

Uputstvo za instalaciju i održavanje



atmoMAG

MAG mini ...4/1 l

BA (sr), KO (sr), ME (sr), RS

Izdavač/Proizvođač

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Sadržaj

1	Bezbednost	3	8.9	Čišćenje izmenjivača toplote	16
1.1	Upozoravajuće napomene koje se odnose na postupanje	3	8.10	Popravka oštećenja na gornjem sloju izmenjivača toplote	16
1.2	Pravilno korišćenje.....	3	8.11	Provera ventila za vodu	16
1.3	Opšte sigurnosne napomene	3	8.12	Provera opterećenja grejanja	16
1.4	Propisi (smernice, zakoni, standardi)	5	8.13	Podešavanje maksimalnog toplotnog opterećenja	17
2	Napomene o dokumentaciji	6	8.14	Zamena baterije.....	18
2.1	Pridržavanje propratne važeće dokumentacije.....	6	8.15	Radovi inspekcije i održavanja, završetak.....	18
2.2	Čuvanje dokumentacije	6	8.16	Provera nepropusnosti proizvoda.....	18
2.3	Oblast važenja uputstva	6	9	Stavljanje van pogona	18
3	Opis proizvoda	6	10	Reciklaža i odlaganje otpada	18
3.1	Podaci na tipskoj pločici.....	6	11	Služba za korisnike	18
3.2	Konstrukcija proizvoda.....	6	Dodatak	20	
3.3	CE-oznaka	6	A	Lista za proveru puštanja u rad	20
4	Montaža	6	B	Otklanjanje smetnji	20
4.1	Provera obima isporuke.....	6	C	Tabele za podešavanje gasa	21
4.2	Predinstalacija na zid.....	7	D	Šema spajanja tip I	22
4.3	Minimalni razmaci	7	E	Intervali za inspekciju i održavanje	22
4.4	Dimenzije	8	F	Tehnički podaci	23
4.5	Zahtev u pogledu mesta postavljanja	9			
4.6	Demontaža oplate proizvoda	9			
4.7	Montaža oplate proizvoda	9			
4.8	Kačenje proizvoda	9			
5	Instalacija	9			
5.1	Napomene za režim tečnog gasa.....	10			
5.2	Odzračivanje rezervoara tečnog gasa.....	10			
5.3	Korišćenje odgovarajuće vrste gasa.....	10			
5.4	Ugradnja u solarnom sistemu	10			
5.5	Redosled instalacije priključka.....	10			
5.6	Priključivanje cevi za dimni gas	10			
6	Puštanje u rad	11			
6.1	Izvršiti prvo puštanje u rad.....	11			
6.2	Proverite protok vode i po potrebi podesite	11			
6.3	Zamena vrste gasa	11			
6.4	Provera funkcije senzora dimnih gasova.....	11			
6.5	Provera pritiska toka gasa	12			
6.6	Provera nepropusnosti	12			
6.7	Predati proizvod vlasniku.....	12			
7	Otklanjanje smetnji	13			
7.1	Detekcija i otklanjanje smetnje	13			
7.2	Otklanjanje smetnje na proizvodu	13			
8	Inspekcija i održavanje	13			
8.1	Nabavka rezervnih delova	13			
8.2	Pražnjenje proizvoda	13			
8.3	Demontaža gorionika.....	13			
8.4	Čišćenje gorionika	14			
8.5	Čišćenje nastavka za mlaznice	14			
8.6	Demontaža osiguravača strujanja	15			
8.7	Čišćenje osiguravača strujanja.....	15			
8.8	Demontaža izmenjivača toplote.....	15			

1 Bezbednost

1.1 Upozoravajuće napomene koje se odnose na postupanje

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 generator toplote za pripremanje tople vode.

U zavisnosti od konstrukcije uređaja, proizvodi 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 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.

1.3.3 Opasnost od trovanja usled neispravnog sistema za nadzor dimnih gasova

U nepovoljnim uslovima može doći do curenja otpadnog gasa u prostoriju postavljanja.

U tom slučaju sistem za nadzor dimnih gasova isključuje generator toplote. Ukoliko ne postoji sistem za nadzor dimnih gasova, generator toplote nastavlja da radi.

- ▶ Sistem za nadzor dimnih gasova ni u kom slučaju nemojte stavljati van rada.

1.3.4 Opasnost od trovanja zbog nedovoljnog dovoda vazduha za sagorevanje

Uslov: Rad zavisno od vazduha u prostoriji

- ▶ Obezbedite konstantno neometan i dovoljan dovod vazduha do prostorije za postavljanje proizvoda prema merodavnim zahtevima za ventilaciju.

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

Sprejevi, razređivači, sredstva za čišćenje koja sadrže hlor, boje, lepkovi, 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 salonima, 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.

1.3.6 Opasnost po život usled oplata u obliku ormara

Oplata u obliku ormara kod proizvoda koji radi zavisno od vazduha u prostoriji, može da dovede do opasnih situacija.

- ▶ Uverite se da se proizvod napaja sa dovoljno vazduha za sagorevanje.

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 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.

1.3.9 Rizik od materijalne štete zbog mraza

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

1.3.10 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.

1.3.11 Opasnost od opekotina usled vrelih delova

- ▶ Rad na sastavnim delovima tek kada su hladni.

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

- ▶ Proizvod pustite u rad samo kada je dimovod u potpunosti montiran.
- ▶ Proizvod puštajte u rad – osim kratkotrajno u svrhe provere – samo sa montiranom i zatvorenom prednjom oplatom.

1.3.13 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.

1.3.14 Rizik od materijalne štete zbog neadekvatnog alata

- ▶ Koristite odgovarajući alat.

1.4 Propisi (smernice, zakoni, standardi)

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

2 Napomene o dokumentaciji

2 Napomene o dokumentaciji

2.1 Pridržavanje priložene važne 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 važne dokumente operateru postrojenja.

2.3 Oblast važenja uputstava

Ovo uputstvo važi isključivo za:

- MAG mini 114/1 I(H-SEE): 0010022616

3 Opis proizvoda

3.1 Podaci na tipskoj pločici

Pločica sa oznakom tipa je fabrički smeštena sprema na osiguraču strujanja ispod oplata proizvoda.

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina

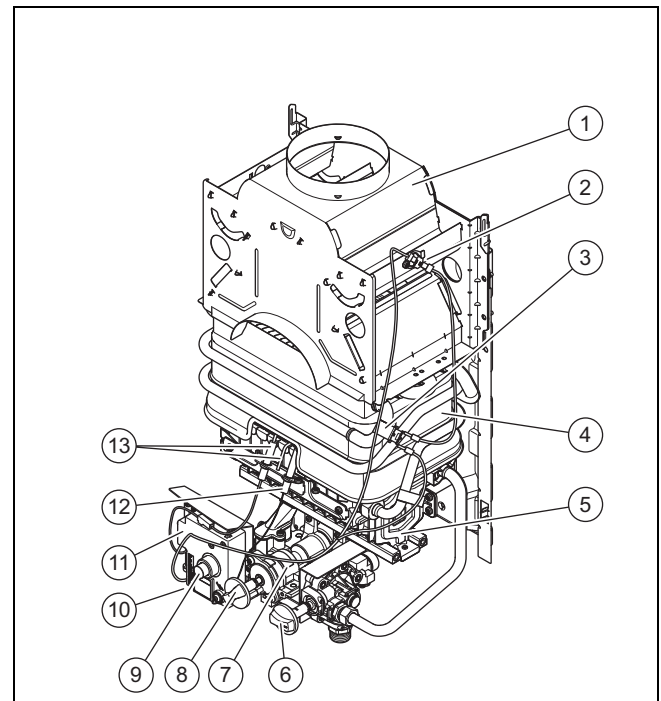
ILI Srbija

ILI Crna Gora

ILI Kosovo

Podatak na pločici sa oznakom tipa	Značenje
MAG	Kategorija proizvoda
11/14	Snaga u l/min
-4/1	Priključak za dimnjak/generacija proizvoda
I	sa električnim paljenjem i baterijom
atmoMAG	Serijski broj proizvoda
Tip B11 BS	Odobren uređaj tipa
cat I	Uređaj za jednu vrstu gasa
cat II	Uređaj za više gasova
2H3P	Kategorija gasnog uređaja
G20/31	dozvoljene vrste gasova sa priključnim pritiskom
P _{nom.}	maksimalna toplotna snaga
P _{min.}	minimalna toplotna snaga
Q _{nom.}	maksimalno toplotno opterećenje
Q _{min.}	minimalno toplotno opterećenje
P _{w maks.}	maksimalno dozvoljen pritisak vode
Serijski broj	7. do 16. cifara = Broj artikla proizvoda

3.2 Konstrukcija proizvoda



- | | | | |
|---|----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Osigurač strujanja | 7 | Armatura za gas |
| 2 | Senzor dimnih gasova | 8 | Regulator snage |
| 3 | Sigurnosni graničnik temperature | 9 | Glavni prekidač |
| 4 | Izmenjivač toplote | 10 | Pregrada baterije (nije vidljiva) |
| 5 | Gorionik | 11 | Komandni orman |
| 6 | Senzor protoka/birač temperature | 12 | Elektroda za paljenje |
| | | 13 | Kontrolna elektroda |

3.3 CE-oznaka



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

Izjava o usklađenosti se može dobiti na uvid kod proizvođača.

4 Montaža

4.1 Provera obima isporuke

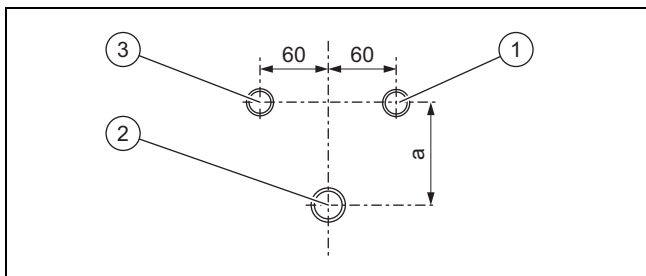
1. Izvadite proizvod iz kartonskog pakovanja.
2. Proverite obim isporuke u pogledu kompletnosti i neoštećenosti.

4.1.1 Obim isporuke

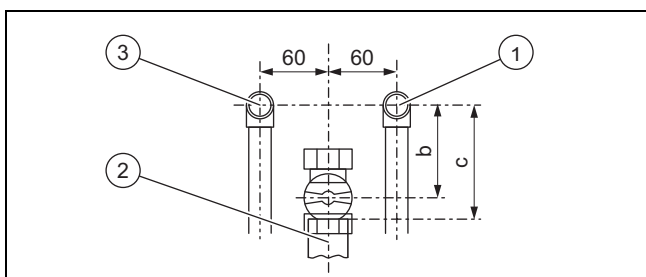
Količina	Oznaka
1	Gasni grejač protočne vode
1	Dodatni paket pribora za priključivanje
1	Priložena dokumentacija

Količina	Oznaka
1	Baterija (monočelijska D/LR20) Napomena Baterija je umetnuta u donji jastučić od stiropora.

4.2 Predinstalacija na zid



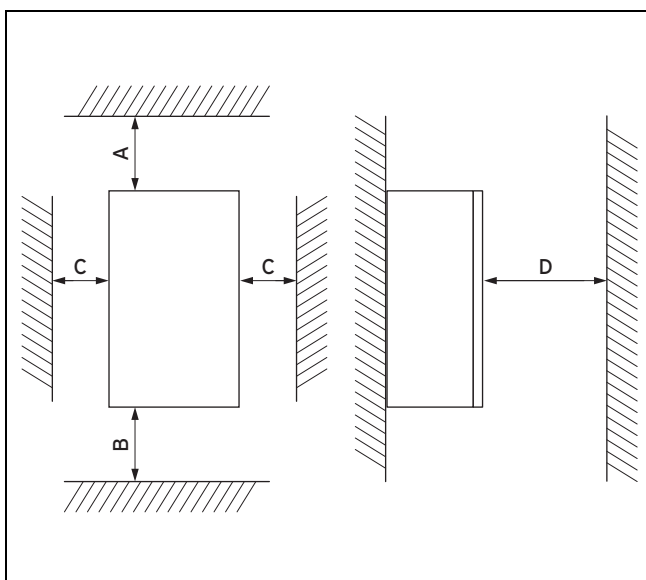
Podmalterska instalacija



Nadzidna instalacija

- ▶ Priklučke montirajte kako sledi:
 - 1 = priključak za hladnu vodu R 1/2
 - 2 = priključak za gas
 - 3 = priključak za toplu vodu R 1/2
- ▶ Obratite pažnju na sledeća rastojanja za sve tipove proizvoda:
 - a = 92 mm
 - b = 85 mm
 - c ≈ 100 mm bez termičke opreme za blokadu
 - c ≈ 145 mm sa termičkom opremom za blokadu

4.3 Minimalni razmaci

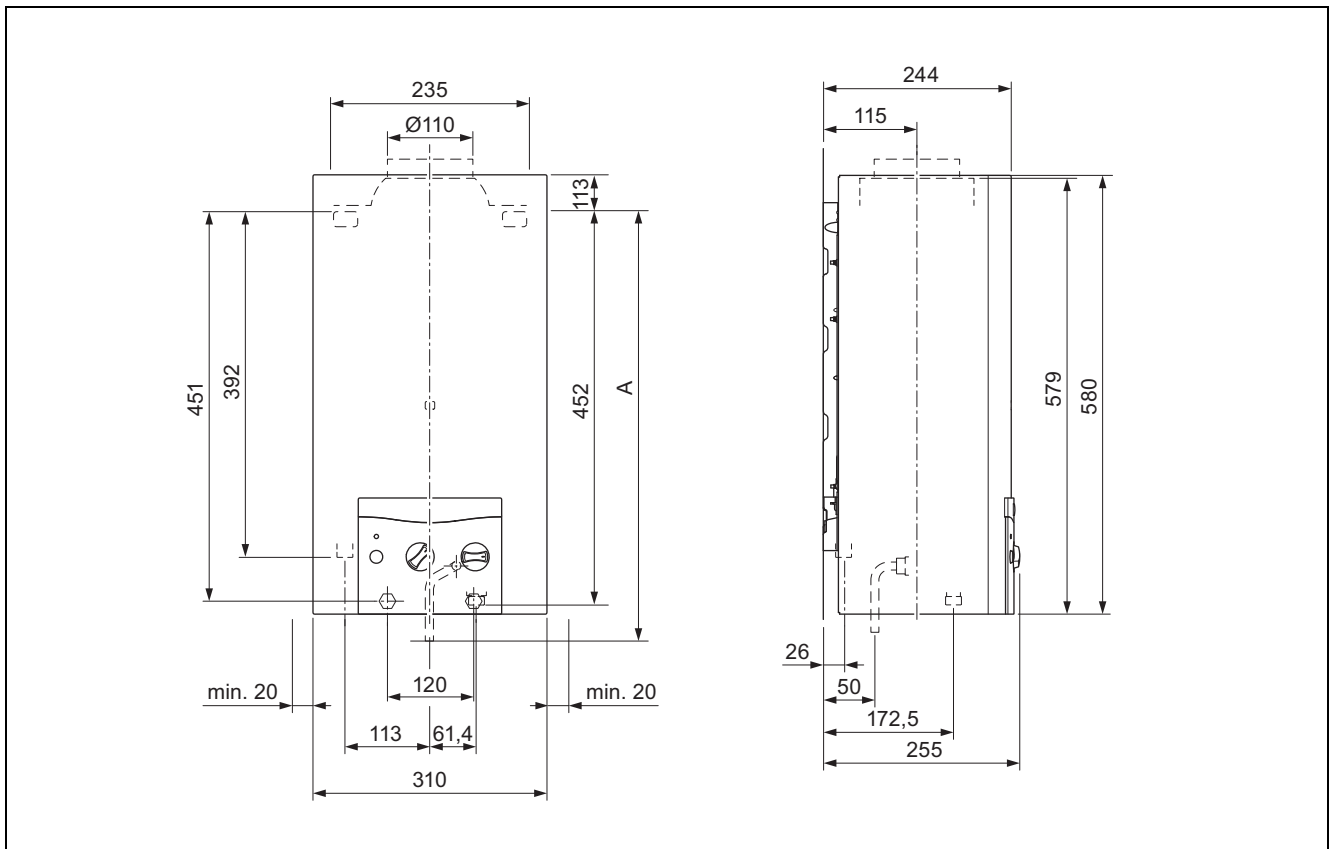


	Minimalni razmak
A	50 mm
B	180 mm; optimalno oko 250 mm
C	20 mm; optimalno otprilike 50 mm
D	Razmak od 500 mm ispred grejnog uređaja, kako biste omogućili lak pristup za radove na održavanju (može da se napravi kroz vrata koja mogu da se otvaraju).

Razmak proizvoda od komponenti napravljenih od zapaljivih materijala, koji prevazilazi najmanja rastojanja, nije potreban.

4 Montaža

4.4 Dimenzije



Visina, dimenzija A

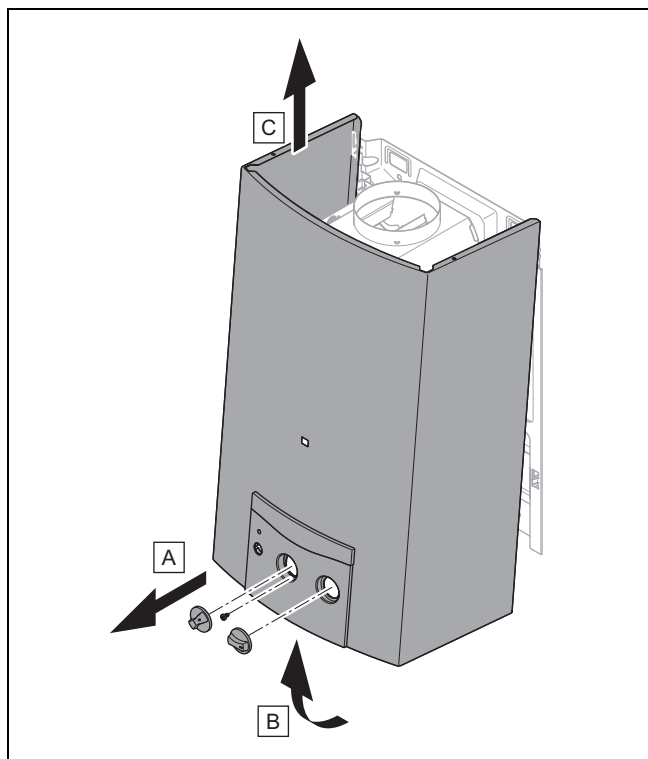
	Bosna i Hercegovina	Kosovo	Crna Gora
MAG mini 114/1 I(H-SEE)	493 mm	493 mm	493 mm

	Srbija
MAG mini 114/1 I(H-SEE)	493 mm

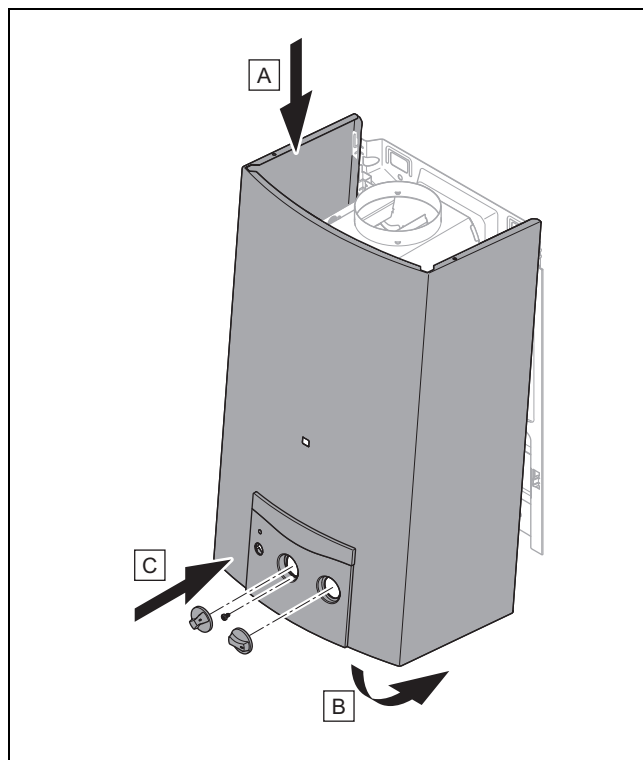
4.5 Zahtev u pogledu mesta postavljanja

- ▶ Mesto postavljanja izaberite tako da može da se izvrši svrsishodno postavljanje vodova (dovod gasa, dovod i odvod vode).
- ▶ Proizvod nemojte da montirate iznad uređaja, čije korišćenje bi moglo da ošteti gasni grejač protočne vode (npr. iznad ložišta, polazeći od filtera za masne pare).
- ▶ Ispunite po potrebi toplotnom izolacijom zid na koji treba da se montira proizvod, a ako se zid sastoji od zapaljivog materijala kao npr. drveta ispoštujte pritom najmanje rastojanje između zadnjeg zida proizvoda i zida.

4.6 Demontaža oplata proizvoda



4.7 Montaža oplata proizvoda



4.8 Kačenje proizvoda

1. Proverite nosivost zida.
2. Obratite pažnju na celokupnu težinu proizvoda.
3. Za zid koristite samo odobreni materijal za pričvršćivanje.
4. Sa građevinske strane obezbedite po potrebi mehanizam za kačenje odgovarajuće nosivosti.
5. Okačite proizvod, kako je opisano.
6. Izbušite rupe za zavrtnje za pričvršćivanje uz obraćanje pažnje na podatke o merama.
7. Kako biste fiksirali proizvod, u zavisnosti od mesta postavljanja kao materijal za fiksiranje upotrebljavajte zidni anker, kuku, zavrtnje ili zavrtnje sa navojem.
8. Proizvod zadnjom stranom pomoću odgovarajućeg materijala za fiksiranje čvrsto montirajte na zid.

5 Instalacija



Opasnost!

Opasnost od oparenja i/ili opasnost od oštećenja zbog nestručne instalacije i vode koja zbog toga ističe!

Naponi u priključnim kablovima mogu da dovedu do propuštanja.

- ▶ Priključne kablove montirajte kada je napon isključen.
- ▶ Ako za priključak za toplu i hladnu vodu upotrebljavate priključne vodove od plastike, onda temperature moraju da budu do 95 °C, a pritisci do 1,3 MPa (13 bar).



Oprez!

Rizik od materijalnih oštećenja zbog provere gasne zaptivosti!

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

- ▶ Ako prilikom provera gasne zaptivosti 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 zaptivosti zatvorite zapornu slavinu za gas koja je instalirana ispred proizvoda.
- ▶ Ako ste prilikom provera zaptivosti gasa zatvorili zapornu slavinu za gas koja je instalirana ispred proizvoda, onda ispuštite pritisak iz cevi za gas pre nego što otvorite ovu zapornu slavinu za gas.

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

5.1 Napomene za režim tečnog gasa

Proizvod je u stanju isporuke podešen za rad sa grupom gasa koja je određena 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.

5.2 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.

5.3 Korišćenje odgovarajuće vrste gasa

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

- ▶ Koristite isključivo vrstu gasa koja je navedena na tipskoj pločici.

5.4 Ugradnja u solarnom sistemu

Ulazna temperatura treba da iznosi maks. 45 °C.

Temperatura tople vode treba da iznosi maks. 60 °C.

- ▶ Montirajte termostatski 3-kraki ventil.

5.5 Redosled instalacije priključka

1. Instalirajte priključak za toplu vodu.
2. Instalirajte priključak za hladnu vodu.
3. Instalirajte priključak za gas.

5.5.1 Uklanjanje kamenca iz vode

Povećanjem temperature vode povećava se verovatnoća za izdvajanje kamenca.

- ▶ Po potrebi uklonite kamenac iz vode.

5.5.2 Instalacija priključka za hladnu i toplu vodu



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.

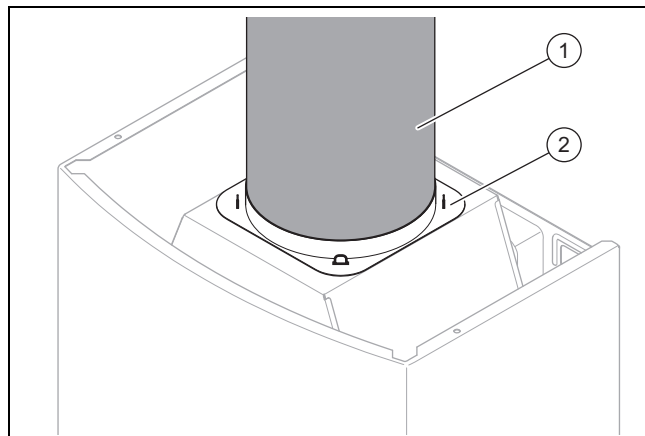
- ▶ Temeljno isperite sve vodove za hladnu i toplu vodu pre nego što instalirate proizvod.

- ▶ Napravite priključke za vodu u skladu sa standardom.

5.5.3 Instaliranje priključka za gas

- ▶ Montirajte cev za gas prema priznatim pravilima tehnike.
- ▶ Priključite proizvod prema priznatim pravilima tehnike na cev za gas.
- ▶ Uklonite ostatke iz voda za gas, tako što prethodno izdovate vod za gas.
- ▶ Ispustite vazduh iz voda za gas pre puštanja u rad.
- ▶ Proverite detaljno čitav gasni vod u pogledu nepropusnosti.

5.6 Priklučivanje cevi za dimni gas



- ▶ Priključite proizvod pomoću cevi za odvod dimnih gasova sa prečnikom koji je propisan u odeljku „Tehnički podaci”

na sistem za odvod dimnih gasova sa prirodnom ventilacijom (dimnjak).

- ▶ Umetnite cev za dimni gas (1) u priključak cevi za dimne gasove (2) osigurača strujanja.

6 Puštanje u rad

6.1 Izvršiti prvo puštanje u rad

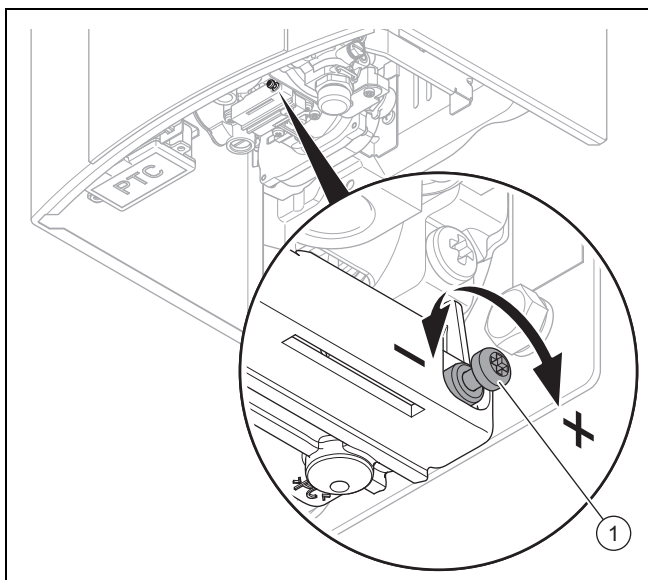
Prvo puštanje u rad mora da izvrši tehničar službe za korisnike ili kvalifikovani instalater.

- ▶ Demontirajte oplatu proizvoda (→ strana 9).
- ▶ Bateriju umetnite prema uputstvu za rad.
- ▶ Prilikom puštanja u rad postupite prema listi za proveru u prilogu.

Lista za proveru puštanja u rad (→ strana 20)

6.2 Proverite protok vode i po potrebi podesite

1. Izmerite protok vode i uporedite tu vrednost sa podatkom u tehničkim podacima.
 - pri prvom puštanju u rad
 - nakon zamene mikro prekidača



2. Ako je izmerena vrednost veća od podatka u tehničkim podacima, podesite protok na mikro prekidaču (1).
 - Okret u smeru kretanja kazaljke na satu: povećanje početnog protoka
 - Okret suprotan smeru kretanja kazaljke na satu: smanjenje početnog protoka

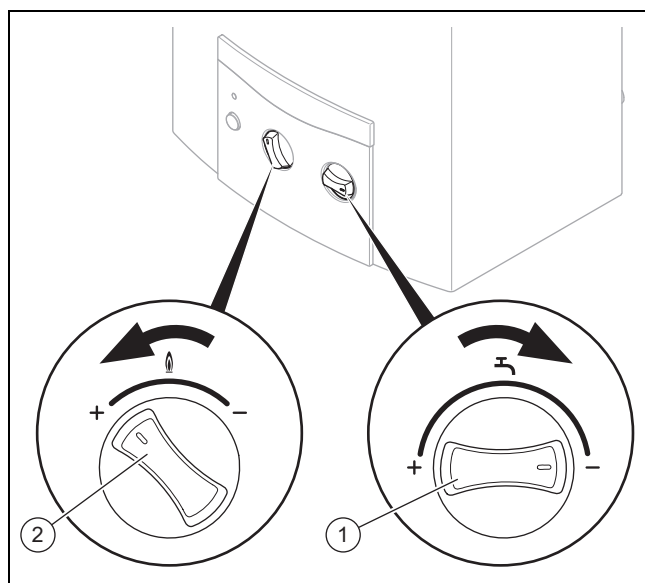
6.3 Zamena vrste gasa

1. Vodite računa o važećim nacionalnim propisima.
2. Za zamenu vrste gasa upotrebljavajte isključivo Vaillant komplet za prenamenu ili Vaillant rezervne delove.
3. Sledite uputstva iz dokumentacije koja je isporučena zajedno sa kompletom za prenamenu odnosno rezervnim delovima.

6.4 Provera funkcije senzora dimnih gasova

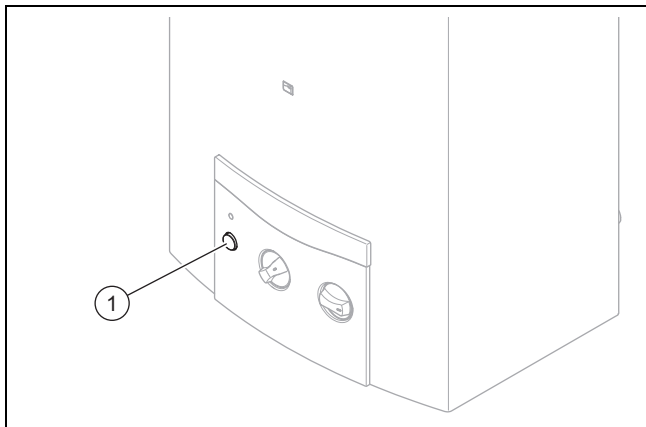
Ako je dimovod sasvim ili delimično zapušen ili lokalne proporcije vazdušnog pritiska na zgradi ograničavaju adekvatnost dimovoda, onda senzor dimnih gasova registruje porast temperature i prekida dovod gasa.

Proverite korektnost funkcije senzora dimnih gasova kako je opisano u nastavku.



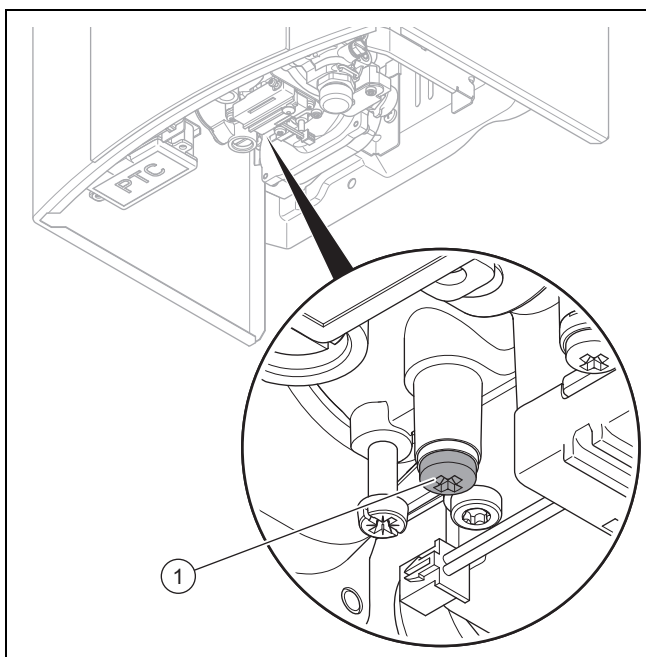
- ▶ Proizvod pustite u rad sa montiranom oplatom proizvoda.
- ▶ Birač temperature (1) obrnite do graničnika u pravcu obrtanja kazaljke na satu, a regulator snage (2) do graničnika suprotno od obrtanja kazaljke na satu, kako biste podesili najmanju količinu vode i maksimalnu količinu gasa.
- ▶ Otvorite slavinu za toplu vodu.
- ▶ Uverite se da pritisak vode tokom testa iznosi najmanje 0,13 MPa (1,3 bar).
- ▶ Proizvod stavite u režim rada, dok ne bude postignut status postojanosti (otprilike 10 minuta).
- ▶ Put dimnih gasova blokirajte npr. pomoću Vaillant izduvnog ventilatora. Za to takođe obratite pažnju na dokumentaciju koja je isporučena uz izduvni ventilator.
 - ◁ Senzor dimnih gasova u roku od 2 minuta automatski mora da prekine dovod gasa.
- ▶ Zatvorite slavinu za toplu vodu.
- ▶ Senzor dimnih gasova ostavite najmanje 10 minuta da se ohladi.
- ▶ Proizvod ponovo pustite u režim rada.

6 Puštanje u rad



- ▶ Otklonite smetnju na proizvodu, tako što ćete ponovo da otvorite slavinu za toplu vodu i da isključite i ponovo uključite proizvod dvostrukim pritiskom glavnog prekidača (1).
- ▶ Ako otklanjanje smetnji ne uspe ili proizvod ponovo blokira sigurnosni uređaj, onda proverite proizvod ili se obratite Vaillant servisnoj službi za korisnike.
- ▶ U tom slučaju proizvod stavite izvan režima rada.

6.5 Provera pritiska toka gasa



- ▶ Zatvorite zaporni ventil za gas.
- ▶ Odvrnite zaptivni zavrtanj (1) iz merne priključnice na gasnoj armaturi.
- ▶ Skinite zaptivač.
- ▶ Priključite manometar na mernu priključnicu na gasnoj armaturi.
- ▶ Otvorite zaporni ventil za gas.
- ▶ Proizvod pustite u režim rada prema uputstvu za rad i istačite toplu vodu.
- ▶ Izmerite protočni pritisak gasa.

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina

ILI Kosovo

ILI Crna Gora

ILI Srbija

Vrsta gasa	Dozvoljen protočni pritisak gasa
Zemni gas G20	1,7 – 2,5 kPa (17 – 25 mbar)
Tečni gas G31	2,5 – 4,5 kPa (25 – 45 mbar)

Uslov: Pritisak gasnog priključka nije u dozvoljenoj oblasti



Opasnost!

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.
- ▶ Proverite instalaciju gasa.
- ▶ Proizvod nemojte puštati u rad.

- ▶ Ako ne možete da otklonite grešku, obavestite preduzeće-isporučioaca gasa.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za gas.
- ▶ Skinite manometar.
- ▶ Postavite zaptivač na zaptivni zavrtanj.
- ▶ Ponovo uvrnite zaptivni zavrtanj (1) na mernu priključnicu gasne armature.
- ▶ Otvorite zaporni ventil za gas.
- ▶ Proverite nepropusnost merne mlaznice u odnosu na gas.

6.6 Provera nepropusnosti

- ▶ Proverite gasni vod i krug tople vode u pogledu nepropusnosti.
- ▶ Proverite odvod dimnih gasova u pogledu besprekorne instalacije.

6.7 Predati proizvod vlasniku

1. Objasnite operateru položaj i funkciju sigurnosnih uređaja.
2. Informišite korisnika o rukovanju proizvodom. Odgovorite na sva njegova pitanja.
3. Posebno skrenite pažnju korisniku na bezbednosne napomene kojih mora da se pridržava.
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.

7 Otklanjanje smetnji

7.1 Detekcija i otklanjanje smetnje

- ▶ Smetnja se optički prikazuje zahvaljujući LED-kontrolnoj lampici. Radi otklanjanja smetnji upotrebite tabelu u prilogu.
- ▶ Posle svakog otklanjanja smetnje proverite adekvatnu funkciju senzora dimnih gasova.
- ▶ Ako ne možete da otklonite grešku, onda se obratite Vaillant fabričkoj servisnoj službi.

7.2 Otklanjanje smetnje na proizvodu

- ▶ Smetnje sa proizvoda otklonite tako što ćete da izvedete jedan od sledećih koraka:
 - Zatvorite slavinu za vodu i otvorite je ponovo, a da ne aktivirate glavni prekidač.
 - Slavinu za vodu ostavite otvorenu i proizvod isključite dvostrukim pritiskom glavnog prekidača i ponovo ga uključite.
- ▶ Ako otklanjanje smetnji ne uspeva ili je proizvod ponovo blokirao sigurnosni uređaj, onda izvršite kompletnu proveru funkcije kao i optičku proveru oštećenja, olabavljenih kablova, olabavljenih elemenata itd. Po potrebi kontaktirajte Vaillant servisnu službu za korisnike.
- ▶ Proizvod ponovo pustite u režim rada tek onda kada je smetnja otklonjena.

8 Inspekcija i održavanje

- ▶ Pridrжавajte se minimalnih intervala za inspekciju i održavanje. U zavisnosti od rezultata inspekcije može da bude neophodan raniji servis. Tabela radova na kontroli i održavanju se nalazi u prilogu.

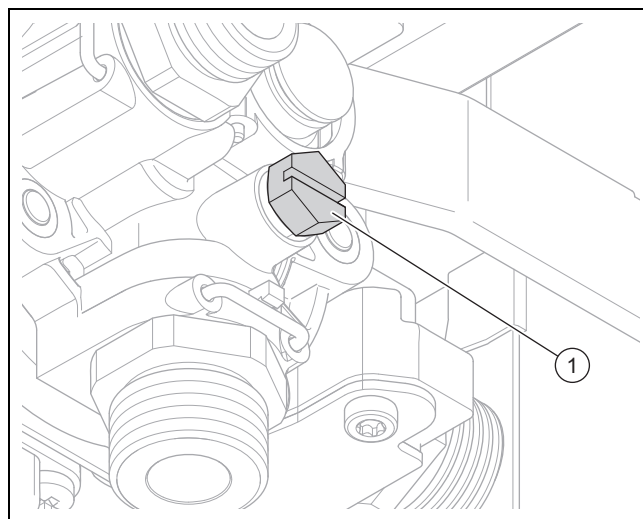
8.1 Nabavka rezervnih delova

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, usklađenost proizvoda prestaje da važi i proizvod više ne ispunjava važeće standarde.

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 poledini ovog uputstva.

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

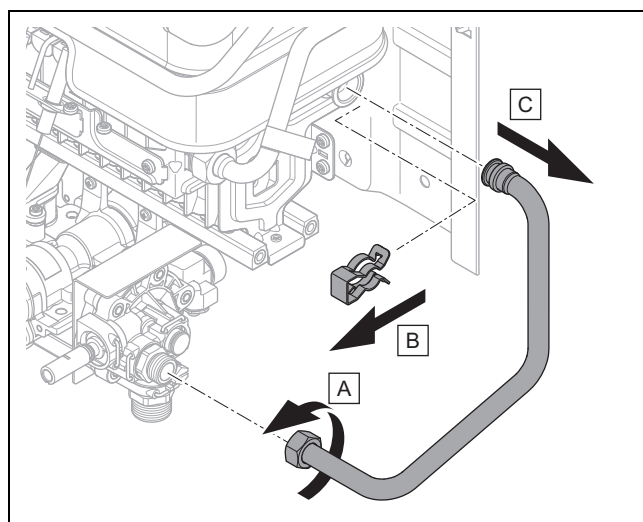
8.2 Pražnjenje proizvoda



1. Otpustite zavrtanj za pražnjenje (1) i zaptivni prsten za pražnjenje.
2. Na proizvodu otvorite sve priključene slavine za toplu vodu, kako bi se proizvod i vodovi sasvim ispraznili.

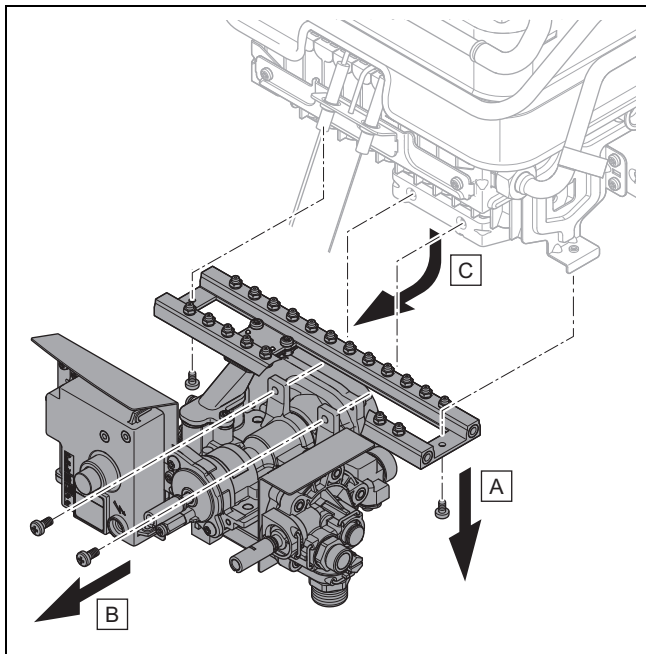
8.3 Demontaža gorionika

1. Zatvorite zaporni ventil za gas i zaporni ventil pre ulaza hladne vode.
2. Demontirajte priključak za hladnu vodu na proizvodu.
3. Demontirajte priključak za gas na proizvodu.
4. Ispraznite proizvod.

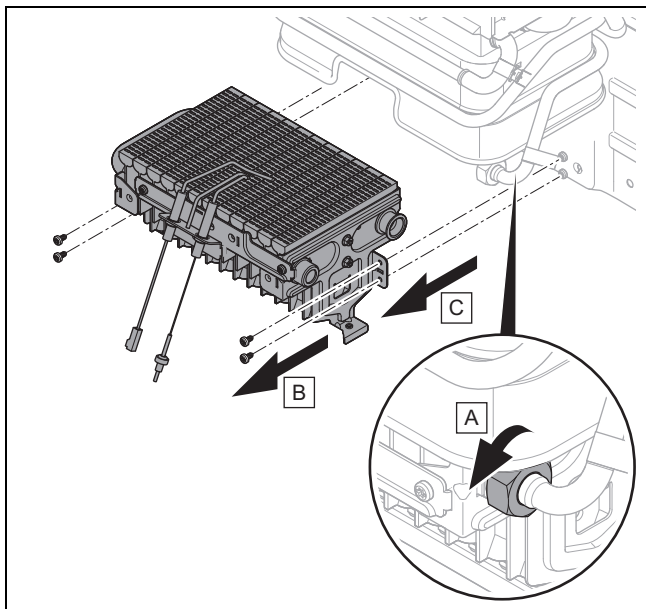


5. Otvornite preklopnu navrtku na ventilu za vodu. Uklonite klip sa priključka za hladnu vodu gorionika.
6. Skinite cev sa ventila za vodu i izvucite je iz priključka za hladnu vodu na gorioniku.

8 Inspekcija i održavanje



7. Izvucite elektrodu za paljenje i kontrolnu elektrodu koje su priključene na upravljački orman.
8. Uklonite dva zavrtnja sa nastavka za mlaznice.
9. Uklonite dva zavrtnja sa gasne armature.
10. Uklonite gasnu armaturu zajedno sa ventilom za vodu.

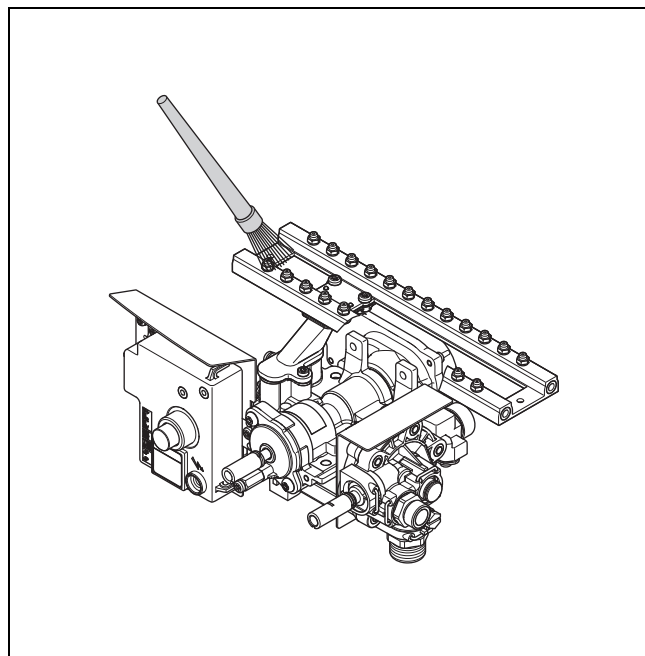


11. Skinite preklopnu navrtku na priključku za toplu vodu izmenjivača toplote sa gorionika.
12. Demontirajte četiri zavrtnja.
13. Gorionik malo podignite, pa gorionik pažljivo izvucite prema napred.

8.4 Čišćenje gorionika

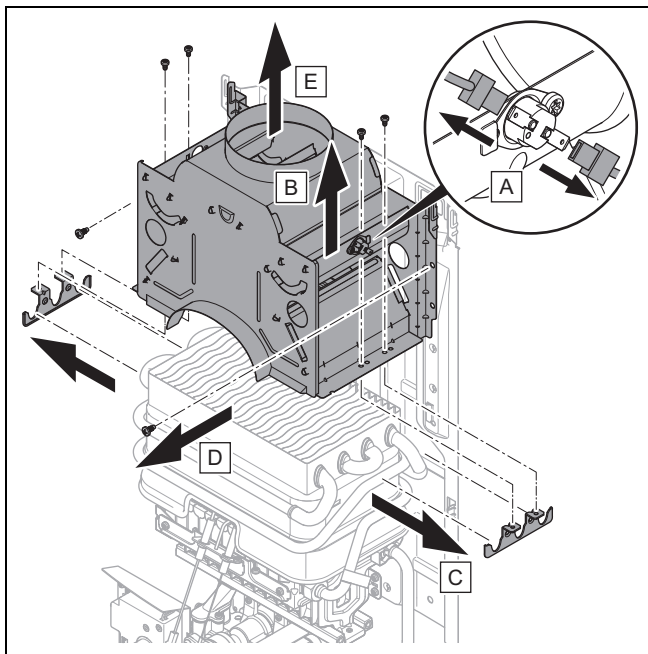
1. Sa gorionika pažljivo uklonite ostatke sagorevanja žičanom četkom od mesinga, a da ne oštetite gorionik.
2. Očistite mlaznice, injektore i šine gorionika mekom četkicom i od spolja ka unutra komprimovanim vazduhom izduvajte prašinu i nečistoću izvan prostorije postavljanja.
3. U slučaju jače nečistoće gorionik operite sapunicom, pa ga isperite čistom vodom.

8.5 Čišćenje nastavka za mlaznice



1. Uverite se da na elementima nastavka za mlaznice nema nečistoće i oštećenja. Nikada ne demontirajte mlaznicu gorionika!
2. Očistite zaprljane elemente mekom četkicom izvan prostorije postavljanja i po potrebi zamenite oštećene elemente.
3. Proverite da li su mlaznice gorionika zapušene. Ako je mlaznica zapušena, uklonite pažljivo začepljenje tako da ne oštetite mlaznicu.

8.6 Demontaža osiguravača strujanja

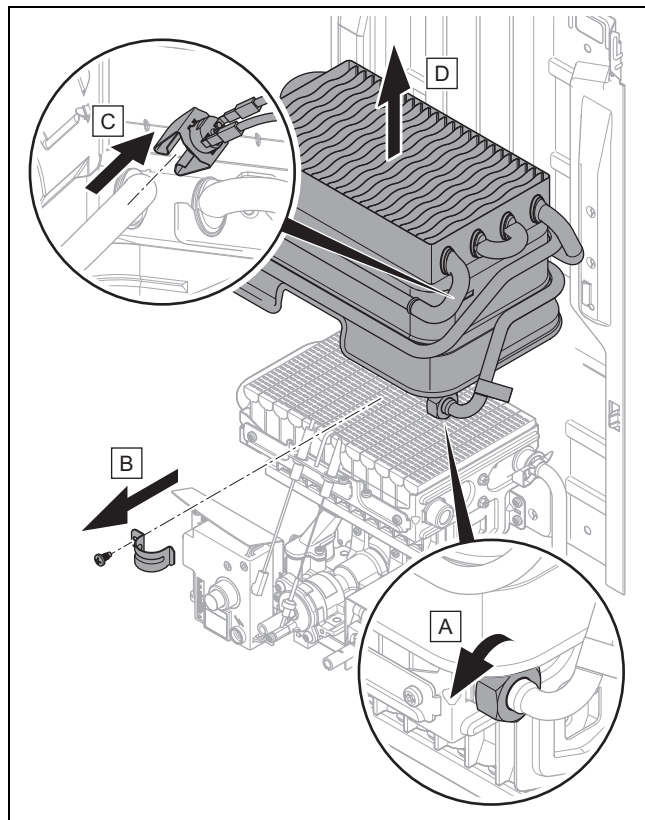


1. Izvucite kablove na senzoru dimnih gasova.
2. Uklonite po dva zavrtnja sa limova za fiksiranje izmenjivača toplote.
3. Uklonite po dva zavrtnja za fiksiranje osiguravača strujanja sa zadnje strane proizvoda.
4. Izvucite osiguravač strujanja.

8.7 Čišćenje osiguravača strujanja

1. Demontirajte osiguravač strujanja. (→ strana 15)
2. Izduvajte prašinu i nečistoću iz proreza osiguravača strujanja. Uklonite mekom četkom prašinu i masne nečistoće sa spoljašnje strane osiguravača strujanja. Koristite vodu samo ako je senzor dimnih gasova demontiran.

8.8 Demontaža izmenjivača toplote



Oprez!

Rizik od materijalne štete oštećenjem izmenjivača toplote!

Oštećenja koja su usledila prilikom ugradnje i demontaže grejnog tela dovode do prevremenog habanja.

- ▶ Prilikom ugradnje i demontaže se uverite da izmenjivač toplote nije oštećen i da nije savijen.
- ▶ Demontirajte izmenjivač toplote unapred datim redosledom.

1. Skinite preklopnu navrtku priključka za toplu vodu sa izmenjivača toplote.
2. Skinite sigurnosni ograničavač temperature koji je pomoću spajalice pričvršćen za cev desno na izmenjivaču toplote.
3. Odvrnite zavrtnj sa ljske za pričvršćivanje priključka tople vode.
4. Uklonite izmenjivač toplote.

8 Inspekcija i održavanje

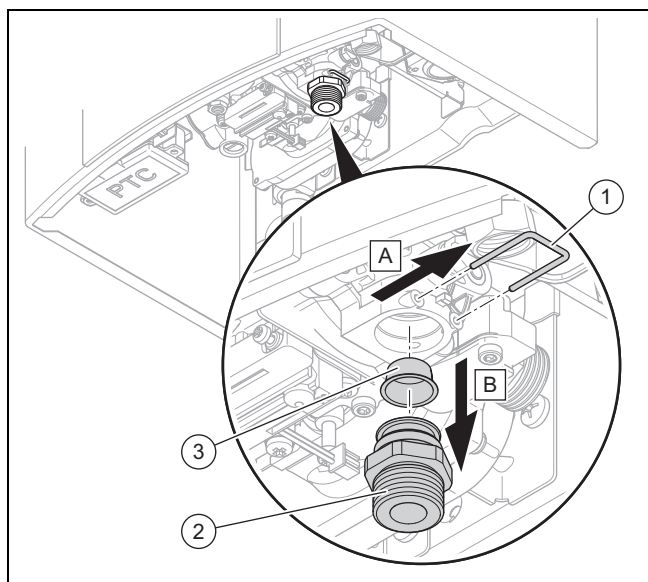
8.9 Čišćenje izmenjivača toplote

1. Mlazom vode isperite lamele izmenjivača toplote.
2. Uklonite jake nečistoće sa lamele izmenjivača toplote mekanom četkom.
 - Uverite se, da se lamele izmenjivača toplote nisu iskrivile.
3. Uklonite mast i prašinu eventualno uz dodavanje deterdženata za pranje koji razlažu mast u posudu sa vrelom vodom.
4. Pomoću konvencionalnih sredstava za razlaganje kamenca uklonite kamenac uz konsultaciju odgovarajuće dokumentacije.
5. Isperite izmenjivač toplote običnom vodom.

8.10 Popravka oštećenja na gornjem sloju izmenjivača toplote

1. Manja oštećenja na zaštitnom sloju grejnog tela popravite Supral klinom.
2. Uverite se da na mestu oštećenja nema naslaga i ostataka koji sadrže mast.
3. Pre upotrebe snažno promućkajte Supral-stik.
4. Materijal za zaštitni sloj nanosite tanko i ravnomerno.

8.11 Provera ventila za vodu



1. Uklonite priključni vod za hladnu vodu sa priključka za hladnu vodu (2).
2. Vizuelno proverite da li na situ za hladnu vodu (3) iza priključka za hladnu vodu ima nečistoća i kamenca.
3. Ako je sito za hladnu vodu zaprljano ili ima kamenca, onda uklonite spajalicu (1) i izvucite priključak za hladnu vodu.
4. Uklonite sito za hladnu vodu iz priključka za hladnu vodu i očistite sito za hladnu vodu.
5. Umetnite ponovo sito za hladnu vodu u priključak za hladnu vodu.
6. Ponovo umetnite priključak za hladnu vodu u prijemnicu proizvoda i fiksirajte spajalicu.
7. Fiksirajte priključni vod za hladnu vodu ponovo na priključak za hladnu vodu.
8. Proverite da osovina birača temperature može da se obrće. U suprotnom otpustite spajalice na osovini birača

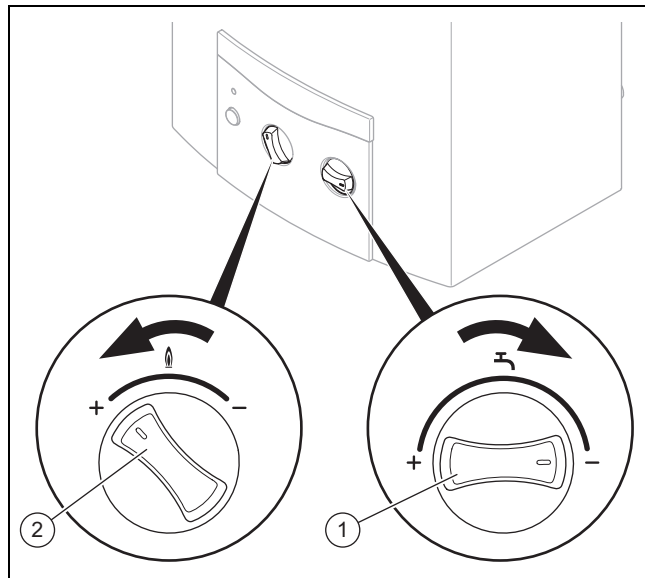
temperature, uklonite ih i očistite osovina birača temperature.

9. Proverite nepropusnost grla za čep. Ako grlo za čep propušta, zamenite ventil za vodu.

8.12 Provera opterećenja grejanja

- ▶ Opterećenje grejanja proverite ili očitavanjem vrednosti protoka gasa na brojaču (volumetrijska metoda) ili proverom pritiska gorionika (metod pritiska na gorioniku).

Volumetrijska metoda



- ▶ Uverite se da tokom provere nema napajanja dodatnim gasovima (npr. smeše tečnog gasa i vazduha) za pokrivanje maksimalne potrebe. Za to kontaktirajte odgovornu službu za snabdevanje gasom.
- ▶ Uverite se da tokom provere u rad nisu pušteni drugi gasni uređaji.
- ▶ Pustite proizvod u rad.
- ▶ Obrnite birač temperature (1) do graničnika u pravcu obrtanja kazaljke na satu, kako biste smanjili količinu vode i podesili maksimalnu temperaturu vode.
- ▶ Obrnite regulator snage (2) do graničnika suprotno od obrtanja kazaljke na satu, kako biste podesili maksimalnu snagu proizvoda.
- ▶ Neophodnu vrednost protoka gasa pri nominalnom toplotnom opterećenju utvrdite prema tabelama za podešavanje gasa u prilogu.
- ▶ Pribeležite stanje brojila za gas.
- ▶ Toplu vodu istačite kada je slavina za vodu u potpunosti otvorena, tako da teče nominalna količina vode (→ Tehnički podaci).
- ▶ Posle otprilike 5 minuta trajnog režima rada proizvoda na brojilu očitajte vrednost protoka gasa i uporedite ga sa vrednošću protoka gasa prilikom nominalnog toplotnog opterećenja u tabelama za podešavanje gasa u prilogu.



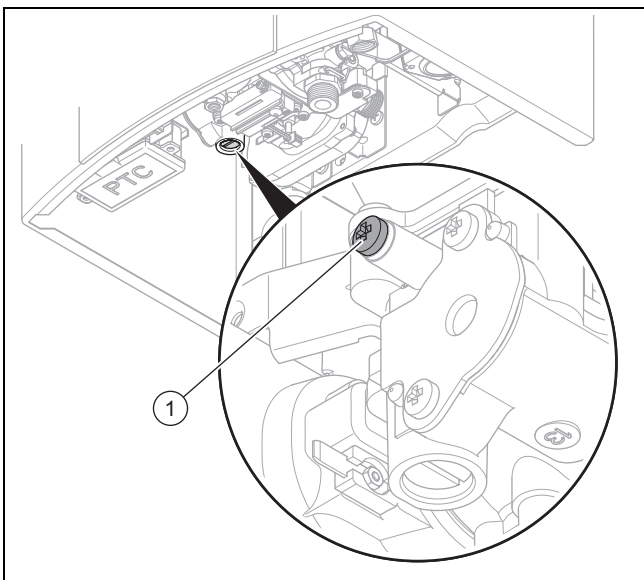
Napomena

Dozvoljena su odstupanja od $\pm 5\%$.

Uslov: Odstupanje je veće od $\pm 5 \%$

- ▶ Proverite da li su u nastavku za mlaznice gorionika umetnute ispravne mlaznice gorionika, tako što uporedite oznake na mlaznicama gorionika sa podacima u tabelama za podešavanje gasa u prilogu.
- ▶ Ako nisu umetnute korektne mlaznice gorionika, onda kontaktirajte servisnu službu za korisnike. Proizvod ne možete puštati u rad.
- ▶ Ako su umetnute korektne mlaznice gorionika, onda nastavite sa sledećim koracima.
- ▶ Demontirajte gorionik. (→ strana 13)
- ▶ Očistite gorionik. (→ strana 14)
- ▶ Ponovo ugradite komponente gorionika u obrnutom redosledu.
- ▶ Ponovite proveru toplotnog opterećenja.
- ▶ Ako je odstupanje još uvek veće od $\pm 5 \%$, onda podesite maksimalno toplotno opterećenje (→ strana 17).

Metoda pritiska na gorioniku



- ▶ Odvrnite zaptivni zavrtanj iz merne priključnice (1) za pritisak gorionika.
- ▶ Skinite zaptivač.
- ▶ Priključite manometar (rezolucija najmanje 0,1 mbar).
- ▶ Pustite proizvod u rad.
- ▶ Obrnite birač temperature do graničnika u pravcu obrtanja kazaljke na satu, kako biste smanjili količinu vode i podesili maksimalnu temperaturu vode.
- ▶ Obrnite regulator snage do graničnika suprotno od obrtanja kazaljke na satu, kako biste podesili maksimalnu snagu proizvoda.
- ▶ Toplu vodu istačite kada je slavina za vodu u potpunosti otvorena, tako da teče nominalna količina vode (→ Tehnički podaci).
- ▶ Neophodan pritisak gorionika uzmete iz tabela za podešavanje gasa u prilogu i uporedite vrednost sa odgovarajućom vrednošću iz tabele.



Napomena

Dozvoljena su odstupanja od $\pm 10 \%$.

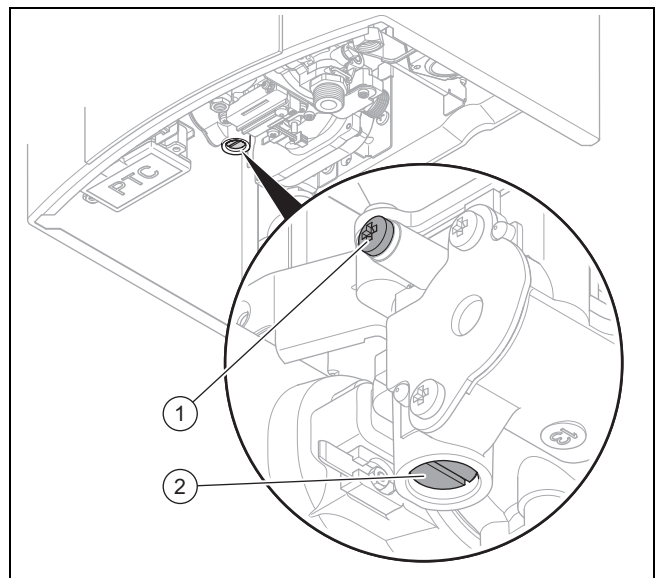
- ▶ Uklonite manometar.

- ▶ Zaptivni zavrtanj i zaptivač postavite na mernu priključnicu, čvrsto zategnite zaptivni zavrtanj i proverite nepropusnost.

Uslov: Odstupanje je veće od $\pm 10 \%$

- ▶ Proverite da li su u nastavku za mlaznice gorionika umetnute ispravne mlaznice gorionika, tako što uporedite oznake na mlaznicama gorionika sa podacima u tabelama za podešavanje gasa u prilogu.
- ▶ Ako nisu umetnute korektne mlaznice gorionika, onda kontaktirajte servisnu službu za korisnike. Proizvod ne možete puštati u rad.
- ▶ Ako su umetnute korektne mlaznice gorionika, onda nastavite sa sledećim koracima.
- ▶ Demontirajte gorionik. (→ strana 13)
- ▶ Očistite gorionik. (→ strana 14)
- ▶ Ponovo ugradite komponente gorionika u obrnutom redosledu.
- ▶ Ponovite proveru toplotnog opterećenja.
- ▶ Ako je odstupanje još uvek veće od $\pm 10 \%$, onda podesite maksimalno toplotno opterećenje (→ strana 17).

8.13 Podešavanje maksimalnog toplotnog opterećenja



1. Obrnite birač temperature do graničnika u pravcu obrtanja kazaljke na satu, kako biste smanjili količinu vode i podesili maksimalnu temperaturu vode.
2. Obrnite regulator snage do graničnika suprotno od obrtanja kazaljke na satu, kako biste podesili maksimalnu snagu proizvoda.
3. Odvrnite zaptivni zavrtanj na mernoj priključnici (1) za pritisak gorionika.
4. Priključite manometar (rezolucija najmanje 0,1 mbar).



Oprez!

Rizik od curenja gasa

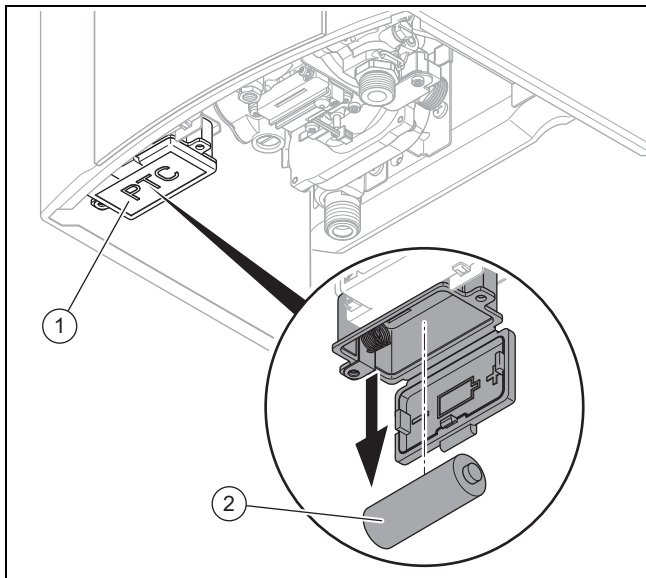
Matica za podešavanje zaptiva u kućištu gasne armature.

- ▶ Ne odvrćite nikada u potpunosti maticu za podešavanje.

9 Stavljanje van pogona

5. Pomoću odvijača zavrtneva sa upuštenom glavom podesite maksimalno toplotno opterećenje na matici za podešavanje (2).
6. Vrednost za maksimalno toplotno opterećenje očitajte na manometru.
7. Ako nisu mogle da se podese ispravne vrednosti prema tabelama za podešavanje gasa, onda proizvod nemojte da puštate u rad i obavestite servisnu službu za korisnike.
8. Uklonite manometar.
9. Zaptivni zavrtanj i zaptivač postavite na mernu priključnicu, čvrsto zategnite zaptivni zavrtanj i proverite nepropusnost.

8.14 Zamena baterije



1. Uverite se da pri zameni baterije slavina za toplu vodu nije otvorena.



Opasnost!

Opasnost od eksplozije zbog zagrejanje baterije!

Ispražnjene baterije mogu da eksplodiraju zbog punjenja ili zagrevanja.

- ▶ Nemojte da punit ispražnjene baterije.
- ▶ Uverite se da baterije ne dospevaju u vodu ili da se ne zagrevaju na drugi način.

2. Otvorite poklopac (1) pregrade za baterije.



Napomena

Pregrada za bateriju je pristupačna bez demontaže prednje oplate.



Opasnost!

Opasnost po život zbog korišćenja neadekvatnih baterija!

Ako su baterije zamenjene pogrešnim tipom baterija, postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ Prilikom zamene baterije, vodite računa o ispravnom tipu baterija.
- ▶ Iskorišćene baterije odložite na otpad u skladu sa priloženim uputstvom.

3. Staru bateriju uklonite (2), a novu bateriju umetnite u pregradu za bateriju prema markeru na poklopcu.



Napomena

Isključivo upotrebljavajte bateriju tipa D/LR20.

Nemojte da upotrebljavate dopunjive baterije.

8.15 Radovi inspekcije i održavanja, završetak

- ▶ Sve komponente montirajte obrnutim redosledom.
- ▶ Montirajte oplatu proizvoda (→ strana 9).
- ▶ Pustite proizvod u rad.
- ▶ Proverite ispravnost funkcije kompletne opreme za upravljanje, regulaciju i nadzor, a naročito senzora dimnih gasova (→ strana 11).
- ▶ Proverite da nema propuštanja na proizvodu i dimovodu.
- ▶ Zabeležite svako izvršeno održavanje.

8.16 Provera nepropusnosti proizvoda

- ▶ Proverite proizvod na nepropusnost. (→ strana 12)

9 Stavljanje van pogona

- ▶ Pritisnite glavni prekidač.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za gas.
- ▶ Zatvorite zaporni ventil za hladnu vodu.
- ▶ Ispraznite proizvod. (→ strana 13)

10 Reciklaža i odlaganje otpada

Odlaganje pakovanja

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

11 Služba za korisnike

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina

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

Oblast važenja: Kosovo

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

Oblast važenja: Crna Gora

Podaci za kontakt naše službe za korisnike možete pronaći na adresi datoj na poleđini 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

Dodatak

A Lista za proveru puštanja u rad

Br.	Postupak	Primedba	Neophodan alat
1	Provera filtera za vodu	Proverite da li postoji.	
2	Provera početnog protoka vode pre puštanja u rad	Količina protoka vode ne sme da prekorači maksimalnu vrednost.	
3	Puštanje proizvoda u rad		
4	Provera da nema propuštanja na celokupnoj trasi gasa	Upotrebite sprej za pretragu mesta curenja ili uređaj za ispitivanje gasa.	Sprej za pretragu mesta curenja/uređaj za ispitivanje gasa
5	Provera da nema propuštanja na celokupnoj trasi za vodu	Izvršite optičku kontrolu.	
6	Provera funkcije senzora dimnih gasova	Videti poglavlje "Provera funkcije senzora dimnih gasova".	Vaillant izduvni ventilator
7	Merenje cuga dimnjaka	Maksimalno zatezanje ne sme da prekorači 15 Pa. Ako je promaja prejaka, promaju dimnjaka morate da ograničite pomoću adekvatnih mera.	Uređaj za merenje promaje dimnjaka
8	Provera sagorevanja	Proverite da nema curenja dimnog gasa. Zadata vrednost u slučaju nominalne toplotne snage: Merenje izvršite tek posle 10 minuta režima rada na nazivnom opterećenju. – Zemni gas: CO 200 ppm Tečni gas: CO 300 ppm	Refleksija rošenja Uređaj za merenje CO
9	Provera pritiska toka gasa	Videti poglavlje "Provera protočnog pritiska gasa".	U-cev ili digitalni manometar
10	Isključite proizvod i iznova ga uključite		
11	Podešavanje funkcije za toplu vodu		
12	Uputstvo za upotrebu predajte klijentu		

B Otklanjanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Mera
Proizvod ne funkcioniše. LED ne svetli.	Baterija prazna	1. Zamenite bateriju. 2. Uverite se da je zaporni ventil za hladnu vodu otvoren. 3. Po potrebi očistite sito na ulazu za hladnu vodu.
LED treperi plavo do 10 minuta posle kraja istakanja. Glasna eksplozija.	Nivo napunjenosti baterije je nizak	▶ Zamenite bateriju.
Proizvod ne možete da pustite u režim rada. LED treperi crveno do 10 minuta posle kraja istakanja.	Dovod gasa je prekinut.	1. Utvrdite dovod gasa. 2. Kod tečnog gasa: Praznu bocu za gas zamenite punom bocom za gas. 3. Uverite se da je zaporni ventil na priključku za gas otvoren.
	U cevi za dovod gasa nalazi se vazduh.	▶ Slavinu za vodu otvorite i više puta zatvorite, kako biste odstranili vazduh u dovodu gasa.
	Smetnja na opremi za paljenje	1. Proverite spoj kabla za utični kontakt. 2. Zamenite elektrode.
	Servo motor je u kvaru.	▶ Zamenite servo ventil.
Proizvod se isključuje tokom režima rada. LED treperi crveno.	Dovod gasa je prekinut.	1. Utvrdite dovod gasa. 2. Kod tečnog gasa: Praznu bocu za gas zamenite punom bocom za gas. 3. Uverite se da je zaporni ventil na priključku za gas otvoren.
	U cevi za dovod gasa nalazi se vazduh.	▶ Slavinu za vodu otvorite i više puta zatvorite, kako biste odstranili vazduh u dovodu gasa.
	Struja jonizacije preniska.	▶ Proverite struju jonizacije.
	Detektor plamena je u kvaru.	1. Proverite spoj kabla za utični kontakt. 2. Po potrebi zamenite nadzornu elektrodu.

Smetnja	Mogući uzrok	Mera
Proizvod se isključuje tokom režima rada. LED treperi crveno.	Dimovod je ograničen, zbog toga pregrevanje (cev za dimne gasove zapušena).	► Proverite da li je instalacija dimovoda korektna i da li je dimovod adekvatan.
	Lom kabla ili kratak spoj u kablu sigurnosnog ograničavača temperature ili senzora dimnih gasova.	► Proverite kablovski provodnik.
	Sigurnosni ograničavač temperature ili senzor dimnih gasova u kvaru.	1. Proverite sigurnosni ograničavač temperature i senzor dimnih gasova. 2. Zamenite neispravan deo.

C Tabele za podešavanje gasa

Oblast važenja: Bosna i Hercegovina

ILI Kosovo

ILI Crna Gora

ILI Srbija

Fabričko podešavanje gasa

Izvedba uređaja za	Zemni gasovi	Tečni gasovi
Oznaka na pločici sa oznakom tipa	2H G20 - 2 kPa (20 mbar)	3P G31 - 37 kPa (37 mbar)
Fabričko podešavanje	G20	G31
Oznaka za mlaznice gorionika	114/1	114/1
	085	050

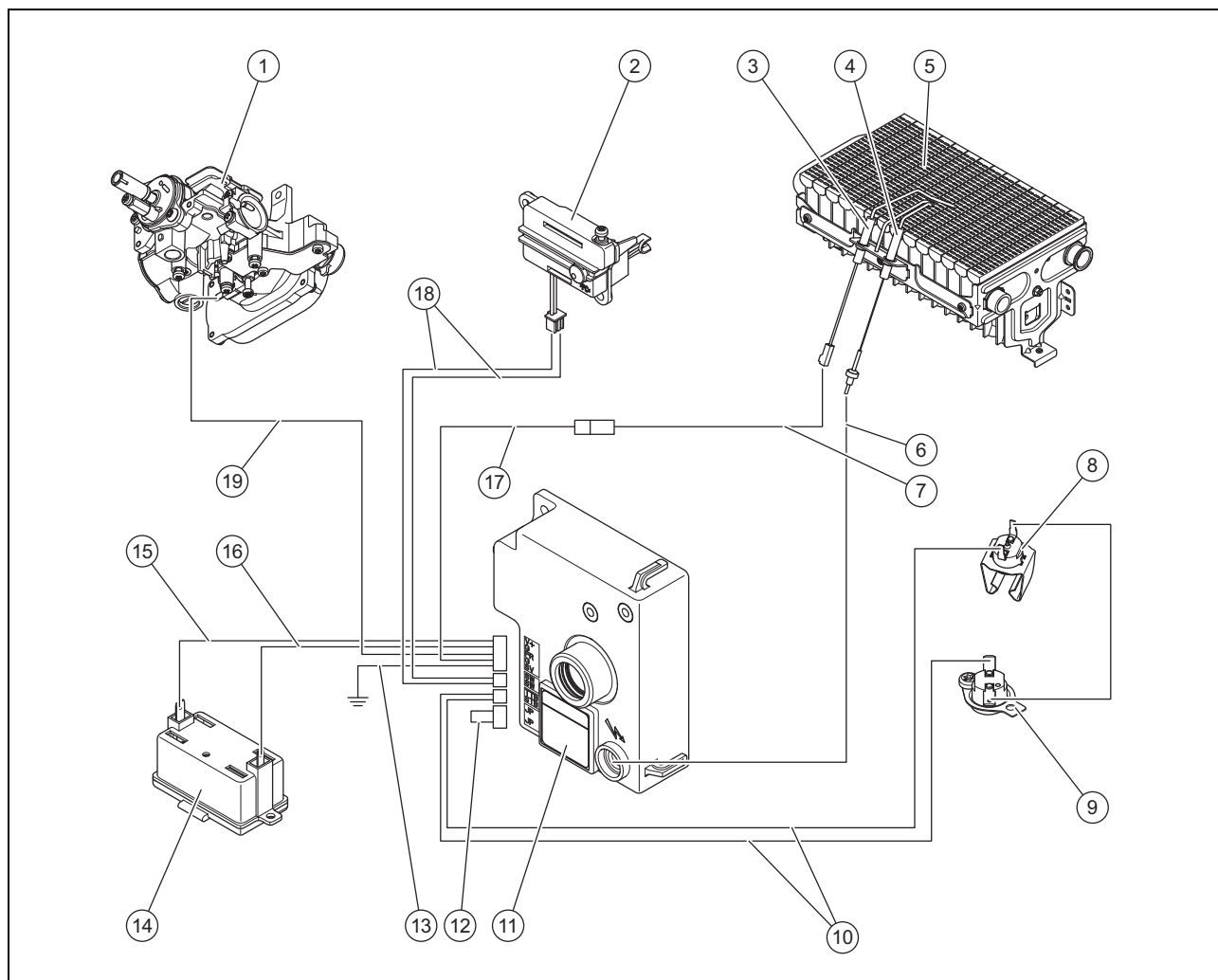
Protok gasa

Vrsta gasa	Protok gasa u slučaju nominalnog toplotnog opterećenja u l/min
	114/1
Zemni gas 2H (G20)	38,3
Tečni gas 3P (G31)	14,8

Pritisak gorionika

Vrsta gasa	Pritisak gorionika u slučaju nominalnog toplotnog opterećenja
	114/1
Zemni gas 2H (G20)	1,12 kPa (11,2 mbar)
Tečni gas 3P (G31)	3,17 kPa (31,7 mbar)

D Šema spajanja tip I



1	Armatura za gas	11	Komandni orman
2	Mikro prekidač	12	Spojni kabl žut
3	Kontrolna elektroda	13	Spojni kabl crn
4	Elektroda za paljenje	14	Kutija za bateriju 1x 1,5 V
5	Gorionik	15	Spojni kabl crven
6	Spojni kabl providan	16	Spojni kabl crn
7	Spojni kabl plav	17	Spojni kabl plav
8	Sigurnosni graničnik temperature	18	Spojni kabl narandžast
9	Senzor dimnih gasova	19	Spojni kabl zelen
10	Spojni kabl crven		

E Intervali za inspekciju i održavanje

U sledećoj tabeli su navedeni zahtevi proizvođača za minimalne intervale inspekcije i održavanja. Ako nacionalni propisi i regulative zahtevaju kraće intervale inspekcije i održavanja, onda se pridržavajte zahtevanih intervala. Prilikom svih radova na kontroli i održavanju, izvršite neophodne pripremne i završne radove.

#	Održavanje	Interval	
1	Uklonite nečistoće sa proizvoda	godišnje	
2	Proverite da li ima nečistoća i oštećenja na senzoru dimnih gasova. Proverite funkciju senzora dimnih gasova potpunom akumulacijom dimnih gasova pomoću izduvnog ventilatora	godišnje	
3	Proverite da li ima nečistoća i oštećenja na sigurnosnom ograničivaču temperature	godišnje	

#	Održavanje	Interval	
4	Čišćenje gorionika	Po potrebi, najmanje svake 2 godine	14
5	Čišćenje izmenjivača toplote	Po potrebi, najmanje svake 2 godine	16
6	Čišćenje nastavka za mlaznice	Po potrebi, najmanje svake 2 godine	14
7	Čišćenje osiguravača strujanja	Po potrebi, najmanje svake 2 godine	15
8	Proverite da li postoje oštećenja na elektrodi za paljenje i termo-elementu i zamenite savijene i oštećene elemente	godišnje	
9	Proverite da li postoje oštećenja na zaptivačima merne priključnice i zamenite oštećene zaptivače	godišnje	
10	Proverite funkciju preklopnika za vodu (mikro prekidača)	godišnje	
11	Izvršite probni rad proizvoda uklj. pripremanje tople vode	godišnje	
12	Provera nepropusnosti	godišnje	12
13	Provera opterećenja grejanja	godišnje	16
14	Proverite formu plamena. Plamen ne sme da udara o okno izmenjivača toplote	Po potrebi, najmanje svake 2 godine	
15	Vizuelno proverite mernu priključnicu i creva	godišnje	
16	Prekinite termo strujanje tako što ćete prekinuti vezu između termo-elementa i magneta za pridržavanje. Proizvod mora da se stavi izvan pogona	godišnje	
17	Provera ventila za vodu	Po potrebi, najmanje svake 2 godine	16
18	Zabeležite merne vrednosti otpadnog gasa i izvršeno održavanje	godišnje	
19	Uverite se da nema curenja izduvnog gasa na osiguravaču strujanja na proizvodu, kada su vrata i prozori zatvoreni i kada je montirana oplata	godišnje	

F Tehnički podaci

Tehnički podaci – opšti

	MAG mini 114/1 I(H-SEE)
Zemlja odredišta (oznaka prema ISO 3166)	BA, KO, ME, RS
Dozvoljene kategorije uređaja	II _{2H3P}
Dimenzija uređaja, visina	580 mm
Dimenzija uređaja, širina	310 mm
Dimenzija uređaja, dubina (uklj. obrtni prekidač)	255 mm
Prečnik priključka cevi za odvod dimnih gasova	110 mm
Min. dužina cevi za odvod dimnih gasova	0,5 m
Prečnik priključka za gas	1/2" konusan
Prečnik priključka za vodu (ulaz)	G1/2"
Prečnik priključka za vodu (izlaz)	G1/2"
Neto težina	9,6 kg
Bruto težina	12,1 kg
Oznaka ispitivanja/registr. br.	1008CS3137

Tehnički podaci – snaga/opterećenje

	MAG mini 114/1 I(H-SEE)
Količina tople vode kada je položaj birača temperature na vrelo	2,6 ... 5,5 l/min
Količina tople vode kada je položaj birača temperature na toplo	5,4 ... 11,0 l/min
Maks. toplotno opterećenje (odnosi se na grejnu vrednost H_i)	21,7 kW
Min. toplotno opterećenje ($Q_{min.}$)	7,6 kW
Maks. snaga grejanja ($P_{maks.}$)	18,1 kW
Min. toplotna snaga ($P_{min.}$)	6,4 kW
Regulacioni opseg	6,4 ... 18,1 kW
Maks. dozvoljeni pritisak vode $P_{w maks.}$	1,3 MPa (13,0 bar)
Min. dozvoljeni pritisak vode $P_{w min.}$ pri toplom položaju birača temperature	0,31 bar (31.000 Pa)
Min. dozvoljeni pritisak vode $P_{w min.}$ pri vrelom položaju birača temperature	0,16 bar (16.000 Pa)
Temperatura dimnih gasova pri maks. toplotnoj snazi	200 °C
Temperatura dimnih gasova pri min. toplotnoj snazi	105 °C
Cug dimnjaka min.	1,5 Pa
Cug dimnjaka min. u slučaju upotrebe termičke klapne dimnih gasova	10,0 Pa

Tehnički podaci – Zemni gas G20

	MAG mini 114/1 I(H-SEE)
Vrednost priključka za gas pri maks. toplotnoj snazi	2,3 m ³ /h
Pritisak gasnog priključka	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
Broj mlaznica gorionika	24
Mlaznica gorionika	0,85 mm
Pritisak gorionika	11,2 mbar (0,0112 bar)
Potreba vazduha za sagorevanje pri maks. opterećenju grejanja	38,77 m ³ /h
Potreba vazduha za sagorevanje pri min. opterećenju grejanja	30,62 m ³ /h
CO ₂ - sadržaj pri maks. snazi grejanja	6,3 %
CO ₂ - sadržaj pri min. snazi grejanja	2,7 %
Maseni protok dimnog gasa maks.	6,40 g/s
Zapreminski protok dimnih gasova min.	1,78 g/s

Tehnički podaci – Tečni gas G31

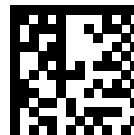
Oblast važenja: Bosna i Hercegovina

ILI Kosovo

ILI Crna Gora

ILI Srbija

	MAG mini 114/1 I(H-SEE)
Vrednost priključka za gas pri maks. toplotnoj snazi	1,69 kg/h
Pritisak gasnog priključka	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)
Broj mlaznica gorionika	24
Mlaznica gorionika	0,5 mm
Pritisak gorionika	31,7 mbar (0,0317 bar)
Potreba vazduha za sagorevanje pri maks. opterećenju grejanja	38,3 m ³ /h
Potreba vazduha za sagorevanje pri min. opterećenju grejanja	28,9 m ³ /h
CO₂ - sadržaj pri maks. snazi grejanja	7,3 %
CO₂ - sadržaj pri min. snazi grejanja	3,3 %
Maseni protok dimnog gasa maks.	4,13 g/s
Zapreminski protok dimnih gasova min.	1,1 g/s



0020271923_01

0020271923_01 ■ 11.10.2019

Isporučilac

Vaillant d.o.o.

Zvornička 9 ■ BiH Sarajevo

Tel. 033 6106 35 ■ Fax 033 6106 42

vaillant@bih.net.ba ■ www.vaillant.ba

Vaillant d.o.o.

Heinzelova 60 ■ 10000 Zagreb

Tel. 01 6188 670 ■ Tel. 01 6188 671

Tel. 01 6064 380 ■ Tehnički odjel 01 6188 673

Fax 01 6188 669

info@vaillant.hr ■ www.vaillant.hr

Vaillant d.o.o.

Radnička 59 ■ 11030 Beograd

Tel. 011 3540 050 ■ Tel. 011 3540 250

Tel. 011 3540 466 ■ Fax 011 2544 390

info@vaillant.rs ■ www.vaillant.rs

© 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.