

Visoko učinkoviti zidni kondenzacijski plinski bojleri

Tzerra Plus 24S - 24C - 28C - 35C



**Uputstvo za
instalaciju i
održavanje**

Sadržaj

1	Uvod	4
	1.1 Korišteni simboli	4
	1.2 Uvod	4
	1.2.1 Odgovornost proizvođača	4
	1.2.2 Odgovornost instalatera	5
	1.2.3 Odgovornost korisnika	5
	1.3 Dodatne odredbe	5
2	Sigurnosna upute i preporuke	6
	2.1 Upute za sigurnost	6
	2.2 Preporuke	6
3	Tehnički opis	8
	3.1 Glavni dijelovi	8
	3.2 Cirkulacijska pumpa	8
	3.3 Tehničke karakteristike	8
	3.4 Dimovodni sistemi	10
	3.4.1 Podjela + Primeri	10
	3.4.2 Izlazi	12
	3.4.3 Dužine dimovodnih cijevi	12
	3.4.4 Dodatne odredbe	13
4	Instalacija	14
	4.1 Izbor lokacije	14
	4.1.1 Identifikacijska pločica	14
	4.1.2 Lokacija bojlera.....	14
	4.1.3 Ventilacija	15
	4.2 Propisi	15
	4.3 Glavne dimenzije	16
	4.4 Električna Shema	17
	4.5 Ispiranje sistema	17
	4.6 Punjenje sistema	18
	4.6.1 Priprema vode	18
	4.6.2 Postavljanje sifona	18
	4.6.3 Punjenje sistema	18

5	Puštanje u rad	20
	5.1 Razvodna kutija – KomanUpravljačka ploča.....	20
	5.2 Prilagodba rada na drugu vrstu plina	20
6	Provjera i održavanje	21
	6.1 Opće upute.....	21
	6.2 Standardni pregled i održavanje.....	21
	6.2.1 Provjera hidrauličkog pritiska	21
	6.2.2 Provjera ekspanzijske posude	22
	6.2.3 Provjera struje ionizacije	22
	6.2.4 Provjera količine PTV	22
	6.2.5 Provjeravanje ispuštanja domnih plinova i dovoda zraka	22
	6.2.6 Provera sagorjevanja	23
	6.2.7 Provjera automatskog odzračnog ventila	24
	6.2.8 Provjera sifona	24
	6.2.9 Provjera plamenika i čišćenje izmjenjivača topline	25
7	Otkrivanje kvarova	26
	7.1 Kodovi grešaka	26

1 Uvod

1.1 Korišteni simboli

U ovom uputstvu, razni nivoi opasnosti su uvedeni kako bi skrenuli pažnju korisnika na pojedine informacije. Na ovaj način, želimo da zaštitimo sigurnost korisnika te spriječimo opasnosti i garantiramo ispravan rad uređaja.



OPASNOST

Rizik od opasnih situacija koje mogu dovesti do ozbiljnih fizičkih ozljeda.



UPOZORENJE

Rizik od opasne situacije koja može dovesti do manjih fizičkih ozljeda.



OPREZ

Rizik od materijalne štete.




Signalizira važne informacije.



Signalizira upućivanje na druge instrukcije ili druge stranice u uputstvima.

1.2 Uvod

1.2.1. Odgovornost proizvođača

Naši proizvodi su proizvedeni u skladu sa zahtjevima različitih europskih odredbi. Zato se oni isporučuju sa  oznakom i svom poterbnom dokumentacijom.

U interesu korisnika, konstantno vršimo unaprijeđenja kvalitete proizvoda. Sve karakteristike navedene u ovom dokumentu su stoga podložne promjenama bez prethodne najave.

Pozivanje na našu odgovornost kao proizvođača ne može biti u sljedećim slučajevima:

- ▶ Nepištovanje uputstava o korištenju uređaja.
- ▶ Loše ili nedovoljno održavanje uređaja. 11112 - 7601730-01
- ▶ Nepištovanje uputa o instaliranju uređaja.

1.2.2. Odgovornost instalatera

Instalater je odgovoran za instalaciju i puštanje u rad uređaja. Instalater mora poštovati sljedeća uputstva:

- ▶ Pročitajte i pratite upute koja dolaze uz uređaj.
- ▶ Izvršite instalaciju u skladu sa važećim zakonima i standardima.
- ▶ Izvršite puštanje u rad i izvršite neophodne provjere.
- ▶ Objasnite instalaciju korisniku.
- ▶ Ukoliko je održavanje neophodno, upozorite korisnika o obavezi da provjerava uređaj i održava ga u dobrom stanju.
- ▶ Dajte sva uputstva korisniku.

1.2.3. Odgovornost korisnika

Kako bi garntirali optimalni rad uređaja, korisnik mora poštovati sljedeće upute:

- ▶ Pročitajte i pratite upute data u uputstvima koja su stigla uz uređaj.
- ▶ Pozovite kvalifikovanog profesionalca da izvrši instalaciju i puštanje u rad.
- ▶ Neka vam instalater objasni instalaciju.
- ▶ Izvršite potrebne provjere i servise.
- ▶ Čuvajte uputstva u dobrom stanju blizu uređaja.

Ovaj uređaj nije namjenjen da se koristi od strane osoba (uključujući i djecu) kojima su umanjene fizičke, slušne ili mentalne sposobnosti, ili osoba bez iskustva ili znanja, osim ako je u njihovom interesu samu u prisutnosti osobe odgovorne za njihovu sigurnost, nadzor ili prije čitanja uputstava u vezi sa upotrebom uređaja. Deci treba onemogućiti igranje sa uređajem.

Kako bi se spriječile opasne situacije, prilikom oštećenja kabla za napajanje njegovu zamjenu mora izvršiti odgovorna osoba.

1.3 Dodatne odredbe

Uz pravne odredbe dodatne odredbe opisane u ovim uputama treba jednako uzeti u obzir.

Za sve odredbe i direktive iz ovog uputstva, dogovoreno je da će sve dopune ili kasnije odredbe važiti u vrijeme instalacije.

2 Sigurnosne upute i preporuke

2.1 Uputstva za sigurnost



OPASNOST

Ukoliko osjetite miris plina:

1. Ne koristite otvoren plamen, ne pušite, ne aktivirajte električne kontakte ili prekidače (zvono, svjetlo, motor, lift, itd.).
2. Prekinite opskrbu plinom.
3. Otvorite prozore.
4. Izađite iz kuće.
5. Pozovite svog instalatera.



OPASNOST

Ukoliko osetite miris dimnih plinova:

1. Isključite uređaj.
2. Otvorite prozore.
3. Locirajte moguće curenje i zaustavite ga odmah

2.2 Preporuke



UPOZORENJE

- Instalacija i održavanje bojlera maraju biti izvedeni od strane ovlaštenog instalatera i u skladu sa važećim lokalnim i državnim odredbama.
- Kada radite sa bojlerom uvijek isključite bojler iz el. Mreže i zatvorite glavni ventil za dovod plina.
- Poslje održavanja ili servisa uvjerite se da nema curenja.



OPREZ

Bojler mora biti instaliran na mjestu gdjeje zaštićen od smrzavanja



Čuvajte ovaj dokument blizu uređaja.

Komponente kućišta

Uklonite oplatu za održavanje i popravke. Vratite oplatu na mjesto poslje održavanja ili popravka.

Naljepnice sa uputama

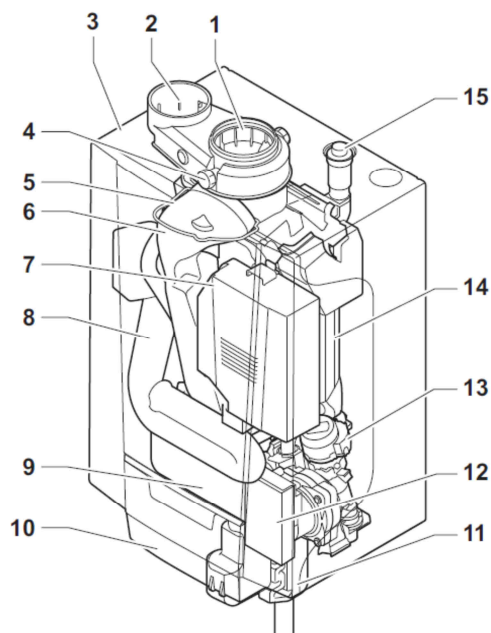
Uputstva i upozorenja na uređaju nikada ne smiju biti uklonjena ili prekrivena te moraju biti dostupna tokom cijelog radnog vijeka uređaja. Oštećena ili nečitka uputstva ili naljepnice upozorenja potrebno je odmah zamjeniti.

Izmjene

Izmjene na bojleru mogu biti napravljene samo uz pisanu suglasnost **Remehe**.

3 Tehnički opis

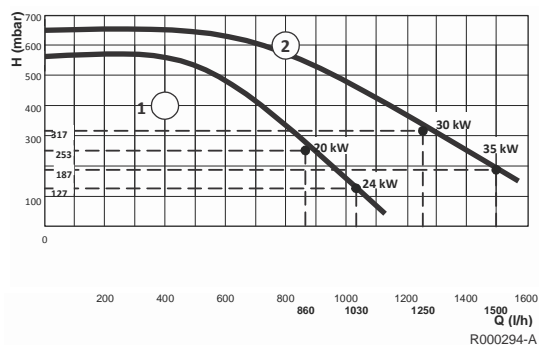
3.1 Glavni dijelovi



AD-0000214-01

- 1 Izlaz dimnih plinova
- 2 Usis zraka
- 3 Kućište
- 4 Priključak za mjerenje
- 5 Elektroda za paljenje /ionizacija
- 6 Cijev dimnih plinova
- 7 Plin/zrak modul sa ventilatorom plinskim blokom o plamenikom
- 8 Prigušivač dovoda zraka
- 9 Pločasti izmjenjivač (PTV) samo u modelima sa PTV
- 10 Razvodna kutija
- 11 Sifon
- 12 Pumpa A klase
- 13 Troputni ventil
- 14 Izmjenjivač topline (centralno grijanje)
- 15 Automatski odzračni lončić

3.2 Cirkulacijska pumpa










- 1 Tzerra M 24S - 24C - 28C
- 2 Tzerra M 35C
- H Visinski pritisak kruga centralnog grijanja
- Q Protok vode

Bojler je opremljen Cirkulacijskom pompom A klase.

3.3 Tehničke karakteristike

Tip kotla	Tzerra Plus	24S	24C	28C	35C
Uvod					
EC identifikacijski broj	PIN	0063CM3019			
Podešavanje vrijednosti polaza	Podesivo	Modulacija, Start/Zaustavljanje			
(1) Tvornički podešeno					
(2) Skinuta prednja maska					

Tip kotla	Tzerra Plus		24S	24C	28C	35C	
Nominalni izlaz (Pn) Sistem grijanja (80/60°C)	min-max	kW	5,5 - 23,4	5,5 - 19,5	5,5 - 23,4	7,7 - 29,2	
		kW	23,4 (1)	19,5 (1)	19,5 (1)	29,2 (1)	
Nominalni izlaz (Pn) Sistem grijanja (50/30°C)	min-max	kW	6,1 - 24,8	6,1 - 20,9	6,1 - 24,8	8,5 - 31,0	
		kW	24,8 (1)	20,9 (1)	20,7 (1)	31,0 (1)	
Nominalni izlaz (Pn) Sistem PTV	min-max	kW	-	5,5 - 23,4	5,5 - 27,5	7,7 - 33,9	
		kW	-	23,4 (1)	27,5 (1)	33,9 (1)	
Nominalni ulaz (Qn) Sistem grijanja (Hi)	min-max	kW	5,6 - 24,0	5,6 - 20,0	5,6 - 24,0	7,8 - 30,0	
		kW	24,0 (1)	20,0 (1)	20,0 (1)	30,0 (1)	
Nominalni ulaz (Qn) Sistem grijanja (Hs)	min-max	kW	6,2 - 26,7	6,2 - 22,2	6,2 - 26,7	8,7 - 33,3	
		kW	26,7 (1)	22,2 (1)	22,2 (1)	33,3 (1)	
Nominalni ulaz (Qnw) Sistem PTV (Hi)	min-max	kW	-	5,6 - 24,0	5,6 - 28,2	7,8 - 34,9	
		kW	-	24,0 (1)	28,2 (1)	34,9 (1)	
Nominalni izlaz (Qnw) Sistem PTV (Hs)	min-max	kW	-	6,2 - 26,7	6,2 - 31,3	8,7 - 38,8	
		kW	-	26,7 (1)	31,3 (1)	38,8 (1)	
Učinkovitost grijanja pod punim opterećenjem (Hi) (80/60 °C)			%	97,6	97,6	97,6	97,2
Učinkovitost grijanja pod punim opterećenjem (Hi) (50/30 °C)			%	103,3	104,5	103,3	103,3
Učinkovitost grijanja pod djelomičnim opterećenjem (Hi) (Temperatura povrata 60°C)			%	97,8	97,8	97,8	98,4
Učinkovitost grijanja pod djelomičnim opterećenjem (Hi) (temperature povrata 30°C) (92/42 EEG)			%	109,2	109,2	109,2	108,8
Podaci o plinu i dimnim plinovima							
Kategorije opreme		-		II2H3B/P / II2HS3B/P			
Tip dimovodnih priključaka		-		B23, B23P, B33, C13, C33 C43, C53, C63, C83, C93			
Pritisak ulaznog plina	G20 (Gas H) _____	min-max	mbar	17 - 30			
	G30/G31 (Butan/Propan)	min-max	mbar	30 - 50			
Pritisak veze	G20 (Gas H)		mbar	20			
	G30/G31 (Butan/Propan)		mbar	37			
Potrošnja plina	G20 (Gas H)	min-max	m ³ /h	0,59 - 2,54	0,59 - 2,54	0,59 - 2,98	0,83 - 3,68
	G30/G31 (Butan/Propan)	min-max	m ³ /h	0,29 - 0,98	0,29 - 0,98	0,29 - 1,15	0,41 - 1,42
Maseni protok dimnih plinova	min-max	kg/h	9,4 - 38,7	9,4 - 38,7	9,4 - 45,5	13,1 - 56,2	
Temperatura dimnih gplinova	min-max	°C	32 - 78	32 - 78	32 - 84	31 - 82	
NOx – godišnja emisija (n=1)			mg/kWh	58	53	58	52
Maksimalni kontra pritisak			Pa	80	80	116	105
Karakteristike kruga grijanja							
Manometarska visina kruga centralnog grejanja (ΔT = 20K)			mbar	127	253	127	317
Zapremnina vode			l	1,4	1,6	1,6	1,7
Radni pritisak vode	min	bar	0,8				
Radni pritisak vode (PMS)	max	bar	3,0				
Temperatura vode	max	°C	110,0				
Radna temperatura	max	°C	90,0				
Karakteristike kruga PTV							
Specifični protok tople vode Δt (60 °C)			l/min	-	6,0	7,5	9,5
Specifični protok tople vode Δt (40 °C)			l/min	-	11,2	13,0	16,6
Otpor tople potrošne vode (bez regulatora protoka)			mbar	-	96	123	215
Zapremina vode			l	-	0,16	0,16	0,18
Opseg nivoa polaza	min	l/min	-	1,2	1,2	1,2	
Radni pritisak (Pmw)	max	bar	-	8,0	8,0	8,0	
Električne karakteristike							
(1) Tvornički podešeno							
(2) Skinuta prednja maska							

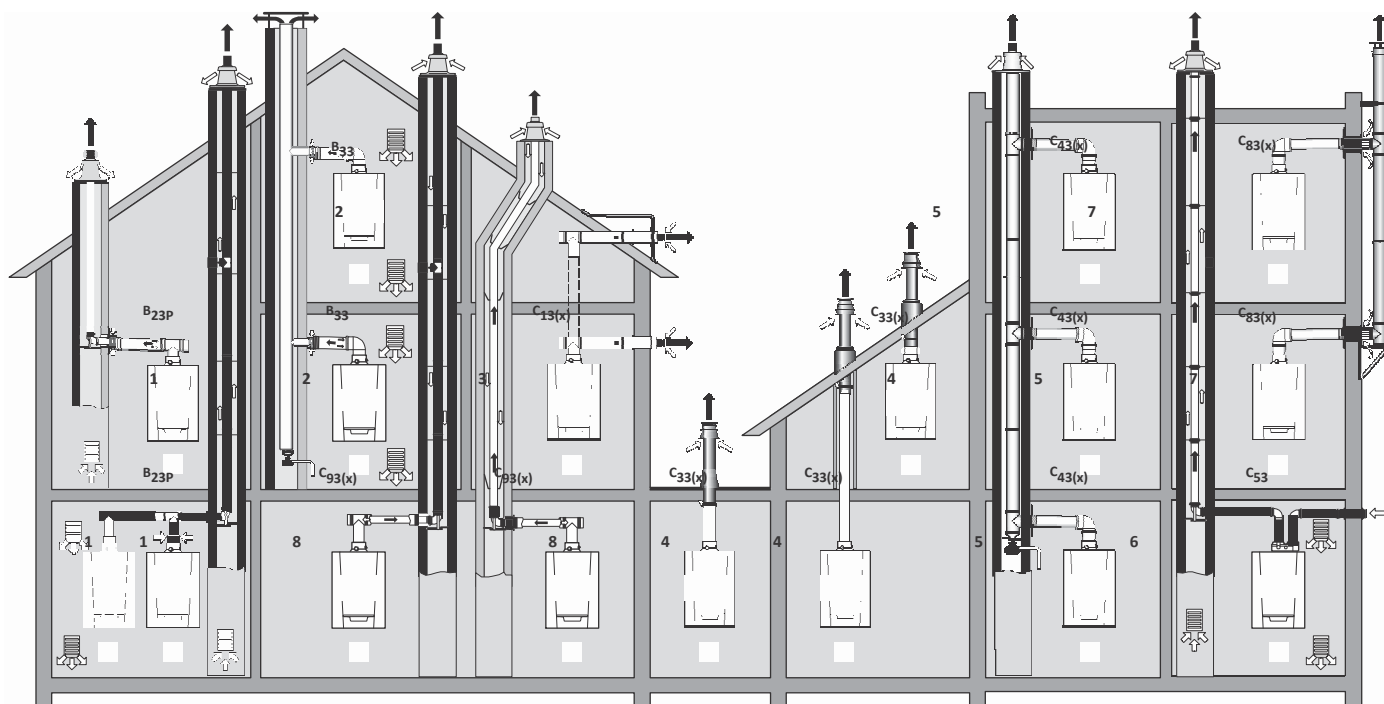
Tip kotla		Tzerra Plus		24S	24C	28C	35C
Napon napajanja		VAC		230			
Indeks električne zaštite		IP		X4D			
Potrošnja struje	Puno opterećenje	max	W	103	105	117	145
	Djelimično opterećenje	max	W	82	82	82	101
	Mirovanje	max	W	3	3	3	3
Ostale karakteristike							
Težina (prazan)	Ukupno		kg	24,5	26,0	26,0	28,5
	Montaža ⁽²⁾		kg	23,0	24,0	24,0	27,0
Nivo buke na 1 m	Sistem grijanja	max	dB(A)	40	38	38	42
	Sistem PTV	max	dB(A)	40	40	42	45
1) Tvornički podešeno							
2) Skinuta prednja maska							

3.4 Dimovodni sistemi



Kotao je pogodan za sljedeće vrste dimovodnih sistema. Poglavlje: "Tehničke karakteristike", strana 8

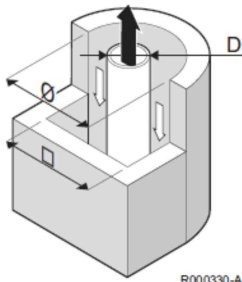
3.4.1. Podjela + Primjeri



Tip	Izvedba	Opis
1	B23 B23p ⁽¹⁾	otvoreno <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bez dozvole za samogašenje. ➤ Odvod plinova nastalih sagorjevanjem preko krova. ➤ Zrak iz prostorije u kojoj je uređaj.
2	B33	otvoreno <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bez dozvole za samogašenje. ➤ Zajednički odvod plinova nastalih sagorjevanjem preko krova. ➤ Zajednički odvod plinova nastalih sagorjevanjem pomješanih sa zrakom, zrak iz prostorije u kojoj je uređaj (specijalna konstrukcija).
3	C13	Zatvoreno <ul style="list-style-type: none"> ➤ Odvod kroz vanjski zid. ➤ Ulazni otvor za dovod zraka smješten je u istoj zoni pritiska kao i odušak (Na primer, zajednički prolaz kroz vanjski zid).
4	C33	Zatvoreno <ul style="list-style-type: none"> ➤ Odvod plinova nastalih sagorevanjem preko krova. ➤ Ulazni otvor za dovod zraka smješten je u istoj zoni pritiska kao i odušak (Na primer, koncentričan prolaz do krova).
5	C43 ⁽²⁾	Zatvoreno/ Kaskadna <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zajedničko kkanal za dovod zraka i odvod plinova nastalih sagorjevanjem (CLV): <ul style="list-style-type: none"> - Koncentričan. - Ekscentričan; Dovod zraka iz okna. ➤ Ovo se jednako odnosi i na kaskade natpritiska.
6	C53	Zatvoreno <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zatvorena izvedba opreme. ➤ Odvojeni kanal za dovod vazduha. ➤ Odvojeno kanalisanje za gasove nastale sagorevanjem. ➤ Završavanje na površinama sa različitim pritiskom.
7	C83 ⁽³⁾	Zatvoreno <p>Oprema se može priključiti na takozvani polu-CLV sistem (bez zajedničkog odvoda plinova nastalih sagorjevanjem).</p>
8	C93 ⁽⁴⁾	Zatvoreno <p>Kanal za dovod zraka i kanal za ispuh dimova nalaze se u cijevovodu ili su okruženi zaštitnom cijevi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Koncentričan. ➤ Ekscentričan; Dovod zraka iz okna. ➤ Odvod dimnih plinova preko krova. ➤ Ulazni otvor za dovod zraka smješten je u istoj zoni pritiska kao i odušak.
-	C63	Zatvoreno <p>Ovu vrstu opreme proizvođač isporučuje bez dovodnog i odvodnog sistema.⁽⁵⁾</p>

(1) Uključujući klasifikaciju pritiska P1
(2) EN483: 0,5 mbar usis pomoću smanjenja pritiska
(3) Moguć je podpritisk od 4 mbar
(4) Pogledajte tablicu za minimalne veličine cijevovoda ili zaštitnih cijevi
(5) Nije dozvoljeno u Belgiji

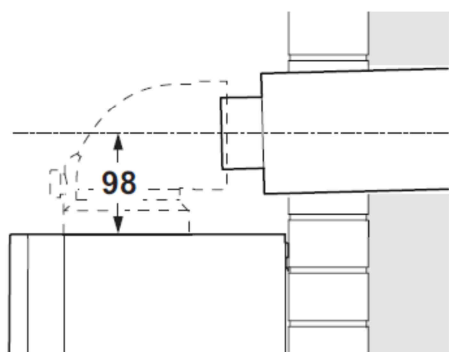
Tip	Izvedba	Presjek (D)	Minimalna veličina cijevovoda ili omotača			
			Bez dovoda zraka		Sa dovodom vzraka	
			Ø Kanal	Kanal	Ø Kanal	Kanal
C93	Kruta (fiksna)	60 mm	110 mm	110 x 110 mm	120 mm	110 x 110 mm
		80 mm	130 mm	130 x 130 mm	140 mm	130 x 130 mm
		100 mm	160 mm	160 x 160 mm	170 mm	160 x 160 mm
	Fleksibilno	60 mm	110 mm	110 x 110 mm	120 mm	110 x 110 mm
		80 mm	130 mm	130 x 130 mm	145 mm	130 x 130 mm
		100 mm	160 mm	160 x 160 mm	170 mm	160 x 160 mm
	Koncentričan	60/100 mm	120 mm	120 x 120 mm	120 mm	120 x 120 mm
		80/125 mm	145 mm	145 x 145 mm	145 mm	145 x 145 mm
		100/150 mm	170 mm	170 x 170 mm	170 mm	170 x 170 mm



4.2. Izlazi

Izlaz dimnih plinova mora zadovoljavati standarda EN 1856-1. Cijevi za dimne plinove moraju biti proračunate u skladu sa standardom EN 13384 (delovi 1 i 2).

i Kod otvorenih odvoda za plinove nastale sagorijevanjem preko krova, na izlažu uvijek mora biti postavljena rešetka od nehrđajućeg čelika.

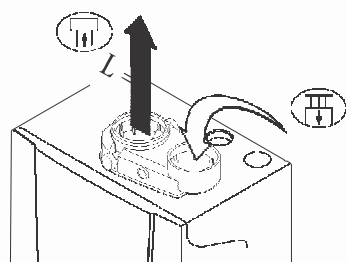


R000295-A

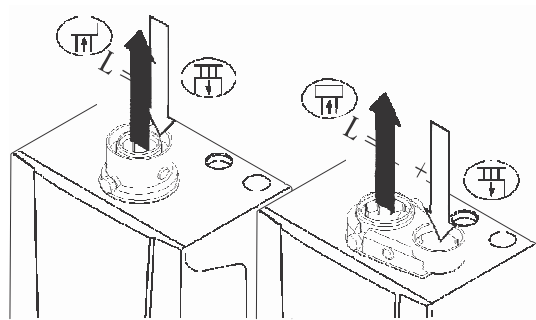
3.4.3. Dužine dimovodnih cijevi

i

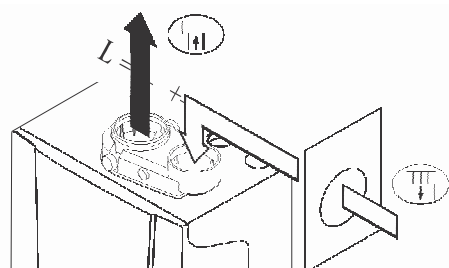
- Da bi utvrdili maksimalnu dužinu, mora se izvršiti skraćivanje dimovoda u skladu sa tabelom smanjenja dužine.
- Bojler je pogodan i za duže dimovode sa promjerima različitim od ovih navedenih u uputstvu. Molimo vas da nas kontaktirate za dodatne informacije.



R000413-A



R000432-A



R000416-A

B23 - Maksimalna dužina dimnjaka za otvorenu verziju dimnog prolaza (L)				
Tzerra Plus	24S	24C	28C	35C
Ø 60 mm	13 m	13 m	14 m	9 m
Ø 70 mm	25 m	25 m	27 m	17 m
Ø 80 mm	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m
Ø 90 mm	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾

(1) Zadržavanjem maksimalne dužine dimnjaka moguće je primjeniti dodatno koljeno 10 puta 45° ili 5 puta 90°

C13/C33 - Maksimalna dužina dimnjaka za rad u zatvorenom prostoru (L)				
Tzerra Plus	24S	24C	28C	35C
Ø 60/100 mm	9 m	9 m	9 m	5 m
Ø 80/125 mm	20 m ⁽¹⁾	20 m ⁽¹⁾	20 m ⁽¹⁾	20 m ⁽¹⁾
Ø 60-60 mm	8 m	8 m	8 m	4 m
Ø 70-70 mm ⁽²⁾	24 m	24 m	26 m	16 m
Ø 80-80 mm	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	36 m
Ø 90-90 mm ⁽²⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m ⁽¹⁾	40 m

(1) Zadržavanjem maksimalne dužine dimnjaka moguće je primjeniti dodatno koljeno 10 puta 45° ili 5 puta 90°

(2) Izračunato je pomoću kombiniranog gornjeg izlaza 80/125

C53 - Maksimalna dužina dimnjaka u različitim zonama pritiska (L)				
Tzerra Plus	24S	24C	28C	35C
Ø 60-60 mm ⁽¹⁾	6 m	6 m	9 m	5 m
Ø 70-70 mm ⁽¹⁾	14 m	14 m	18 m	11 m
Ø 80-80 mm ⁽¹⁾	35 m	35 m	40 m	28 m
Ø 90-90 mm ⁽¹⁾	40 m	40 m	40 m	40 m

(1) Maksimalna dozvoljena razlika u visini između dovoda zraka za sagorjevanje i odvoda dimnih plinova nastalih sagorjevanjem je 36 m

Tabela redukcija	Koleno 45°	Koleno 90°
Ø 60/100 mm	1,0 m ⁽¹⁾	2,0 m ⁽¹⁾
Ø 80/125 mm	1,0 m ⁽¹⁾	2,0 m ⁽¹⁾
Ø 60 mm	0,9 m ⁽¹⁾	3,1 m ⁽¹⁾
Ø 70 mm	1,1 m ⁽¹⁾	3,5 m ⁽¹⁾
Ø 80 mm	1,2 m ⁽¹⁾	4,0 m ⁽¹⁾
Ø 90 mm	1,3 m ⁽¹⁾	4,5 m ⁽¹⁾

(1) Smanjenje dužine po korištenom elementu

3.4.4. Dodatne odredbe

Dodatne odredbe
Prilikom postavljanja materijala za dovod Zraka i odvod dimnih plinova u skladu sa uputama (npr. ako nisu nepropusni, nisu učvršćeni na odgovarajućem mjestu itd.), može doći do opasnih situacija i/ili tjelesnih povreda. Poslje ugradnje obavezno provjerite nepropusnost svih dijelova koji dovode zrak o idvode domne plinove.
Povezivanje dimovoda direktno na fasadu objekta je zabranjeno zbog kondenzata.
Uvek čistite kanale temeljno u slučajevima kada se koriste obložene cijevi i/ili veze za dovod zraka za sagorjevanje.
Pregled dimovoda i dimnih plinova mora biti osiguran.
U slučajevima gdje se kondenzat vraća iz dimovoda od nerđajućeg čelika ili plastike u aluminijski dio, ovakav kondenzat mora biti uklonjen koristeći uređaj za prikupljanje kondenzata prije nego što kondenzat dođe do aluminijskog djela.
Za dugačke, aluminijske dimne cijevi u startu je potrebno uvidjeti relativno visoke količine korozivnih proizvoda koji se javljaju sa kondenzatom u domnoj cijevi. Sifon zahtjeva redovito čišćenje ili po mogućnosti, dodatni kolektor kondenzata može biti postavljen iznad opreme.
Cijev za odvod dimnih plinova mora biti dovoljno nagnuta prema bojleru (najmanje 50 mm po metru), adekvatan rezervoar za prikupljanje kondenzata i sistem pražnjenja mora biti izrađen (najmanje 1 metar prije otvora na kotlu). Postavljena koljena moraju imati više od 90° da bi se osigurao odgovarajući gradijent i brtvljenje.



Molimo vas da nas kontaktirate za dodatne informacije.

4 Instalacija

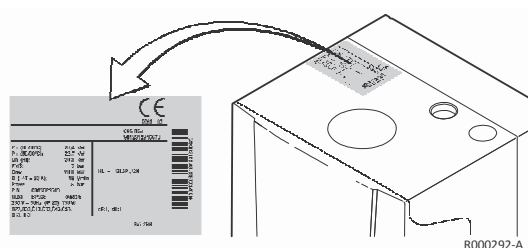
4.1 Izbor lokacije



UPOZORENJE

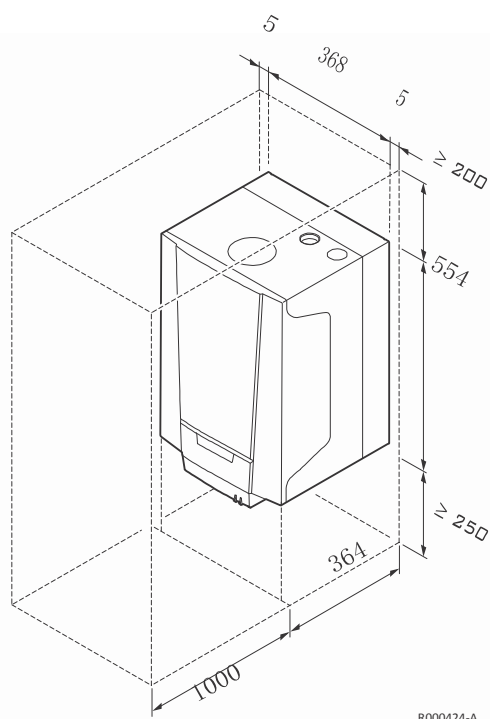
Instalaciju uređaja mora uraditi kvalificirani instalater u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

4.1.1. Identifikacijska pločica



Na identifikacijskoj pločici sa gornje strane bojlera nalazi se njegov serijski broj i važne specifikacije, kao što su model i kategorija jedinice. Kodovi dF i dU takođe su navedeni na natpisnoj pločici.

4.1.2. Lokacija bojlera



- Prije montaže bojlera, odaberite idealnu poziciju za montažu, vodeći računa o dimenzijama uređaja.
- Pri izboru lokacije za montažu bojlera, imajte na umu odobrenu poziciju za odvod dimnih plinova i divid zraka.
- Proverite da li ispod kotla ima dovoljno mjesta za razvodnu kutiju.
- Da biste osigurali adekvatan pristup uređaju u cilju održavanja, ostavite dovoljno mjesta oko bojlera.
- Bojler montirajte na ravnu površinu.



UPOZORENJE

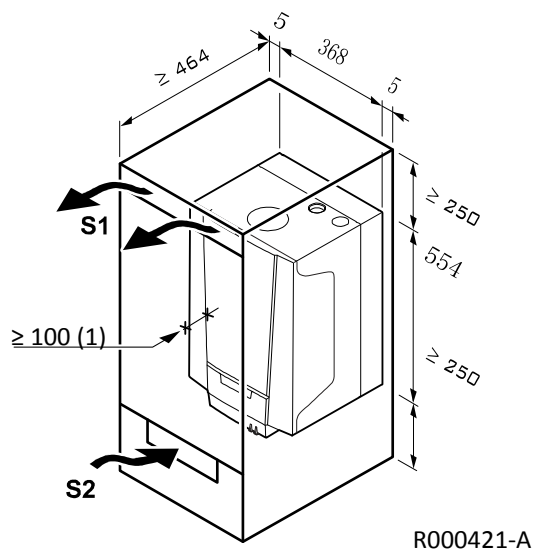
- Postavite uređaj na čvrsti zid koji može podnijeti težinu uređaja kada je pun vode i potpuno opremljen.
- Nemojte postavljati uređaj iznad izvora topline ili aparata za kuhanje.
- Nemojte postavljati bojler tako da bude direktno ili indirektno izložen sunčevoj svjetlosti.
- Zabranjeno je skladištiti zapaljive proizvode i materijale u prostoriji sa bojlerom ili blizu bojlera, čak i privremeno.



OPREZ

- Bojler mora biti instaliran u sredini koja je zaštićena od smrzavanja.
- Električna utičnica sa uzemljenjem mora biti dostupna u blizini bojlera.
- Veza za odvod kondenzata mora biti dostupna u blizini bojlera.

4.1.3. Ventilacija



- (1) Razmak između prednje strane bojlera i unutrašnjeg zida kućišta.

Ukoliko je bojler instaliran u zatvorenom kućištu, poštujujte minimalne dimenzije date na crtežu. Takođe predvidite otvore da bi izbjegli sljedeće opasnosti:

- Akumulacija plina
- Zagrijavanje kućišta

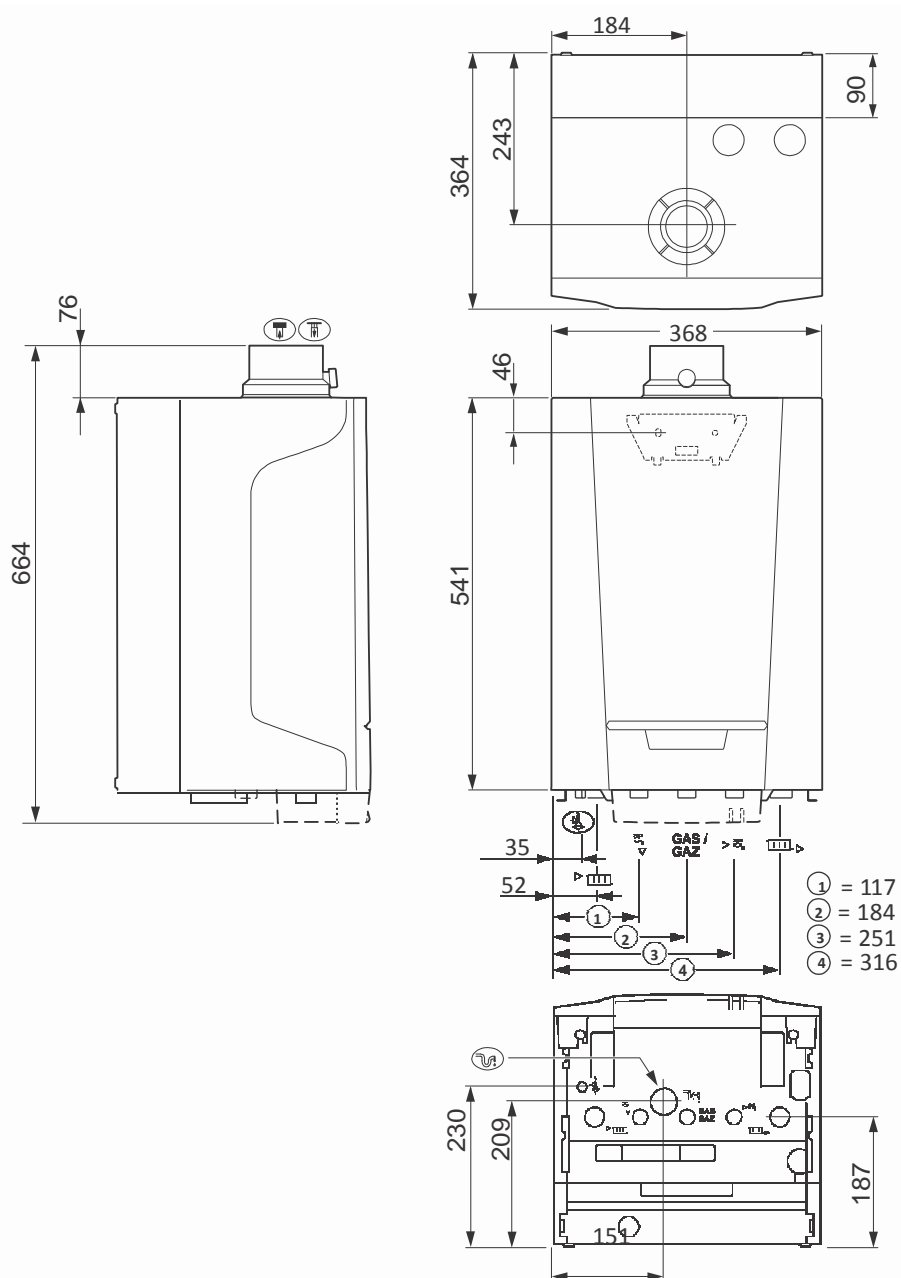
Minimalni poprečni presjek otvora: $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$

4.2 Propisi











Montaža i održavanje bojlera moraju biti izvedene od strane ovlaštenog servisera i u skladu sa važećim lokalnim i državnim regulativama

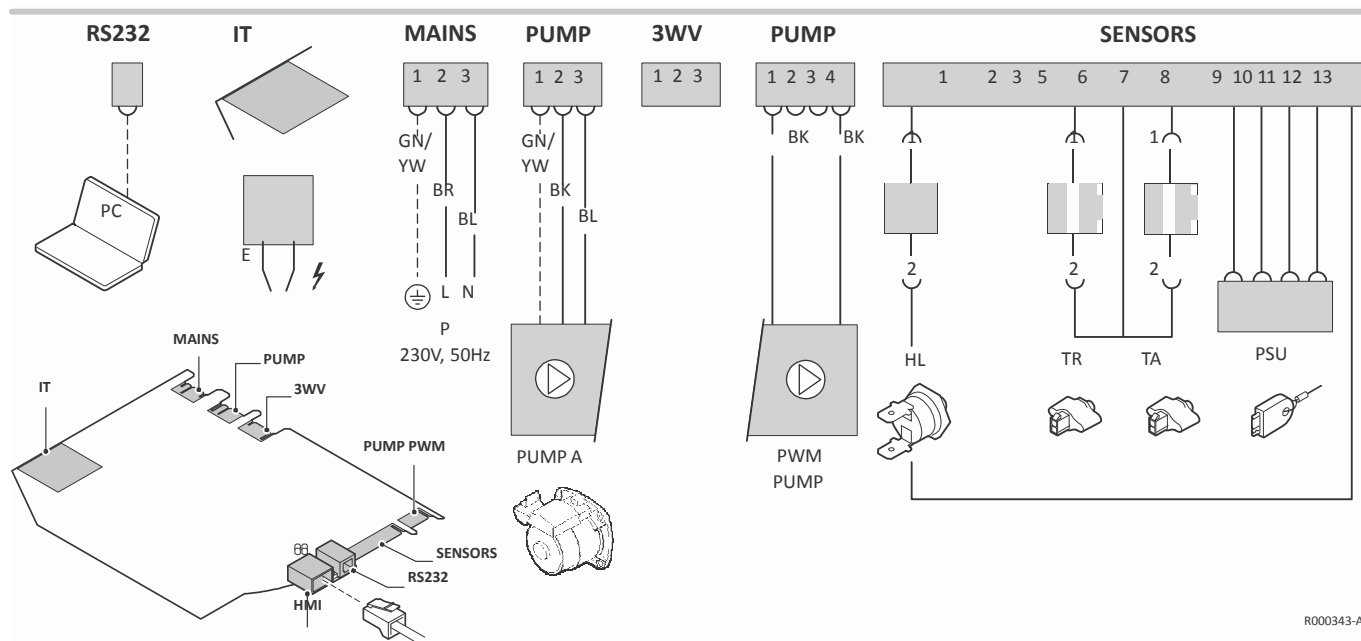
4.3 Glavne dimenzije



R000354-A

-  Povezivanje dimovoda za odvod dimnih plinova; \varnothing 60 mm
-  Priklučak za dovod zraka; \varnothing 100 mm
-  Odvodna cijev ventila sigurnosti; \varnothing 15 mm
-  Pražnjenje kondenzata; \varnothing 25 mm
-  Polaz kruga grijanja; G $\frac{3}{4}$ "
-  Polaz PTV; G $\frac{1}{2}$ " (Samo na modelima sa PTV)
- Gas / Gaz** Priklučak plina; G $\frac{1}{2}$ "
-  Povrat PTV; G $\frac{1}{2}$ " (Samo na modelima sa PTV)
-  Povrat kruga grijanja; G $\frac{3}{4}$ "

4.4 Električna shema



R000343-A

RS232	Povezivanje sa računalom	PUMP A	Pumpa	PSU	Parametar skladištenja
IT	Transformator paljenja	HL	Termostat sigurnosti	HMI	Razvodna kutija
E	Elektroda za paljenje/ionizaciju	TR	Senzor na povratnom vodu		
P	Napajanje električnom strujom	TA	Senzor polaza		

4.5 Ispiranje sistema

Instaliranje bojlera na nove instalacije (instalacije ne starije od 6 mjeseci)

- Očistiti instalaciju univerzalnim sredstvom za čišćenje, kako bi se eliminirale nečistoće iz uređaja (bakar, kudelja, ostaci lemljenja).
- Temeljito ispirati instalaciju sve dok voda ne bude čista i bez prljavština.

Priključenje kotla na postojeće instalacije

- Otkloniti mulj iz instalacije.
- Isprati instalaciju.
- Očistiti instalaciju univerzalnim sredstvom za čišćenje, kako bi se eliminirale nečistoće iz uređaja (bakar, kudelja, ostaci lemljenja).
- Temeljito ispirati instalaciju sve dok voda ne bude čista i bez prljavština.
- Provjerite brtvljenje spojeva odvoda dimnih plinova i dovoda zraka za sagorjevanje.

4.6 Punjenje sistema

4.6.1. Priprema vode

U većini slučajeva, kotao i instalacija centralnog grijanja mogu biti napunjeni običnom sanitarnom vodom bez potrebe za tretmanom vode.



UPOZORENJE

Nemojte dodavati kemijske proizvode u vodu centralnog grijanja bez konzultiranja **Remeha**. Na primer: antifriz, omekšivači vode, proizvodi koji smanjuju ili povećavaju nivo pH vrijednosti, kemijski aditivi i/ili inhibitori. Ovo može izazvati greške u kotlu i oštetiti izmjenjivač topline.



- Isperite instalaciju centralnog grijanja sa najmanje 3x zapremnine vode instalacije centralnog grijanja. Isperite PTV cijevi sa najmanje 20 puta zapremine cijevi.
- Za netretiranu vodu, vrijednost pH vode u instalaciji mora biti između 7 i 9 a za tretiranu vodu između 7 i 8,5.
- Maksimalna tvrdoća vode u instalaciji mora biti između 0,5 - 20,0 °dH (U ovisnosti od ukupno instalirane toplinske snage).
- Za više informacija, pogledajte naše uputstvo o kvaliteti vode. Pravila u navedenom dokumentu moraju se poštovati.

4.6.2. Postavljanje sifona

Napunite sifon čistom vodom do oznake.



Vidite poglavlje: "Provjera sifona", strana 24.

4.6.3. Punjenje sistema



OPREZ

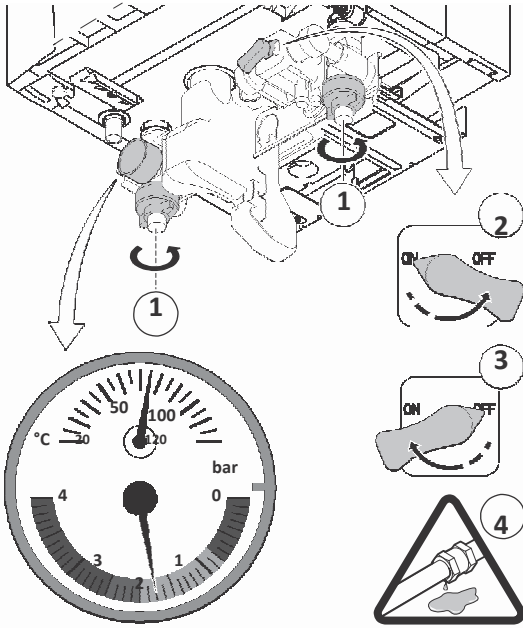
- Prije punjenja otvorite ventile na svim radiatorima u instalaciji.
- Vodite računa da bojler bude isključen.

1. Sistem napunite čistom vodom iz vodovoda (preporučeni pritisak vode je između 1,5 i 2 bara).
2. Provjerite brtvljenje priključaka za vodu.
3. Upaliti bojler.



T001507-B

Uz pomoć uređaja za dopunjavanje to možete uraditi na sljedeći način (ako se koristi):



R000441-B

1. Otvorite ventile za isključivanje centralnog grijanja ispod bojlera.
2. Otvorite slavinu preko petlje za punjenje (Tokom punjenja zrak može izaći iz sistema putem automatskog odzračnog lončića).
3. Isključite slavinu na uređaju za dopunjavanje ako mjerač pritiska pokazuje pritisak između 1,5 i 2 bara.
4. Provjerite brtvljenje priključaka za vodu.
5. Upaliti bojler.



Nakon uključivanja napajanja, bojler uvijek obavlja program automatskog odzračivanja koji traje pribl. 4 minuta (Tokom punjenja zrak može izaći iz sistema putem automatskog odzračnog lončića). Ukoliko je potrebno dopunite sistem grijanja (preporučen hidraulički pritisak između 1,5 i 2 bar).

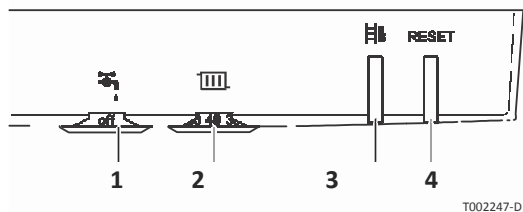


OPREZ

Prilikom odzračivanja se uvjerite da voda ne curi niti dolazi u kontakt sa kućištem i električnim dijelovima bojlera.

5 Puštanje u rad

5.1 Razvodna kutija – Upravlječka ploča



- 1 Rotirajuća tipka za temperaturu sanitarne tople vode
- 2 Rotirajuća tipka za temperaturu vode grijanja
- 3 ka dimnjačar i Statusni signali
- 4 Tipka **RESET** i signal uklj./isklj.

Signali pružaju informacije o radnom statusu bojlera. Informacije o značenju tih signala potražite na kartici sa korisničkim uputstvima koju ste dobili sa bojlerom.



Karticu sa uputstvima neophodno je ubaciti ispod razvodne kutije nakon instalacije bojlera ili upotrebe kartice.

5.2 Prilagodba rada na drugu vrstu plina



UPOZORENJE

Samo ovlašteni instalater može obavljati sljedeće operacije.

Bojler je tvornički podešen za rad na zemni plin G20 (Gas H).



Molimo vas da nas kontaktirate za dodatne informacije.

Parametar	Opis	Opseg podešavanja	Tzerra M			
			24S	24C	28C	35C
	Maksimalna zapremnina protoka ventilatora (Grijanje)	G20 (Gas H) ⁽¹⁾	47 ⁽²⁾	39 ⁽²⁾	39 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾
		G25.1 (Gas S)	47 ⁽²⁾	39 ⁽²⁾	39 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾
		G30/G31 (Butan/Propan)	46 ⁽²⁾	39 ⁽²⁾	39 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾
	Maksimalna zapremnina protoka ventilatora (PTV) ≥ 250	G20 (Gas H) ⁽¹⁾	47 ⁽²⁾	47 ⁽²⁾	56 ⁽²⁾	70 ⁽²⁾
		G25.1 (Gas S)	47 ⁽²⁾	47 ⁽²⁾	56 ⁽²⁾	70 ⁽²⁾
		G30/G31 (Butan/Propan)	46 ⁽²⁾	46 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾	69 ⁽²⁾
	Minimalna zapremnina protoka ventilatora (Grijanje+PTV)	G20 (Gas H) ⁽¹⁾	11 ⁽²⁾	11 ⁽²⁾	11 ⁽²⁾	15 ⁽²⁾
		G25.1 (Gas S)	11 ⁽²⁾	11 ⁽²⁾	11 ⁽²⁾	15 ⁽²⁾
		G30/G31 (Butan/Propan)	14 ⁽²⁾	14 ⁽²⁾	14 ⁽²⁾	20 ⁽²⁾
	Minimalna zapremnina protoka ventilatora (odstupanje)	G20 (Gas H) ⁽¹⁾	80	80	80	60
		G25.1 (Gas S)	80	80	80	60
		G30/G31 (Butan/Propan)	20	20	20	0

(1) Ne mjenjajte ova tvornička podešavanja ukoliko nije apsolutno neophodno
(2) x100 o/min

6 Provjera i održavanje

6.1 Opće upute



UPOZORENJE

- Održavanje uređaja smije izvoditi samo ovlaštena stručna osoba.
 - Provjera jednom godišnje je obavezna.
 - Obavezno je koristiti isključivo originalne rezervne dijelove.
-
- Očistite odvođe bar jednom godišnje ili češće, u ovisnosti od propisa koji važe u vašoj zemlji. Provjerite sagorjevanje prilikom svakog čišćenja odvođa.
 - Obavite provjeru i standardne radnje održavanja jednom godišnje.
 - Po potrebi obavite posebne radnje održavanja.

6.2 Standardni pregled i održavanje



OPREZ

Pri pregledu i održavanju, uvijek zamijenite sve brtve na dijelovima koje uklanjate.

6.2.1. Provjera hidrauličkog pritiska

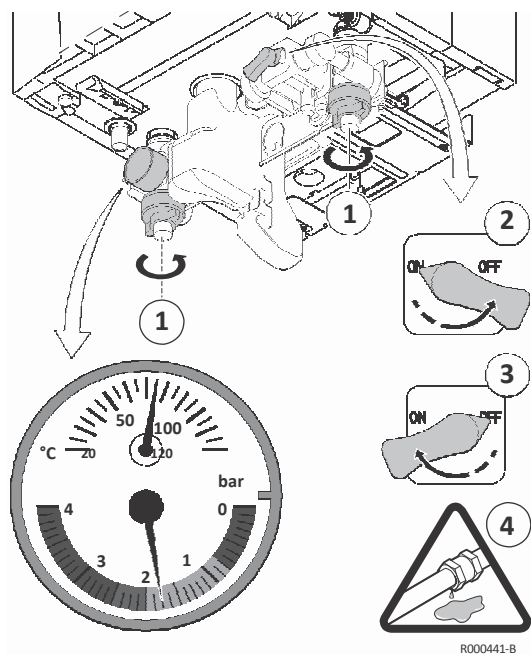
Hidraulički pritisak mora biti minimalno 0,8 bar. Ukoliko je potrebno, dopunite nivo vode u sistemu grijanja (preporučeni hidraulički pritisak između 1,5 i 2 bar).



OPREZ

- Prije punjenja otvorite ventile na svim radiatorima u instalaciji.
- Vodite računa da bojler bude isključen.

1. Sistem napunite čistom vodom iz vodovoda (preporučeni pritisak vode je između 1,5 i 2 bara).
2. Proverite brtvljenje priključaka za vodu.
3. Upaliti bojler.



Uz pomoć uređaja za dopunjavanje to možete uraditi na sljedeći način (ako se koristi):

1. Otvorite ventile za isključivanje centralnog grijanja ispod bojlera.
2. Otvorite slavinu preko petlje za punjenje (Tokom punjenja zrak može izaći iz sistema putem automatskog odzračnog lončića).
3. Isključite slavinu na uređaju za dopunjavanje ako mjerač pritiska pokazuje pritisak između 1,5 i 2 bara.
4. Provjerite brtvljenje priključaka za vodu.
5. Upaliti bojler.

6.2.2. Provjera ekspanzijske posude

Provjerite ekspanzijsku posudu i zamjenite je ukoliko je potrebno.

6.2.3. Provjera struje ionizacije

Proverite struju ionizacije pri punom i malom opterećenju. Vrijednost se stabilizira nakon 1 minute. Ukoliko je vrijednost ispod $3 \mu\text{A}$, zamjenite elektrodu ionizacije.



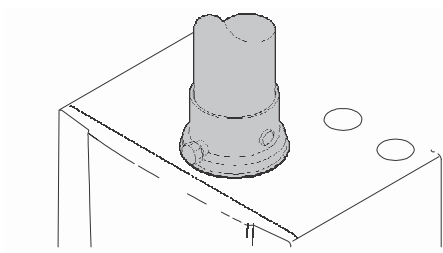
Pomoću servisnog softvera **Recom** očitajte vrijednost

6.2.4. Provjera količine PTV

Ako kapacitet slavine značajno opadne (usljed nedovoljne temperature i/ili protoka), očistite pločasti izmjenjivač topline (strana za vruću vodu) i filter za vodu iz vodovoda.

6.2.5. Provjeravanje ispuštanja dimnog plina i dovoda zraka





Provjerite brtvljenje veze odvoda dimnih plinova i dovoda zraka za sagorjevanje.

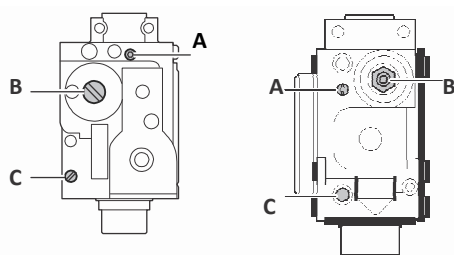
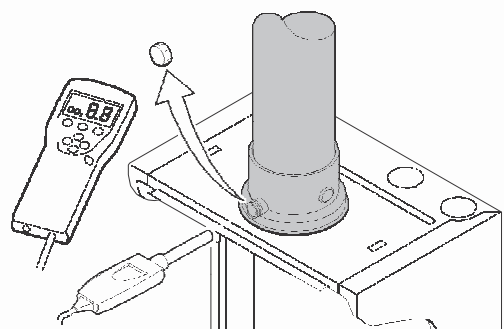


R000406-A

6.2.6. Provjera sagorijevanja

Izmjerite O₂/ CO₂ sadržaj i temperaturu dimnih plinova na mjestu za mjerenje za dimne plinove. Da biste ovo postigli, postupite na sljedeći način:

1. Odvrnuti čep sa priključka na dimovodnoj cijevi.
2. Priključiti analizator dimnih plinova.
3. Nastavite pritiskati tipku  približno 3 s. Statusni signal tipke  je narandžast i uvijek na kratko treperi zeleno; Režim male brzine je postavljen.
Ponovo pritisnite tipku  2 puta. Statusni signal tipke  je narandžast i uvek se isključuje na kratko 2 puta; Podešeno je puno opterećenje.
4. Izmjeriti sadržaj O₂ ili CO₂ u dimnim plinovima.
5. Ukoliko izmjeren sadržaj ne odgovara vrijednosti iz tablice, Potrebno je podesiti odnos plina i zraka pomoću vijeka za podešavanje **A** na plinskom ventilu (Puno opterećenje).
Ukoliko izmjeren sadržaj ne odgovara vrijednosti iz tablice, Potrebno je podesiti odnos plina i zraka pomoću vijeka za podešavanje **B** na plinskom ventilu (Djelomično opterećenje)

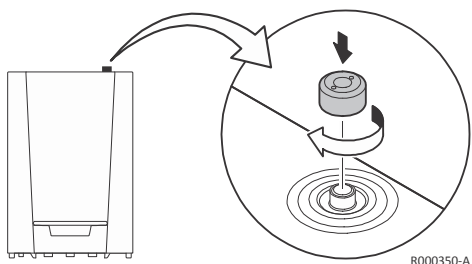


O ₂ / CO ₂ kontrola i podešavanje vrijednosti pri punom opterećenju					
Tip bojlera	Tip plina	Podešavanje vrijednosti		Provjera vrijednosti	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
Tzerra Plus 24S	G20 (Gas H)	4,3 ± 0,3	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,0 ± 0,3	10,8 ± 0,1	4,0 ± 0,5	10,8 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,2 ± 0,3	-	5,2 ± 0,5	-
Tzerra Plus 24C	G20 (Gas H)	4,3 ± 0,3	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,0 ± 0,3	10,8 ± 0,1	4,0 ± 0,5	10,8 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,2 ± 0,3	-	5,2 ± 0,5	-
Tzerra Plus 28C	G20 (Gas H)	4,3 ± 0,3	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,0 ± 0,3	10,8 ± 0,1	4,0 ± 0,5	10,8 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,2 ± 0,3	-	5,2 ± 0,5	-
Tzerra Plus 35C	G20 (Gas H)	4,3 ± 0,3	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,0 ± 0,3	10,8 ± 0,1	4,0 ± 0,5	10,8 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,2 ± 0,3	-	5,2 ± 0,5	-

O ₂ / CO ₂ kontrola i podešavanje vrijednosti pri djelimičnom opterećenju					
Tip bojlera	Tip plina	Podešavanje vrijednosti		Provjera vrijednosti	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
Tzerra Plus 24S	G20 (Gas H)	5,0 ± 0,3	8,9 ± 0,1	5,0 ± 0,5	8,9 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,7 ± 0,3	10,4 ± 0,1	4,7 ± 0,5	10,4 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,8 ± 0,3	-	5,8 ± 0,5	-
Tzerra Plus 24C	G20 (Gas H)	5,0 ± 0,3	8,9 ± 0,1	5,0 ± 0,5	8,9 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,7 ± 0,3	10,4 ± 0,1	4,7 ± 0,5	10,4 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,8 ± 0,3	-	5,8 ± 0,5	-
Tzerra Plus 28C	G20 (Gas H)	5,0 ± 0,3	8,9 ± 0,1	5,0 ± 0,5	8,9 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,7 ± 0,3	10,4 ± 0,1	4,7 ± 0,5	10,4 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,8 ± 0,3	-	5,8 ± 0,5	-

O ₂ / CO ₂ kontrola i podešavanje vrijednosti pri djelimičnom opterećenju					
Tip bojlera	Tip plina	Podešavanje vrijednosti		Provjera vrijednosti	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
Tzerra Plus 35C	G20 (Gas H)	5,0 ± 0,3	8,9 ± 0,1	5,0 ± 0,5	8,9 ± 0,3
	G25.1 (Gas S)	4,7 ± 0,3	10,4 ± 0,1	4,7 ± 0,5	10,4 ± 0,3
	G30/G31 (Butan/Propan)	5,8 ± 0,3	-	5,8 ± 0,5	-

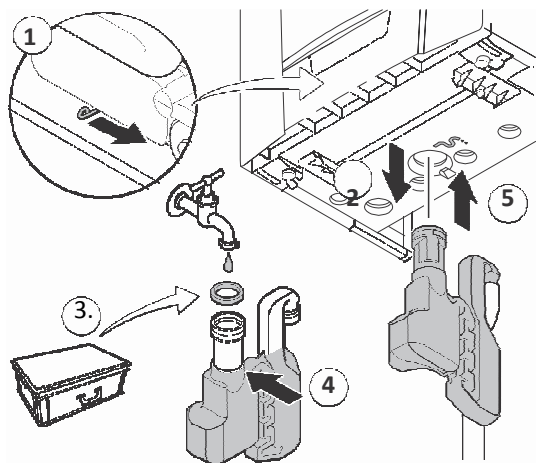
6.2.7. Provjera automatskog odzračnog ventila



R000350-A

1. Provjerite da li radi automatski odzračni lončić (Ovo je vidljivo sa gornje desne strane bojlera).
2. Zračni odušak je moguće zatvoriti pomoću poklopca koji se nalazi pored njega.
3. Ukoliko uočite curenja, zamjenite odzračni ventil.

6.2.8. Provjera sifona



R000431-A

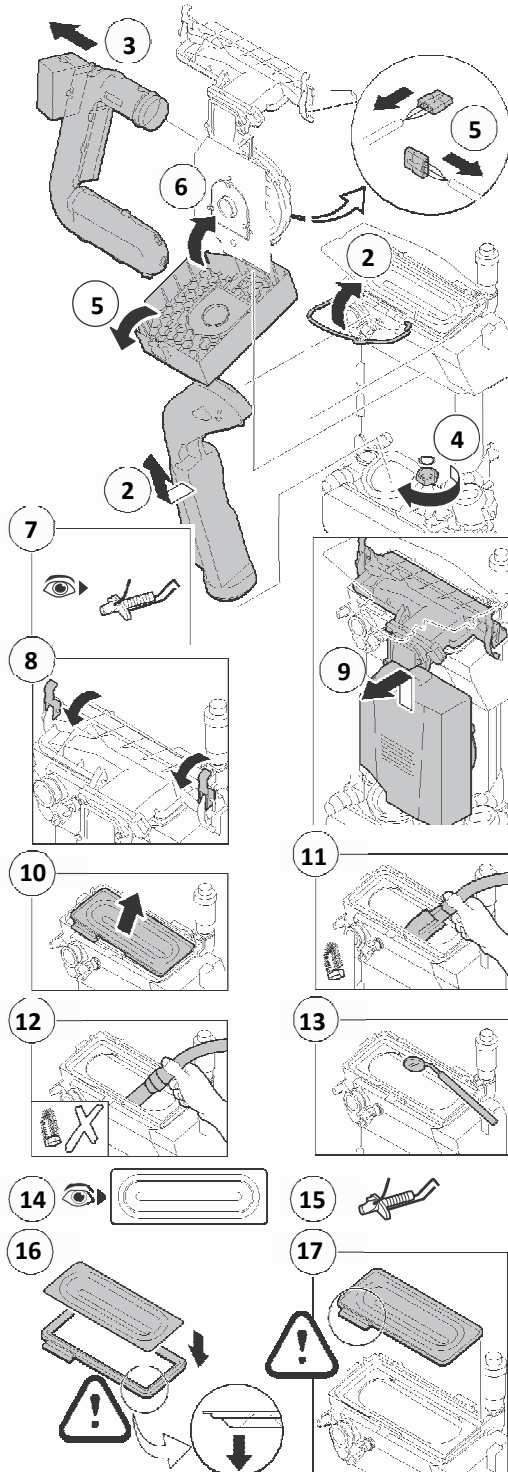
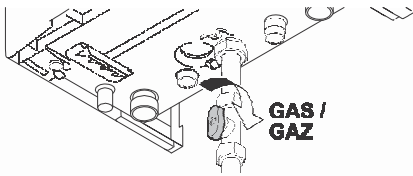


OPREZ

Prvo uklonite prednju masku bojlera kako biste mogli odvojiti sifon.

1. Pomaknite ručicu ispod vodenog bloka udesno kako biste odvojili sifon.
2. Uklonite sifon i očistite ga.
3. Zamjenite brtveni prsten za sifon.
4. Napunite sifon vodom do oznake.
5. Čvrsto priljubite sifon na odgovarajući jotvor ispod kotla. Sifon mora da sjesti na mjesto.

6.2.9. Provjera plamenika i čišćenje izmjenjivača topline



OPREZ

Pri pregledu i održavanju, uvijek zamjenite sve brtve na dijelovima koje uklanjate.

1. Zatvorite ventil za plin na bojleru. Vodite računa da bojler bude isključen. Uklonite prednju masku.
2. Skinite nosač sa izlazne cijevi za dimne plinove. Uklonite izlaznu cijev za dimne plinove.
3. Uklonite cijev za dovod zraka sa Venturi.
4. Odvijte maticu ispod plinskog bloka.
5. Otvorite zaštitni poklopac za ventilator sa gornje strane i uklonite sve utikače sa štampane ploče.
6. Zatvorite zaštitni poklopac ventilatora.
7. Skidanje elektrode za paljenje. Proverite potrošenost elektrode za paljenje. Po potrebi zamjenite.
8. Otvorite kopče x2 koje povezuju plin/zrak jedinicu sa izmjenjivačem topline.
9. Uklonite plin/zrak jedinicu pomicanjem nagore, a zatim naprijed.
10. Nagnite plamenik i uklonite ga, zajedno sa brtvom izmjenjivača topline.
11. Koristite usisivač sa specijalnim završetkom (dodatak) da očistite gornji dio izmjenjivača topline (komoru za sagorjevanje).
12. Usisivačem, ponovo detaljno usisajte bez četkice na nastavku.
13. Proverite (ogledalom, na primer) da li se još uvek može videti prašina. Ukoliko je to slučaj, usisajte ponovo.
14. Izmjenjivač ne zahtjeva održavanje, on se sam čisti. Uverite se da nema pukotina i/ili drugih oštećenja na površini rastavljenog plamenika. U suprotnom, zamjenite plamenik.
15. Instaliranje elektrode za paljenje.
16. Da biste ponovo sastavili, izvršite sve navedene korake obrnutim redom.



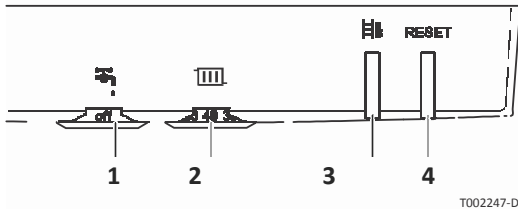
OPREZ

- Nemojte zaboraviti ponovo priključiti utikače na štampanoj ploči za plin/zrak jedinicu.
- Uvjerite se da je zbrtvta ispravno postavljena između plamenika i izmjenjivača topline. (Potpuno ravna u odgovarajućim žljebovima znači da dobro brtvi).

17. Otvorite ventil dovoda plina i priključite kotao na električnu mrežu.

7 Otkrivanje kvarova

7.1 Kodovi grešaka



- 1 Tipka dimnjačar i Statusni signali
- 2 Dugme **RESET** i signal uklj./isklj.
- 3 Rotirajuća tipka za temperaturu sanitarne tople vode
- 4 Rotirajuća tipka za temperaturu vode za grijanje

Statusni signal za tipku može treperiti u nekoliko boja i različitim učestalostima. Informacije o značenju tih signala potražite na kartici sa korisničkim uputstvima koju ste dobili sa bojlerom.

Tip greške:

- U slučaju isključivanja, statusni signal tipke treperi zeleno.
 - U slučaju greške, statusni signal tipke treperi crveno.
1. Uočite prikazani kôd greške.
 2. Tipku **RESET** držati pritisnuto 3 sekunde. Ukoliko se kôd greške i dalje prikazuje, potražite uzrok u tablici grešaka i primenite rješenje.
- i** ➤ Kôd greške je važan za brzo i pravilno utvrđivanje vrste problema i osiguranje tehničke podrške od strane **Remeha**.
- Da biste dobili više informacija o kodu greške: Pogledajte prodajno servisni priručnik.

NL Remeha B.V.
Postbus 32
7300 AA Apeldoorn
Tel: +31 55 5496969
Fax: +31 55 5496496
Internet: <http://nl.remeha.com>
E-mail: remeha@remeha.com

ISO 9001



Autorsko pravo

Sve tehničke i tehnološke informacije koje se nalaze u ovom tehničkom uputstvu, kao i svi crteži i tehnički opisi, ostaju naše vlasništvo i ne smije se umnožavati bez naše prethodne suglasnosti u pismenoj formi.

011112



7601730

 **remeha**