako zapremina ekspanzionog suda nije dovoljna za postrojenje, instalirajte dodatni ekspanzioni sud u povratni vod grejanja što je moguće bliže proizvodu.
2. Instalirajte sigurnosni ventil i zapornu slavinu na povratnom vodu grejanja.
3. Instalirajte sigurnosnu grupu za toplu vodu i zapornu slavinu na vod za hladnu vodu.

4. Instalirajte opremu za punjenje između voda za hladnu vodu i polaznog voda grejanja.
5. Instalirajte zapornu slavinu na polazni vod grejanja.
6. Instalirajte zapornu slavinu na gasni vod.
7. Temeljno izduvajte odn. isperite napojne vodove pre instalacije.



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Priključak za gas, G3/4 | 4 | Priključak polaznog toka za grejanje, G3/4 |
| 2 | Priključak za toplu vodu, G3/4 | 5 | Priključak za dovod hladne vode, G3/4 |
| 3 | Priključak povratnog toka za grejanje, G3/4 | | |
8. Izvedite priključke za vodu i gas prema važećim normama.
 - Gubitak opterećenja između merača gasa i proizvođača: $\leq 1 \text{ mbar}$ ($\leq 0,001 \text{ bar}$)
 9. Održajte gasni vod pre puštanja u rad.
 10. Proverite, da li su priključci (→ strana 24) zaptiveni.
 11. Voda može da isteče iz sigurnosnog ventila. Iz tog razloga se uverite da odvodno crevo prema spoljašnjem vazduhu ostaje otvoreno.
 12. Redovno aktivirajte opremu za pražnjenje sigurnosnog ventila, kako biste uklonili izdvajanje kamenca, i uverili se da oprema nije blokirana.

5.3.1 Provera nepropusnosti gasnog voda

- ▶ Proverite detaljno čitav gasni vod u pogledu nepropusnosti.

5.4 Priključivanje odvoda kondenzata



Opasnost!

Opasnost po život zbog ispuštanja dimnih gasova!

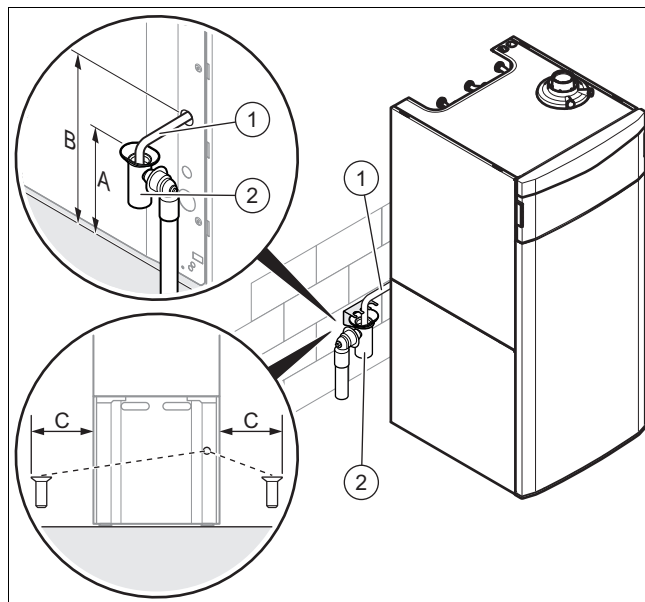
Odvodna cev za kondenzat sifona ne sme da bude povezana tik uz cev za otpadnu vodu, pošto inače interni sifon kondenzata može da usisava na prazno i može da isteče dimni gas.

- ▶ Nemojte zaptivno spajati odvod kondenzata sa vodom za otpadnu vodu.



Napomena

Obratite pažnju na ovde navedena uputstva kao i smernice i lokalno važeće propise za tok kondenzovane vode.



Razmaci za priključak sifona

	90L	150L	200L
Maks. dimenzija (A)	400 mm	720 mm	960 mm
Dimenzija (B)	450 mm	770 mm	1.010 mm
Maks. dimenzija (C)	300 mm	300 mm	300 mm

Prilikom sagorevanja obrazuje se kondenzovana voda. Odvod za kondenzovanu vodu ovu kondenzovanu vodu vodi preko levka do priključka za otpadnu vodu.

- ▶ Upotrebite PVC ili neki drugi materijal, koji je namenjen za odvođenje kondenzovane vode koja nije neutralizovana.
- ▶ Za odvod kondenzata koristite samo materijal za cevovode otporan na koroziju.
- ▶ Ako ne možete da garantujete da su materijali adekvatni, instalirajte sistem za neutralizaciju kondenzovane vode.
- ▶ Priključite odvod kondenzata (1) na odgovarajući odvodni sifon (2).
- ▶ Uverite se da kondenzovana voda pravilno otiče u odvod.

5.5 Vazduho/dimovodni sistem

5.5.1 Montiranje vazduho-/dimovoda

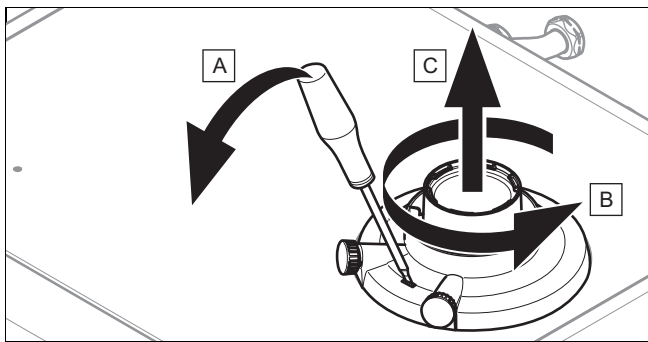
- ▶ Montirajte dovođenje vazduha/odvođenje dimnih gasova kako je opisano u posebnom uputstvu za montažu za dovođenje vazduha/odvođenje dimnih gasova.

5.5.2 Zamena priključnog elementa za vazduho-/dimovod



Napomena

Standardno su proizvodi opremljeni priključnim elementom $\varnothing 60/100 \text{ mm}$.



1. Postavite odvijač u prorez između mernih nastavaka.
2. Pažljivo izvršite pritisak na odvijač za zavrtnje (A).
3. Okrenite spojni element do kraja u smeru suprotnom kazaljci na satu (B) i izvucite ga na gore (C).
4. Umetnite novi priključni element. Pri tom vodite računa o kukicama.
5. Okrenite priključni element u smeru kazaljke na satu sve dok ne nalegne.

5.6 Električna instalacija

Električnu instalaciju sme da vrši samo elektro instalater.



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara!

Dodirivanje priključaka pod naponom može dovesti do teških povreda ljudi. Pošto na stezaljkama za priključak na mrežu L i N postoji trajni napon i kada je taster za uklj./isklj. isključen:

- ▶ Isključite dovod struje.
- ▶ Osigurajte dovod struje od ponovnog uključivanja.



Opasnost!

Opasnost po život zbog strujnog udara pri nepravilnom električnom priključku!

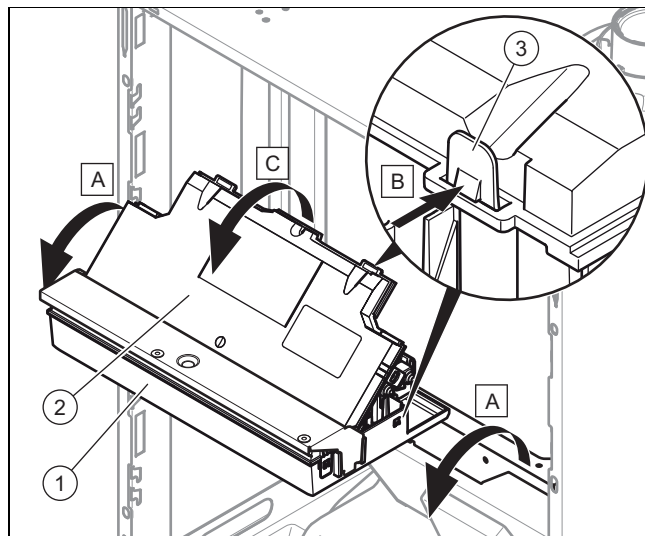
Nepravilno izveden električni priključak može da naruši bezbednost rada proizvoda i može da dovede do povreda i materijalnih oštećenja.

- ▶ Električnu instalaciju izvedite samo ako ste školovani instalater i ako ste kvalifikovani za ovaj posao.
- ▶ Pri tom vodite računa o svim važećim zakonima, standardima i smernicama.
- ▶ Uzemljite proizvod.

5.6.1 Otvaranje/zatvaranje komandnog ormana

5.6.1.1 Otvaranje komandnog ormana

1. Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)

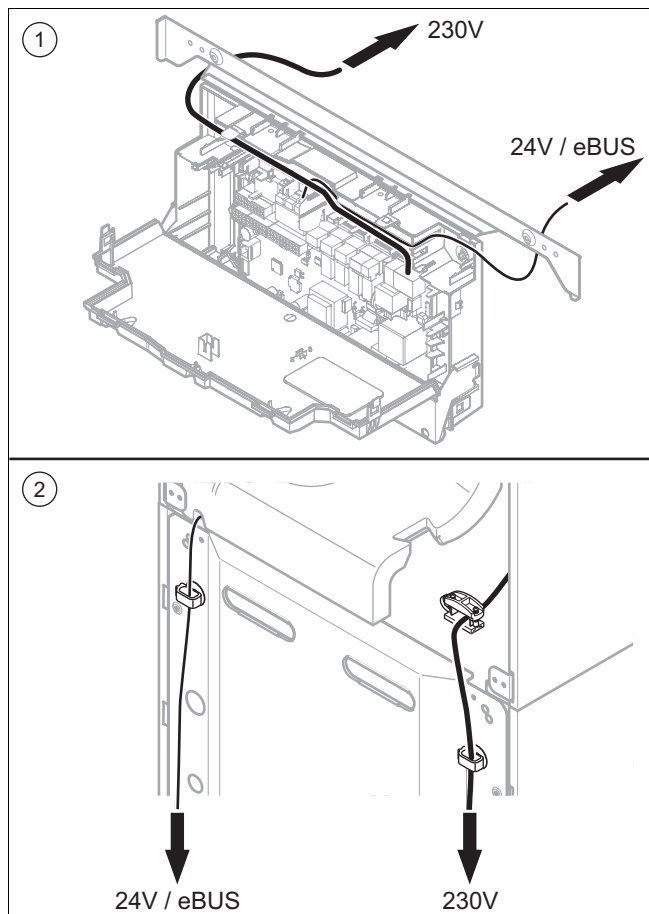


2. Upravljački orman (1) sklopite prema napred.
3. Oslobodite četiri kvačice (3) levo i desno iz držača.
4. Otklopite poklopac (2) prema gore.

5.6.1.2 Zatvaranje komandnog ormana

1. Zatvorite zadnji zid (2), tako što ga pritisnete nadole na komandnom ormanu (1).
2. Vodite računa o tome da sve četiri stezaljke (3) čujno nalegnu na držač.
3. Komandni orman otklopite nagore.

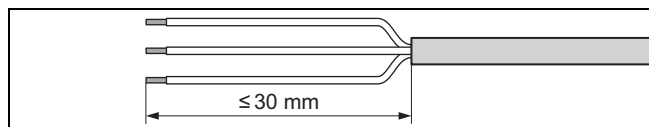
5.6.2 Spajanje kablovima



1 Položaj kablova na komandnom ormanu

2 Položaj kablova na zadnjem zidu proizvoda

1. Priklučne vodove na priklučnim komponentama sprovedite kroz sprovednik kabla do upravljačkog ormara.
2. Ako je potrebno, skratite priklučni vod.



3. Otpakujte fleksibilne vodove kao što je prikazano na slici. Pri tome pazite na to da izolacija ne ošteti pojedinačne provodnike.
4. Skinite izolaciju sa unutrašnjih žila samo toliko da se mogu izvesti dobri i stabilni spojevi.
5. Radi sprečavanja pojave kratkih spojeva zbog visećih pojedinačnih žila, na krajeve žila sa kojih je skinuta izolacija stavite ovojnice krajeva žila.
6. Utikač zavrните na priklučni kabl.
7. Proverite da li su sve žile pravilno pričvršćene na priklučne stezaljke utikača. Doterajte po potrebi.
8. Utikač utaknite u odgovarajuće utično mesto na elektonskoj ploči.

5.6.3 Uspostavljanje dovoda struje

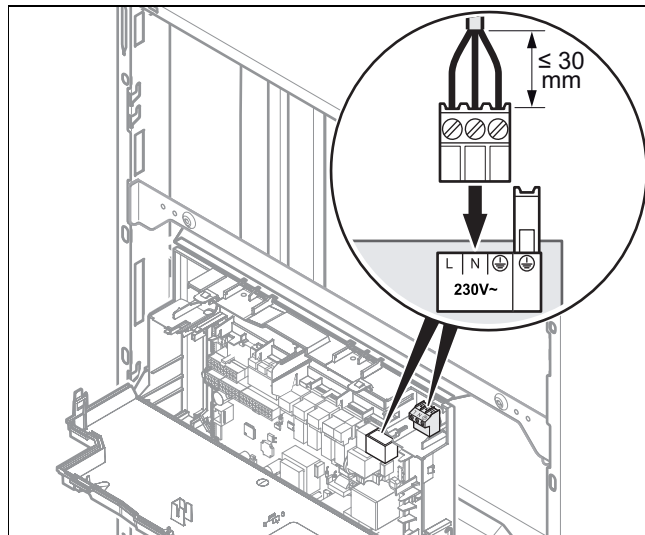


Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog previsokog priklučnog napona!

Kod mrežnih napona većih od 253 V može doći do razaranja elektronskih komponentata.

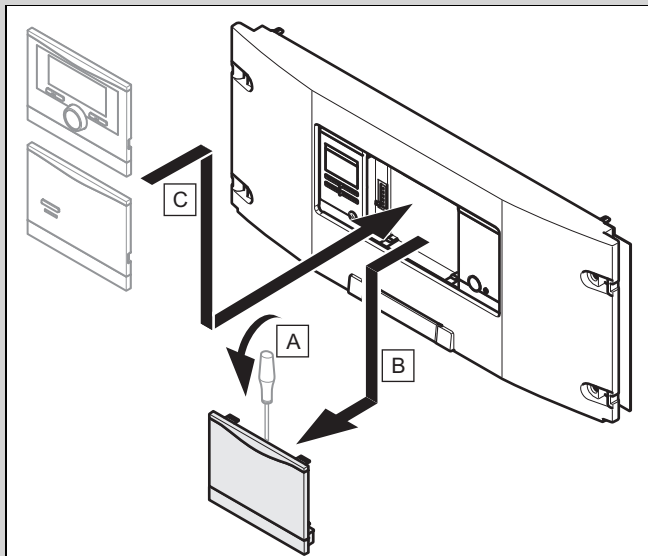
- Uverite se da nazivni napon mreže iznosi 230 V.



1. Vodite računa o svim važećim propisima.
2. Otvorite komandni orman. (→ strana 15)
3. Namestite fiksni priklučak i instalirajte rastavni uređaj sa kontaktim otvorom od najmanje 3 mm (npr.: osigurači ili prekidači snage).
4. Za mrežni vod koji se kroz kablovsku provednicu uvodi u proizvod, koristite savitljiv vod.
5. Preduzmite spajanje kablovima. (→ strana 16)
6. Zavrните isporučeni utikač na trožilni kabl za mrežni priklučak u skladu sa normom.
7. Zatvorite rasklopni ormarić. (→ strana 15)
8. Uverite se, da je pristup omogućen u svakom trenutku i da nije pokriven ili blokiran nekom preprekom.

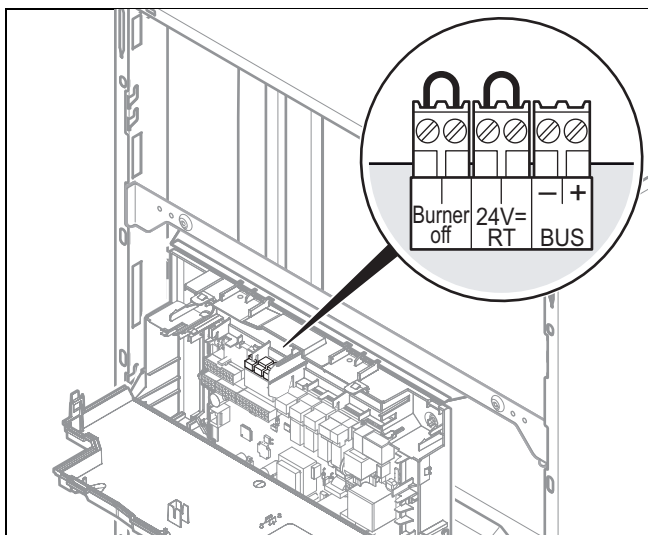
5.6.4 Instaliranje regulatora u komandnom ormanu

Uslov: Ako priključujete **eBUS** regulator koji se vodi prema vremenskim priključcima ili **eBUS** regulator marke **Vaillant** koji se vodi po temperaturi prostorije:



- ▶ Instalirajte regulator u komandnom ormanu.
- ▶ Premostite utikač **24V=RT**, ako to još nije učinjeno.

5.6.5 Priključivanje regulatora na elektroniku



1. Otvorite komandni orman. (→ strana 15)
2. Preduzmite spajanje kablovima. (→ strana 16)

Uslov: Ako priključujete **eBUS** regulator koji se vodi prema vremenskim priključcima ili **eBUS** regulator koji se vodi po temperaturi prostorije:

- ▶ Priključite regulator na **BUS** utikač.
- ▶ Premostite utikač **24V=RT**, ako to još nije učinjeno.

Uslov: Ako priključujete niskonaponski regulator (24 V):

- ▶ Priključite regulator na mesto mosta na utikaču **24V=RT**.

Uslov: Ako priključujete sigurnosni termostatski za podno grejanje:

- ▶ Priključite termostatski na mesto sekundarnog otpora na utikaču **Burner off**.

3. Zatvorite rasklopni ormarić.
4. Da biste pomoću višestrukog regulatora aktivirali način rada pumpe **Komfor** (radi stalno), postavite dijagnostič-

ki kod D.018 način rada pumpe (→ strana 25) sa **Ekonomik (3)** (pumpa radi isprekidano) na **Komfor (1)**.

5.6.6 Priključivanje dodatnih komponentata

Možete da izaberete sledeće komponente:

- Cirkulaciona pumpa za toplu vodu
- Eksterna pumpa grejanja
- Pumpa za punjenje rezervoara (nije aktivirana)
- Poklopac za odvod pare
- Eksterni magnetni ventil
- Eksterna poruka o smetnji
- Solarna pumpa (nije aktivna)
- Daljinsko upravljanje eBUS-om (nije aktivno)
- Pumpa sa zaštitom od legionela (nije aktivna)
- Solarni ventil (nije aktivan).

5.6.6.1 Korišćenje dodatnog releja

1. Priključite još jednu komponentu preko sivog utikača na elektronskoj ploči direktno na integrisani dodatni relej.
2. Izvršite ožičenje analogno odeljku „Montaža regulatora (→ strana 17)“.
3. Da biste priključene komponente pustili u rad, izaberite komponente preko dijagnostičkog koda **D.026**, pogledajte Pozivanje dijagnostičkog koda (→ strana 25).

5.6.6.2 Koristite VR 40 (višenamenski modul 2 od 7)

1. Montirajte komponente u skladu sa odgovarajućim uputstvom.
2. Za aktiviranje releja 1 na multifunkcionalnom modulu izaberite **D.027** (→ strana 25).
3. Za aktiviranje releja 2 na multifunkcionalnom modulu izaberite **D.028** (→ strana 25).

5.6.6.3 Aktivirati cirkulacionu pumpu prema potrebi

1. Priključite priključni kabl eksternog tastera pomoću stezaljki 1 (0) i 6 (FB) ugaonog utikača X41, koji je priložen regulatoru.
2. Utaknite ugaoni utikač u utično mesto X41 na elektronskoj ploči.
3. Pritisnite eksterni taster, da bi pustili da cirkulaciona pumpa radi 5 minuta.

5.6.6.4 Aktivirajte cirkulacionu pumpu pomoću eBUS regulatora

1. Izaberite program za toplu vodu (priprema).
2. Podesite parametre programa za cirkulaciju na regulatoru.
 - ◁ Pumpa radi tokom vremenskog intervala, koji je utvrđen u programu.

6 Rukovanje

6.1 Koncept rukovanja proizvodom

Koncept rukovanja, kao i opcije očitavanja i podešavanja nivoa operatera opisani su u uputstvu za upotrebu.

Pregled opcija očitavanja i podešavanja nivoa instalatera pronaći ćete u odeljku „Pregled strukture menja nivoa instalatera” (→ strana 39).

6.1.1 Pozivanje instalaterskog nivoa



Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog nepravilne manipulacije!

Nepravilna podešavanja na nivou instalatera mogu da dovedu do oštećenja i funkcionalnih smetnji na sistemu grejanja.

- Smete da koristite pristup nivou instalatera samo ako ste ovlašćeni instalater.



Napomena

Nivo instalatera lozinkom je osiguran od neovlašćenog pristupa.

1. Pritisnite istovremeno i („i”).
 - ◁ Na displeju se pojavljuje meni.
2. Prelistavajte sa ili , sve dok se ne pojavi stavka menija **Instalaterski nivo**.
3. Potvrdite sa (OK).
 - ◁ Na displeju se pojavljuje tekst **Uneti kod** i vrednost **00**.
4. Pomoću ili podesite vrednost **17** (kod).
5. Potvrdite sa (OK).
 - ◁ Pojavljuje se instalaterski nivo sa izborom stavki menija.

6.2 „Praćenje” (kodovi statusa)

Meni → Praćenje

Kodovi statusa na displeju pružaju informacije o trenutnom radnom stanju proizvoda (→ tabela Pregled kodova statusa u prilogu).

6.3 Test programi

Osim instalacionog asistenta za puštanje u rad, održavanje i otklanjanje smetnji možete da učitate i test programe.

Meni → Instalaterski nivo → Konfiguracija

Tamo ćete pored **Meni funkcija**, **Samotestiranje** i **Vrsta gasa** pronaći i **Test programi**.

7 Puštanje u rad

7.1 Proveravanje vraćenih postavki



Oprez!

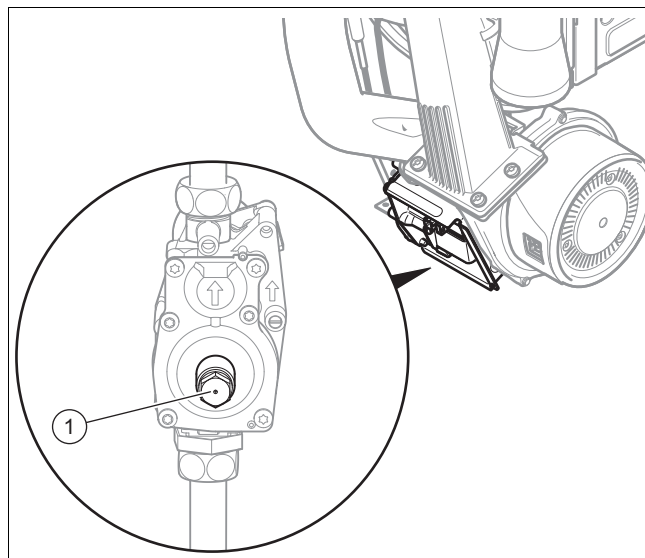
Rizik od materijalnih oštećenja usled nepravilnog podešavanja!

- Nemojte ni u kom slučaju da menjate fabričko podešavanje regulatora pritiska gasa na gasnoj armaturi.



Napomena

Svako razoreno plombiranje mora ponovo da se uspostavi.



Napomena

Neki uređaji su opremljeni armaturama za gas bez regulatora pritiska (1).



Oprez!

Smetnje pri funkcionisanju ili skraćenje veka trajanja proizvoda zbog pogrešno podešene grupe gasa!

Ako model proizvoda ne odgovara lokalnoj grupi gasa, doći će do pogrešne funkcije ili ćete prevremeno morati da zamenite komponente proizvoda.

- Pre nego što pustite proizvod u rad, uporedite podatke grupe gasa na tipskoj pločici sa grupom gasa koja je dostupna na mestu postavljanja.

Sagorevanje proizvoda je ispitano u fabrici i pretpodešeno je za rad sa grupom gasa koja je utvrđena na tipskoj pločici.

Uslov: Model proizvoda **ne odgovara** lokalnoj grupi gasa

- ▶ Proizvod nemojte puštati u rad.
- ▶ Izvršite promenu vrste gasa koja odgovara Vašem postrojenju.

Uslov: Model proizvoda **odgovara** lokalnoj grupi gasa

- ▶ Postupite kao što je opisano u nastavku.

7.2 Punjenje sifona za kondenzat

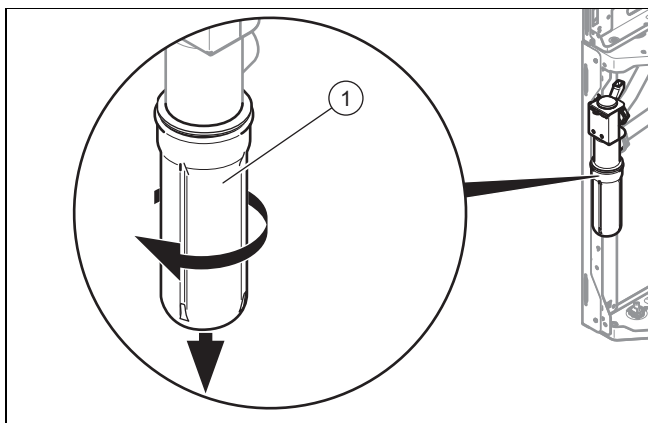


Opasnost!

Opasnost od trovanja zbog dimnih gasova koji se ispuštaju!

Zbog praznog ili nedovoljno napunjenog sifona za kondenzat može doći do ispuštanja dimnih gasova u vazduh prostorije.

- ▶ Pre puštanja u rad proizvoda napunite sifon za kondenzat vodom.



1. Uklonite donji deo sifona (1), tako što okrenete bajonet zatvarač u smeru suprotnom od kazaljke na satu.
2. Vodom napunite donji deo sifona do 10 mm ispod gornje ivice.
3. Ponovo pravilno zavrните donji deo na sifon za kondenzovanu vodu.

7.3 Uključivanje proizvoda

- ▶ Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje proizvoda.
 - ◀ Na displeju se pojavljuje osnovni prikaz.

7.4 Početak rada sa instalacionim asistentom

Instalacioni asistent se pojavljuje pri uključivanju proizvoda, sve dok se jednom ne završi uspešno. On omogućava direktan pristup najznačajnijim programima za ispitivanje i konfiguracionim podešavanjima prilikom puštanja u rad proizvoda.

Potvrdite pokretanje instalacionog asistenta. Dok je instalacioni asistent aktivan, svi zahtevi za grejanje i toplu vodu su blokirani.

Da biste došli do sledeće tačke, potvrdite sa **dalje**.

Ako ne potvrdite pokretanje instalacionog asistenta, on se zatvara 10 sekundi posle uključivanja i pojavljuje se osnovni prikaz.

7.4.1 Jezik

- ▶ Podesite željeni jezik.
- ▶ Da biste potvrdili podešeni jezik i sprečili slučajnu promenu jezika, dva puta izaberite **(OK)**.

Ako ste slučajno podesili jezik koji ne razumete, onda ga promenite na sledeći način:

- ▶ Istovremeno pritisnite i **držite ga** pritisnutim.
- ▶ Dodatno kratko pritisnite taster za otklanjanje.
- ▶ Držite pritisnuto i , dok displej ne prikaže opciju za podešavanje jezika.
- ▶ Izaberite željeni jezik.
- ▶ Potvrdite promenu dva puta sa **(OK)**.

7.4.2 Punjenje kruga grejanja

Opisani koraci za punjenje kruga grejanja i kruga za toplu vodu moraju da se izvedu pre programa za automatsko odzračivanje kruga grejanja i kruga za toplu vodu.

Režim punjenja (Test program (→ strana 21)**P.06**) je automatski aktiviran u asistencijama pri instalaciji, sve dok se na displeju prikazuje režim punjenja.

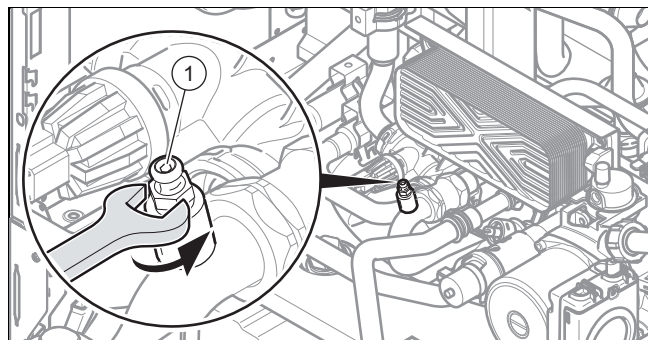
Ukoliko nastupe problemi, iznova startujte program Program za ispuštanje vazduha (→ strana 21).

7.4.3 Ispuštanje vazduha

Odzračivanje (program za ispitivanje **P.00**) je automatski aktiviran u instalacionom asistentu, sve dok se na displeju prikazuje odzračivanje.

Program morate obavezno jednom da izvedete, pošto inače uređaj ne startuje.

Ako su grejna tela u kući opremljena termostatskim ventilima, uverite se da su svi oni otvoreni, da bi se kružni tok pravilno odzračio.



- ▶ Posle završetka programa odzračivanja otvorite ventil za odzračivanje na krugu tople vode (1).
- ▶ Zatvorite ventil za odzračivanje na krugu tople vode, ukoliko je kružni tok odzračen.

7.4.4 Zadana temperatura polaznog voda, temperatura tople vode, komforni režim

1. Da biste podesili zadatu temperaturu polaznog voda, temperaturu tople vode i komforni režim, koristite i .
2. Potvrdite podešavanja sa **(OK)**.

7.4.5 Podešavanje maksimalne snage grejanja

Maksimalna snaga grejanja se može prilagoditi potrebi za toplotom sistema. Upotrebite dijagnostički kod **D.000**, da biste podesili vrednost, koja odgovara snazi uređaja u kW.

7.4.6 Dodatni relej i višenamenski modul

Komponente koje su dodatno priključene možete da podesite ovde. Možete da promenite podešavanje preko dijagnostičkog koda **D.026**, **D.027** i **D.028**.

7.4.7 Broj za poziv instalatera

Možete da memorišete svoj telefonski broj u meniju uređaja. Vlasnik može da prikaže telefonski broj. Telefonski broj može imati dužinu do 16 cifara i ne sme da sadrži prazna mesta.

7.4.8 Završetak rada sa instalacionim asisentom

Ako ste uspešno prošli kroz instalacioni asistent i ako ste ga potvrdili, on se pri sledećem uključivanju više neće pokrenuti automatski.

7.5 Ponovno pokretanje instalacionog asistenta

Možete da ponovo pokrenete instalacioni asistent tako što ga pokrenete u meniju.

Meni → Instalaterski nivo → Pokretanje ins. asistenta

7.6 Učitavanje konfiguracije uređaja i dijagnostičkog menija

Preko dijagnostičkog koda možete još jednom da proverite i podesite najvažnije parametre postrojenja. Pozovite radi konfiguracije **Konfig. uređaja**.

Meni → Instalaterski nivo → Konfiguracija

Mogućnosti podešavanja za kompleksnije sisteme pronaći ćete u **Dijagnostički meni**.

Meni → Instalaterski nivo → Dijagnostički meni

7.7 Vršenje provere vrste gasa



Opasnost!

Opasnost od trovanja!

Nedovoljan kvalitet sagorevanja (CO), prikazan preko **F.92/93**, dovodi do povećane opasnosti od trovanja.

- Obavezno prvo otklonite grešku, pre nego što trajno pustite u rad proizvod.

Meni → Instalaterski nivo → Test programi → Vrsta gasa

Proverom vrste gasa se proverava podešavanje proizvoda u pogledu kvaliteta sagorevanja.



Napomena

Ako su u istom sistemu grejanja na isti vod za odvod dimnog gasa priključeni dodatni kondenzacioni uređaji, uverite se da u toku celokupnog rada test programa nijedan od ovih kondenzacionih uređaja nije u radu niti se pušta u rad da se ne bi dobio pogrešan rezultat testiranja.

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo

- Izvršite proveru vrste gasa u okviru redovnog održavanja proizvoda, posle zamene delova, radova na putanji gasa ili zamene vrste gasa.

Rezultat	Značenje	Mera
F.92 Greška na kodiranom otporniku	Kodirani otpornik na elektronskoj ploči ne odgovara unetoj grupi gasa	Proveriti kodirani otpornik, ponovo izvršiti proveru vrste gasa i uneti ispravnu grupu gasa.
„uspešno“	Kvalitet sagorevanja je dobar. Konfiguracija uređaja odgovara navedenoj grupi gasa.	Nema
„Upozorenje“	Kvalitet sagorevanja je nedovoljan. Vrednost CO ₂ nije ispravna.	Pokrenuti program ispitivanja P.01 i podesiti vrednost CO ₂ zavrtnjem za podešavanje u venturi cevi. Ako pravilna vrednost CO ₂ ne može da se podesi: proverite mlaznicu za gas u pogledu tačnosti (žuta: zemni gas G20, plava: zemni gas G25, siva: tečni gas) i oštećenja. Ponovo izvršiti proveru vrste gasa.
F.93 Greška grupe gasa	Kvalitet sagorevanja van dozvoljenog područja	Oštećena ili pogrešna mlaznica za gas (žuta: zemni gas G20, plava: zemni gas G25, siva: tečni gas), pogrešna grupa gasa, interna tačka za merenje pritiska u venturi cevi je začepljena (ne koristiti maziva na O-prstenu u venturi cevi!), recirkulacija, neispravan zaptivač. Otklanjanje smetnje na proizvodu. Podesiti ispravnu vrednost CO ₂ pomoću programa ispitivanja P.01 (zavrtanj za podešavanje u venturi cevi). Ponovo izvršiti proveru vrste gasa.



Napomena

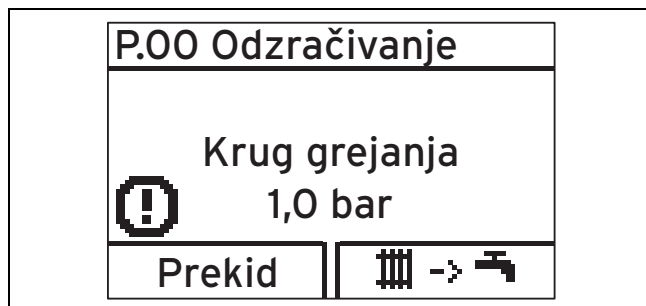
U toku provere vrste gasa nije moguće merenje CO₂!

7.8 Korišćenje programa za ispitivanje

Meni → Instalaterski nivo → Test programi → Test programi

Možete da aktivirate posebne funkcije na proizvodu tako što aktivirate razne programe za ispitivanje.

Prikaz	Značenje
P.00	Program za ispitivanje ispuštanja vazduha: Pumpa za grejanje se aktivira sa taktom. Iz kruga grejanja i kruga tople vode se vazduh ispušta preko uređaja za brzo ispuštanje vazduha na pumpi za grejanje (kapica uređaja za brzo ispuštanje vazduha mora biti otvorena). Program odzračivanja uvek počinje sa krugom tople vode (7 minuta i 30 sekundi) i završava se sa krugom grejanja (2 minuta i 30 sekundi). 1 x Prekid: Kraj programa odzračivanja Napomena Program odzračivanja traje 10 minuta, pa se onda završava. Odzračivanje kruga za toplu vodu: 3-kraki ventil u položaju za toplu vodu. Ciklus pumpe grejanja: 5 sekundi uklj., 5 sekundi isklj. Pumpa za toplu vodu do 100 % u konstantnom režimu rada. Ispuštanje vazduha iz kruga grejanja: 3-kraki ventil u položaju za grejanje, upravljanje pumpom grejanja kako je gore navedeno.
P.01	Program za ispitivanje maksimalnog opterećenja: Proizvod posle uspešnog paljenja radi sa maksimalnim toplotnim opterećenjem.
P.02	Program za ispitivanje minimalnog opterećenja: Proizvod posle uspešnog paljenja radi sa minimalnim toplotnim opterećenjem.
P.06	Program za ispitivanje modusa punjenja: Trokraki ventil se pušta u srednji položaj, da bi se punjenje olakšalo. Gorionik i pumpa se isključuju (za punjenje i pražnjenje proizvoda).



Napomena

Ako se proizvod nalazi u stanju greške, ne možete da pokrenete programe za ispitivanje. Stanje greške možete da prepoznate po simbolu greške levo dole na displeju. Prvo morate da otklonite smetnju.

Kako biste završili programe za ispitivanje, u svako doba možete da birate **Prekid**; to svakako ne važi za prvo puštanje u rad. Ciklus odzračivanja morate jednom u potpunosti da izvedete, da biste mogli da upalite gorionik.

7.9 Provera i priprema vode za grejanje/vode za punjenje i dopunjavanje



Oprez!

Rizik od materijalne štete zbog vode za grejanje koja ima loš kvalitet

- Pobrinite se da voda za grejanje bude odgovarajućeg kvaliteta.

- Pre nego što postrojenje napunite ili dopunite, proverite kvalitet vode za grejanje.

Provera kvaliteta vode za grejanje

- Izvadite malo vode iz kruga grejanja.
- Proverite izgled vode za grejanje.
- Ako utvrdite sedimentne materijale, onda sistem morate da očistite.
- Pomoću magnetnog štapa kontrolišite da li postoji magnetit (gvožđe oksid).
- Ako ste utvrdili magnetit, onda sistem očistite i primenite mere za zaštitu od korozije (npr. ugradite separator magnetita).
- Kontrolišite pH-vrednost izvađene vode na 25 °C.
- Kod vrednosti ispod 8,2 ili preko 10,0 očistite postrojenje i pripremite vodu za grejanje.
- Uverite se da u vodu za grejanje ne može da prodre kiseonik.

Provera vode za punjenje i dopunjavanje

- Pre nego što postrojenje napunite, izmerite tvrdoću vode za punjenje i dopunjavanje.

Priprema vode za punjenje i dopunjavanje

- Kod pripreme vode za punjenje i dopunjavanje vodite računa o važećim nacionalnim propisima i tehničkim pravilima.

Ukoliko nacionalni propisi i tehnička pravila ne postavljaju više zahteve, važi:

Morate da pripremite vodu za punjenje i dopunjavanje,

- ako ukupna količina vode za punjenje i dopunjavanje u toku korišćenja sistema prekorači trostruku vrednost nazivne zapremine sistema grejanja ili
- ako je pH-vrednost vode za grejanje ispod 8,2 ili preko 10,0 ili
- ako se ne pridržavate orijentacionih vrednosti navedenih u sledećoj tabeli.

Ukupna ogreivna snaga	Tvrdoća vode kod specifične zapremine postrojenja ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³	°dH	mol/m³
≤ 50 ²⁾	Nema	Nema	≤ 16,8	≤ 3,0	< 0,3	< 0,05
≤ 50 ³⁾	≤ 16,8	≤ 3	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05
> 50 do ≤ 200	≤ 11,2	≤ 2	≤ 5,6	≤ 1,0	< 0,3	< 0,05
> 200 do ≤ 600	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05
> 600	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05

Ukupna ogreivna snaga	Tvrdoća vode kod specifične zapremine postrojenja ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³

1) Litara nazivnog sadržaja/snaga grejanja; kod sistema sa više kotlova mora da se koristi najmanja pojedinačna snaga grejanja.
2) Specifičan sadržaj vode generatora toplote ≥ 0,3 l po kW.
3) Specifičan sadržaj vode generatora toplote < 0,3 l po kW (npr. cirkulacioni grejač vode) i sistemi sa grejnim elementima.

Oblast važenja: Srbija



Opres!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog obogaćivanja vode za grejanje neprikladnim sredstvima za zaštitu od smrzavanja i korozije!

Neadekvatni aditivi mogu da dovedu do promena na komponentama, do šumova u režimu grejanja i eventualno do drugih oblika posledične štete.

- ▶ Ne koristite nikakva neprikladna sredstva za zaštitu od smrzavanja i korozije, bioci-de i sredstva za zaptivanje.

Pri propisnom korišćenju sledećih aditiva na našim proizvodima do sada još nisu utvrđene nekompatibilnosti.

- ▶ Prilikom upotrebe obavezno sledite uputstva proizvođača aditiva.

Za kompatibilnost bilo kakvih aditiva u ostatku sistema za grejanje i za njihovo dejstvo ne preuzimamo nikakvu odgovornost.

Aditivi za mere čišćenja (potrebno ispiranje na kraju)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Aditivi koji trajno ostaju u sistemu

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Aditivi za zaštitu od zamrzavanja koji trajno ostaju u sistemu

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500
- ▶ Ako ste primenili gore navedene aditive, onda korisnika informišite o neophodnim merama.
- ▶ Informišite korisnika o neophodnim načinima postupanja u vezi sa zaštitom od zamrzavanja.

7.10 Očitavanje pritiska punjenja

Uređaj raspolaže grafikonom u obliku lestvice za prikaz pritiska kao i digitalnim prikazom pritiska.

- ▶ U svrhu očitavanja pritiska punjenja, dva puta pritisnite .

Za pravilan režim rada postrojenja za grejanje grafikon u obliku lestvice na displeju mora da stoji otprilike u sredini (između tačkastih graničnih vrednosti). Ovo odgovara pritisku punjenja između 100 kPa i 150 kPa (1,0 bar i 1,5 bar).

Ako se sistem grejanja proteže na više spratova, onda mogu biti potrebne veće vrednosti za pritisak punjenja, kako bi se sprečio prodor vazduha u sistem grejanja.

7.11 Sprečavanje nedovoljnog pritiska vode

U svrhu sprečavanja oštećenja na sistemu grejanja zbog preniskog pritiska punjenja, proizvod je opremljen senzorom pritiska vode. Uređaj signalizira nedovoljan pritisak ako se pritisak vode 80 kPa (0,8 bar) prekorači, tako što se na displeju vrednost pritiska prikaže treperenjem. Ako pritisak punjenja potkorači vrednost od 50 kPa (0,5 bar), uređaj će se isključiti. Na displeju se prikazuje **F.22**.

- ▶ Dolijte vodu za grejanje da biste ponovo pustili proizvod u rad.

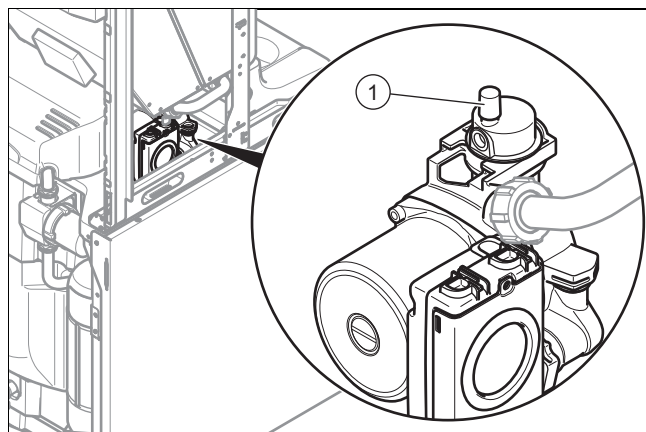
Na displeju se vrednost pritiska prikazuje treperenjem sve dok se ne postigne pritisak od 110 kPa (1,1 bar) ili veći.

- ▶ Ako postoji čest pad pritiska, utvrdite i otklonite uzrok.

7.12 Punjenje i odzračivanje postrojenja za grejanje

Prethodni rad

- ▶ Temeljno isperite sistem grejanja pre nego što ga napunite.



1. Olabavite kapicu uređaja za brzo ispuštanje vazduha (1) za jedan do dva obrta i ostavite je u tom položaju, pošto se uređaj na taj način tokom režima rada automatski odzračuje.
2. Izaberite program ispitivanja **P.06**.
 - ◀ Trokraki ventil se kreće u srednji položaj, pumpe ne rade u uređaj ne ide u režim rada grejanja.
3. Vodite računa o objašnjenjima na temu Priprema (→ strana 21) vrele vode.
4. U skladu sa normom povežite slavinu za punjenje postrojenja za grejanje na priključnom priboru sa izvorom vode za grejanje, ako je moguće sa slavinom za hladnu vodu.
5. Krug grejanja obezbedite vodom.
6. Otvorite sve termostatske ventile grejnih tela.

7. Proverite da li su otvorene zaporne slavine polaznog i povratnog toka grejanja.
8. Polako otvorite KFE-slavinu, kako bi voda tekla u krug grejanja.
9. Odzračite grejno telo koje se nalazi na najvišem položaju i sačekajte dok iz ventila za odzračivanje ne ističe voda bez mehurića.
10. Ispustite vazduh iz svih drugih radijatora, sve dok sistem za grejanje ne bude kompletno napunjen vodom.
11. Zatvorite sve ventile za ispuštanje vazduha.
12. Dopunjavajte vodu sve dok se ne postigne neophodni pritisak punjenja.
13. Zatvorite KFE-slavinu kao i slavinu za hladnu vodu.
14. Proverite nepropusnost svih priključaka i celokupnog kruga.
15. Da biste ispustili vazduh iz sistema grejanja, izaberite program za ispitivanje **P.00**.
 - ◁ Uređaj se ne uključuje, interna pumpa radi privremeno i omogućuje odzračivanje kružnog toka.
 - ◁ Na displeju se prikazuje pritisak punjenja sistema grejanja.
16. Kako bi ste postupak odzračivanja mogli da izvršite pravilno, pazite na to, da pritisak punjenja postrojenja za grejanje bude iznad minimalnog pritiska punjenja.
 - Minimalni pritisak punjenja sistema grejanja: 80 kPa (800 mbar)



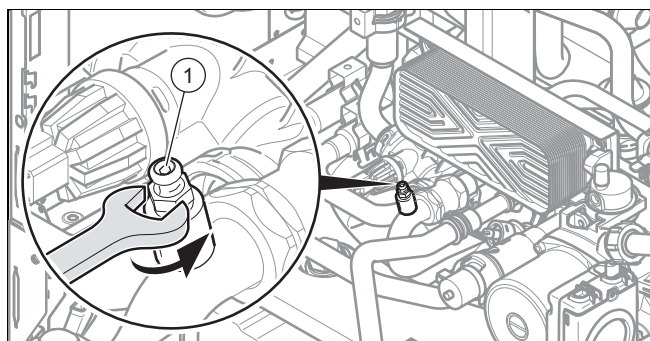
Napomena

Program za ispitivanje **P.00** teče 7,5 minuta u krugu za toplu vodu i 2,5 minuta u krugu grejanja.

Nakon završetka postupka punjenja, pritisak punjenja sistema grejanja bi trebalo da bude najmanje 20 kPa (0,2 bar) veći od protivpritiska ekspanzionog suda (ADG) ($P_{\text{sistem}} \geq P_{\text{ADG}} + 20 \text{ kPa (0,2 bar)}$).

17. Ako se posle završetka programa za ispitivanje **P.00** u sistemu grejanja još uvek nalazi previše vazduha, onda ponovo pokrenite program za ispitivanje.
18. Proverite, da li su svi priključci zaptiveni.

7.13 Punjenje i ispuštanje vazduha iz sistema tople vode



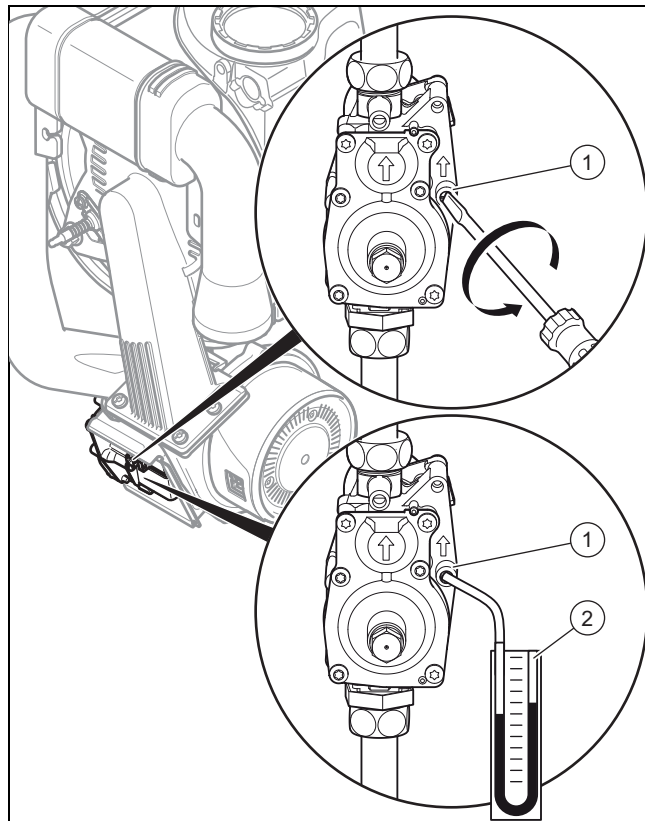
1. Otvorite zaporni ventil za hladnu vodu na proizvodu.
2. Napunite sistem tople vode tako što otvorite sve ventile za uzimanje tople vode, sve dok voda ne počne da izlazi.
3. Priključite crevo i otvorite ventil za odzračivanje (1) na krugu tople vode uređaja, sve dok voda ne počne da ističe i onda ga zatvorite.

4. Zatvorite slavine za toplu vodu, ako je dostignuta odgovarajuća količina koja je istekla.
5. Za odzračivanje kružnog toka startujte program za ispitivanje **P.00**.
6. Ukoliko je program za ispitivanje **P.00** završen, otvorite separator vazduha (1) na krugu tople vode uređaja, dok voda ne počne da ističe, pa ga onda zatvorite.

7.14 Provera i prilagođavanje podešavanja za gas

7.14.1 Provera protočnog pritiska gasa

1. Zatvorite zaporni ventil za gas.



2. Koristite odvijač da olabavite zaptivni zavrtanj na merenom priključku (1) (zavrtanj na dnu gasne armature).
3. Priključite manometar (2) na mernu mlaznicu (1).
4. Otvorite zaporni ventil za gas.
5. Pustite proizvod u rad sa programom za ispitivanje **P.01**.
6. Izmerite protočni pritisak gasa u odnosu na atmosferski pritisak.

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo ILI Srbija

- Dozvoljeni pritisak protoka gasa kod rada sa zemnim gasom H: 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo

- Dozvoljeni protočni pritisak gasa kod rada sa tečnim gasom P: 2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)

7. Isključite proizvod.
8. Zatvorite zaporni ventil za gas.
9. Skinite manometar.
10. Čvrsto zategnite zavrtanj merne priključnice (1).
11. Otvorite zaporni ventil za gas.

12. Proverite nepropusnost merne priključnice u odnosu na gas.

Uslov: Protočni pritisak gasa **nije** u dozvoljenom području



Oprez!

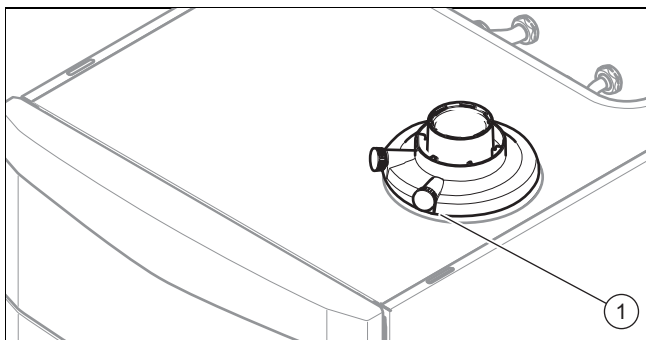
Rizik od materijalnih oštećenja i smetnji u radu zbog pogrešnog protočnog pritiska gasa!

Ako je protočni pritisak gasa izvan dozvoljenog područja, to može da dovede do smetnji u radu i do oštećenja proizvoda.

- ▶ Nemojte vršiti podešavanja na proizvodu.
- ▶ Proizvod nemojte puštati u rad.

- ▶ Ako ne možete da otklonite grešku, obavestite preduzeće-isporučioaca gasa.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za gas.

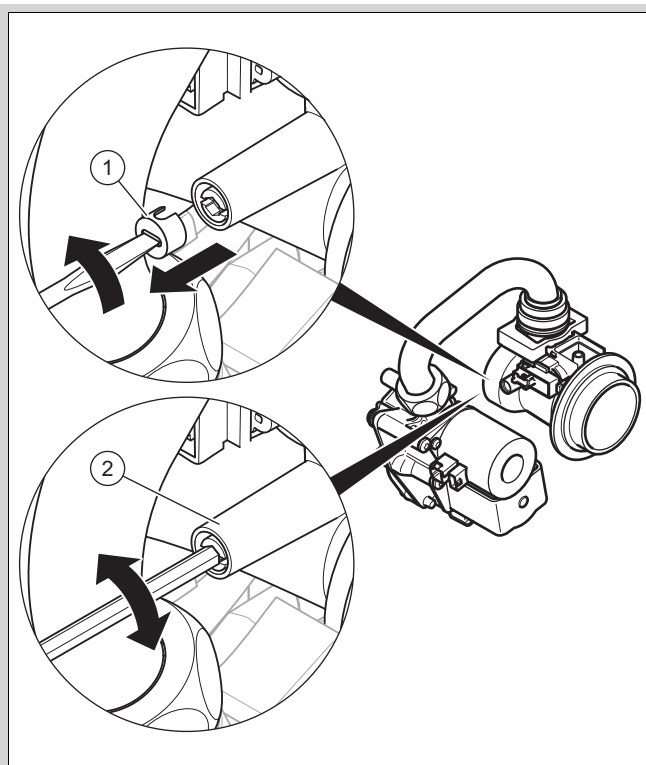
7.14.2 Proveriti i po potrebi podesiti sadržaj CO₂ (podešavanje koeficijenta vazduha)



1. Pustite proizvod u rad sa programom za ispitivanje **P.01**.
2. Pričekajte najmanje 5 minuta dok proizvod dostigne radnu temperaturu.
3. Izmerite sadržaj CO₂ na mestima za merenje dimnih gasova (1).
4. Uporedite izmerenu vrednost sa odgovarajućom vrednošću u tabeli.
Fabričke vrednosti za podešavanje gasa (**Oblast važenja:** Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo ILI Srbija) (→ strana 50)

Uslov: Potrebno podešavanje sadržaja CO₂

- ▶ Demontirajte prednju oplatu.



- ▶ Probijte pokrivnu kapicu (1) pomoću malog odvijača za zavrtnje sa prorezom na oznaci i odvijte je.
- ▶ Podesite sadržaj CO₂ (vrednost sa skinutom prednjom oplatom) tako što okrenete zavrtnj (2).



Napomena

Okretanje ulevo: veći sadržaj CO₂

Okretanje udesno: manji sadržaj CO₂

- ▶ Samo za prirodni gas: Podešavajte vrednost postepeno, svaki put za 1 obrtaj, i nakon svakog podešavanja sačekajte približno 1 minut dok se vrednost ne stabilizuje.
- ▶ Samo za tečni gas: Podešavajte vrednost postepeno, malim koracima od po 1/2 obrtaja, i nakon svakog podešavanja sačekajte približno 1 minut dok se vrednost ne stabilizuje.
- ▶ Blokirate nakon završetka podešavanja program za ispitivanje.
- ▶ Ako podešavanje nije moguće u zadatom području podešavanja, ne smete da pustite proizvod u rad.
- ▶ Obavestite u ovom slučaju korisničku službu.
- ▶ Opet zavrtnite pokrivnu kapicu.
- ▶ Ponovo postavite prednju oplatu.

7.15 Provera nepropusnosti

- ▶ Proverite gasni vod, krug grejanja i krug tople vode u pogledu nepropusnosti.
- ▶ Proverite da li je dovođenje vazduha/odvođenje dimnih gasova besprekorno instalirano.

Uslov: Rad koji je nezavisan od vazduha u prostoriji

- ▶ Proverite da li je komora pod niskim pritiskom dobro zatvorena.

7.15.1 Provera režima grejanja

1. Uverite se da postoji zahtev za toplotom.
 - npr. pomoću podešavanja na sistemskom regulatoru ili hlađenjem međurezervoara.



Napomena

Alternativno, pomoću servisnog softvera možete da podesite zadatu vrednost polaznog voda.

2. Učitajte **Praćenje**.
 - **Meni** → **Praćenje**
 - ◁ Ako proizvod radi ispravno, na displeju će se pojaviti **S.04**.

7.15.2 Provera pripreme tople vode

1. Otvorite slavinu za toplu vodu do kraja.
2. Učitajte **Praćenje**.
 - **Meni** → **Praćenje**
 - ◁ Ako priprema tople vode funkcioniše pravilno, onda se na displeju nakon nekoliko minuta pojavljuje prikaz **S.24**.

8 Prilagođavanje na sistem grejanja

Da bi se najvažniji parametri sistema još jednom podesili, koristite stavku menija **Konfiguracija**.

Meni → **Instalaterski nivo** → **Konfiguracija**

Ili još jednom ručno pokrenite instalacioni asistent.

Meni → **Instalaterski nivo** → **Pokretanje ins. asistenta**

8.1 Učitavanje dijagnostičkih kodova

Mogućnosti podešavanja za kompleksnije sisteme pronaći ćete u **Dijagnostički meni**.

Meni → **Instalaterski nivo** → **Dijagnostički meni**

Dijagnostički kodovi – pregled (**Oblast važenja**: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Kosovo ILI Crna Gora) (→ strana 40)

Pomoću parametara koji su u pregledu dijagnostičkih kodova označeni kao podesivi, možete da prilagodite proizvod sistemu grejanja i potrebama kupca.

- ▶ Da biste zamenili dijagnostički kod, pritisnite ili .
- ▶ Da biste izabrali parametar za promenu, pritisnite (**Izbor**).
- ▶ Da biste promenili trenutno podešavanje, pritisnite ili .
- ▶ Potvrdite sa (**OK**).

8.2 Podešavanje maksimalne snage grejanja

Maksimalna snaga grejanja proizvoda fabrički je podešena na **auto**. Ako ipak želite da podesite fiksnu maksimalnu snagu grejanja, pod **D.000** možete definisati vrednost koja odgovara snazi proizvoda u kW.



Napomena

Ako je izvršeno prebacivanje vrste gasa na tečni gas, maksimalna snaga grejanja je veća od vrednosti prikazane na displeju. Tačne vrednosti potražite u tehničkim podacima.

8.3 Podešavanje vremena naknadnog rada pumpe i režim rada pumpe

Pod **D.001** možete da podesite vreme naknadnog rada pumpe (fabričko podešavanje 5 min.).

Preko dijagnostičkog koda **D.018** možete da podesite načine rada pumpi **Ekonomik** ili **Komfor**.

Pri režimu **komfor** uključuje se interna pumpa, ako temperatura polaznog voda grejanja nije podešena na **Grejanje isključeno** (→ uputstvo za upotrebu) i ako je zahtev za toplotom isključen preko eksternog regulatora.

Ekonomik (fabričko podešavanje) ima smisla da bi se pri vrlo maloj potrebi za toplotom i velikim razlikama temperature između zadate vrednosti za pripremu tople vode i zadate vrednosti za režim grejanja preostala toplota odvela posle jedne pripreme tople vode. Na ovaj način ćete izbeći slabu snabdevenost stambenih prostorija. Kod prikazane potrebe za toplotom se pumpa posle isteka vremena naknadnog rada na svakih 25 minuta uključi 5 minuta.

8.4 Podešavanje maksimalne temperature polaznog voda

Preko dijagnostičkog koda **D.071** možete da podesite maksimalnu temperaturu polaznog voda za režim grejanja (vratiti postavke 75 °C).

8.5 Podešavanje regulacije temperature povratnog voda

Prilikom priključivanja proizvoda na podno grejanje, može se regulacija temperature preko dijagnostičkog koda **D.017** prebaciti sa regulacije temperature polaznog voda (fabričko podešavanje) na regulaciju temperature povratnog voda.

8.6 Vreme blokade gorionika

8.6.1 Podešavanje vremena blokade gorionika

Da bi se sprečilo često uključivanje i isključivanje gorionika a time i gubici energije, posle svakog isključivanja gorionika se za određeno vreme aktivira elektronska blokada ponovnog uključivanja. Vreme blokade gorionika možete da prilagodite uslovima u sistemu grejanja. Vreme blokade gorionika je aktivno samo za režim grejanja. Režim tople vode tekućeg vremena blokade gorionika ne utiče na vremenski element. Preko dijagnostičkog koda **D.002** možete da podesite maksimalno vreme blokade gorionika (vratiti postavke: 20 min). Efektivna vremena blokade gorionika u zavisnosti od zadate temperature polaznog voda i maksimalno podešenog vremena blokade gorionika pronaći ćete u sledećoj tabeli:

T _{Pol.} (zadato) [°C]	Podešeno maksimalno vreme blokade gorionika [min.]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{Pol.} (zadato) [°C]	Podešeno maksimalno vreme blokade gorionika [min.]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0



Napomena

Preostalo vreme blokade gorionika posle isključenja regulatora u režimu grejanja možete da pozovete preko dijagnostičkog koda **D.067**.

8.6.2 Resetovanje preostalog vremena blokade gorionika

Mogućnost 1

Meni → Reset blok.gor.

Na displeju se pojavljuje trenutno vreme blokade gorionika.

- Potvrdite resetovanje vremena blokade gorionika sa (Izbor).

Mogućnost 2

- Pritisnite taster za otklanjanje smetnji.

8.7 Podešavanje intervala održavanja

Ako podesite interval održavanja, onda se posle podesivog broja radnih sati gorionika na displeju pojavi poruka da se proizvod mora održavati, zajedno sa simbolom za održavanje. Displej eBUS regulatora pokazuje informaciju **Održavanje MAIN**.

- Podesite radne sate do sledećeg održavanja preko dijagnostičkog koda **D.084**. orijentacione vrednosti možete da pronađete u sledećoj tabeli.

Potrebna toplota	Broj osoba	Radni sati gorionika do sledeće inspekcije/održavanja (u zavisnosti od tipa sistema)
5,0 kW	1 - 2	1.050 h
	2 - 3	1.150 h
10,0 kW	1 - 2	1.500 h
	2 - 3	1.600 h
15,0 kW	2 - 3	1.800 h
	3 - 4	1.900 h
20,0 kW	3 - 4	2.600 h
	4 - 5	2.700 h
25,0 kW	3 - 4	2.800 h
	4 - 6	2.900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3.000 h
	4 - 6	3.000 h

Navedene vrednosti odgovaraju prosečnom vremenu rada od jedne godine.

Ako ne podesite brojčanu vrednost, već simbol „—“, onda funkcija **Prikaz održavanja** nije aktivna.



Napomena

Posle isteka podešenog broja radnih sati morate da ponovo podesite interval održavanja.

8.8 Podešavanje snage pumpe

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo

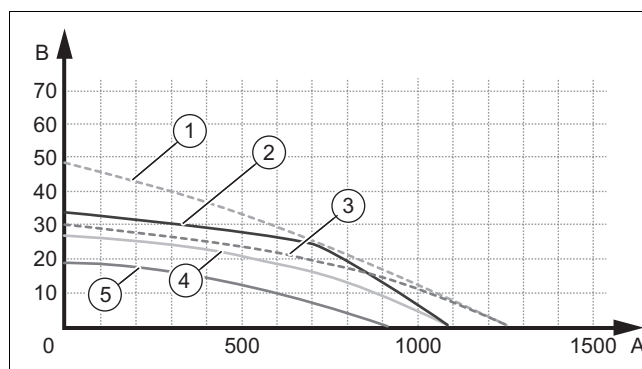
Proizvod je opremljen visoko efikasnom pumpom regulisanom brojem obrtaja, koja se samostalno prilagođava hidrauličnim uslovima grejnog sistema.

Ako je potrebno, snagu pumpe možete ručno fiksno podesiti u pet stepena koji se mogu izabrati u odnosu na maksimalno moguću snagu. Na taj način isključujete regulaciju broja obrtaja.

- Da biste promenili snagu pumpe, promenite **D.014** na željenu vrednost.

8.8.1 Preostala visina pumpanja, pumpa

8.8.1.1 Karakteristična kriva pumpe za 20 kW



1 Bajpas zatvoren / Vmax / kod d14=8 (Boost)

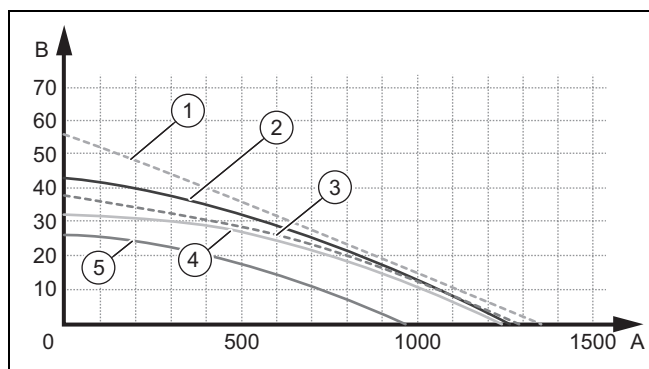
2 Bajpas zatvoren / Vmax / kod d14=0

3 Bajpas u vraćenim postavkama / Vmax / kod d14=8 (Boost)

4 Bajpas u vraćenim postavkama / Vmax / kod d14=0

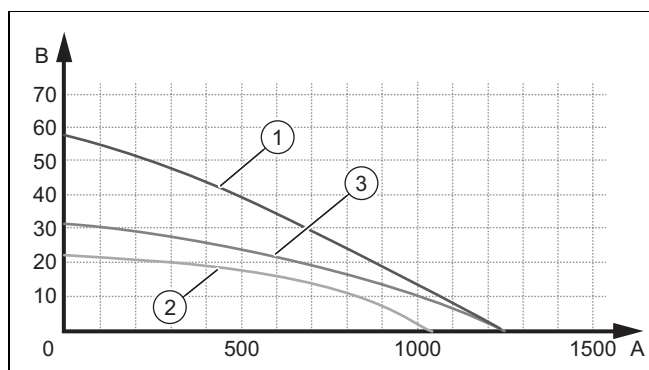
- 5 Bajpas otvoren / Vmin / kod d14=0 B Raspoloživi pritisak (kPa)
- A Propusna moć u cirkulaciji (l/h)

8.8.1.2 Karakteristična linija pumpe za 25 kW



- 1 Bajpas zatvoren / Vmax / kod d14=8 (Boost) 4 Bajpas u vraćenim postavkama / Vmax / kod d14=0
- 2 Bajpas zatvoren / Vmax / kod d14=0 5 Bajpas otvoren / Vmin / kod d14=0
- 3 Bajpas u vraćenim postavkama / Vmax / kod d14=8 (Boost) A Propusna moć u cirkulaciji (l/h)
- B Raspoloživi pritisak (kPa)

8.8.1.3 Karakteristična linija pumpe za 30 kW



- 1 Bajpas zatvoren / Vmax / kod d14=0 A Propusna moć u cirkulaciji (l/h)
- 2 Bajpas otvoren / Vmin / kod d14=0 B Raspoloživi pritisak (kPa)
- 3 Vratiti postavke / Vmax / kod d14=0

8.8.2 Podešavanje prekostrujnog ventila

Oblast važenja: Srbija ILI Crna Gora ILI Kosovo ILI Bosna i Hercegovina

Pritisak se može podesiti u opsegu između 17 kPa (0,17 bar) i 35 kPa (0,35 bar). Unapred podešena vrednost iznosi približno 30 kPa (0,30 bar) (srednji položaj).

Svakim obrtajem zavrtnja za podešavanje pritisak se menja za približno 1 kPa (0,01 bar). Okretanjem udesno pritisak se povećava, a okretanjem ulevo smanjuje.



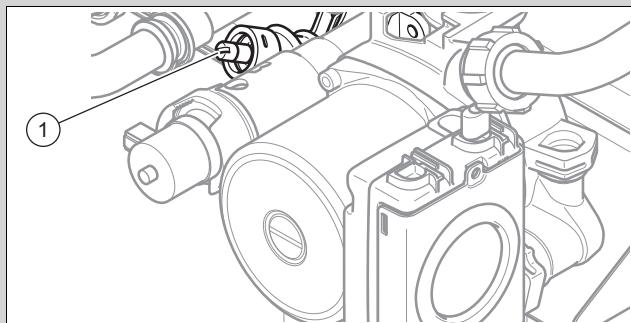
Oprez!

Opasnost od materijalnih oštećenja usled pogrešnog podešavanja visoko efikasne pumpe

Ako se pritisak na prekostrujnom ventilu poveća (okretanje udesno), onda može doći do nepravilnog rada kada je podešena snaga pumpe manja od 100 %.

- Stavite u ovom slučaju snagu pumpe preko dijagnostičkog koda **D.014** na **5** (100 %).

- Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)



- Podesite pritisak na zavrtnju za podešavanje (1).

Položaj zavrtnja za podešavanje	Pritisak	Primerba/primena
Desni graničnik (okrenut sasvim na dole)	35 kPa (0,35 bar)	Ako se radijatori ne zagrevaju dovoljno pri fabričkom podešavanju. U tom slučaju morate da podesite pumpu na maks. stepen.
Srednji položaj (5 obrtaja ulevo)	30 kPa (0,30 bar)	Vratiti postavke
Iz srednjeg položaja dodatnih 5 obrtaja ulevo	17 kPa (0,17 bar)	Kada se na radijatorima ili ventilima radijatora pojavi buka

- Montirajte prednju oplatu.

8.9 Podešavanje temperature tople vode

- Vodite računa o važećim parametrima za profilaksu od legionele.

8.10 Uklanjanje kamenca iz vode

Povećanjem temperature vode povećava se verovatnoća za izdvajanje kamenca.

- Po potrebi uklonite kamenac iz vode.

8.11 Predati proizvod vlasniku

1. Posle završetka instalacije zalepite priloženu nalepnicu 835593 na jeziku korisnika na prednji deo proizvoda.
2. Objasnite operateru položaj i funkciju sigurnosnih uređaja.
3. Informišite korisnika o rukovanju proizvodom. Odgovorite na sva njegova pitanja. Posebno ukažite na sigurnosno uputstvo o kome korisnik mora da vodi računa.
4. Obavestite korisnika o neophodnosti održavanja proizvoda u skladu sa zadatim intervalima.
5. Predajte korisniku sva uputstva i dokumentaciju proizvoda na čuvanje.
6. Obavestite korisnika o merama preduzetim u cilju snabdevanja vazduhom za sagorevanje i odvoda dimnih gasova i naglasite da ništa ne sme da menja.



Opasnost!

Opasnost po život od legionele!

Legionele se razvijaju na temperaturama ispod 60 °C.

- Pobrinite se za to da operater poznaje sve mere za zaštitu od legionele, kako bi ispunio sve važeće zadate parametre za profilaksu od legionele.

7. Informišite korisnika o tome da važe parametri za toplu vodu.

9 Inspekcija i održavanje

- Izvršite sve radove kontrole i održavanja redosledom navedenim u tabeli Pregled radova kontrole i održavanja (→ prilog).

9.1 Poštovanje intervala inspekcije i održavanja

Pravilne i redovne inspekcije (1 × godišnje) i održavanja (zavisno od rezultata inspekcije, ali najmanje jednom u 2 godine) kao i isključivo korišćenje originalnih rezervnih delova su presudne za rad proizvoda bez smetnji i vek trajanja proizvoda.

Preporučujemo Vam zaključivanje ugovora o inspekciji ili održavanju.

Inspekcija

Inspekcija služi za utvrđivanje stvarnog stanja proizvoda i njegovo poređenje sa zadatim stanjem. To se postiže merenjem, ispitivanjem, posmatranjem.

Održavanje

Održavanje je neophodno da bi se po potrebi otklonila odstupanja stvarnog stanja od zadatog stanja. To se obično postiže čišćenjem, podešavanjem i po potrebi zamenom pojedinačnih komponenta podložnih habanju.

Prema iskustvu u normalnim radnim uslovima nije potrebno da se radovi čišćenja npr. na izmenjivaču toplote, vrše jednom godišnje. Intervale održavanja i obim intervala održavanja određuje specijalizovani instalater prema potrebi prilikom inspekcije. Ipak je neophodno, da se najmanje svake 2 godine sprovede održavanje.

9.2 Nabavka rezervnih delova

Originalni sastavni delovi proizvoda su takođe sertifikovani od strane proizvođača u okviru ispitivanja usklađenosti. Ako prilikom održavanja ili popravke upotrebite druge delove koji nisu sertifikovani ili odobreni, može se desiti da proizvod više ne odgovara važećim standardima i da zbog toga prestaje da važi usklađenost proizvoda.

Preporučujemo upotrebu originalnih rezervnih delova proizvođača, jer je na taj način zagarantovano ispravno i bezbedno funkcionisanje proizvoda. Da biste dobili informacije o dostupnosti originalnih rezervnih delova, obratite se na adresu za kontakt koja se nalazi na poleđini ovog uputstva.

- Ako su vam prilikom održavanja ili servisa potrebni rezervni delovi, koristite isključivo rezervne delove koji su odobreni za dati proizvod.

9.3 Korišćenje menija funkcija

Pomoću menija funkcije možete da aktivirate i testirate pojedinačne komponente sistema grejanja.

Meni → Instalaterski nivo → Test programi → Meni funkcije

- Izaberite komponentu sistema grejanja.
- Potvrdite sa **(Izbor)**.

Prikaz	Test program	Akcija
T.01	Provera interne pumpe	Uključivanje i isključivanje interne pumpe za grejanje.
T.02	Provera trokrog ventila	Puštanje internog trokrog ventila u poziciju za grejanje/ili toplu vodu.
T.03	Provera ventilatora	Uključite i isključite ventilator. Ventilator radi sa maksimalnim brojem obrtaja.
T.04	Provera pumpe za punjenje rezervoara	Uključite i isključite pumpu za punjenje rezervoara.
T.05	Provera cirkulacione pumpe	Uključite i isključite cirkulacionu pumpu.
T.06	Provera eksterne pumpe	Uključivanje i isključivanje eksterne pumpe za grejanje (ukoliko je instalirana).
T.08	Provera gorionika	Proizvod se pokreće i prelazi na minimalno opterećenje. Na displeju se prikazuje temperatura polaznog voda.

Završetak menija funkcije

- Da biste završili meni funkcije, izaberite **(Prekid)**.

9.4 Vršenje samotestiranja elektronike

Meni → Instalaterski nivo → Test programi → Samotestiranje

Pomoću samotestiranja elektronike možete unapred da izvršite proveru elektronske ploče.

9.5 Demontaža termičkog kompaktnog modula



Napomena

Sklop termičkog kompaktnog modula se sastoji od pet glavnih komponenata:

- ventilator sa regulisanim brojem obrtaja,
- gasna armatura uklj. pričvrсни lim,
- venturi cev uklj. senzor masenog protoka i spojnu cev za gas,
- vrata gorionika,
- gorionik za predmešanje.



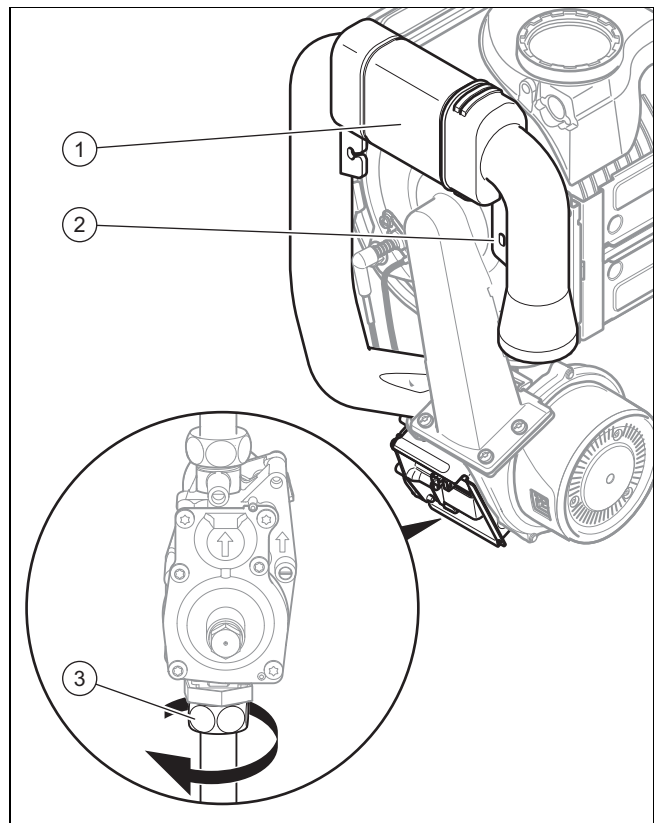
Opasnost!

Opasnost po život i rizik od materijalnih oštećenja zbog vrućih dimnih gasova!

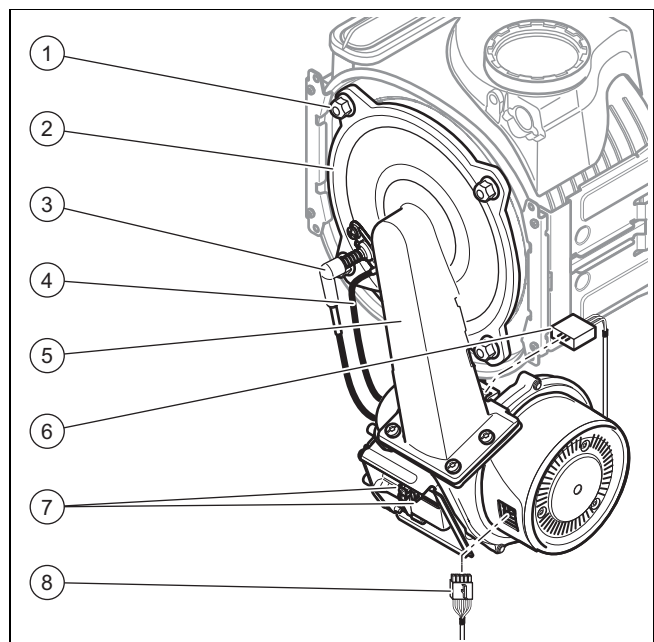
Zaptivač, toplotna izolaciona obloga i samoosiguravajuće navrtke na prirubnici gorionika ne smeju da budu oštećeni. U protivnom može doći do ispuštanja dimnih gasova te do povreda i materijalnih oštećenja.

- ▶ Posle svakog otvaranja prirubnice gorionika zamenite zaptivač.
- ▶ Posle svakog otvaranja prirubnice gorionika zamenite samoosiguravajuće navrtke na prirubnici gorionika.
- ▶ Ako toplotna izolaciona obloga na prirubnici gorionika ili na zadnjem zidu izmenjivača toplote pokaže znakove oštećenja, zamenite toplotnu izolacionu oblogu.

1. Isključite proizvod pomoću tastera za uključivanje/isključivanje.
2. Zatvorite zaporni ventil za gas.
3. Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)
4. Preklopите kutiju za elektroniku prema napred.
5. Demontirajte predzid komore za podpritisak. (→ strana 12)



6. Otpustite pričvrсни zavrtanj (2) i skinite usisnu cev za vazduh (1) sa usisnog nastavka.
7. Otpustite pretturnu navrtku (3) sa armature za gas.

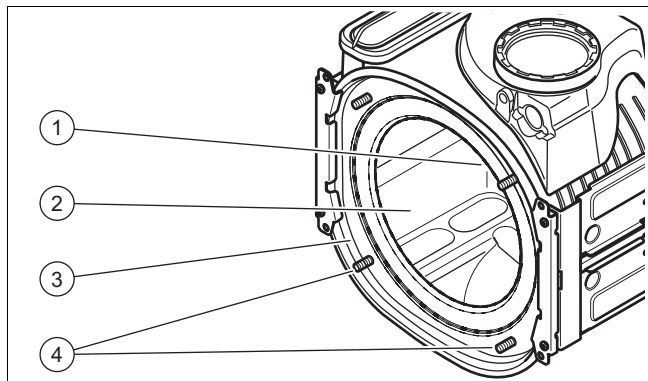


8. Skinite utikač sa kabla za paljenje (3) i kabla za uzemljenje (4) sa elektrode za paljenje.
9. Skinite utikač (8) sa motora ventilatora, tako što pritisnete na vrh blokade.
10. Skinite utikač (7) sa armature na gas.
11. Skinite utikač (6) sa venturi mlaznice, tako što pritisnete na vrh blokade.
12. Otpustite četiri navrtke (1).
13. Izvucite grupu za montažu termičkog kompaktnog modula (2) iz izmenjivača toplote.
14. Proverite gorionik i izmenjivač toplote u pogledu oštećenja i prljavštine.

15. Ako je potrebno, očistite ili zamenite komponente u skladu sa sledećim odeljcima.
16. Ugradite novi zaptivač vrata gorionika.
17. Proverite toplotnu izolacionu oblogu na vratima gorionika. Ako utvrdite postojanje oštećenja, zamenite toplotnu izolacionu oblogu.

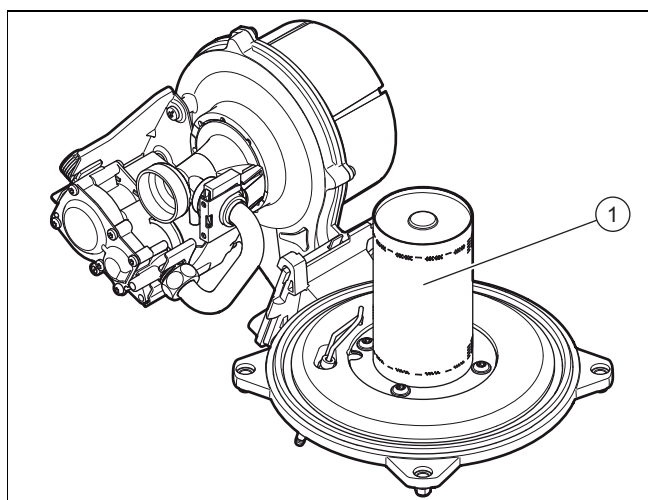
9.6 Čišćenje izmenjivača toplote

1. Zaštitite komandni ormar, koji ste zatvorili na dole od prskanja vode.



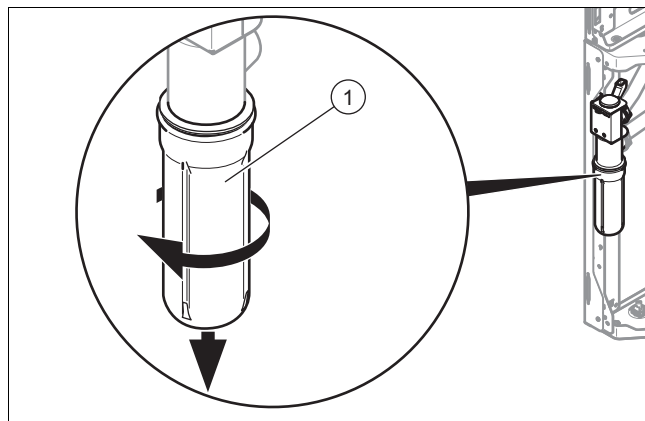
2. Četiri navrtke navojnih klinova (4) ni u kom slučaju ne smete da otpustite ili zategnete.
3. Očistite grejnu spiralu (2) izmenjivača toplote (3) vodom ili po potrebi sirčetom (maksimalno 5 % sadržaja kiseline). Ostavite sirće da 20 minuta deluje na izmenjivač toplote.
4. Isperite otpalu prljavštinu ostrim mlazom vode ili upotrebite plastičnu četku. Nemojte usmeriti mlaz vode direktno na izolacionu oblogu (1) na zadnjoj strani izmenjivača toplote.
 - ◁ Voda ističe preko sifona za kondenzat iz izmenjivača toplote.

9.7 Provera gorionika



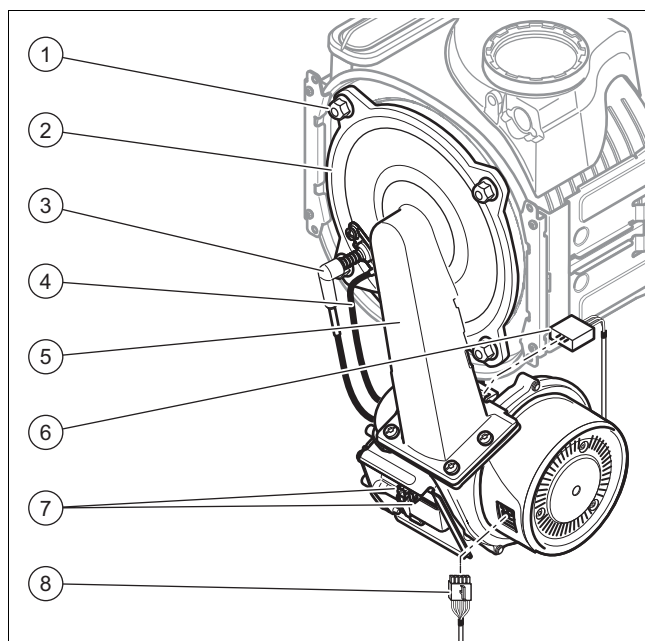
- Proverite gornju površinu gorionika (1) da nema eventualnih oštećenja. Ako utvrdite oštećenja, zamenite gorionik.

9.8 Čišćenje sifona za kondenzat



1. Uklonite donji deo sifona (1), tako što okrenete bajonet zatvarač u smeru suprotnom od kazaljke na satu.
2. Vodom isperite donji deo sifona za kondenzovanu vodu.
3. Vodom napunite donji deo sifona otprilike do 10 mm ispod gornje ivice.
4. Ponovo zavrните donji deo na sifon za kondenzovanu vodu.

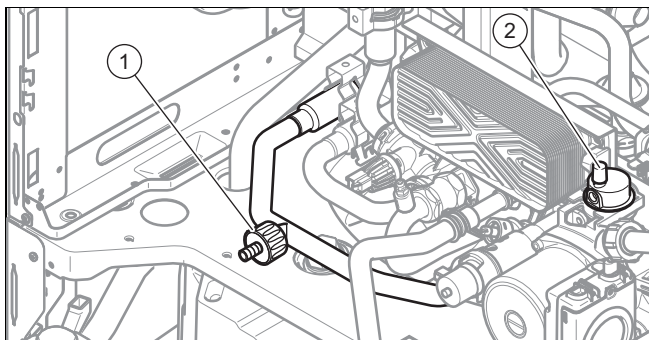
9.9 Ugradnja termičkog kompaktnog modula



1. Namestite termički kompaktni modul (5) na izmenjivač toplote.
2. Unakrsno zategnite četiri nove navrtke (1), dok vrata gorionika (2) ravnomerno ne nalegnu na odgovarajuće površine.
 - Obrtni moment zatezanja: 6 Nm
3. Ponovo priključite utikače (3), (4), (6), (7) i (8).
4. Priključite vod za gas sa novim zaptivnim prstenom.
5. Otvorite zaporni ventil za gas.
6. Uverite se da ne postoje mesta propuštanja.
7. Proverite da li je zaptivni prsten usisne cevi za vazduh korektno umetnut.
8. Ponovo natakните usisnu cev za vazduh na usisni nastavak.
9. Pričvrstite usisnu cev za vazduh pričvrstnim zavrtnjem.
10. Proverite pritisak toka gasa. (→ strana 23)

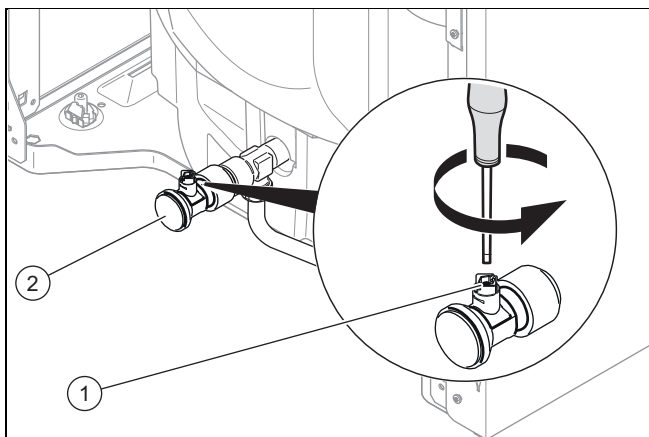
9.10 Pražnjenje

9.10.1 Pražnjenje uređaja sa strane grejanja



1. Zatvorite slavine za održavanje u polaznom vodu grejanja i povratnom vodu grejanja.
2. Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)
3. Pomerite kutiju za elektroniku u gornji položaj (→ strana 12).
4. Priključite crevo na slavinu za pražnjenje (1) i vodite slobodan kraj creva na adekvatno mesto za isticanje.
5. Otvorite slavinu za pražnjenje, kako biste u potpunosti ispraznili krug grejanja uređaja.
6. Otvorite ventil za odzračivanje (2).

9.10.2 Pražnjenje uređaja sa strane tehnološke vode



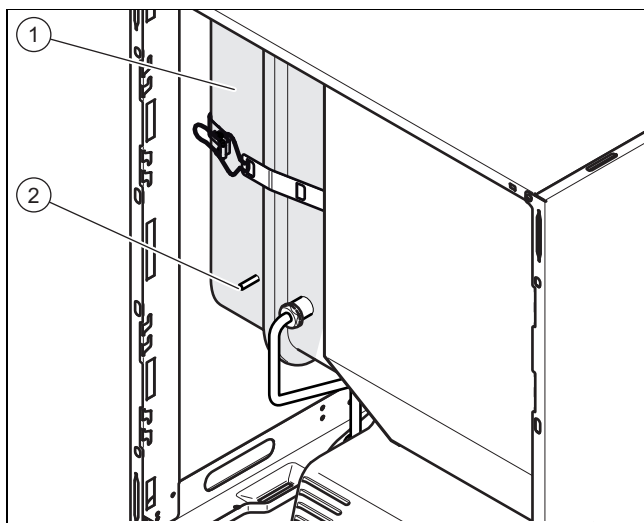
1. Zatvorite slavine za pijaću vodu.
2. Demontirajte prednju oplatu. (→ strana 11)
3. Priključite crevo na priključku slavine za pražnjenje (2) i vodite slobodan kraj creva na odgovarajuće mesto za isticanje.
4. Otvorite slavinu za pražnjenje (1), kako biste u potpunosti ispraznili krug tehnološke vode uređaja.
5. Otvorite ventil za ispuštanje vazduha na cirkulaciji tople vode.

9.10.3 Pražnjenje postrojenja

1. Priključite crevo na mestu za pražnjenje postrojenja.
2. Vodite slobodan kraj creva na adekvatno mesto za isticanje.
3. Uverite se da su slavine za održavanje postrojenja otvorene.
4. Otvorite slavinu za pražnjenje.
5. Otvorite ventile za odzračivanje na grejnim telima. Počnite na grejnom telu koje je najviše postavljeno i onda nastavite dalje odozgo na dole.

6. Ponovo zatvorite ventile za odzračivanje svih grejnih tela i slavinu za pražnjenje, ako je zagrejana voda u potpunosti istekla iz postrojenja.

9.11 Provera prepritiska ekspanzionog suda



1. Zatvorite slavine za održavanje i ispraznite proizvod.
2. Merite početni pritisak ekspanzionog suda (1) na ventilu (2).
3. Ako je početni pritisak ispod 0,75 bar (u zavisnosti od statičke visine pritiska postrojenja za grejanje), upotrebite azot kako biste napunili ekspanzioni sud. Ako ga nemate na raspolaganju, koristite vazduh. Uverite se da je ventil za pražnjenje otvoren u toku dopunjavanja.
4. Ako na ventilu izlazi voda, zamenite ekspanzioni sud grejanja. (→ strana 37)
5. Napunite i ispuštite vazduh iz sistema grejanja. (→ strana 22)

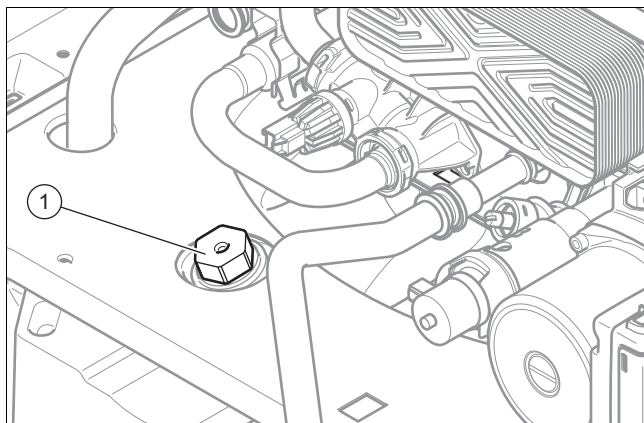
9.12 Provera zaštitne anode od magnezijuma



Napomena

Rezervoar za toplu vodu opremljen je zaštitnom anodom od magnezijuma. Njen status morate najpre da proveravate posle svake dve godine, a onda jednom godišnje.

Kako biste zaobišli održavanje zaštitne anode od magnezijuma, opciono možete da dobijete električnu zaštitnu anodu kojoj nije potrebno održavanje.



1. Ispraznite krug tehnološke vode uređaja. (→ strana 31)

- Zaustavite postupak pražnjenja, ukoliko priključak anode štrči iz vode.
- 2. Otvorite zaštitnu anodu od magnezijuma (1) iz rezervoara i proverite, koliko je jako korodirala.
- 3. Ako je anoda istrošena više od 60 %, zamenite je.
- 4. Očistite rezervoar za toplu vodu. (→ strana 32)
- 5. Posle kontrole anodu ponovo čvrsto zavrtnite na rezervoar.
- 6. Napunite rezervoar i zatim proverite, da li je vijčani spoj anode zaptiven.
- 7. Odzračite kružni tok (→ strana 19).

9.13 Čišćenje rezervoara za toplu vodu

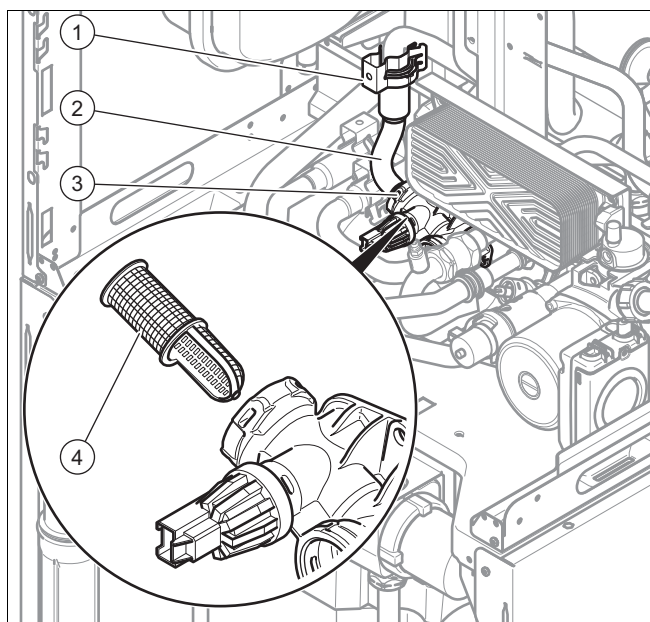


Napomena

Pošto se sabirni rezervoar čisti na strani tehnološke vode, pazite na to da upotrebljena sredstva za čišćenje zadovoljavaju higijenske zahteve.

1. Ispraznite rezervoar za toplu vodu.
2. Uklonite zaštitnu anodu iz rezervoara.
3. Očistite unutrašnjost rezervoara mlazom vode kroz otvor anode na rezervoaru.
4. Naknadno dobro isperite i pustite da voda koja je upotrebljena za čišćenje oteče preko slavine za pražnjenje rezervoara.
5. Zatvorite slavinu za pražnjenje.
6. Zaštitnu anodu namestite ponovo na rezervoar.
7. Rezervoar napunite vodom i proverite, da li je zaptiven.

9.14 Čišćenje filtera za grejanje



1. Ispraznite krug grejanja uređaja. (→ strana 31)
2. Uklonite stezaljke za fiksiranje (1) i (3).
3. Skinite nastavak za cev (2).
4. Skinite filter za grejanje (4), pa ga zatim očistite.
5. Ponovo umetnite filter.
6. Zamenite zaptivače.
7. Ponovo namestite nastavak za cev i obe stezaljke za fiksiranje.
8. Napunite i odzračite uređaj i po potrebi postrojenje za grejanje.

9.15 Inspekcija i održavanje

- Izvršite sve radove inspekcije i održavanja u redosledu datom u tabeli Pregled radova inspekcije i održavanja. Radovi inspekcije i održavanja – pregled (→ strana 44)

9.15.1 Provera nepropusnosti proizvoda

- Proverite proizvod na nepropusnost. (→ strana 24)

10 Otklanjanje smetnji

Pregled kodova greške pronaći ćete u prilogu.

10.1 Kontaktiranje servisnog partnera

Ako se obratite Vašem servisnom partneru, po mogućstvu navedite:

- prikazani kod greške (F.xx),
- prikazani status uređaja (S.xx) na Live monitor (→ strana 18).

10.2 Učitavanje servisnih poruka

Ako se na displeju pojavi simbol održavanja , onda postoji poruka o servisu.

Simbol održavanja se pojavljuje npr. ako ste podesili interval održavanja i ako je on istekao. Proizvod se ne nalazi u modusu greške.

- Za dodatne informacije o servisnoj poruci, učitajte **Live monitor** (→ strana 18).

Uslov: Prikazuje se S.40

Proizvod se nalazi u režimu osiguranja komfora. Proizvod nastavlja da radi sa ograničenim komforom, pošto je detektovao smetnju.

- Da bi se utvrdilo da li je komponenta neispravna, iščitajte memoriju grešaka (→ strana 33).



Napomena

Ako nema poruke o grešci, proizvod se posle određenog vremena automatski prebacuje u normalan režim.

10.3 Očitavanje kodova grešaka

Ako se na proizvodu pojavi greška, na displeju se prikazuje kod greške F.xx.

Kodovi grešaka imaju najviši prioritet od svih prikaza.

Ako se pojavi više grešaka istovremeno, na displeju će se odgovarajući kodovi grešaka prikazivati naizmenično po dve sekunde.

- Otklonite grešku.
- Da biste proizvod ponovo pustili u rad, pritisnite taster za otklanjanje smetnje (→ Uputstvo za upotrebu).
- Ako ne možete da otklonite grešku i ako se ona ponovo pojavi posle višestrukih pokušaja otklanjanja smetnje, obratite se Vaillant fabričkoj službi za korisnike.

10.4 Prikaz liste grešaka

Meni → Instalaterski nivo → Lista grešaka

Uređaj ima listu grešaka. Pomoću nje možete prikazati poslednjih deset grešaka hronološkim redosledom.

Na displeju se prikazuje sledeće:

- broj grešaka koje su se pojavile
 - trenutna greška sa kodom greške **F.xx**
 - tekst koji objašnjava grešku
- Da biste prikazali poslednjih deset nastalih grešaka, koristite taster  ili .
- → Tabela kodova grešaka u prilogu

10.5 Resetovanje memorije grešaka

- Da biste obrisali kompletnu memoriju grešaka, dva puta pritisnite  (brisanje, OK).

10.6 Vršenje dijagnoze

- Pomoću menija funkcije (→ strana 28) možete pri dijagnozi greške kontrolisati i testirati pojedinačne komponente proizvoda.

10.7 Korišćenje programa za ispitivanje

Za otklanjanje smetnje možete da koristite i test programe (→ strana 21).

10.8 Resetovanje parametara na fabrička podešavanja

- Da biste sve parametre istovremeno resetovali na fabrička podešavanja, podesite **D.096** na **1**.

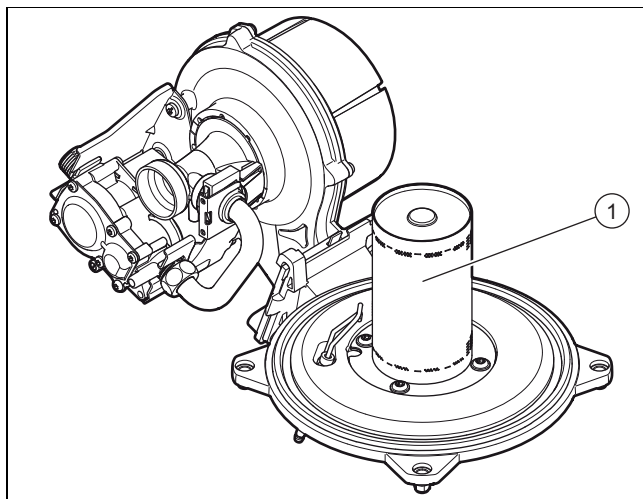
10.9 Priprema popravke

1. Stavite proizvod van pogona.
2. Odvojite proizvod od električne mreže.
3. Demontirajte prednju oplatu.
4. Zatvorite zaporni ventil za gas.
5. Zatvorite slavine za održavanje u polaznom vodu grejanja i povratnom vodu grejanja.
6. Zatvorite slavinu za održavanje u vodu za hladnu vodu.
7. Ako želite da zamenite delove proizvoda koji provode vodu, ispraznite proizvod.
8. Uverite se da voda ne kaplje na delove koji provode struju (npr. kutiju za elektroniku).
9. Upotrebljavajte samo nove zaptivače.

10.10 Zamena neispravnih delova

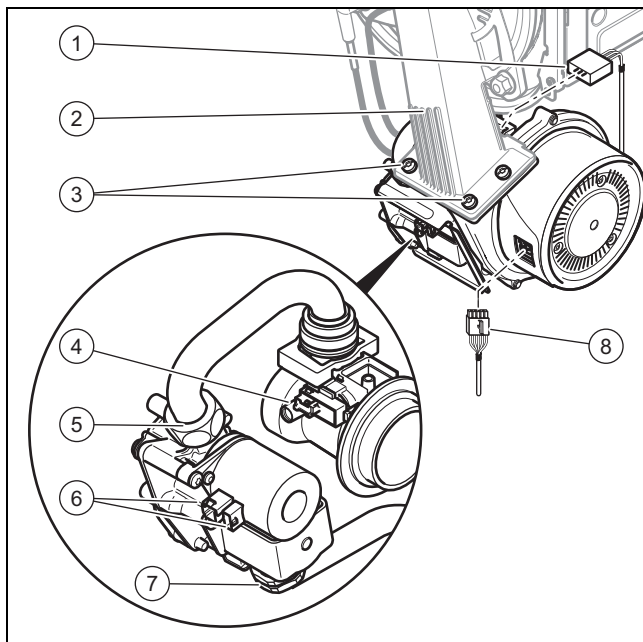
10.10.1 Zamena gorionika

1. Demontirajte termički kompaktni modul. (→ strana 29)

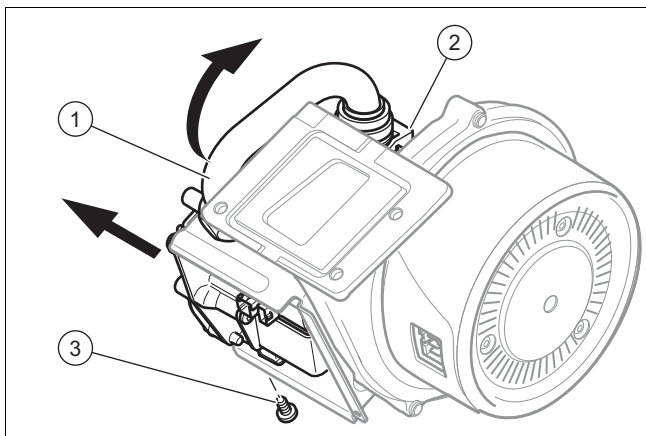


2. Otpustite četiri zavrtnja gorionika (1).
3. Izvucite gorionik.
4. Montirajte novi gorionik sa novim zaptivačem.
5. Pazite na to da su otvori zaptivača i gorionika na rupi za posmatranje vrata gorionika ispravljani.
6. Montirajte termički kompaktni modul. (→ strana 30)

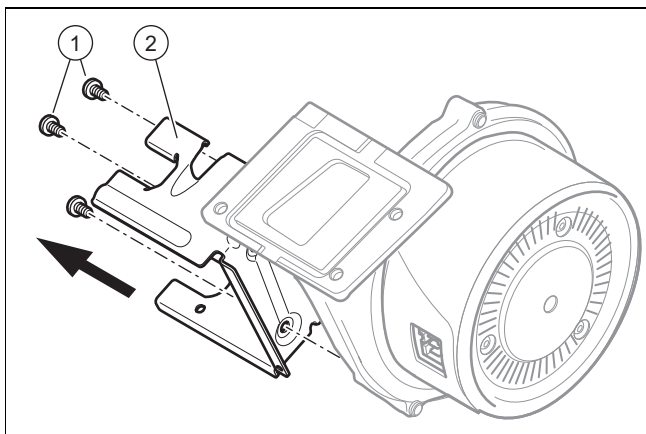
10.10.2 Zamena ventilatora



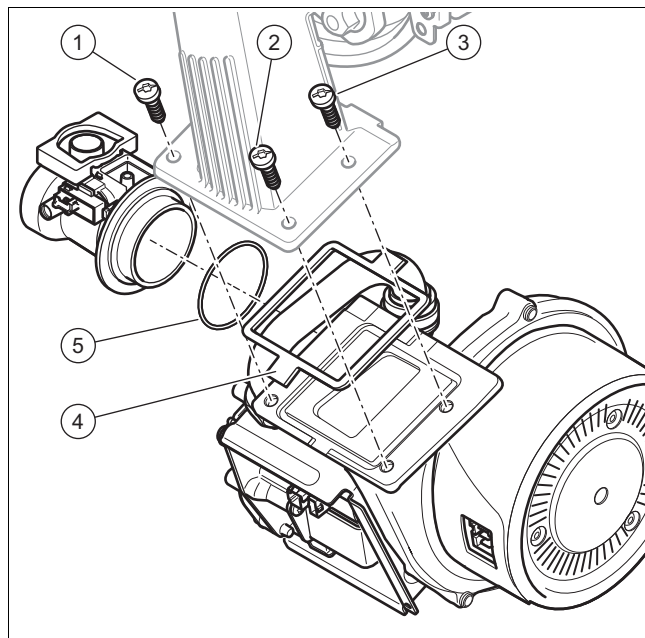
1. Skinite usisnu cev za vazduh.
2. Skinite tri utikača (1) i (6) sa armature na gas.
3. Skinite utikač na senzoru venturi mlaznice (4), tako što pritisnete na vrh blokade.
4. Skinite utikač odnosno utikače (u zavisnosti od varijante uređaja) (8) sa motora ventilatora, tako što pritisnete na vrh blokade.
5. Otpustite obe preturke navrtke (5) i (7) armature za gas. Prilikom otpuštanja preturkih navrtki čvrsto držite armaturu za gas.
6. Otpustite tri zavrtnja (3) između cevi za mešanje (2) i priрубnice ventilatora.



7. Uzmite sklop, koji se sastoji od ventilatora, venturi mlaznice i armature za gas, iz uređaja.
8. Otpustite pričvrtni zavrtanj (3) armature za gas sa držača.
9. Izvadite gasnu armaturu iz držača.
10. Uklonite venturi mlaznicu (2) sa priključnom cevi za gas (1) sa ventilatora, tako što do kraja okrenete bajonet zatvarač venturi mlaznice u smeru suprotnom od kazaljke na satu, pa zatim izvučete venturi mlaznicu iz ventilatora.



11. Demontirajte držač (2) armature za gas sa ventilatora. Za to otpustite tri zavrtnja (1).
12. Zamenite неисправan ventilator.



13. Ugradite ponovo delove u obrnutom redosledu. Na mestu (4) i (5) obavezno upotrebite nove zaptivače. Pridržavajte se redosleda za zatezanje tri zavrtnja, koji povezuju ventilator sa cevi za mešanje, tako što sledite numeraciju (1), (2) i (3).
14. Zavrnite cev za gas na armaturu za gas. Pri tom koristite nove zaptivače.
15. Prilikom zatezanja pretornih navrtki čvrsto držite armaturu za gas.
16. Posle montaže novog ventilatora proverite vrstu gasa.

10.10.3 Zamena armature za gas



Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja usled nepravilnog podešavanja!

- Nemojte ni u kom slučaju da menjate fabričko podešavanje regulatora pritiska gasa na gasnoj armaturi.



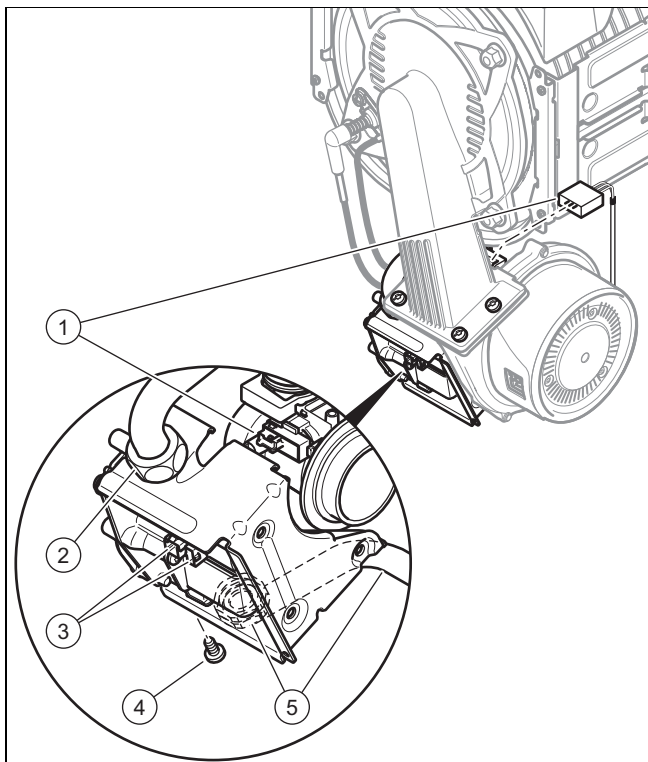
Napomena

Kod nekih proizvoda su ugrađene gasne armature bez regulatora pritiska gasa.



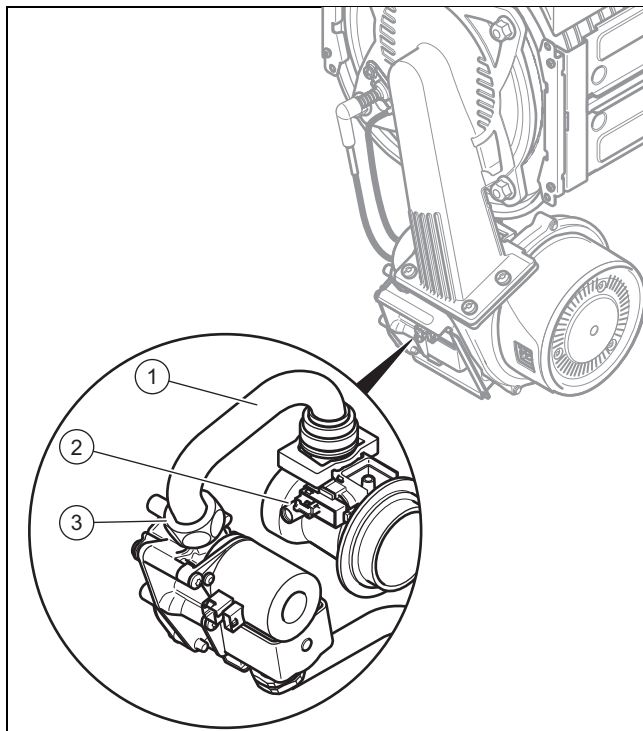
Napomena

Svako razoreno plombiranje mora ponovo da se uspostavi.

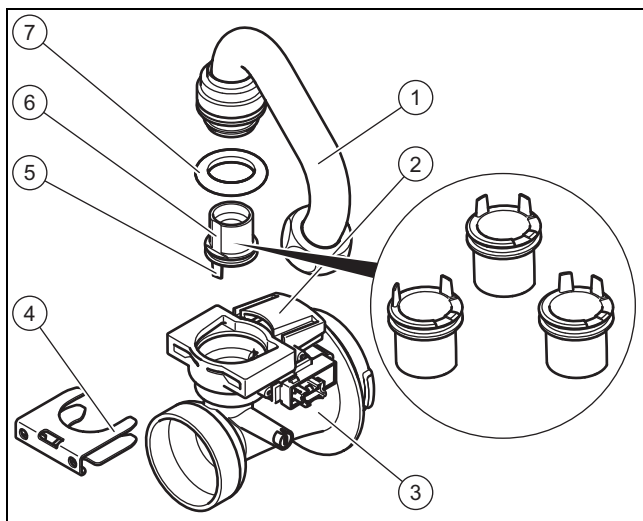


1. Skinite usisnu cev za vazduh.
2. Skinite utikač (3) sa armature na gas.
3. Izvucite utikač iz senzora venturi cevi (1) tako što pritisnete kukicu na dole.
4. Otpustite obe preturke navrtke (5) i (2) armature za gas. Prilikom otpuštanja preturnih navrtki čvrsto držite armaturu za gas.
5. Otpustite pričvrtni zavrtnj armature za gas (4) sa držača.
6. Izvadite gasnu armaturu iz držača.
7. Ponovo ugradite novu gasnu armaturu u obrnutom redosledu. Pri tom koristite nove zaptivače.
8. Prilikom zatezanja preturnih navrtki čvrsto držite armaturu za gas.
9. Pošto ste montirali novu gasnu armaturu, izvršite kontrolu zaptivenosti (Kontrola zaptivenosti (→ strana 24)), proveru vrste gasa i podešavanje gasa.

10.10.4 Zamena venturi cevi



1. Skinite usisnu cev za vazduh.
2. Odvojite utikač na senzoru venturi mlaznice (2), pritiskom na ispupčenje za zabavljanje.
3. Otpustite preklopnu navrtku (3) gasne cevi (1) na armaturi za gas.
4. Uklonite venturi mlaznicu sa gasne cevi iz ventilatora okretanjem bajonetnog zatvarača venturi mlaznice do kraja u smeru suprotnom od kazaljke na satu i potom izvlačenjem venturi mlaznice iz ventilatora.



5. Demontirajte spojnu cev za gas (1) sa venturi cevi (3), tako što skinete stezaljku (4) i vertikalno izvucete spojnu cev za gas. Odložite zaptivač (7) na otpad.
6. Pravo izvucite mlaznicu za gas (6) i sačuvajte mlaznicu za gas za ponovnu upotrebu.
7. Proverite da li je venturi cev očišćena od ostataka na strani ulaza za gas.



Opasnost!

Opasnost od trovanja usled povišenih vrednosti CO!

Pogrešna veličina mlaznice za gas može da dovede do povišenih vrednosti CO.

- Prilikom zamene venturi cevi vodite računa o tome da koristite ispravnu mlaznicu za gas (oznaka u boji i položaj klinova na donjoj strani mlaznice za gas).



Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja proizvoda!

Maziva mogu da začepe kanale u venturi cevi koji su bitni za funkcionisanje.

- Nemojte koristiti maziva prilikom montaže mlaznice za gas.

- Umetnite mlaznicu za gas koja odgovara vrsti gasa u novu venturi cev (žuta: zemni gas E, siva: tečni gas P).



Napomena

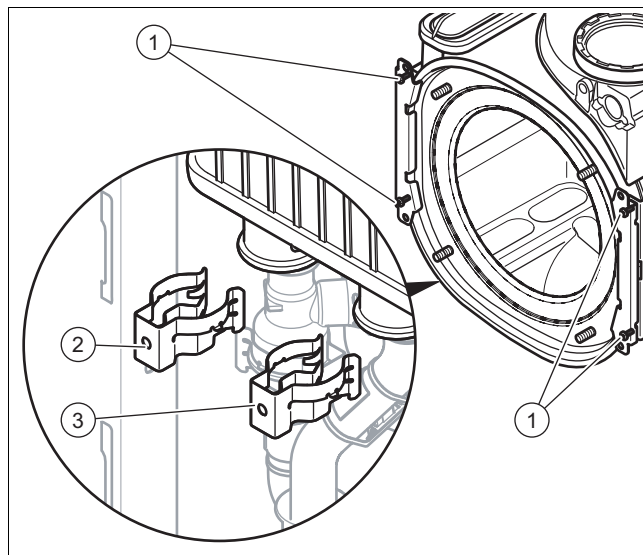
Vodite računa da se boja mlaznice za gas mora podudarati sa bojom otpornika kodiranja na elektronskoj ploči.

Prilikom umetanja mlaznice za gas vodite računa o pravilnoj orijentaciji mlaznice za gas pomoću navedenih oznaka položaja na gornjoj strani venturi cevi kao i klinova za pozicioniranje (5) na donjoj strani mlaznice za gas.

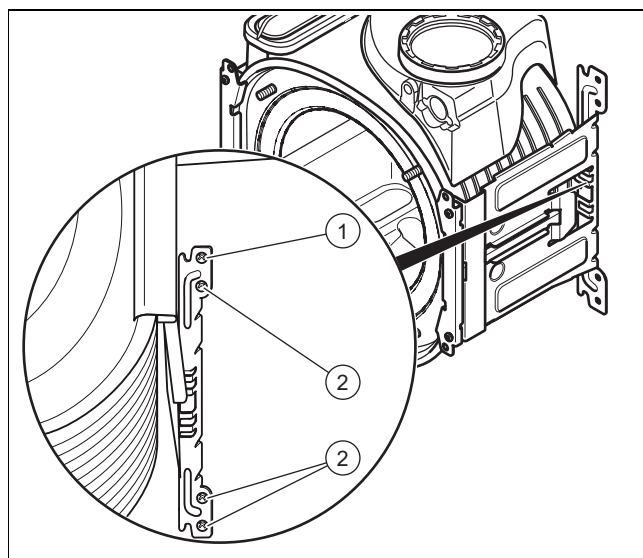
- Ponovo ugradite komponente u obrnutom redosledu. Pri tom koristite nove zaptivače.
- Nakon montaže nove venturi jeve mlaznice proverite vrstu gasa i podešavanje gasa (→ strana 18).
- Ako ne možete da podesite sadržaj CO₂, onda je mlaznica za gas oštećena prilikom ugradnje. U tom slučaju mlaznicu za gas zamenite odgovarajućim rezervnim delom.

10.10.5 Zamena izmenjivača toplote

- Praznite proizvod
- Demontirajte termički kompaktni modul. (→ strana 29)
- Izvučite crevo za odvod kondenzata iz izmenjivača toplote.



- Izvučite stezaljke (2) i (3) iz priključka polaznog voda i priključka povratnog voda.
- Otpustite priključak polaznog voda.
- Otpustite priključak povratnog voda.
- Uvek otpustite po dva zavrtnja (1) na oba držača.



- Uklonite donja tri zavrtnja (2) na zadnjem delu držača.
- Zakrenite u stranu držač oko najvišeg zavrtnja (1).
- Izvučite izmenjivač toplote prema dole i uredno ga izvadite iz proizvoda.
- Montirajte novi izmenjivač toplote obrnutim redosledom.
- Uverite se, da za novi izmenjivač toplote koristite odgovarajući otpornik kodiranja. On mora da se priključi na utikač X 20 na BMU.



Oprez!

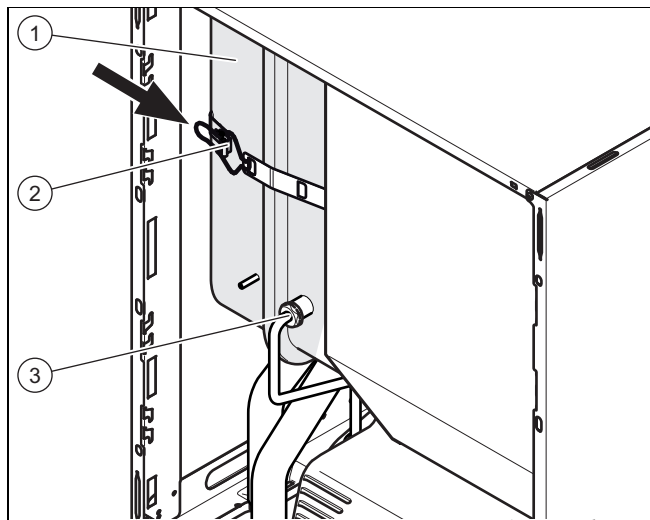
Opasnost od trovanja zbog dimnih gasova koji se ispuštaju!

Masti na bazi mineralnih ulja mogu da oštete zaptivače.

- Za olakšavanje montaže umesto masti koristite isključivo vodu ili standardni sapun za podmazivanje.

13. Zamenite zaptivače.
14. Gurnite do kraja priključak za polazni i povratni vod u izmenjivač toplote.
15. Vodite računa o pravilnom naleganju spona na priključku polaznog i povratnog voda.
16. Montirajte termički kompaktni modul. (→ strana 30)
17. Napunite i ispuštite vazduh iz proizvoda i, ako je potrebno, sistema grejanja.

10.10.6 Zamena ekspanzionog suda



1. Praznite proizvod
2. Otpustite priključak (3).
3. Otvorite dršku remena (2).
4. Izvucite ekspanzioni sud (1) prema napred.
5. Umetnite novi ekspanzioni sud u proizvod.
6. Navojno spojite novi ekspanzioni sud sa priključkom za vodu. U tu svrhu koristite novi zaptivač.
7. Pričvrstite pričvrtni lim pomoću oba zavrtnja (1).
8. Ako je potrebno, prilagodite pritisak statičkoj visini sistema grejanja.
9. Napunite i ispuštite vazduh iz proizvoda i, ako je potrebno, sistema grejanja.

10.10.7 Zamena elektronske ploče i/ili displeja



Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog nepravilne popravke!

Korišćenje pogrešnog rezervnog displeja može da dovede do oštećenja na elektronici.

- ▶ Pre zamene proverite da li je dostupan odgovarajući rezervni displej.
- ▶ Pri zameni nemojte koristiti drugi rezervni displej.



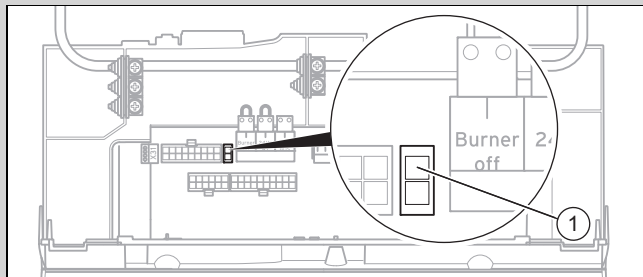
Napomena

Ako zamenite samo jednu komponentu, podešeni parametri će biti automatski preuzeti. Nova komponenta pri uključivanju proizvoda preuzima prethodno podešene parametre sa nezamenjene komponente.

1. Odvojite uređaj od električne mreže i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

Uslov: Zamena displeja ili elektronske ploče

- ▶ Zamenite elektronsku ploču ili displej u skladu sa priloženim uputstvima za montažu i instalaciju.



- ▶ Kada zamenjujete elektronsku ploču, izvucite kodirani otpornik (1) (utikač X24) iz stare elektronske ploče i gurnite utikač u novu elektronsku ploču.

Uslov: Istovremena zamena elektronske ploče i displeja

- ▶ Izvucite kodirani otpornik (1) (utikač X24) iz stare elektronske ploče i gurnite utikač u novu elektronsku ploču.
- ▶ Ako istovremeno zamenite obe komponente, proizvod će se posle uključivanja direktno prebaciti u meni za podešavanje jezika. Fabrički je tamo podešen engleski.
- ▶ Izaberite željeni jezik.
- ▶ Potvrdite podešavanja sa (OK).
- ▶ Podesite oznaku uređaja D.093.
- ▶ Potvrdite vaše podešavanje.
 - ◁ Elektronika je sada podešena na tip proizvoda i parametri svih dijagnostičkih kodova odgovaraju fabričkim podešavanjima.
 - ◁ Displej se samostalno ponovno pokreće pomoću asistencije za instalaciju.
- ▶ Izvršite podešavanja specifična za sistem.

10.11 Završetak popravke

- ▶ Proverite funkciju proizvoda i nepropusnost (→ strana 24).

11 Stavljanje van pogona

11.1 Stavljanje proizvoda van pogona

- ▶ Isključite proizvod.
- ▶ Odvojite proizvod od električne mreže.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za gas.
- ▶ Zatvorite slavinu za hladnu vodu.
- ▶ Zatvorite zapornu slavinu grejanja.
- ▶ Ispraznite krug grejanja uređaja. (→ strana 31)

12 Odlaganje pakovanja

- ▶ Propisno odložite pakovanje.
- ▶ Vodite računa o svim relevantnim propisima.

13 Služba za korisnike

13.1 Služba za korisnike

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina

Podaci za kontakt naše službe za korisnike možete pronaći na adresi datoj na poledini ili na www.vaillant.ba.

Oblast važenja: Crna Gora

Podaci za kontakt naše službe za korisnike možete pronaći na adresi datoj na poledini ili na www.vaillant.com.

Oblast važenja: Srbija

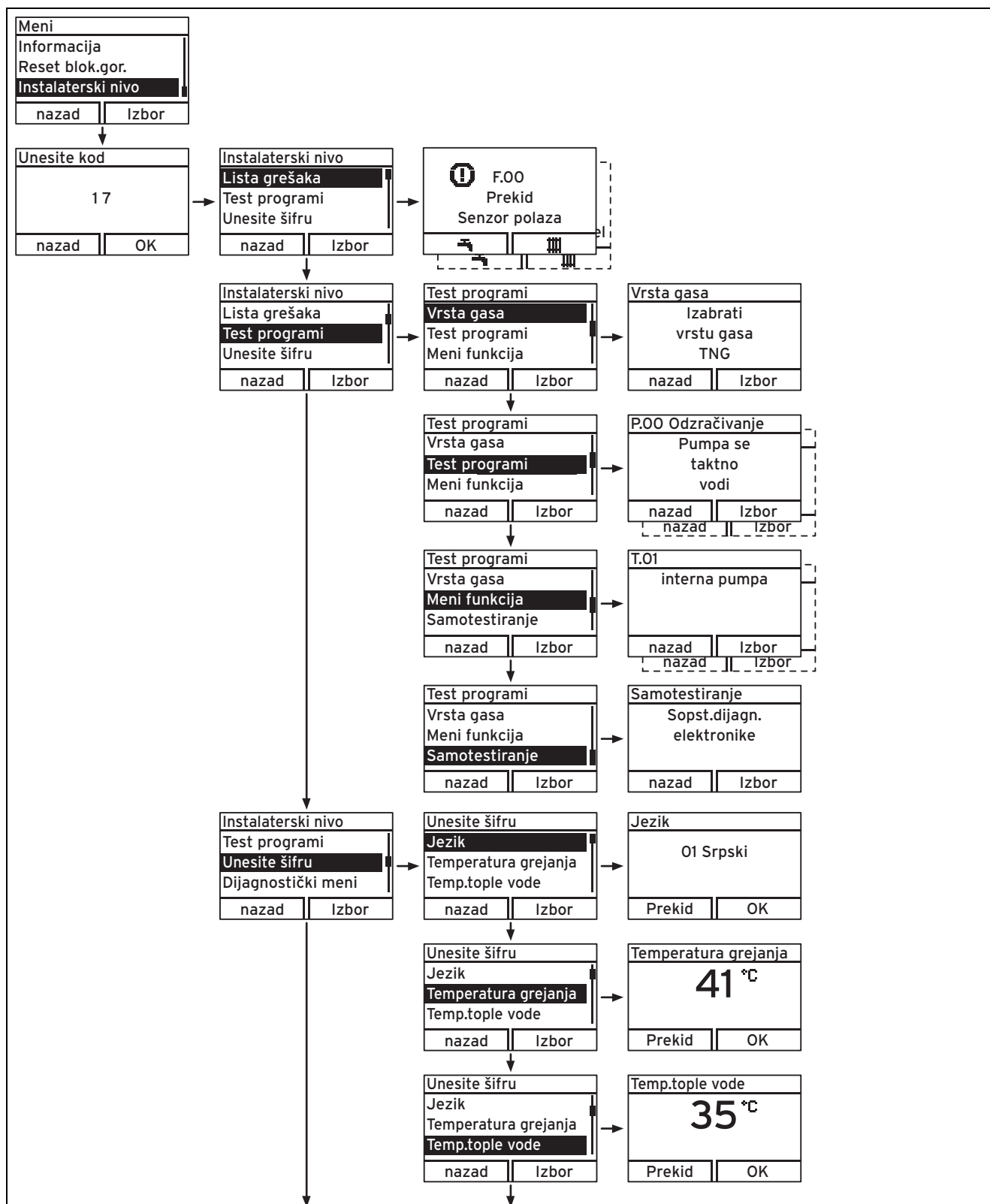
Korisnik je dužan da pozove ovlašćeni servis za prvo puštanje uređaja u pogon i overu garantnog lista. U protivnom fabrička garancija nije važeća. Sve eventualne popravke na uređaju sme obavljati isključivo ovlašćeni servis.

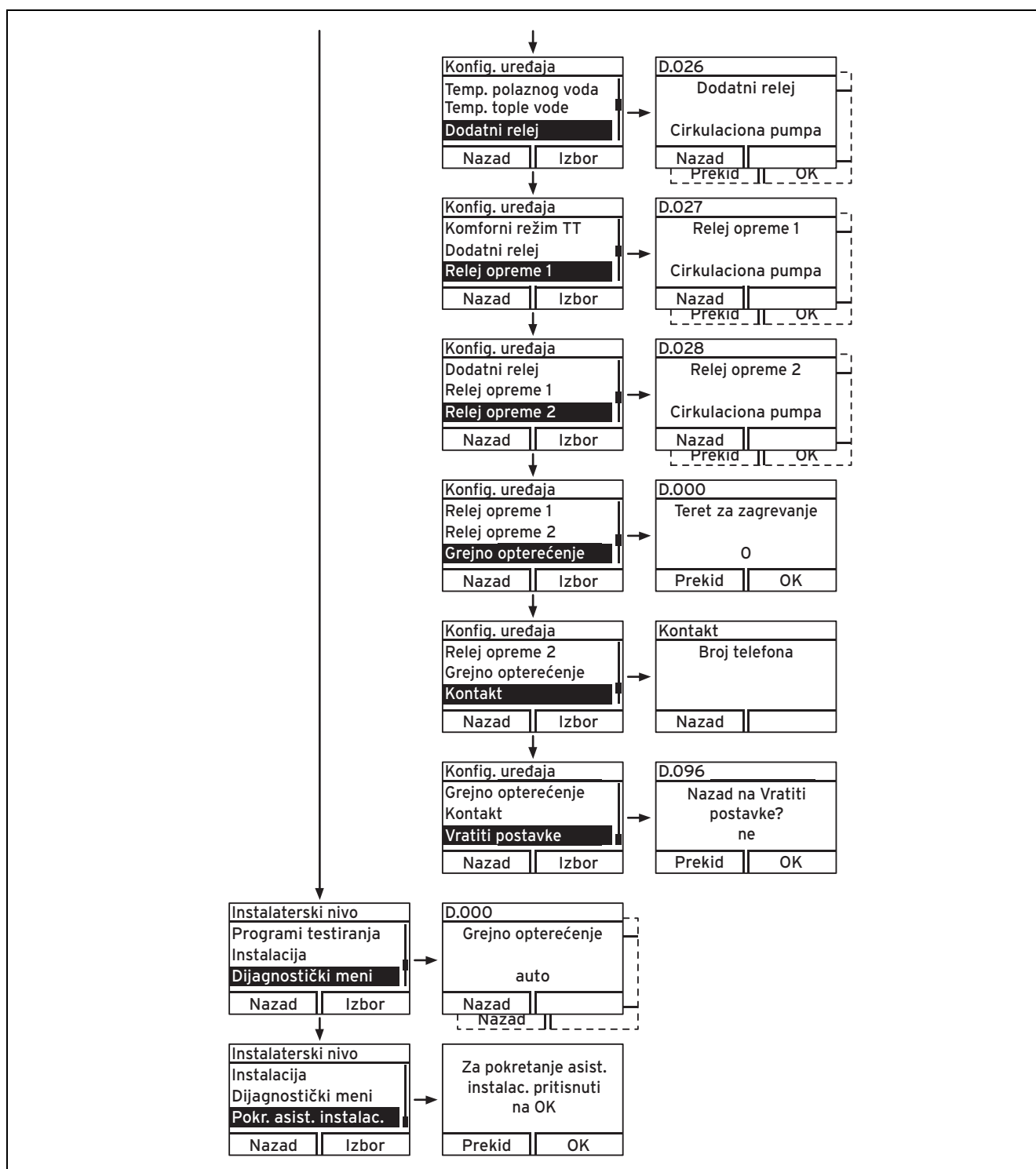
Popis ovlašćenih servisa moguće je dobiti na prodajnim mestima ili u Predstavništvu firme Vaillant GmbH, Radnička 59, Beograd ili na Internet stranici: www.vaillant.rs

Oblast važenja: Kosovo

Podaci za kontakt naše službe za korisnike možete pronaći na adresi datoj na poledini ili na www.vaillant.com.

A Struktura menija nivoa instalatera – pregled





B Dijagnostički kodovi – pregled

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Kosovo ILI Crna Gora



Napomena

Pošto tabelu kodova koristite za različite proizvode, moguće je da se neki kodovi kod dotičnog proizvoda ne vide.

Kod	Parametar	Vrednosti ili objašnjenja	Vratiti postavke	Sopstveno podešavanje
D.000	Maksimalna snaga grejanja	Podesiva maksimalna snaga grejanja u kW auto: proizvod automatski prilagođava maks. delimično opterećenje trenutnim potrebama sistema	15 kW	

Kod	Parametar	Vrednosti ili objašnjenja	Vratiti postavke	Sopstveno podešavanje
D.001	Vreme naknadnog rada interne pumpe za režim grejanja	1 ... 60 min	5 min	
D.002	Maks. vreme blokade gorionika, grejanje pri temperaturi polaznog voda od 20 °C	2 ... 60 min	20 min	
D.003	Temperatura tople vode na izlazu pločastog izmenjivača toplote	u °C		nije podesivo
D.004	Temperatura tople vode rezervoara	u °C		nije podesivo
D.005	Temperatura polaznog voda grejanja, zadata vrednost (ili zadata vrednost povratnog voda)	u °C, maks. vrednost podešena u D.071, ograničena eBUS regulatorom, ako je priključen		nije podesivo
D.007	Zadata temperatura tople vode	35 ... 65 °C		nije podesivo
D.009	Temperatura polaznog voda grejanja, zadata vrednost sa eksternim eBus regulatorom	u °C		nije podesivo
D.010	Status interna pumpa	uključeno, isključeno		nije podesivo
D.011	Status eksterne pumpe grejanja	uključeno, isključeno		nije podesivo
D.012	Status pumpe za punjenje rezervoara	uključeno, isključeno		nije podesivo
D.013	Status cirkulacione pumpe za toplu vodu	uključeno, isključeno		nije podesivo
D.014	Broj obrtaja pumpe, zadata vrednost (visoko efikasna pumpa)	Zadata vrednost interne visoko efikasne pumpe u %. Moguća podešavanja: 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100 6 = auto (=0) 7 = fiksno (=0) 8 = auto (Boost pumpe)	0 = auto	
D.015	Broj obrtaja pumpe, stvarna vrednost (visoko efikasna pumpa)	Stvarna vrednost interne visoko efikasne pumpe u %		nije podesivo
D.016	Sobni termostat 24 V DC otvoren/zatvoren	Režim grejanja isključen/uključen		nije podesivo
D.017	Prebacivanje regulacije temperature polaznog voda / povratnog voda, grejanje	Vrsta regulacije: 0 = polazni vod, 1 = povratni vod	0 = polazni vod	
D.018	Podešavanje režima rada pumpe	1 = komfor (pumpa nastavlja da radi) 3 = Ekonomik (isprekidani rad pumpe)	3 = Ekonomik	
D.020	Maks. vrednost podešavanja za zadatu vrednost rezervoara	Opseg podešavanja: 35 - 65 °C	55 °C	
D.022	Zahtev za toplom vodom	uključeno, isključeno		nije podesivo
D.023	Letnji/zimski režim rada (grejanje isklj./uklj.)	Grejanje uključeno, grejanje isključeno (letnji režim rada)		nije podesivo
D.025	Deblokiranje pripreme tople vode preko eBUS regulatora	uključeno, isključeno		nije podesivo
D.026	Aktiviranje dodatnog releja	1 = cirkulaciona pumpa 2 = eksterna pumpa 3 = pumpa punjenja rezervoara (nije aktivirana) 4 = klapna za dimni gas 5 = eksterni magnetni ventil 6 = eksterna poruka o smetnji 7 = solarna pumpa (nije aktivna) 8 = daljinski upravljač eBus (nije aktivan) 9 = pumpa sa zaštitom od legionela (nije aktivirana) 10 = solarni ventil (nije aktivan)	1 = cirkulaciona pumpa	

Kod	Parametar	Vrednosti ili objašnjenja	Vratiti po- stavke	Sopstveno podešavanje
D.027	Prebacivanje releja 1 na višenamenski modul 2 iz 7 VR 40	1 = cirkulaciona pumpa 2 = eksterna pumpa 3 = pumpa punjenja rezervoara (nije aktivirana) 4 = klapna za dimni gas 5 = eksterni magnetni ventil 6 = eksterna poruka o smetnji 7 = solarna pumpa (nije aktivna) 8 = daljinski upravljač eBus (nije aktivan) 9 = pumpa sa zaštitom od legionela (nije aktivirana)	1 = cirkulaciona pumpa	
D.028	Prebacivanje releja 2 na višenamenski modul 2 iz 7 VR 40	1 = cirkulaciona pumpa 2 = eksterna pumpa 3 = pumpa punjenja rezervoara (nije aktivirana) 4 = klapna za dimni gas 5 = eksterni magnetni ventil 6 = eksterna poruka o smetnji 7 = solarna pumpa (nije aktivna) 8 = daljinski upravljač eBus (nije aktivan) 9 = pumpa sa zaštitom od legionela (nije aktivirana)	2 = eksterna pumpa	
D.029	Propusna moć grejanja	u l/min		nije podesivo
D.033	Broj obrtaja ventilatora, zadata vrednost	u o/min		nije podesivo
D.034	Broj obrtaja ventilatora, trenutna vrednost	u o/min		nije podesivo
D.035	Položaj 3-krakog ventila	0 = režim rada grejanja 1 = paralelan režim 2 = režim tople vode		nije podesivo
D.040	Temperatura polaznog voda grejanja	Stvarna vrednost u °C		nije podesivo
D.041	Temperatura povratnog voda	Stvarna vrednost u °C		nije podesivo
D.044	digitalizovana vrednost jonizacije	Područje prikaza od 0 do 1020 > 800 nema plamena < 400 dobra slika plamena		nije podesivo
D.050	Ofset za minimalni broj obrtaja	u o/min, područje podešavanja: 0 do 3000	Nazivna vrednost fabrički podešena	
D.051	Ofset za maksimalni broj obrtaja	u o/min, područje podešavanja: -990 do 0	Nazivna vrednost fabrički podešena	
D.060	Broj isključenja graničnika temperature	Broj isključenja		nije podesivo
D.061	Broj smetnji automata za paljenje	Broj neuspešnih paljenja u poslednjem pokušaju		nije podesivo
D.064	Srednje vreme paljenja	u sekundama		nije podesivo
D.065	Maksimalno vreme paljenja	u sekundama		nije podesivo
D.067	Preostalo vreme blokade gorionika	u minutima		nije podesivo
D.068	Neuspešna paljenja u 1. pokušaju	Broj neuspešnih paljenja		nije podesivo
D.069	Neuspešna paljenja u 2. pokušaju	Broj neuspešnih paljenja		nije podesivo
D.071	Zadata vrednost maks. temperature polaznog voda grejanja	40 ... 80 °C	75 °C	
D.074	Funkcija zaštite od legionela	0 = isključeno 1 = uključeno	0 = isključeno	
D.075	Maksimalno vreme punjenja za rezervoar za toplu vodu	20 - 90 min.	45 min.	
D.076	Specifični broj uređaja	Prikaz varijante uređaja (DSN)		nije podesivo
D.080	Radni sati gorionika u režimu grejanja	u h		nije podesivo
D.081	Radni sati gorionika za pripremu tople vode	u h		nije podesivo

Kod	Parametar	Vrednosti ili objašnjenja	Vratiti postavke	Sopstveno podešavanje
D.082	Broj pokretanja gorionika u režimu grejanja	Broj pokretanja gorionika		nije podesivo
D.083	Broj pokretanja gorionika u režimu tople vode	Broj pokretanja gorionika		nije podesivo
D.084	Servis za	u h		Podesivo
D.085	Minimalna snaga uređaja	U kW		nije podesivo
D.090	Status digitalnog regulatora	prepoznat, nije prepoznat		nije podesivo
D.091	Status DCF u slučaju priključenog senzora spoljne temperature	nema prijema Prijem sinhronizovan važeći		nije podesivo
D.093	Podešavanje varijante uređaja (DSN)	Opseg podešavanja: 100 do 199 Tročlani DSN kod stoji na pločici sa oznakom tipa proizvoda.		
D.094	Brisanje istorije grešaka	Brisanje liste grešaka 0 = ne 1 = da		
D.095	Verzija softvera PeBUS komponenta	Elektronska ploča (BMU) Displej (AI)		nije podesivo
D.096	Vratiti postavke	Resetovanje svih podesivih parametara na fabrička podešavanja 0 = ne 1 = da		
D.098	Vrednost kodiranih otpornika za grupu gasa i veličinu snage	Prikaz xx.yy xx = kodirani otpornik 1 u kablovskom snopu za veličinu snage: 08 = do 25 kW 09 = 30 kW 10 = 34 kW yy = Otpornik kodiranja 2 na elektronskoj ploči za vrstu gasa (očitanje kategorije gasa uređaja): 02 = P gas odn. G31 03 = E gas odn. G20 07 = L gas odn. G25		nije podesivo
D.121	Mašćenje smeše vazduh-gas pri min. snazi	0 = normalno 1 = namašćeno 2 = nemasan		0 = normalno
D.122	Ograničeni raspoloživi pritisak	u mbar, samo kod proKlima	200 mbar	
D.123	Vreme poslednjeg punjenja rezervoara	u min		nije podesivo
D.124	ECO-režim rezervoara za toplu vodu	0 = funkcija deaktivirana 1 = ECO režim aktiviran	0 = funkcija deaktivirana	nije podesivo
D.125	Temperatura tople vode na izlazu rezervoara	Stvarna vrednost u °C		nije podesivo
D.126	Vremensko kašnjenje dodatnog grejanja gasa za punjenje rezervoara	Punjenje rezervoara se odlaže za 30 minuta, ako solarna pumpa radi.	0 = funkcija deaktivirana	
D.127	Status anode za stranu struju	0 = Funkcija deaktivirana ili anoda ne postoji 1 = Anoda postoji i radi 2 = Anoda postoji, ali greška	0 = funkcija deaktivirana	

C Radovi inspekcije i održavanja – pregled

Br.	Radovi	Inspekcija (godišnje)	Održavanje (najmanje na svake 2 godine)
1	Proverite vazduho-/dimovod u pogledu nepropusnosti i propisnog pričvršćenja. Uverite se da nije začepljen ili oštećen i da je ispravno montiran u skladu sa odgovarajućim uputstvom za montažu.	X	X
2	Proverite opšte stanje proizvoda. Uklonite nečistoće na proizvodu i komori pod niskim pritiskom.	X	X
3	Izvršite vizuelnu proveru opšteg stanja termičkog bloka. Pri tome naročito pazite na znake korozije, rđe i drugih oštećenja. Ako zapazite oštećenja, izvršite održavanje.	X	X
4	Proverite pritisak priključka za gas pri maksimalnom toplotnom opterećenju. Ako pritisak priključka za gas nije u ispravnom opsegu, izvršite održavanje.	X	X
5	Proverite sadržaj CO ₂ (koeficijent vazduha) uređaja i prilagodite ga po potrebi. Zabeležite to.	X	X
6	Odvojite proizvod od električne mreže. Proverite električne utične spojeve i priključke u pogledu ispravnog naleganja i korigujte ga, ako je potrebno.	X	X
7	Zatvorite zaporni ventil za gas i slavine za održavanje.		X
8	Ispraznite proizvod na grejnom krugu. Ispitajte pretpritisak ekspanzionog suda i eventualno ga dopunite (oko 0,3 bar ispod pritiska punjenja sistema).		X
9	Pustite da padne pritisak u krugu tople vode. Proverite pretpritisak ekspanzionog suda laminarnog rezervoara (ukoliko postoji). Korigujte pritisak ako je potrebno.	X	X
10	Proverite koliko jako je korodirala anoda, pa je po potrebi zamenite.	X	
11	Demontirajte termički kompaktni modul.		X
12	Proverite sve zaptivače u zoni sagorevanja, posebno zaptivač na prirubnici gorionika. Ako pronađete oštećenja, zamenite zaptivače.		X
13	Očistite izmenjivač toplote.		X
14	Proverite gorionik u pogledu oštećenja i zamenite ga po potrebi.		X
15	Proverite sifon za kondenzat na proizvodu, po potrebi ga očistite i napunite.	X	X
16	Montirajte termički kompaktni modul. Pažnja: zamenite zaptivač!		X
17	Ako je količina vode nedovoljna ili se ne dostigne izlazna temperatura, po potrebi zamenite sekundarni izmenjivač toplote.		X
18	Otvorite zapornu slavinu za gas, ponovo priključite proizvod na mrežu i uključite ga. Ispitajte gasnu propusnost.	X	X
19	Otvorite slavine za održavanje, napunite proizvod/postrojenje za grejanje tako da pritisak iznosi 1,0 do 1,5 bara (zavisno od statične visine uređaja), i pokrenite program za ispuštanje vazduha.		X
20	Izvršite test funkcije proizvoda i postrojenja za grejanje, naročito pripreme tople vode. Zatim po potrebi iznova odzračite postrojenje.	X	X
21	Proverite vrstu gasa.		X
22	Vizuelno proverite ponašanje pri paljenju i ponašanje gorionika.	X	X
23	Ponovo proverite sadržaj CO ₂ (koeficijent vazduha) proizvoda.		X
24	Uverite se da na proizvodu ne ističe gas, dim, topla voda ili kondenzat. Po potrebi ponovo zaptite sva propusna mesta.	X	X
25	Zabeležite izvršenu inspekciju/održavanje.	X	X

D Kodovi statusa – pregled

Kod statusa	Značenje
Režim grejanja	
S.00	Režim grejanja nema potrebu za toplotom.
S.01	Pokretanje ventilatora u režimu grejanja.
S.02	Start pumpe u režimu grejanja.
S.03	Režim grejanja paljenje gorionika.
S.04	Gorionik uključen u režimu grejanja.
S.05	Naknadni rad pumpe/ventilatora u režimu grejanja.
S.06	Režim grejanja, naknadni rad ventilatora
S.07	Režim grejanja, naknadni rad pumpe
S.08	Režim grejanja preostalo vreme blokade gorionika.

Kod statusa	Značenje
S.09	Rutina u kalibraciji / vreme blokade modulacije grejanja.
Režim tople vode	
S.20	Zahtev za toplom vodom.
S.21	Pokretanje ventilatora u režimu tople vode.
S.22	Polazni vod pumpe u režimu tople vode.
S.23	Režim tople vode paljenje gorionika.
S.24	Gorionik uključen u režimu tople vode.
S.25	Naknadni rad pumpe/ventilatora u režimu tople vode.
S.26	Režim tople vode, naknadni rad ventilatora
S.27	Režim tople vode, naknadni rad pumpe
S.28	Vreme blokade gorionika za toplu vodu.
S.29	Rutina u kalibraciji / vreme blokade modulacije tople vode.
Specijalni slučajevi	
S.30	Režim grejanja blokiran sobnim termostatom.
S.31	Aktiviran letnji režim rada ili nema zahteva za toplotom eBUS regulatora.
S.32	Režim čekanja zbog odstupanja broja obrtaja ventilatora.
S.34	Režim zaštite od zamrzavanja je aktivan.
S.35	Uređaj u vremenu čekanja zbog blokade ventilatora zbog premale ili prevelike brzine.
S.36	Zadata vrednost regulatora konstantno $< 20\text{ }^{\circ}\text{C}$, eksterni uređaj za regulaciju blokira režim grejanja.
S.37	Odstupanje broja obrtaja ventilatora u režimu rada preveliko.
S.39	Okidanje kontakta za zaustavljanje gorionika (npr. sigurnosni termostat za podno grejanje ili za pumpu za kondenzat).
S.40	Režim rada u komfornom sigurnosnom režimu: uređaj u režimu rada, ograničen komfor grejanja. Na primer pregrevanje poda (naležući termostat).
S.41	Pritisak vode $> 2,8\text{ bar}$.
S.42	Režim rada gorionika blokiran zbog povratne poruke sa klapne za dimni gas (samo multifunkcionalni modul pribora) ili neispravna pumpa za kondenzat, zahtev za toplotom blokiran.
S.46	Režim rada u komfornom sigurnosnom režimu, gašenje plamena pri minimalnom opterećenju.
S.53	Uređaj u vremenu čekanja zbog blokade modulacije/blokade režima rada zbog nedostatka vode (razupiranje između polaznog i povratnog voda preveliko).
S.54	Uređaj u vremenu čekanja zbog blokade režima rada zbog nedostatka vode (gradijent temperature).
S.57	Režim čekanja, režim rada u komfornom sigurnosnom režimu.
S.58	Modulacija gorionika zbog razvoja šumova/vetra.
S.59	Vreme čekanja: Nije postignuta minimalna količina vode za optok.
S.61	Neuspešna provera familije gasa: kodirani otpornik na elektronskoj ploči ne odgovara unetoj grupi gasa (vidi i pod F.92).
S.62	Neuspešna provera familije gasa: vrednosti CO/CO ₂ su van ograničenja. Proveriti sagorevanje.
S.63	Neuspešna provera familije gasa: kvalitet sagorevanja van dozvoljenog područja (vidi F.93). Proveriti sagorevanje.
S.76	Pritisak u sistemu je prenizak. Dopuniti vodom.
S.92	Teče testiranje senzora protoka, zahtevi za grejanje blokirani.
S.96	Test senzora povratnog voda radi, zahtevi za grejanje su blokirani.
S.97	Test senzora pritiska vode radi, zahtevi za grejanje su blokirani.
S.98	Test senzora polaznog voda/povratnog voda radi, zahtevi za grejanje su blokirani.
S.105	Manji protok grejanja, sprovesti ponovno odzračivanje vazduha P00. (Proklima)

E Kodovi grešaka – pregled



Napomena

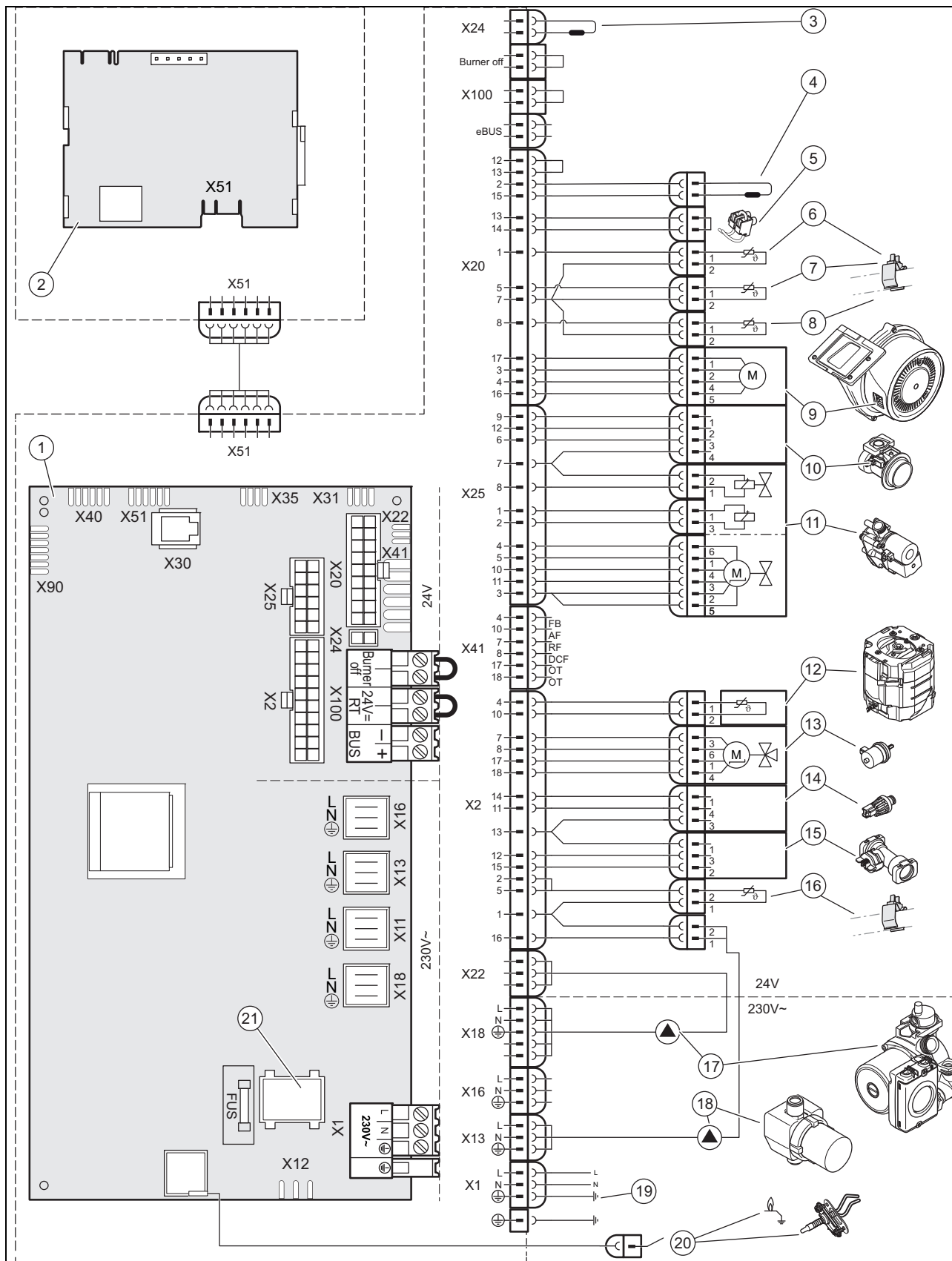
Pošto tabelu kodova koristite za različite proizvode, moguće je da se neki kodovi kod dotičnog proizvoda ne vide.

Kod	Značenje	Uzrok
F.00	Prekid senzora temperature polaznog voda	NTC-utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na elektronskoj ploči nije pravilno utaknut, prekid na kablovskom snopu, NTC neispravan
F.01	Prekid senzora temperature povrata	NTC-utikač nije utaknut ili je labav, višestruki utikač na elektronskoj ploči nije pravilno utaknut, prekid na kablovskom snopu, NTC neispravan
F.02	Smetnja senzora za punjenje rezervoara	NTC oštećen, NTC kabl oštećen, oštećen utični spoj na NTC
F.03	Smetnja senzora rezervoara	NTC oštećen, NTC kabl oštećen, oštećen utični spoj na NTC
F.10	Kratak spoj senzora temperature polaznog voda	NTC neispravan, kratki spoj na kablovskom snopu, kabl/kućište
F.11	Kratak spoj senzora temperature povrata	NTC neispravan, kratki spoj na kablovskom snopu, kabl/kućište
F.12	Kratki spoj senzora za punjenje rezervoara	NTC neispravan, kratki spoj na kablovskom snopu, kabl/kućište
F.13	Kratki spoj senzora za punjenje rezervoara	NTC neispravan, kratki spoj na kablovskom snopu, kabl/kućište
F.20	Sigurnosno isključenje: graničnik temperature	Spoj mase kablovskog snopa i proizvoda nije ispravan, NTC polaznog voda ili povratnog voda je neispravan (labav kontakt), skriveno pražnjenje preko kabla za paljenje, utikača za paljenje ili elektrode za paljenje. Pumpa blokira, prisutan je vazduh.
F.22	Sigurnosno isključenje: nedostatak vode	U proizvodu nema vode ili je ima premalo, senzor pritiska vode neispravan, kabl prema pumpi ili senzor pritiska vode labav/neutaknut/neispravan
F.23	Sigurnosno isključenje: raspon temperature prevelik	Pumpa blokira, slaba snaga pumpe, vazduh u proizvodu, NTC polaznog voda i povratnog voda zamenjen
F.24	Sigurnosno isključenje: porast temperature prebrz	Pumpa blokira, slaba snaga pumpe, vazduh u proizvodu, pritisak u sistemu premali, gravitaciona kočnica/pogrešno ugrađena
F.25	Bezbednosno isključivanje: ograničavač temperature otpadnog gasa (pribor za Austriju) ili druga sigurnosna komponenta na prethodno opremljenom utikaču X20	NTC neispravan, kratki spoj na kablovskom snopu, kabl/kućište
F.26	Greška: armatura za gas bez funkcije	Step motor armature za gas nije priključen, višestruki utikač na provodničkoj ploči nije ispravno utaknut, prekid na kablovskom snopu, step motor armature za gas je neispravan, elektronika neispravna
F.27	Isključivanje radi sigurnosti: registrovanje neko-rektnog plamena	Vlaga na elektronici, elektronika (uređaj za kontrolu plamena) neispravna, gasni magnetni ventil propušta
F.28	Otkaz pri pokretanju: paljenje neuspešno	Merač gasa ili uređaj za kontrolu pritiska gasa je reagovao, vazduh u gasu, pritisak protoka gasa prenizak, termički uređaj za blokiranje (TAE) je reagovao, putanja kondenzata je začepljena, pogrešna mlaznica za gas, pogrešna ET armatura za gas, greška na armaturi za gas, višestruki utikač na elektronskoj ploči nije pravilno utaknut, prekid u kablovskom snopu, sistem paljenja (transformator paljenja, kabl za paljenje, utikač za paljenje, elektrode za paljenje) neispravan, prekid jonizacije struje (kabl, elektroda), pogrešno uzemljenje proizvoda, elektronika neispravna
F.29	Otkaz u toku rada: ponovno paljenje neuspešno	Dovod gasa povremeno u prekidu, recirkulacija dimnog gasa, putanja kondenzata začepljena, nepravilno uzemljenje proizvoda, transformator za paljenje ima izostanak paljenja
F.32	Greška ventilatora	Utikač na ventilatoru nije pravilno utaknut, višestruki utikač na elektronskoj ploči nije pravilno utaknut, prekid u kablovskom snopu, kućište blokira, Halov senzor neispravan, elektronika je neispravna
F.35	Manjak vazduha u jedinici za sagorevanje	Broj obrtaja ventilatora nije ispravan, dovod vazduha ili odvod dima je zapušten, utikač nije ispravno priključen sa ventilatorom, višestruki utikač na platini nije ispravno priključen, prekid u kablovskom snopu, ventilator blokira, Halov senzor neispravan, elektronika je neispravna
F.42	Greška na kodiranom otporniku (moguće u vezi sa F.70)	Kratki spoj/prekid otpornika kodiranja za veličine snage (u kablovskom snopu na izmenjivaču toplote) ili otpornika grupe gasa (na elektronskoj ploči)
F.47	Odvajanje senzora tople vode na izlazu rezervoara (obuhvatanje količine protoka)	NTC oštećen, NTC kabl oštećen, oštećen utični spoj na NTC
F.48	Kratak spoj senzora za toplu vodu na izlazu pločastog izmenjivača toplote	NTC neispravan, kratki spoj na kablovskom snopu, kabl/kućište
F.49	Greška eBUS	Kratki spoj na eBUS-u, eBUS preopterećenje ili dva naponska napajanja sa različitim polaritetima na eBUS-u

Kod	Značenje	Uzrok
F.52	Greška priključka senzora masenog protoka	Senzor za maseni protok nije priključen/odvojen, utikač nije ili nije ispravno priključen
F.53	Greška senzora masenog protoka	Protočni pritisak gasa je prenizak, filter ispod venturi filtera sa kapom je vlažan ili zapušten, senzor masenog protoka nije ispravan, interna tačka mernog pritiska u venturi je zapuštena (ne koristiti sredstva za podmazivanje na O prstenu u venturi cevi!)
F.54	Greška pritiska gasa (u vezi sa F.28/F.29)	Nema ulaznog pritiska gasa ili je prenizak, zaporna slavina za gas je zatvorena
F.56	Greška regulacije senzora masenog protoka	Gasna armatura je neispravna, kablovski snop gasne armature je neispravan
F.57	Greška u toku režima osiguranja komfora	Elektroda za paljenje je jako korodirala
F.61	Greška upravljanja gasne armature	– Kratki spoj/spoj na masu u kablovskom snopu prema armaturi za gas – Armatura za gas neispravna (spoj na masu kalema) – Elektronika neispravna
F.62	Greška gasne armature, odlaganje isključenja	– odloženo isključivanje armature za gas – zakasnelo gašenje signala plamena – Armatura za gas propušta – Elektronika neispravna
F.63	Greška EEPROM	Elektronika neispravna
F.64	Greška elektronika / NTC	Kratki spoj NTC polaznog voda ili povratnog voda, elektronika neispravna
F.65	Greška temperature elektronike	Elektronika usled spoljašnjeg uticaja prevruća, elektronika neispravna
F.67	Greška elektronike / plamena	Neverodostojni signal plamena, elektronika neispravna
F.68	Greška nestabilni signal plamena	Vazduh u gasu, pritisak strujanja gasa premali, pogrešan koeficijent vazduha, začepljena putanja kondenzata, pogrešna mlaznica gorionika, prekid jonizacije struje (kabl, elektroda), recirkulacija dimnog gasa, putanja kondenzata, elektronika neispravna
F.70	Nevažeća oznaka uređaja (DSN)	Ako su ugrađeni rezervni delovi: displej i elektronska ploča istovremeno zamenjeni i oznaka uređaja nije ponovo podešena, pogrešan ili nedostajući kodirani otpornik veličine snage
F.71	Greška senzora temperature polaznog voda	Senzor temperature polaznog voda javlja konstantnu vrednost: – Senzor temperature polaznog voda ne naleže pravilno na cev polaznog voda – Senzor temperature polaznog voda neispravan
F.72	Greška senzora temperature polaznog voda i/ili povratnog voda	Razlika temperature NTC- a polaznog/povratnog voda prevelika → senzor temperature polaznog i/ili povratnog voda neispravan
F.73	Signal senzora pritiska vode u pogrešnom području (preslab)	Prekid/kratki spoj senzora pritiska vode, prekid/kratki spoj prema masi u dovodu senzora pritiska vode ili senzor pritiska vode neispravan
F.74	Signal senzora pritiska vode u pogrešnom području (previsok)	Vod prema senzoru pritiska vode ima kratak spoj prema 5V/24V ili interna greška u senzoru pritiska vode
F.75	Greška: nedostatak protoka pri startovanju pumpe.	Pumpa neispravna, vazduh u sistemu grejanja, premalo vode u uređaju, senzor masenog protoka neispravan
F.77	Greška, klapna za dimni gas/pumpa za kondenzat	Nema povratne poruke, klapna za dimni gas ili pumpa za kondenzat neispravna
F.81	Greška pumpe za punjenje rezervoara	Vazduh u grejnom krugu i krugu tople vode, kvar pumpe za punjenje
F.82	Greška zaštitne anode (ukoliko je instalirana kao pribor)	Neispravan priključak anode ili platine zaštitne anode
F.83	Greška promene temperature senzora temperature polaznog voda i/ili povratnog voda	Pri pokretanju gorionika se ne registruje nikakva ili premala promena temperature na senzoru temperature polaznog voda ili povratnog voda – Premalo vode u proizvodu – Senzor temperature polaznog voda ili povratnog voda ne naleže ispravno na cev
F.84	Greška razlika temperature senzora temperature polaznog voda / povratnog voda neverodostojna	Senzori temperature polaznog voda i povratnog voda javljaju neverodostojne vrednosti. – Senzori temperature polaznog voda i povratnog voda su zamenjeni – Senzori temperature polaznog voda i povratnog voda nisu ispravno montirani
F.85	Greška senzor temperature polaznog voda ili povratnog voda pogrešno montirana	Senzori temperature polaznog i/ili povratnog voda su montirani na istoj/pogrešnoj cevi

Kod	Značenje	Uzrok
F.86	Greška: Kontakt sa tlom	Sigurnosni termostati pri uključenom podnom grejanju: podesiti potrebnu vrednost grejanja
F.92	Greška na gasnom kodiranom otporniku	Kodirani otpornik na elektronskoj ploči ne odgovara unetoj grupi gasa: proveriti otpornik, ponovo proveriti proveru vrste gasa i uneti ispravnu grupu gasa.
F.93	Greška grupe gasa	Kvalitet sagorevanja izvan dozvoljenog opsega: pogrešna gasna mlaznica, recirkulacija, pogrešna gasna grupa, interna tačka mernog pritiska u venturi cevi je zapušena (ne koristiti sredstva za podmazivanje na O prstenu u venturi cevi!)
F.97	Samotestiranje glavne štampane ploče neuspešno	Kvar glavne štampane ploče
Greška pri komunikaciji	Nema komunikacije sa elektronskom pločom	Greška pri komunikaciji između displeja i elektronske ploče u upravljačkom ormanu

F Spojna uklopna šema



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Glavna elektronska ploča | 6 | Senzor temperature polaznog voda za toplu vodu |
| 2 | Elektronska ploča sa portovima | 7 | Senzor temperature polaznog voda za grejanje |
| 3 | Otpornik kodiranja za grupu gasa | 8 | Senzor temperature povratnog voda za grejanje |
| 4 | Veličine snage-otpornik kodiranja | 9 | Ventilator |
| 5 | Predopremljeni utikač za graničnik zaštitne temperature | 10 | Venturi cev |

11	Armatura za gas	17	Pumpa grejanja
12	Senzor temperature rezervoara	18	Pumpa za toplu vodu
13	3-smerni ventil	19	Glavno strujno napajanje
14	Senzor pritiska	20	Elektroda paljenja
15	Senzor zapreminskog protoka	21	Taster za uključivanje/isključivanje
16	Senzor za toplu vodu-temperaturu na oticanju ploča-stog izmenjivača toplote		

G Fabričke vrednosti za podešavanje gasa

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo ILI Srbija

Vrednosti za podešavanje	Jedinica	Zemni gas G20	Propan G31
CO ₂ posle 5 min. rada pod punim opterećenjem sa zatvorenom prednjom oplatom	Vol.-%	9,2 ± 1,0	10,4 ± 0,5
CO ₂ posle 5 min. rada pod punim opterećenjem sa skinutom prednjom oplatom	Vol.-%	9,0 ± 1,0	10,2 ± 0,5
Podešeno za Wobbe-ov indeks W ₀	kWh/m ³	14,09	21,41
O ₂ posle 5 min. rada pod punim opterećenjem sa zatvorenom prednjom oplatom	Vol.-%	4,5 ± 1,8	5,1 ± 0,8
Nivo CO pri punom opterećenju	ppm	≤250	≤250

H Tehnički podaci

Oblast važenja: Srbija ILI Bosna i Hercegovina ILI Crna Gora ILI Kosovo

Tehnički podaci – grejanje

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Maksimalna temperatura polaznog voda grejanja	85 °C	85 °C	85 °C
Područje podešavanja maks. temperatura polaznog voda (fabričko podešavanje: 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Maksimalan dozvoljen pritisak	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Nazivni protok vode (ΔT = 20 K)	861 l/h	1.077 l/h	1.292 l/h
Nazivni protok vode (ΔT = 30 K)	574 l/h	718 l/h	861 l/h
Približna vrednost zapremine kondenzata (pH-vrednost između 3,5 i 4,0) na 50/30 °C	1,82 l/h	2,87 l/h	3,09 l/h
ΔP grejanje pri nazivnom protoku (ΔT = 30 K)	0,029 MPa (0,290 bar)	0,029 MPa (0,290 bar)	0,021 MPa (0,210 bar)

Tehnički podaci – snaga/opterećenje G20

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Opseg nazivnog toplotnog kapaciteta (P) na 50/30 °C	4,3 ... 21,5 kW	5,9 ... 27,1 kW	6,6 ... 32,5 kW
Opseg nazivnog toplotnog kapaciteta (P) na 80/60 °C	3,8 ... 20 kW	5,2 ... 25 kW	5,8 ... 30 kW
Opseg toplotne snage za toplu vodu (P)	3,8 ... 24 kW	5,2 ... 30 kW	5,8 ... 34 kW
Maksimalno toplotno opterećenje - grejanje (Q)	20,4 kW	25,5 kW	30,6 kW
Minimalno toplotno opterećenje - grejanje (Q)	4 kW	5,5 kW	6,2 kW

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Maksimalno toplotno opterećenje - topla voda (Q)	24,5 kW	30,6 kW	34,7 kW
Minimalno toplotno opterećenje - topla voda (Q)	4 kW	5,5 kW	6,2 kW

Tehnički podaci – snaga/opterećenje G31

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Opseg nazivnog toplotnog kapaciteta (P) na 50/30 °C	5,6 ... 21,5 kW	6,8 ... 27,1 kW	9,5 ... 32,5 kW
Opseg nazivnog toplotnog kapaciteta (P) na 80/60 °C	5 ... 20 kW	6 ... 25 kW	8,5 ... 30 kW
Opseg toplotne snage za toplu vodu (P)	5 ... 24 kW	6 ... 30 kW	8,5 ... 34 kW
Maksimalno toplotno opterećenje - grejanje (Q)	20,4 kW	25,5 kW	30,6 kW
Minimalno toplotno opterećenje - grejanje (Q)	5,3 kW	6,4 kW	9 kW
Maksimalno toplotno opterećenje - topla voda (Q)	24,5 kW	30,6 kW	34,7 kW
Minimalno toplotno opterećenje - topla voda (Q)	5,3 kW	6,4 kW	9 kW

Tehnički podaci - topla voda

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Specifični protok (D) ($\Delta T = 30$ K) prema EN 13203	24,4 l/min	41,7 l/min	37,9 l/min
Kontinuirani protok ($\Delta T = 35$ K)	591 l/h	738 l/h	837 l/h
Specifični protok ($\Delta T = 35$ K)	20,9 l/min	35,7 l/min	32,5 l/min
Maksimalan dozvoljen pritisak	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)
Područje temperature	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C
Zapremina rezervoara	89,1 l	196,5 l	150,8 l

Tehnički podaci – opšti

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Zemlja odredišta (oznaka prema ISO 3166)	BA, ME, RS, XK	BA, ME, RS, XK	BA, ME, RS, XK
Kategorija gasa	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Prečnik cevi za gas	G 3/4 cola	G 3/4 cola	G 3/4 cola
Prečnik cevi za grejanje	G 3/4 cola	G 3/4 cola	G 3/4 cola
Priključna cev sigurnosnog ventila (min.)	24 mm	24 mm	24 mm
Odvod za kondenzovanu vodu (min.)	24 mm	24 mm	24 mm
Pritisak gasa pri protoku (G20)	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)
Pritisak gasa pri protoku (G31)	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Priključna vrednost pri 15 °C i 1013 mbar (po potrebi u odnosu na pripremu tople vode), G20	2,6 m³/h	3,2 m³/h	3,7 m³/h
Priključna vrednost pri 15 °C i 1013 mbar (po potrebi u odnosu na pripremu tople vode), G31	1,9 kg/h	2,4 kg/h	2,7 kg/h

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
CE-broj (PIN)	1312CO5870	1312CO5871	1312CO5872
Zapreminski protok dimnog gasa u pogonu grejanja na P min. G20	1,8 g/s (6,48 kg/h)	2,5 g/s (9,00 kg/h)	2,9 g/s (10,44 kg/h)
Zapreminski protok dimnog gasa u pogonu sa toplom vodom na P maks. G20	11,0 g/s (39,60 kg/h)	13,8 g/s (49,68 kg/h)	15,6 g/s (56,16 kg/h)
Zapreminski protok dimnog gasa u pogonu grejanja na P min. G31	2,4 g/s (8,64 kg/h)	2,9 g/s (10,44 kg/h)	4,1 g/s (14,76 kg/h)
Zapreminski protok dimnog gasa u pogonu sa toplom vodom na P maks. G31	10,9 g/s (39,24 kg/h)	13,6 g/s (48,96 kg/h)	15,4 g/s (55,44 kg/h)
Maksimalna temperatura dimnih gasova	74 °C	73 °C	72 °C
Odobreni tipovi postrojenja	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33P, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33P, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33P, B53P
NOx klasa	6	6	6
Dimenzija uređaja, širina	599 mm	599 mm	599 mm
Dimenzija uređaja, dubina	693 mm	693 mm	693 mm
Dimenzija uređaja, visina	1.320 mm	1.880 mm	1.640 mm
Neto težina	108 kg	141 kg	128 kg
Težina uz punjenje vodom	202 kg	342 kg	284 kg

Tehnički podaci – električna

	VSC 206/4-5 90	VSC 266/4-5 200	VSC 306/4-5 150
Električni priključak	230 V~/ 50 Hz	230 V~/ 50 Hz	230 V~/ 50 Hz
Ugrađeni osigurač (tromi)	T4A/250	T4A/250	T4A/250
maks. električna snaga	105 W	105 W	105 W
Električna snaga Standby	2,1 W	2,1 W	2,1 W
Klasa zaštite	IPX4D	IPX4D	IPX4D

Spisak ključnih reči

A				korišćenje	
Alat	6			Programi za ispitivanje	21
Armatura za gas	33			Korozija	6
Zamena	34			Kvalifikacija	4
B				L	
Broj artikla	7			Lista grešaka	
Broj za poziv instalatera	20			brisanje	33
Brzo ispuštanje vazduha	22			Upit	33
C				Live Monitor	
CE-oznaka	7			učitavanje	18
D				M	
demontaža				Maksimalna snaga grejanja	19
Termički kompaktni modul	29			podešavanje	25
Dijagnostički kodovi	40			Memorija grešaka	
pozivanje	25			resetovanje	33
Dijagnoza				Meni funkcije	28
vršenje	33			Mesto postavljanja	5–6
Displej				Miris dimnog gasa	5
Zamena	37			Miris gasa	4
Dodatni relej	20			Mraz	5
Dokumentacija	7			N	
Dovod struje	16			Napon	4
E				Nepropusnost	24
Elektricitet	4			Nepropusnost,	32
Elektronska ploča				O	
Zamena	37			Očitavanje	
G				Kodovi grešaka	32
Gorionik				Odlaganje pakovanja	38
provera	30			Odlaganje, pakovanje	38
Zamena	33			P	
Grejni sistem				Parametar	
Ispuštanje vazduha	22			resetovanje	33
Modus punjenja	22			Podešavanje snage pumpe	26
Grupa gasa	13			Pokretanje	
I				Instalacioni asistent	20
Instalacioni asistent	19–20			Popravka	
ponovno pokretanje	20			priprema	33
Instalater	4			završetak	37
Instalaterski nivo				Pravilno korišćenje	4
učitavanje	18			Predaja proizvoda	28
Interval održavanja				Prednja oplata, zatvorena	5
podešavanje	26			Predpritisak ekspanzionog suda	
Ispuštanje vazduha				provera	31
Grejni sistem	22			Prekostrujni ventil	
Izdvajanje kamenca	27			podešavanje	27
Izmenjivač toplote				Preostala visina pumpanja, pumpa	26
čišćenje	30			Priključak na mrežu	16
Zamena	36			Priključni element uređaja za vazduho-/dimovod	14
J				Priprema	
Jezik	19			Popravka	33
K				Priprema vode za grejanje	21
Kalcifikacija	27			Pritisak punjenja	
Kodovi grešaka	46			Očitavanje	22
očitavanje	32			Programi za ispitivanje	18
Kodovi statusa	18, 44			korišćenje	21
Komforni režim				Proizvod	
podešavanje	19			Stavljanje van pogona	37
Koncept rukovanja	18			uključivanje	19
Konfiguracija uređaja				Propisi	6
učitavanje	20			Provera porodice gasa	
				vršenje	20
				punjenje	
				Grejni sistem	22

Putanja dimnog gasa.....	5	Vreme naknadnog rada pumpe	
R		podešavanje	25
Radovi inspekcije	44	vršenje	
izvođenje.....	28, 32	Provera porodice gasa	20
Radovi održavanja.....	44	samotestiranja elektronike	28
izvođenje.....	28, 32	Z	
Rebrasta cev za gas.....	6	Zadata temperatura polaznog voda	
Regulacija.....	17	podešavanje	19
Regulacija temperature povratnog voda		Zamena	
podešavanje	25	Armatura za gas	34
Resetovanje		Displej	37
svih parametara	33	Elektronska ploča	37
Rezervni delovi	28	Gorionik	33
Režim osiguranja komfora.....	32	Izmenjivač toplote	36
Režim rada pumpe		Ventilator.....	33
podešavanje	25	Venturi cev.....	35
S		Završetak	
Sadržaj CO ₂		Popravka.....	37
provera.....	24		
Samotestiranje	28		
Samotestiranje elektronike			
vršenje	28		
Serijski broj.....	7		
Servisna poruka	32		
Servisni partner	32		
Sifon za kondenzat			
čišćenje.....	30		
punjenje	19		
Sigurnosni uređaj	5		
Simbol greške.....	21		
Sprej za traženje mesta curenja.....	6		
Stavljanje van pogona	37		
Š			
Šema	5		
T			
Tečni gas	5, 13		
Temperatura polaznog voda, maksimalna			
podešavanje	25		
Temperatura tople vode			
podešavanje	19		
Termički kompaktni modul.....	6		
demontaža	29		
Montaža	30		
Test komponenata.....	28		
Test programi	18		
Tipaska pločica.....	7		
Transport	5		
U			
učitavanje			
Live Monitor	18		
V			
Vazduho-/dimovod	14		
Vazduho-/dimovod, montiran	5		
Ventilator			
Zamena.....	33		
Venturi cev	33		
Zamena.....	35		
Višenamenski modul	20		
Vod za odvod kondenzata.....	14		
Vreme blokade gorionika			
podešavanje	25		
Vreme blokade gorionika, preostalo			
resetovanje	26		

Isporučilac**Vaillant d.o.o.**

Bulevar Meše Selimovića 81A ■ BiH Sarajevo ■ Bosna i Hercegovina

Tel. 033 6106 35 ■ Fax 033 6106 42

vaillant@bih.net.ba ■ www.vaillant.ba

Vaillant d.o.o.

Heinzelova 60 ■ 10000 Zagreb ■ Hrvatska

Tel. 01 6188 670 ■ Tel. 01 6188 671

Tel. 01 6064 380 ■ Tehnički odjel 01 6188 673

info@vaillant.hr ■ www.vaillant.hr

Vaillant d.o.o.

Radnička 59 ■ 11030 Beograd ■ Srbija

Tel. 011 3540 050 ■ Tel. 011 3540 250

Tel. 011 3540 466 ■ Fax 011 2544 390

info@vaillant.rs ■ www.vaillant.rs



0020183548_06

Izdavač/Proizvođač**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland

Tel. +49 (0)2191 18 0 ■ Fax +49 (0)2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Ova uputstva i njihovi delovi su zaštićena autorskim pravima i smeju da se umnožavaju ili distribuiraju samo uz pismenu saglasnost proizvođača.

Zadržava se pravo na tehničke izmene.