

Gasni protočni bojler

Therm 6000 O

WRD11/14/18 - 2 G...



BOSCH

sr Uputstvo za instaliranje i rukovanje



Pre instaliranja pročitati uputstvo za instaliranje!!
Pre puštanja u rad pročitati uputstvo za korišćenje!



Obratiti pažnju na uputstva sigurnosti!
Odeljenje gde se postavlja mora da zadovoljava zahtevima za klimatizaciju!



Instaliranje samo od strane odobrene stručne službe!

Sadržaj

1	Objašnjenje simbola/ Sigurnosna uputstva	3
1.1	Objašnjenje simbola	3
1.2	Sigurnosna uputstva	3
2	Tehničke karakteristike i dimenzije	4
2.1	Opšti opis uređaja	4
2.2	Objašnjenje šifri modela	4
2.3	Pribor (isporučuje se zajedno s uređajem)	4
2.4	Opis uređaja	4
2.5	Posebni pribor	4
2.6	Dimenzije	5
2.7	Funkcionalna šema uređaja	6
2.8	Električna šema	7
2.9	Način rada	7
2.10	Tehničke karakteristike	8
3	Uputstvo za korišćenje	9
3.1	Digitalni displej - opis	9
3.2	Pre puštanja uređaja u rad	9
3.3	Uključivanje i isključivanje uređaja	9
3.4	Protok vode	9
3.5	Podešavanje električne energije	10
3.6	Podešavanje temperature/protok	10
3.7	Ispuštanje vode iz uređaja	10
4	Odredbe	11
5	Preduslovi za instaliranje (samo za stručna lica)	11
5.1	Važne informacije	11
5.2	Izbor mesta instaliranja	11
5.3	Montaža uređaja	12
5.4	Priključak vode	12
5.5	Rukovanje hidrogeneratorom	12
5.6	Gasni priključak	12
5.7	Puštanje u rad	13
6	Podešavanje gasa (samo za stručna lica)	14
6.1	Fabrička podešavanja	14
6.2	Podešavanje pritiska	14
6.3	Prepravka na drugu vrstu gasa	15
7	Održavanje (samo za stručna lica)	16
7.1	Periodični radovi na održavanju	16
7.2	Puštanje u rad nakon redovnog održavanja	16
7.3	Sigurnosna sonda dimovodne cevi	16
8	Problemi	18

1 Objasnenje simbola/ Sigurnosna uputstva

1.1 Objasnenje simbola



Sigurnosna uputstva su na marginama teksta obeležena trouglom sa uzvicnikom i sa sivom pozadinom teksta.

Termini upozorenja se koriste za procenu ozbiljnosti rizika u slucaju nepridrzanja protivmera za smanjenje rizika.

- **Oprez** kazuje na manja oštecenja na uređaju.
- **Upozorenje** znaci da može doći do manjih telesnih povreda ili vecih materijalnih šteta.
- **Opasnost** znaci da može doći do težih telesnih povreda koje cak mogu biti fatalne.



Napomene u tekstu su obeležene znakom na margini. Horizontalna linija oznacava granice prvih i poslednjih delova teksta.

Napomene sadrže važne informacije za one slucajeve kada ne postoji opasnost za coveka ili uređaj.

1.2 Sigurnosna uputstva

Ako osetite miris gasa:

- ▶ Zatvorite gasnu slavinu.
- ▶ Otvorite prozore.
- ▶ Ne koristite električne prekidače.
- ▶ Ugasite otvoreni plamen.
- ▶ **Obratiti se lokalnoj distribuciji za gas** i ovlašćenom serviseru iz susedove kuce.

Ako osetite zapaljen gas:

- ▶ Isključite uređaj.
- ▶ Otvorite prozore i vrata.
- ▶ Pozovite servisera.

Postavljanje, prilagodavanje

- ▶ Uređaj sme da montira i podešava samo ovlašćeni serviser.
- ▶ Ne treba vršiti izmene na cevima za odvod sagorelog gasa.
- ▶ Ne smanjivati niti prekrivati ventilacione otvore.

Održavanje

- ▶ Korisnik uređaja je odgovoran za održavanje i povremenu kontrolu uređaja.
- ▶ Korisnik uređaja je odgovoran za bezbednost sredine u kojoj se ugradije uređaj i za kompatibilnost uređaja sa tom sredinom.
- ▶ Proveru i održavanje uređaja treba vršiti na godinu dana.
- ▶ **Saveti za korisnika:** sklopite ugovor o održavanju sa ovlašćenim serviserom i vršite proveru uređaja na godinu dana.
- ▶ Koristite samo originalne rezervne delove.

Eksplzivne i zapaljive materije

- ▶ Ne skladištite i ne koristite zapaljive materijale (papir, razredivace, farbu itd.) u blizini uređaja.

Vazduh za sagorevanje i vazduh u okolini

- ▶ Da bi se sprecila korozija, vazduh za sagorevanje i vazduh sredine treba da budu bez opasnih supstanci (kao što su halogeni ugljovodonici koji sadrže hlor i fluor).

Napomene za korisnika

- ▶ Korisnik treba da bude obucen za rad i korišćenje uređaja.
- ▶ Upozorit korisnika da ne sme ni na koji nacin samostalno vršiti izmene i popravke na uređaju.

2 Tehničke karakteristike i dimenzije

2.1 Opšti opis uređaja

Model	WRD 11/14/18 -2 G...
Kategorija	II _{2H3} B/P
Tip	B _{11BS}

tab. 1

2.2 Objašnjenje šifri modela

W	R	D	11	-2	G	23 31	S....
W	R	D	14	-2	G	23 31	S....
W	R	D	18	-2	G	23 31	S....

tab. 2

W	Gasni protočni bojler
R	Proporcionalno regulisanje učinka
D	Digitalni displej
11	Protok (l/min)
-2	Verzija 2
G	Elektronsko paljenje pomoću hidrogeneratora
23	Prirodni gas tipa H
31	Tečni gas (propan/butan)
S...	Šifra države

2.3 Pribor (isporučuje se zajedno s uređajem)

- Gasni protočni bojler
- Elementi za pričvršćivanje
- Elementi za priključivanje
- Dokumentacija

2.4 Opis uređaja

Lakoća rukovanja, uređaj startuje sa radom jednostavnim pritiskom na dugme.

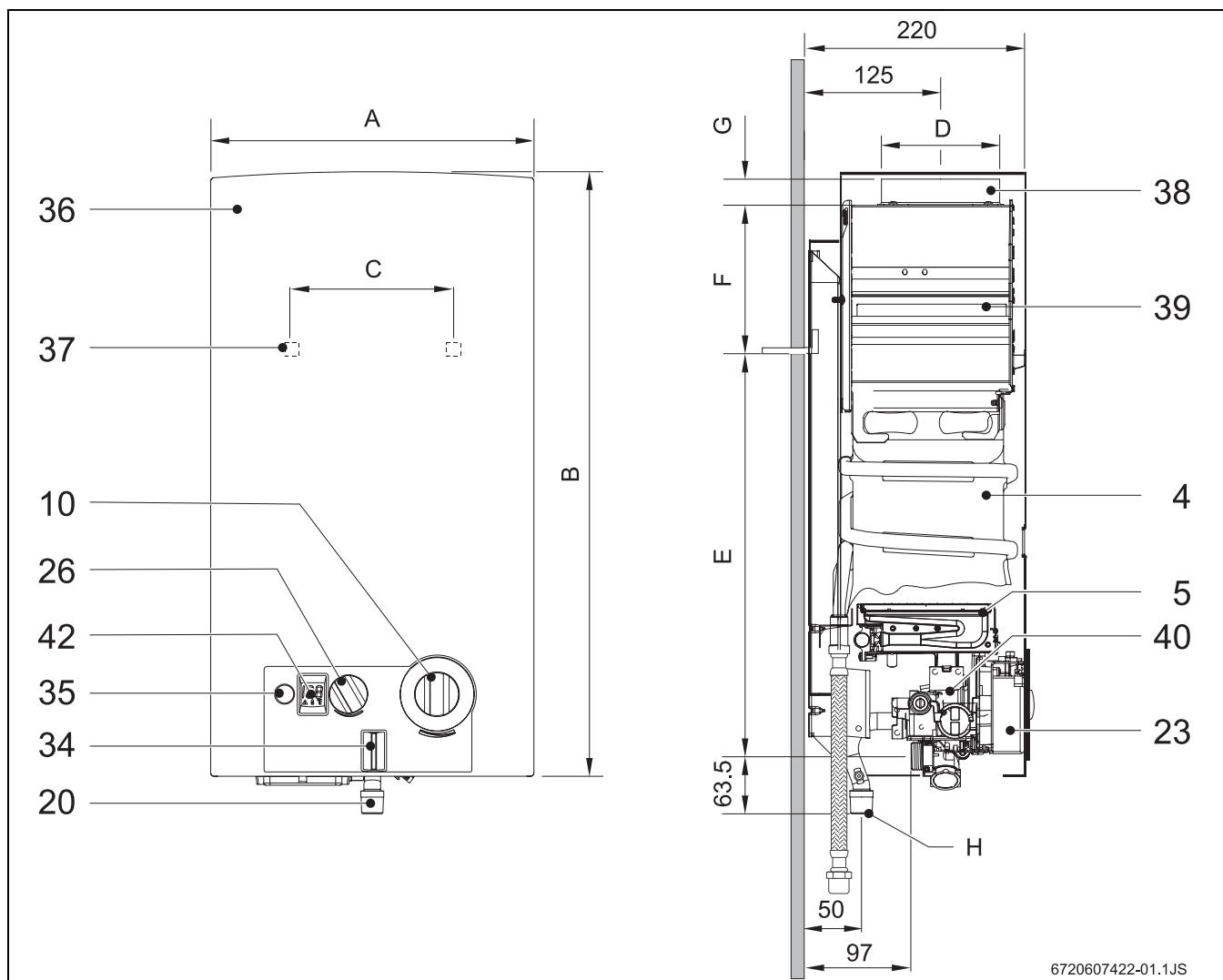
- Uređaj je predviđen za montažu na zid
- Paljenje električnim uređajem koja se aktivira kada se otvori ventil za vodu (HIDROGENERATOR)
- Hidrodinamički generator koji proizvodi dovoljno energije za paljenje i kontrolu uređaja.
- Digitalni displej za prikaz temperature, operacija gorionika i greške u funkcionisanju

- Senzor temperature vode na izlaznom vodu uređaja
- Velike uštede u poređenju sa konvecionalnim uređajima zbog mogućnosti podešavanja električne energije i zbog privremenog početnog plamena
- Gorionik prirodnog / tečnog gasa
- Početni gorionik funkcioniše samo tokom vremena koje protekne između otvaranja ventila za vodu i paljenja glavnog gorionika
- Izmjenjivač toplote bez limene/olovne oplate
- Ventil za vodu od poliamida pojačanog staklenim vlaknima, moguće ga je 100% reciklirati
- Automatsko podešavanje protoka vode zahvaljujući uređaju koji omogućava zadržavanje konstantnog protoka uprkos promenljivom pritisku
- Prilagođavanje protoka gasa proporcionalno protoku vode kako bi se zadržala konstantna visoka temperatura.
- Sigurnosni uređaji:
 - Jonizacijska sonda za proveru slučajnog gašenja plamena gorionika
 - Sigurnosni uređaj senzor dimnih gasova, koji isključuje uređaj u slučaju vraćanja dimnih gasova u prostoriju
 - Graničnik temperature koji štiti izmjenjivač toplote od pregrevanja

2.5 Posebni pribor

- Pribor za prepravku na tečni gas (propan/butan) i obrnuto

2.6 Dimenzije



6720607422-01.1JS

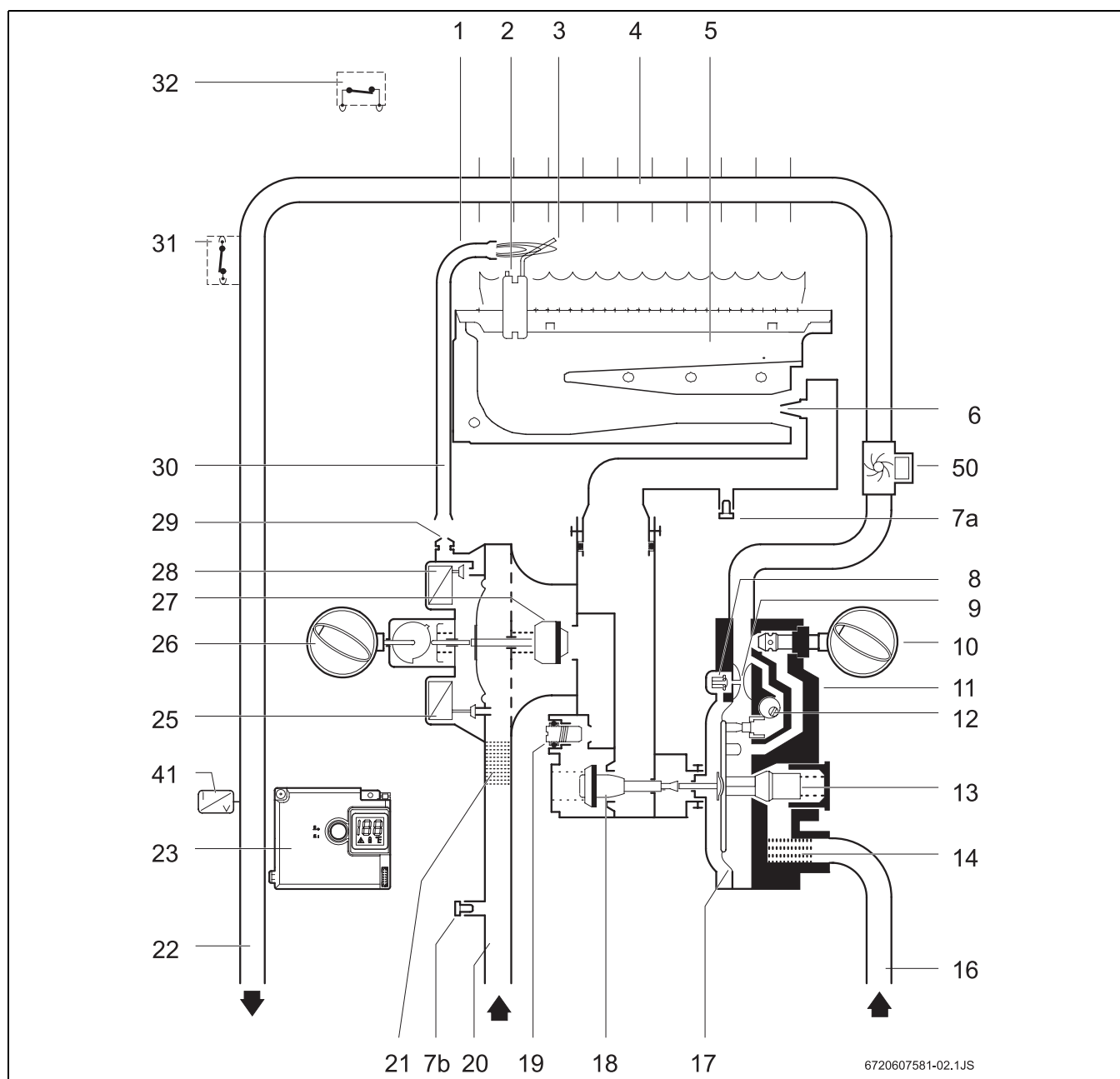
sl. 1

- | | |
|---|---|
| 4 Izmjenjivač toplote | 35 Prekidač/LED - pokazatelj niskog pritiska vode |
| 5 Gorionik | 36 Prednji poklopac |
| 10 Birač temperature/protoka | 37 Otvor za montažu na zid |
| 20 Gasni priključak | 38 Priključni prsten za cev za dimne gasove |
| 23 Jedinica za paljenje | 39 Dimovodni odvod sa sigurnosnom sondom dimnih gasova |
| 26 Birač električne energije | 40 Gasni ventil |
| 34 LED - provera statusa gorionika | 42 Digitalni displej |

Dimenzije (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H (Ø)	
								Prirodni gas	LPG
WRD11G	310	580	228	112,5	463	60	25	1/2"	
WRD14G	350	655	228	132,5	510	95	30		
WRD18G	425	655	334	132,5	540	65	30		

tab. 3 Dimenzije

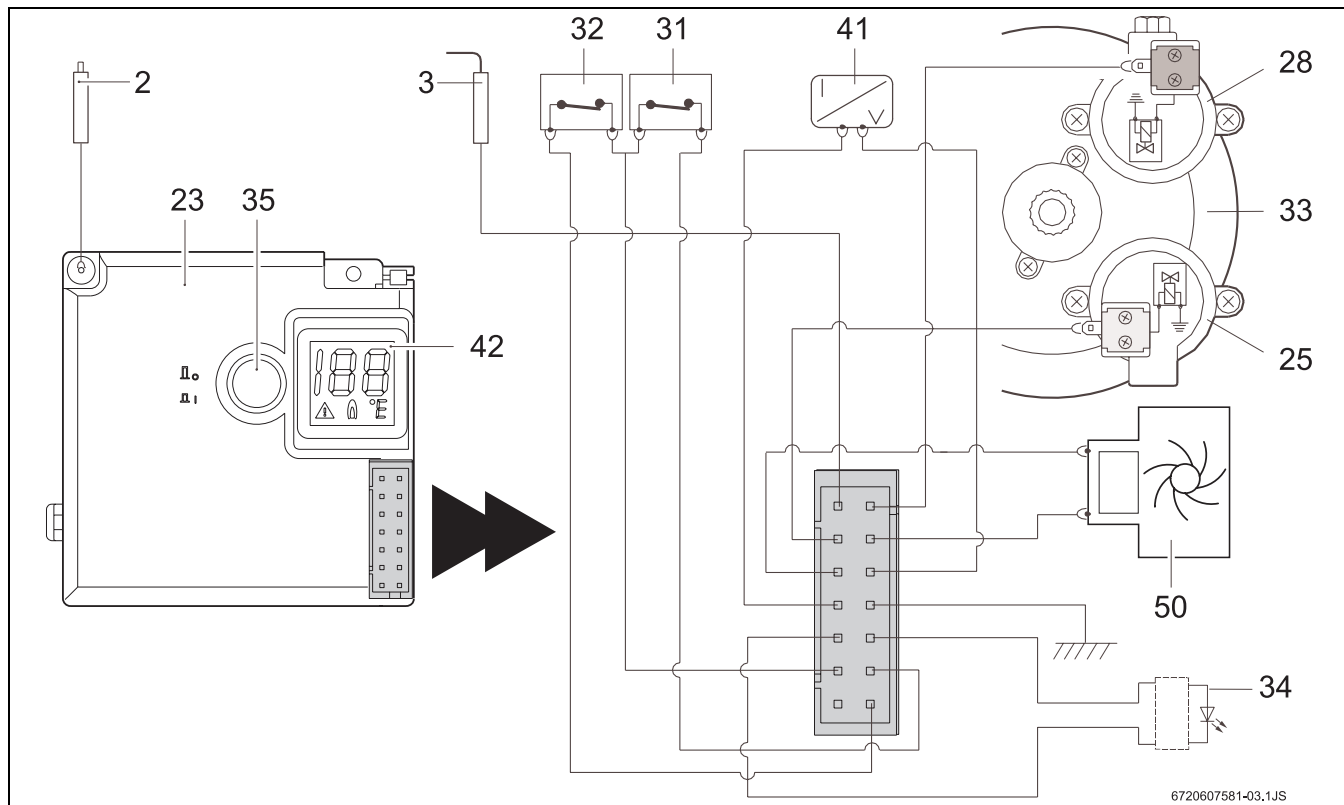
2.7 Funkcionalna šema uređaja



sl. 2 Funkcionalna šema

- | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-----------|---|
| 1 | Početni gorionik | 17 | Dijafragma |
| 2 | Svjećica za varnicu | 18 | Glavni gasni ventil |
| 3 | Jonizaciona sonda | 19 | Vijak za podešavanje maksimalnog protoka gasa |
| 4 | Izmjenjivač toplote | 20 | Cev za napajanje gasom |
| 5 | Glavni gorionik | 21 | Filter za gas |
| 6 | Uređaj za ubrizgavanje gasa | 22 | Cev za toplu vodu |
| 7a | Vijak za merenje pritiska u gorioniku | 23 | Jedinica za paljenje |
| 7b | Vijak za merenje ulaznog pritiska | 25 | Servo ventil |
| 8 | Ventil za sporo paljenje | 26 | Birač električne energije |
| 9 | Venturijeva cev | 27 | Gasni ventil |
| 10 | Birač temperature/protoka | 28 | Početni ventil |
| 11 | Ventil za vodu | 29 | Početni uređaj za ubrizgavanje |
| 12 | Vod za upravljanje | 30 | Početna gasna cev |
| 13 | Regulator protoka vode | 31 | Graničnik temperature |
| 14 | Filter za vodu | 32 | Sigurnosni uređaj gasne dimovodne cevi |
| 16 | Cev za hladnu vodu | 41 | Senzor temperature |

2.8 Električna šema



sl. 3 Električna šema

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 2 | Svjeća za varnicu | 33 | Ventil dijafragme |
| 3 | Jonizaciona sonda | 34 | LED - provera statusa gorionika |
| 23 | Jedinica za paljenje | 35 | Prekidač/LED - pokazatelj niskog pritiska vode |
| 25 | Servo ventil (obično otvoren) | 41 | Senzor temperature |
| 28 | Početni ventil (obično zatvoren) | 42 | Digitalni displej |
| 31 | Graničnik temperature | 50 | Hidrogenerator |
| 32 | Sigurnosni uređaj gasne dimovodne cevi | | |

2.9 Način rada

Ovaj uređaj je opremljen automatskim elektronskim paljenjem koje pojednostavljuje rukovanje njime.

- Da biste to aktivirali, samo pritisnite prekidač (slika 5).

Nakon toga postupka do automatskog paljenja će doći svaki put kada se otvori slavina za toplu vodu. Prvo se pali početni gorionik, a potom, nakon otprilike četiri sekunde, i glavni gorionik. Potom se nakon kraćeg vremena gasi plamen početnog gorionika.

Na taj se način štedi velika količina energije, jer početni gorionik radi samo tokom onog vremena koje je neophodno za paljenje glavnog gorionika, za razliku od konvencionalnih protočnih bojlera kod kojih on prestano radi.



Vazduh u cevi za napajanje gasom prilikom startovanja uređaja može dovesti do neuspelog paljenja.

Ako se to dogodi:

- Zatvorite pa otvorite slavinu za toplu vodu kako biste ponavljali proces paljenja sve dok vazduh ne izađe iz insatalacije.

2.10 Tehničke karakteristike

Tehničke karakteristike	Simbol	Jedinice	WRD11	WRD14	WRD18
Elektricna energija i protok					
Procenjena maks. izlazna temperatura	Pn	kW	19,2	23,6	30,5
Procenjena min. izlazna temperatura	Pmin	kW	7	7	7
Raspon snaga		kW	7 - 19,2	7 - 23,6	7 - 30,5
Procenjena maks. ulazna temperatura	Qn	kW	21,8	27,0	34,5
Procenjena min. ulazna toplota	Qmin	kW	8,1	8,1	8,1
Specifikacija napajanja gasom¹⁾					
Pritisak napajanja					
Prirodni gas	G20	mbar	20	20	20
Tečni gas	G30/G31	mbar	30/37	30/37	30/37
Potrošnja					
Prirodni gas	G20	m ³ /h	2,3	2,9	3,7
Tečni gas	G30/G31	kg/h	1,7	2,2	2,75
Broj dizni za ubrizgavanje gasa			12	14	18
Podaci o vodi					
Maksimalni dozvoljeni pritisak ²⁾	pw	bar	12	12	12
Birač temperature u krajnjem položaju u smeru kretanja kazaljke na satu					
Porast temperature		°C	50	50	50
Raspon protoka		l/min	2 - 5,5	2 - 7	2 - 8,8
Minimalni radni pritisak	pw _{min}	bar	0,35	0,35	0,45
Minimalni pritisak za maksimalni protok		bar	0,55	0,65	0,8
Birač temperature u krajnjem položaju u smeru suprotnom od smeru kretanja kazaljke na satu					
Porast temperature		°C	25	25	25
Raspon protoka		l/min	4 - 11	4 - 14	4 - 17,6
Minimalni radni pritisak		bar	0,45	0,45	0,45
Minimalni pritisak za maksimalni protok		bar	1	1,4	1,7
Dimni gasovi³⁾					
Minimalni niski pritisak		mbar	0,015	0,015	0,015
Protok		g/s	13	17	22
Temperatura		°C	160	170	180

tab. 4

1) Hi 15 °C - 1013 mbar - suvo: Prirodni gas 34.2 MJ/m³ (9.5 kWh/m³)

LPG: Butan 45.72 MJ/kg (12.7 kWh/kg) propan 46.44 MJ/kg (12.9 kWh/kg)

2) Kako biste uzeli u obzir vrednost širenja vode, ta vrednost se ne treba premašiti.

3) Pri maksimalnoj procenjenoj izlaznoj temperaturi

3 Uputstvo za korišćenje



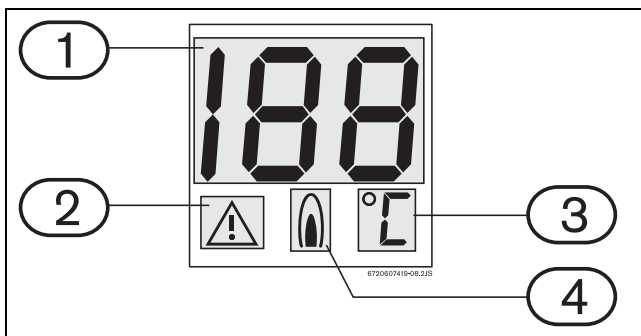
Otvorite sve ventile za blokiranje vode i plina.
Ispustite vazduh iz cevi.



OPREZ:

Prednja ploča u području glavnog i početnog gorionika može dostići visoke temperature s opasnošću od opekotina u slučaju dodirivanja.

3.1 Digitalni displej - opis



sl. 4 Digitalni opis

- 1 Temperatura/šifra greške
- 2 Ispisuje vrstu eventualne greške
- 3 Jedinice za merenje temperature
- 4 Uređaj u pogonu (gorionik uključen)

3.2 Pre puštanja uređaja u rad





OPREZ:

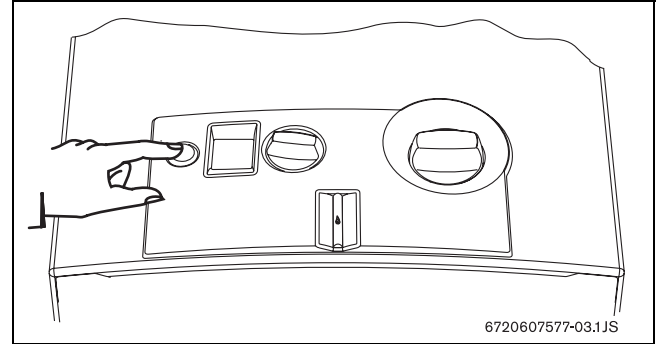
► Prvo puštanje u rad uređaja mora izvesti za to ovlašćeni serviser koji će klijentu dati sve informacije potrebne za optimalno rukovanje gasnim uređajem

- Proverite odgovara li gas naveden na tipskoj pločici onome koji koristite na toj lokaciji.
- Otvorite gasni ventil.
- Otvorite ventil za vodu.

3.3 Uključivanje i isključivanje uređaja

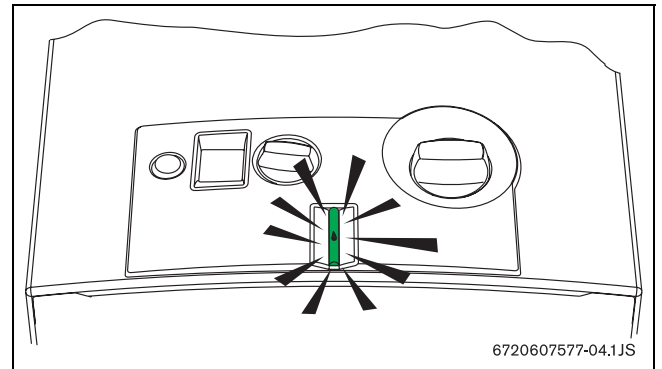
Uključivanje

- Pritisnite prekidač , položaj .





sl. 5

Uključeno zeleno svetlo = uključen glavni gorionik



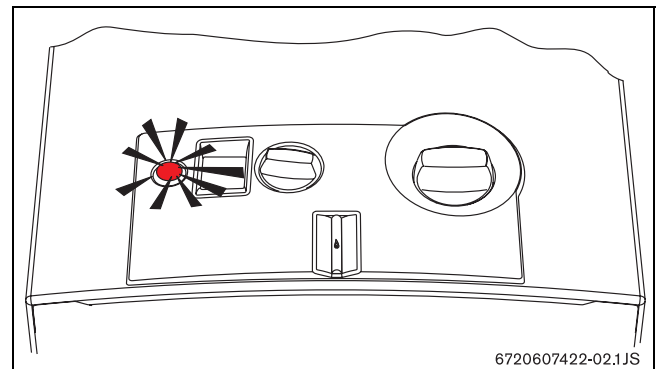
sl. 6

Isključivanje

- Pritisnite prekidač , položaj .

3.4 Protok vode

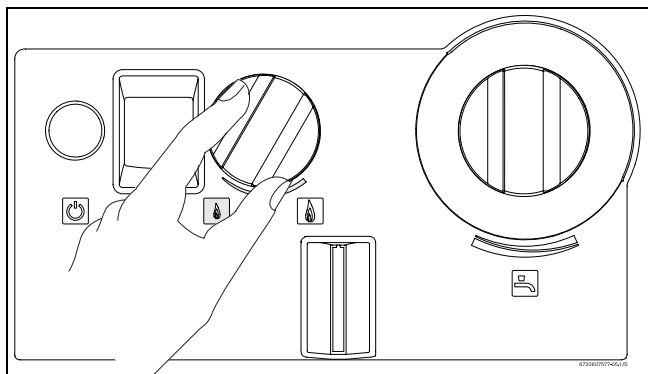
Ako počne treperiti crvena LED sijalica, proverite pritisak vode.



sl. 7

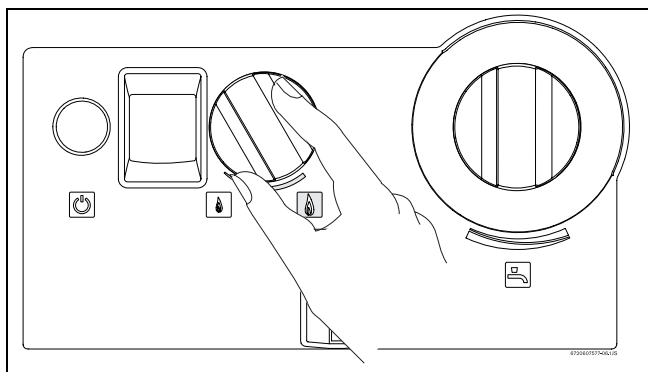
3.5 Podešavanje električne energije

Niža temperatura vode.
Manje električne energije.



sl. 8

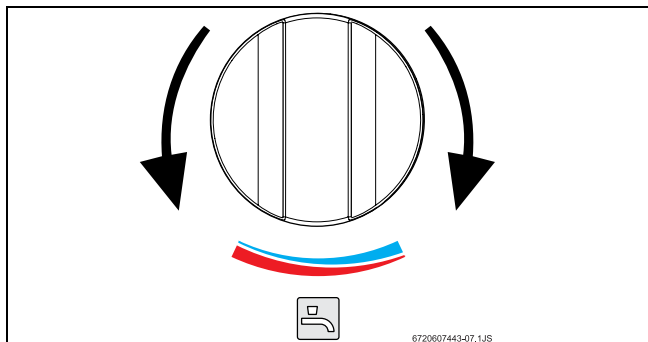
Viša temperatura vode.
Više električne energije.



sl. 9

3.6 Podešavanje temperature/protok

- ▶ Povećajte protok i smanjujte temperaturu vode na način.
Okrenite dugme u smeru obrnutom od smera kretanja kazaljke na satu.



sl. 10

- ▶ Smanjite protok i povećajte temperaturu vode, na način.
Okrenite u smeru kretanja kazaljke na satu.

Regulisanjem temperature na minimalnu potrebnu vrednost smanjuje potrošnju energije, kao i mogućnost naslaga kamenca u izmjenjivaču toplote.



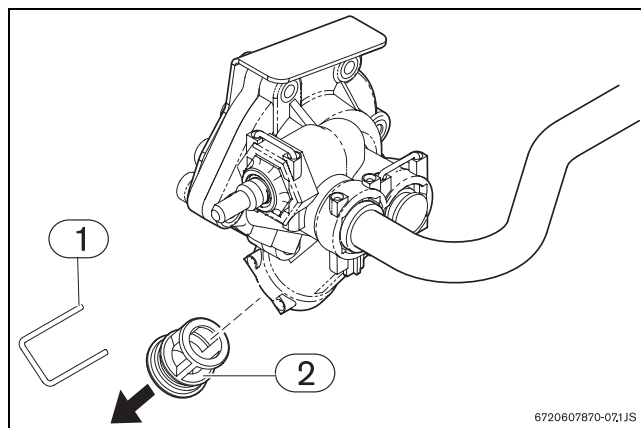
OPREZ:

Temperatura na displeju nije potpuno precizna, uvek je proverite pre kupanja dece ili starijih ljudi.

3.7 Ispuštanje vode iz uređaja

Ako postoji opasnost od smrzavanja, postupite na sledeći način:

- ▶ Skinite blokadu za zaključavanje s poklopca filtera (br. 1) smeštenog u ventilu za vodu.
- ▶ Skinite poklopac filtera (br. 2) s ventila za vodu.
- ▶ Ispraznite svu vodu iz uređaja.



sl. 11 Ispuštanje vode

- 1 Deo za zaključavanje
- 2 Poklopac filtera

4 Odredbe

Morate se pridržavati svih lokalnih propisa i odredaba koje se odnose na instaliranje i korišćenje uređaja na

grejanje na gas. Molimo Vas da se upoznate sa zakonima koji se primjenjuju u u našoj državi.

5 Preduslovi za instaliranje (samo za stručna lica)



Gasnu instalaciju, priključivanje odvodnih/ dovodnih cevi, kao i prvo puštanje u rad smeju izvršiti isključivo ovlašćeni serviseri.



Ovaj uređaj se sme upotrebljavati samo u onim zemljama koje su navedene na tipskoj pločici.



Ne preporučuje se upotreba ovih uređaja ako je vrijednost pritiska izvora vode ispod 0.5 bar.

5.1 Važne informacije

- ▶ Pre instaliranja nazovite distributera gasa i proverite standarde za gasne uređaje i zahteve za odzračivanje prostorija.
- ▶ Ventil za isključivanje gasa instalirajte što je moguće bliže uređaju.
- ▶ Po završetku rada na gasnoj instalaciji cevi moraju biti detaljno očišćene i proverene na curenja, kako bi se izbeglo oštećenje ventila za gas usled previsokog pritiska, ta se provera mora izvesti onda kada je ventil za gas na uređaju zatvoren.
- ▶ Proverite odgovara li ovaj uređaj vrsti gasa koju koristi.
- ▶ Proverite jesu li protok i pritisak kroz instalirani regulator pritiska prikladni za potrošnju uređaja (vidi tehničke podatke u tablici 4).

5.2 Izbor mesta instaliranja

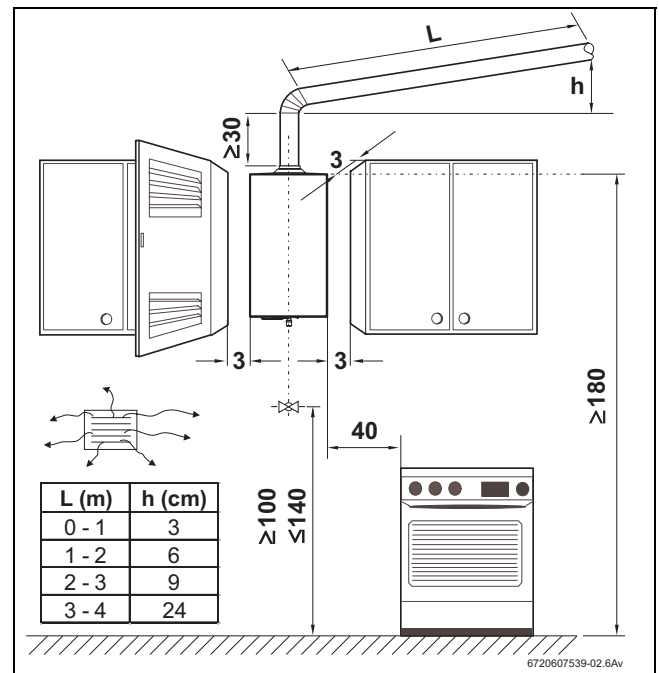
Zahtevi vezani za mesto instaliranja

- Ne instalirajte ovaj uređaj u prostorijama zapremine manje od 8 m³ (ne uključujući zapreminu nameštaja pod uslovom da ona ne premašuje 2m³).
- Pridržavajte se uputstva koji su specifičnima za svaku zemlju.
- Gasni uređaj instalirajte na dobro provetrenom prostoru gde neće biti izložen temperaturama ispod nule, ako postoji opasnost od zamrzavanja, odvojite i ispraznite uređaj.
- Ovaj se gasni uređaj ne sme instalirati iznad izvora toplote.

- Radi sprečavanja korozije vazduh za sagorevanje ne sme sadržavati korozivne materije. Primeri jako korozivnih materija: ugljovodici sadržani u bojama, lepkovima, gasovima motora i raznim domaćim deterdžentima. Po potrebi preduzmite odgovarajuće mere.
- Poštujte minimalne udaljenosti za instaliranje navedene na slici 12.

U slučaju opasnosti od smrzavanja:

- ▶ Isključite uređaj,
- ▶ Ispustite sav vazduh iz uređaja (vidi odjeljak 3.7).



sl. 12 Minimalne udaljenosti (cm)

Dimni gasovi

- Svi gasni protočni bojleri moraju biti priključeni na dimovodnim cevima odgovarajućih dimenzija spojevima koji ne propuštaju gas.
- Dimovodna cev mora:
 - biti pod uglom (smanjen broj vodoravnih delova ili nepostojanje vodoravnih delova)
 - biti toplotno izolovana
 - imati izlaz iznad maksimalne razine krova
- Trebalo bi koristiti fleksibilnu ili krutu cev, montirajte je unutar priključka dimovoda. Spoljni promer cevi trebao bi biti nešto manji od dimenzija specificiranih u tablici s dimenzijama uređaja.

- Mora se montirati zaštita od vetra/kiše u krajnjem delu cevi za pražnjenje.

**OPREZ:**

Proverite dali je krajnji deo cevi za pražnjenje smešten između grebena i prstena dimovodne cevi.

Ukoliko ne možete ispuniti ove zahteve, mora ćete postaviti uređaj na drugom mestu.

Površinska temperatura

Maksimalna površinska temperatura uređaja iznosi manje od 85 °C s izuzetkom dimovodne cevi. Za zapaljive građevinske materijale ili ugrađene komade nameštaja nisu potrebne nikakve posebne mere zaštite.

Dovod vazduha

Mesto na kojem želite instalirati ovaj uređaj mora imati područije napajanja vazduhom prema tablici.

Uređaj	Minimalno područje
WRD11G	≥ 60 cm ²
WRD14G	≥ 90 cm ²
WRD18G	≥ 120 cm ²

tab. 5

Minimalni zahtevi su navedeni u prethodnom tekstu; međutim, moraju se poštovati i specifični lokalni propisi.

5.3 Montaža uređaja

- ▶ Uklonite birač temperature/protoca.
- ▶ Odvijte prednje vijke za pričvršćivanje.
- ▶ Simultanim pokretom prema Vama i prema gore otpustite prednji deo dva zadnja oslonca.
- ▶ Montirajte uređaj, koristeći se isporučenim cevima i kukicama, tako da se on nadje u okomitom položaju.

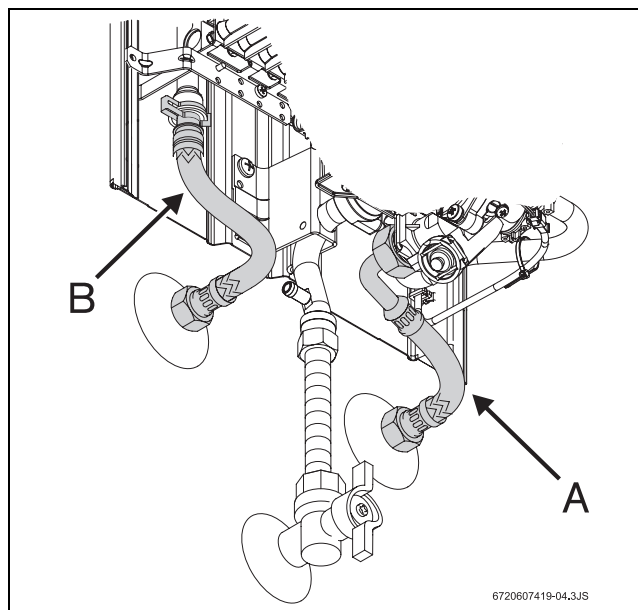
**OPREZ:**

Nikada ne dopustite da ovaj gasni uređaj naleže na priključke vode ili gasa.

5.4 Priključak vode

Preporučuje se da prvo ispustite svu vodu iz uređaja, jer bi prljavština mogla smanjiti protok, a, u ekstremnim slučajevima, izazvati i začepljenje.

- ▶ Označite cev za hladnu vodu (slika 13, predmet A) i cev za toplu vodu (slika 13, predmet B) kako biste izbegli mogućnost pogrešnog priključivanja. Priključite cevi za vodu na automatski ventil za vodu koristeći se isporučenim priborom za priključivanje.



sl. 13 Priključivanje vode



Preporučuje se da da instalirate nepovratni ventil na dovodnu stranu uređaja (za vodu), kako biste izbegli probleme koje bi iznenadne promjene u dovodnom pritisku mogle izazvati.

5.5 Rukovanje hidrogeneratorom

Hidrogenerator (hidrodinamički generator) umeće se u krug vode između ventila za vodu i izmjenjivača toplote. Turbina hidrogeneratora pokreće ektrični generatora koji proizvodi električnu energiju koja pokrece jedinicu za paljenje uređaja.

Vrijednost električnog napona koji izlazi iz HDG-a je između 1,7VRMS AC. Na taj način nema potrebe za baterijama.

5.6 Gasni priključak**OPASNOST:**

Ako se u potpunosti ne pridržava lokalne regulative, može da dođe do požara ili eksplozije, uzrokujući materijalnu štetu, osobne povrede ili gubitak života.



Koristiti samo originalni pribor.

Morate se pridržavati svih lokalnih propisa i odredaba koje se odnose na instaliranje i korišćenje uređaja na gas.

Molimo Vas da se upoznate sa zakonima koji bi se trebali primjenjivati u Vašoj državi.

5.7 Puštanje u rad

- ▶ Otvorite ventile za gas i vodu zatim proverite spojeve na curenje.
- ▶ Proverite dali funkcioniše sigurnosni senzor dimnih gasova, dalje postupite kao što je opisano u poglavlju 7.3.

6 Podešavanje gasa (samo za stručna lica)

6.1 Fabrička podešavanja



Ne smete dirati zapečaćene delove.

Prirodni gas

Uređaj za prirodni gas (G 20) se pre isporuke pečate u fabrici nakon što se podese prema vrednostima navedenim na tipskoj pločici.



Uređaji se ne bi smeli pokretati ako je priključni pritisak manji od 17 mbar ili veći od 25 mbar.

Tečni gas

Uređaji na tečni gas (G31/G30) se pre isporuke pečate u fabrici nakon što se podese prema vrednostima navedenim na tipskoj pločici.



Bojleri se ne smiju uključiti ukoliko je priključni pritisak gasa:

- Propan: ispod 25 mbar ili iznad 45 mbar
- Butan: ispod 20 mbar ili iznad 35 mbar.

Moguće je prilagoditi električnu energiju koristeći se procesom pritiska gorionika, iako je za ovaj postupak neophodan manometar.

6.2 Podešavanje pritiska

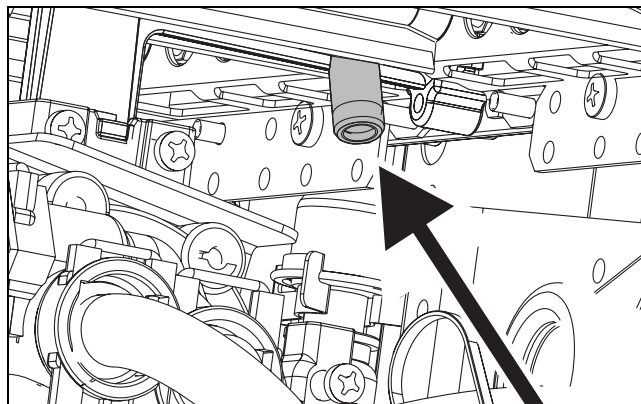
Pristup do vijka za podešavanje

- ▶ Skinite prednji deo uređaja (vidi 5.3).

Priključivanje manometra

- ▶ Odvrnite vijke za isključivanje (slika 14).

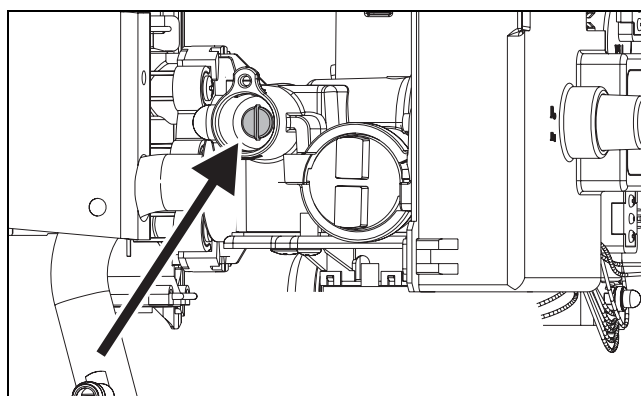
- ▶ Priključite manometar na tačku za merenje pritiska gorionika.



sl. 14 Tačka za merenje pritiska

Podešavanje maksimalnog protoka gasa

- ▶ Skinite kapicu sa vijka za podešavanje (slika 15).
- ▶ Uključite uređaj pomoću birača električne energije podešenim ulevo (maksimalni položaj).



sl. 15 Vijak za podešavanje maksimalnog protoka Gasa

- ▶ Otvorite nekoliko slavina za toplu vodu.
- ▶ Koristeći se vijkom za podešavanje (slika 15), regulišite pritisak sve dok ne postignete vrednosti navedene u tablici 6.
- ▶ Još jednom osigurajte vijak za podešavanje.

Podešavanje minimalnog protoka gasa



Podešavanje minimalnog protoka gasa odvija se automatski nakon podešavanja maksimalnog protoka gasa.

		Prirodni gas	Butan	Propan
Kataloški broj dizne	WRD11	8708202113 (110)	8708202130 (70)	
		8708202124 (120)	8708202128 (72)	
	WRD14	8708202113 (110)	8708202128 (72)	
		8708202116 (125)	8708202132 (75)	
	WRD18	8708202115 (115)	8708202130 (70)	
		8708202116 (125)	8708202132 (75)	
Prikjučni tlak (mbar)	WRD11 WRD14 WRD18	20	30	37
MAX (mbar)	WRD11	12,7	28	35
	WRD14	12	28	35
	WRD18	10,3	25,5	32,5


tab. 6 Pritisak plamenika

6.3 Prepravka na drugu vrstu gasa

Koristite samo originalni pribor za prepravku. Prepravku sme izvršiti samo za to ovlašćeni serviser. Originalni pribor za prepravku isporučuje se zajedno s uputstvima za sastavljanje.


7 Održavanje (samo za stručna lica)

Da bi se ubedili da potrošnja gasa i utecaja na okolinu (zagađenje, itd.) ostaju što je moguće više zanemarivi tokom dužeg vremena, preporuča se da održavanje jednom godišnje (kontrola) ili po potrebi (održavanje). Ove poslove mogu obavljati samo ovlašćeni serviseri.



OPASNOST:
Eksplozija!

- ▶ Pre radova na delovima koji provode gas uvek zatvorite slavinu za gas.



OPREZ:
Voda koja curi može da ošteti uređaj.

- ▶ Uvek ispraznite sistem pre rastavljanja bilo kojeg dela hidraulike sistema.

- ▶ Koristite samo originalne rezervne delove i pribor.
- ▶ Rezervne delove naručite prema katalogu rezervnih delova za uređaj.
- ▶ Spojeve i prstenove u obliku slova o zamenite novima.
- ▶ Smeju se koristiti samo sledeća maziva:
 - Hidraulični deo: Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
 - Spojevi s navojima: HfT 1 v 5 (8 709 918 010)

7.1 Periodični radovi na održavanju

Provera funkcionisanja

- ▶ Proverite funkcioniraju li dobro svi sigurnosni elementi i elementi za podešavanje i praćenje.

Izmjenjivač toplote

- ▶ Proverite dali je izmjenjivač toplote čist.
- ▶ U slučaju zaprljanosti:
 - Skinite izmjenjivač toplote i izvadite graničnik temperature
 - Očistite komoru snažnim mlazom vode
- ▶ Ako prljavština i dalje nije uklonjena: Potopite ploče u vruću vodu s deterdžentom i temeljno ih očistite.
- ▶ Po potrebi: Uklonite kamenac iz unutrašnjosti izmjenjivača toplote i priključnih cevi.
- ▶ Instalirajte izmjenjivač toplote koristeći nove spojeve.
- ▶ Instalirajte graničnik temperature na oslonac.


Gorionik

- ▶ Pregledajte gorionik jedanput godišnje i po potrebi ga očistite.

- ▶ Ako je jako prljav (mast, čađ): Skinite gorionik, potopite ga u vruću vodu s deterdžentom i temeljno ga očistite.

Filtar za vodu

- ▶ Zamenite filter za vodu instaliran u ulazu ventila za vodu.



UPOZORENJE:
Zabranjeno je puštati uređaj u rad ako pritom nije instaliran filter za vodu.


Pocetni i glavni gorionik

- ▶ Skinite i ocistite pocetni gorionik.
- ▶ Skinite i ocistite uređaj za ubrizgavanje gasa u pocetni gorionik.

7.2 Puštanje u rad nakon redovnog održavanja

- ▶ Još jednom dobro zategnite sve priključke.
- ▶ Procitajte poglavlje 3 i poglavlje 6.

7.3 Sigurnosna sonda dimovodne cevi




OPASNOST:
Sonda nikada ne sme biti isključena, prepravljena niti zamijenjena nekim drugim delom ni pod kojim okolnostima.

Rad i mere predostrožnosti

Ova sonda proverava uslove pražnjenja dimovodne cevi te, u slučaju neispravnog funkcioniranja, automatski isključuje uređaj. To sprječava ulazak dimnih gasova u prostoriju gde je instaliran gasni uređaj. Sonda se ponovno pokreće nakon resetovanja uređaja.

Ako se uređaj isključi tokom rada:

- ▶ Provetrite prostoriju.
- ▶ Nakon 10 minuta još jednom uključite uređaj. Pozovite ovlašćenog serviseru ako se isti postupak ponovi.



OPASNOST:
Korisnik nikada ne sme poduzimati bilo kakve promene na uređaju.

Održavanje

U slučaju neispravnog rada sonde postupite na sledeći način:

- ▶ Odvrnite vijak za pričvršćivanje sonde.
- ▶ Odvojte završetak jedinice za paljenje.
- ▶ Zamenite oštećeni deo i nastavite ga sastavljati prema koracima navedenim u prethodnoj tablici, samo ovaj put obrnutim redosledom.

Provera rada

Kako biste proverili radi li sonda za dimne gasove na ispravan način, postupite na sljedeći način:

- ▶ Skinite dimovodnu cev.
- ▶ Zamenite je sa cevi (dužine otprilike 50 cm) blokiranom na jednom kraju.
- ▶ Ta cev se mora biti nagnuta ka spolja na dole.
- ▶ Uključite uređaj pri nominalnoj snazi i s biračem temperature podešenim na maksimalnu temperaturu. U takvim uslovima uređaj se mora isključiti najkasnije nakon dve minute. Uklonite cev i vratite prvobitnu dimovodnu cev.

8 Problemi

Instaliranje, održavanje i popravke smeju vršiti samo za to ovlašćeni serviseri. U sledećoj tablici ponuđena su rešenja mogućih problema (rešenja iza kojih sledi * mogu preduzeti samo ovlašćeni serviseri).

Problem	Uzrok	Rešenje
Uređaj se ne pali, a digitalni displej je isključen.	Isključen prekidač.	Proverite položaj prekidača.
Sporo i teško paljenje gorionika.	Smanjen protok vode.	Proverite i ispravite.
Treperi crvena LED sijalica.	Smanjen protok vode.	Proverite i ispravite.
Niska temperatura vode.		Proverite položaj birača temperature i podesite prema željenoj temperaturi vode.
Voda nije zagrejana, nema plamena.	Nedovoljni dotok gasa.	Proverite reduktor te ga, u slučaju nedovoljnog ili neispravnog funkcionisanja, zamenite.* Proverite smrzavaju li se boce (butan) tokom rada te ih, ako je to slučaj, premestite na toplije mesto.
Gorionik se isključuje tokom rada uređaja.	Isključen je graničnik temperature (na digitalnom displeju stoji "E9"). Isključena je sigurnosna sonda dimovodne cevi (na digitalnom zaslonu stoji "A4").	Sačekajte 10 minuta, a potom ponovno uključite uređaj. Ako time niste otklonili problem, pozovite ovlašćenog serviseru. Provetrite prostoriju. Sačekajte 10 minuta, a potom ponovno uključite uređaj. Ako time niste otklonili problem, pozovite ovlašćenog serviseru.
Neispravna informacija o temperaturi na digitalnom displeju uređaja.	Nedovoljan kontakt sa senzorom temperature.	Proverite kako je postavljen sensor temperature i ispravite ga.*
Digitalni displej pokazuje "E1".	Isključio se senzor temperature vode (izlazna temperatura vode iznad 85 °C).	Smanjite temperaturu vode koristeći se biračem za prilagođavanje električne energije i/ili temperature. Ako time niste otklonili problem, pozovite ovlašćenog serviseru.
Digitalni displej pokazuje "A7".	Senzor temperature je neispravno priključen. Senzor temperature je neispravan.	Provjerite i ispravite priključak. Zamenite senzor temperature.*

tab. 7

Problem	Uzrok	Rešenje
Boler začepljen.	Digitalni displej pokazuje "F7" ili "E0".	Isključite pa ponovno uključite uređaj, a ako time niste otklonili problem, pozovite ovlašćenog servisera.
Postoji varnica, ali se glavni gorionik ne pali, uređaj je začepljen.	Nema signala jonizacijone sonde (na digitalnom displeju stoji "EA").	Proverite: <ul style="list-style-type: none"> • Snabdevanje gasom. • Sastav paljenja (jonizaciona elektroda i električni ventili).*
Uređaj začepljen, digitalni displej pokazuje "F0".	Aktivirana je električna energija otvaranjem slavine za toplu vodu.	isključite pa ponovno uključite vodu. Ako time niste otklonili problem, pozovite ovlašćenog servisera.
Smanjen protok vode.	Nedovoljan pritisak napojne vodom.	Proverite i ispravite. *
	Prljave slavine ili armatura.	Proverite i očistite.
	Začepljen gasni ventil.	Očistite filter.*
	Začepljen je izmjenjivač toplote (kamenac).	Očistite i po potrebi uklonite kamenac.*

tab. 7



Robert Bosch doo
Bulevar Milutina Milankovića 11a
11070 Novi Beograd
Srbija

Tel.: (+381) 11 2052 373
Fax: (+381) 11 2052 377

www.bosch.rs