

Dimovodna cev

**GAZ 3000 W**

OW/OS 18/23-1 LH AE



**BOSCH**

sr Priručnik za ugradnju i korišćenje

# Sadržaj

---

<b>1</b>	<b>Simboli i sigurnosna uputstva</b>	<b>3</b>
1.1	Objašnjenje simbola	3
1.2	Sigurnosna uputstva	3

---

<b>2</b>	<b>Upotreba</b>	<b>4</b>
2.1	Opšte informacije	4
2.2	Kombinacija sa priborom za dimovodnu cev	4

---

<b>3</b>	<b>Montaža i podešavanja</b>	<b>6</b>
3.1	Uputstva za montažu	6
3.2	Objašnjenje simbola na šemama za ugradnj	6
3.3	Odabir prigušne ploče	7
3.4	Provera radnog pritiska	9
3.5	Provera velicine prigušnog ventila merenjem nivoa CO <sub>2</sub>	9

---

<b>4</b>	<b>Horizontalni odvod dimnih gasova (AZ 388, AZ389, AZ 395)</b>	<b>10</b>
4.1	Minimum neophodnog prostora	10
4.2	Ugradivanje	10
4.3	Ugradnja prigušnog ventila	12

---

<b>5</b>	<b>Vertikalni dimovod (AZ 396)</b>	<b>13</b>
5.1	Minimum neophodnog prostora	13
5.2	Montaža	14
5.3	Uputstvo za postavljanje dimovoda na krov	16

---

<b>6</b>	<b>Razdvojena dimovodna i vazдушna cev (AZ 468)</b>	<b>17</b>
6.1	Minimum neophodnog prostora	17

# 1 Simboli i sigurnosna uputstva

## 1.1 Objašnjenje simbola



Uputstva u tekstu označene su ovim simbolom. One su označene hirizontalnom linijom iznad i ispod teksta.

## 1.2 Sigurnosna uputstva

Pravilno funkcionisanje je garantovano samo ukoliko se slede data uputstva. Podložno promeni. Uredaj sme da ugrađuje samo ovlašćeni serviser. Bojler mora biti ugrađen u skladu sa odgovarajucim uputstvima za ugradnju.

### U slučaju da osetite miris gasa

- ▶ Isključite bojler.
- ▶ Otvorite prozore i vrata.
- ▶ Pozovite ovlašćeni servis.

### Ugradnja/Podešavanje

- ▶ Bojler može ugraditi ili podešavati samo ovlašćeni servis.
- ▶ Nemojte vršiti izmene na dimovodu uređaja.

## 2 Upotreba

### 2.1 Opšte informacije

Površinska temperatura na cevi vazduha za sagorevanje kreće se ispod 85 °C. Prema TRGI 1986, odnosno TRF

1988, nisu potrebni nikakvi minimalni razmaci do gorivih građevinskih materijala. Treba se pridržavati propisa zemlje korisnika uređaja (npr. LBO, FeuVo) za minimalne razmake do gorivih građevinskih materijala.

### 2.2 Kombinacija sa priborom za dimovodnu cev

Kombinovani gasni kotao OW/OS 18/23-1 LH AE se može kombinovati sa sledecim priborom za dimovodnu cev u sistemima koji koriste koncentrične dimovodne/vazdušne cevi:

Oznaka i naziv	TT-br.	
AZ 388	Osnovni pribor dimovodne cevi, horizontalni	7 716 050 063
AZ 396	Vertikalni pribor	7 716 050 071
AZ 390	Produžna cev, 400 mm	7 716 050 065
AZ 391	Produžna cev, 750 mm	7 716 050 066
AZ 393	Koleno koncentrične dimovodne/vazdušne cevi, 90°	7 716 050 068
AZ 394	Koleno koncentrične dimovodne/vazdušne cevi, 45°	7 716 050 069
AZ 395	Horizontalni pribor koji se može postaviti na bojler	7 716 050 070
AZB 923	Krovna ploča	7 719 002 855
AZ 389	Horizontalni pribor	7 716 050 064
AZ 392	Produžetak za otvor dimovodne cevi 1500 mm	7 716 050 067
AZ 397	Vertikalni adapter	7 716 050 072
AZB 925	Krovna ploča	7 719 002 857
AZ 401	Horizontalni pribor za odvod kondezata	7 716 050 076
AZ 402	Vertikalni pribor za odvod kondezata	7 716 050 077

tab. 1

Gasni uređaj OW/OS 18/23-1 LH AE može se u odvojenim cevnim sistemima kombinovati sa sledećim priborom dimovodnog priključka:

Oznaka i naziv		TT-br.
AZ 468	Adapter sa dve cevi 80/80 povezan sa bojlerom	7 716 050 079
AZ 409	Produžetak za otvor dimovodne cevi 500 mm	7 716 050 085
AZ 410	Produžetak za otvor dimovodne cevi 1000 mm	7 716 050 086
AZ 411	Produžetak za otvor dimovodne cevi 2000 mm	7 716 050 087
AZ 407	Koleno 90°	7 716 050 083
AZ 408	Koleno 45°	7 716 050 084
AZ 413	Dimovodna cev/cev vazduha za sagorevanje	7 716 050 089
AZ 405	Horizontalni pribor za duplu cev	7 716 050 081
AZ 406	Vertikalni adapter za duplu cev	7 716 050 082
AZ 404	Vertikalni pribor za dimovodnu cev	7 716 050 080
AZB 923	Krovna ploča	7 719 002 855
AZ 412	Odvod kondenzata	7 716 050 088

tab. 2

### 3 Montaža i podešavanja

#### 3.1 Uputstva za montažu

- Maksimalno dopuštena dužina cevi  $L_{max}$  za odvod dimnih gasova/ dovod vazduha za sagorevanje, može se uzeti tablica na str. 7.
- Ako dvostruka cev završava u oknu ispod nivoa tla, tokom zime može doći do isključivanja uređaja zbog smetnji uzrokovanih zaleđivanjem. Zbog toga treba izbegavati ovu vrstu odvoda dimnih gasova

#### 3.2 Objašnjenje simbola na šemama za ugradnj



- ▶ Blago podmažite zaptivke koji se nalaze na strani bojlera na kojoj se nalazi dimovod uz pomoc ulja bez razredivaca (npr. vazelina) (sl. 1).



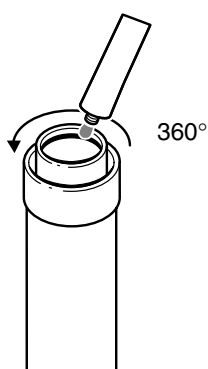
- ▶ Gurnite sklop dimovodne cevi u odgovarajuci položaj (u ovom slucaju: 50 mm duboko), (sl. 2).



- ▶ Probušite dve rupe precnika 3 mm u cevi vazduha za sagorevanje. Maksimalna dubina rupa je 3 mm. Najvažnije je ne oštetiti dimovodnu cev! (sl. 3).

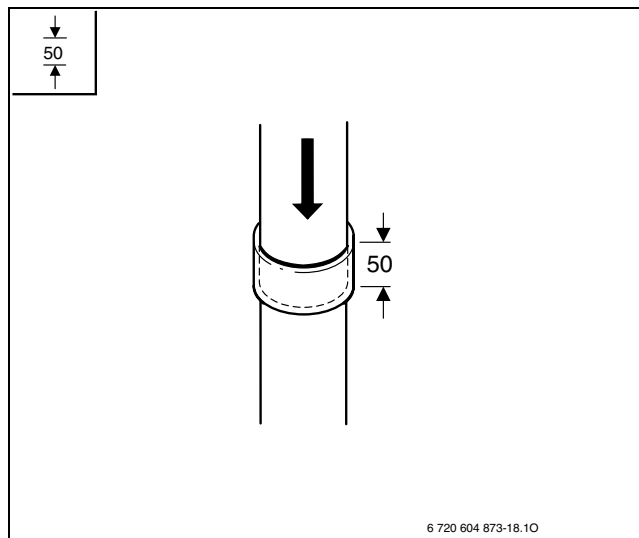


- ▶ Osigurajte spojeve zavrtnjima koji su vam dostavljeni (sl. 4).



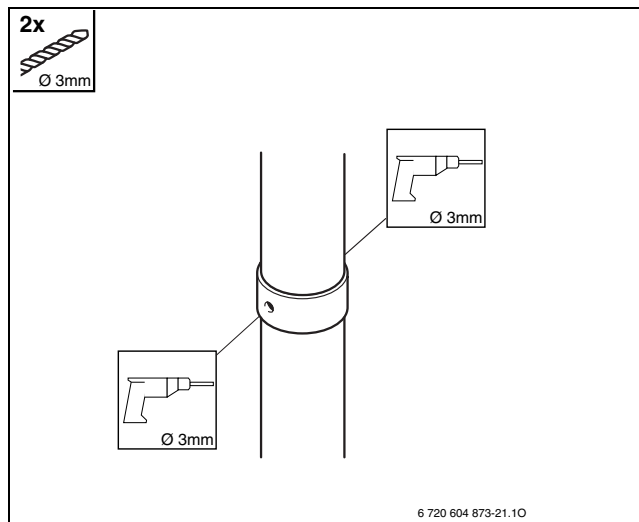
6 720 604 873-17.10

sl. 1



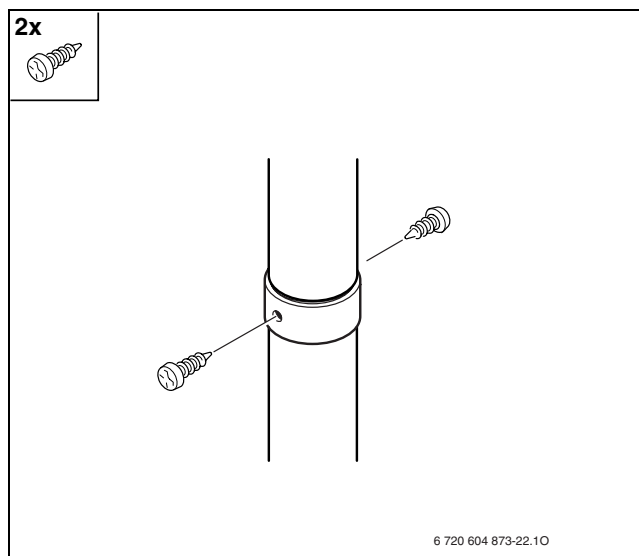
6 720 604 873-18.10

sl. 2



6 720 604 873-21.10

sl. 3





6 720 604 873-22.10

sl. 4



### 3.3 Odabir prigušne ploče

#### 3.3.1 Horizontalni odvod dimnih gasova s AZ 388, AZ 389 (sl. 7) i AZ395 (sl. 10, sl. 11)

	L [mm]	L <sub>max</sub> [mm]	
<b>1 x 90°</b>	≤ 1000	4000	Ø 80
	1000 - 2000		Ø 83
	2000 - 3000		Ø 86
	3000 - 4000		-----
<b>2 x 90°</b>	≤ 1500	2500	Ø 86
	1500 - 2500		-----
<b>3 x 90°</b>	≤ 1000	1000	-----



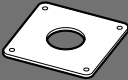
tab. 3

#### 3.3.2 Vertikalni odvod dimnih gasova s AZ 396 (sl. 13, sl. 14)

	L [mm]	L <sub>max</sub> [mm]	
<b>0 x 90°</b>	≤ 2500	4000	Ø 76
	2500 - 4000		Ø 78
<b>2 x 90°</b>	≤ 2250	3500	Ø 86
	2250 - 3500		-----

tab. 4

## 3.3.3 Dimovodni sistem sa odvojenim cevima

		$L_{\min}$ dim. gas. [m]	$L_{\max}$ dim. gas. [m]	$L_{\min}$ vazduh za sagorevanje [m]	$L_{\max}$ vazduh za sagorevanje [m]	
<b>Vrsta izrade B<sub>22</sub>, vazduh za sagorevanje iz prostorije za postavljanje, vertikalni odvod dimnih gasova (sl. 22, sl. 23)</b>						
0 x 90°	-	1,3	12,3	-	-	Ø 44
2 x 90°	-	1,3	12,3	-	-	-----
<b>Vrsta izrade B<sub>22</sub>, vazduh za sagorevanje iz prostorije za postavljanje, horizontalni odvod dimnih gasova (sl. 24)</b>						
1 x 90°	-	1	12	-	-	Ø 60
3 x 90°	-	3	12	-	-	-----
<b>Vrsta izrade C<sub>52</sub>, C<sub>62</sub>, horizontalni dovod vazduha za sagorevanje , horizontalni odvod dimnih gasova (sl. 25)</b>						
1 x 90°	1 x 90°	1	10	0,15	8	-----
1 x 90°	3 x 90°	1	9	3	6	-----
3 x 90°	1 x 90°	3	6	0,15	6	-----
3 x 90°	3 x 90°	3	3	3	3	-----
<b>Vrsta izrade C<sub>52</sub>, C<sub>62</sub>, horizontalni dovod vazduha za sagorevanje , vertikalni odvod dimnih gasova (sl. 26, sl. 27)</b>						
0 x 90°	1 x 90°	1,3	12,3	0,6	10	Ø 44
2 x 90°	-	-	-	-	-	-----
<b>Vrsta izrade C<sub>32</sub>, vertikalni dovod vazduha za sagorevanje , vertikalni odvod dimnih gasova (sl. 28)</b>						
0 x 90°	0 x 90°	2,3	12,3	2,3	12,3	Ø 44

tab. 5

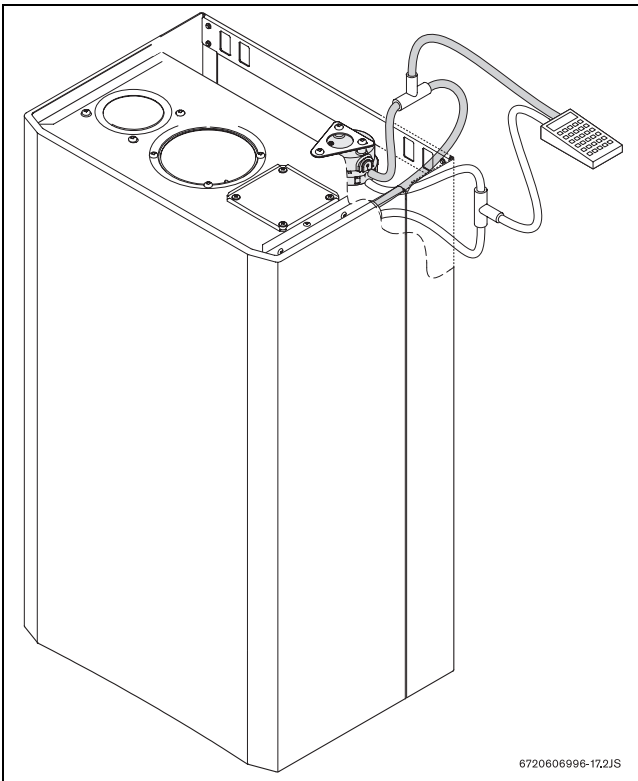


### 3.4 Provera radnog pritiska



Alternativa za podešavanje regulacione pregrade je merenje diferencijalnog pritiska na prekidaču za pritisak, kao što je dole objašnjeno.

Da bi se postigla visoka efikasnost bojlera i osigurano slabo isparavanje produkta sagorevanja, postavlja se prigušni ventil. Velicina prigušnog ventila se određuje merenjem razlike u pritisku u normalnim radnim uslovima. Da biste to učinili, morate priključiti odgovarajući instrument na prekidač za diferencijalni pritisak uz pomoć 'T' priključaka (sl. 5) (pogledajte takođe Uputstvo za ugradnju za modele OW18/23-1 LH AE/OS 18/23-1 LH AE):



sl. 5

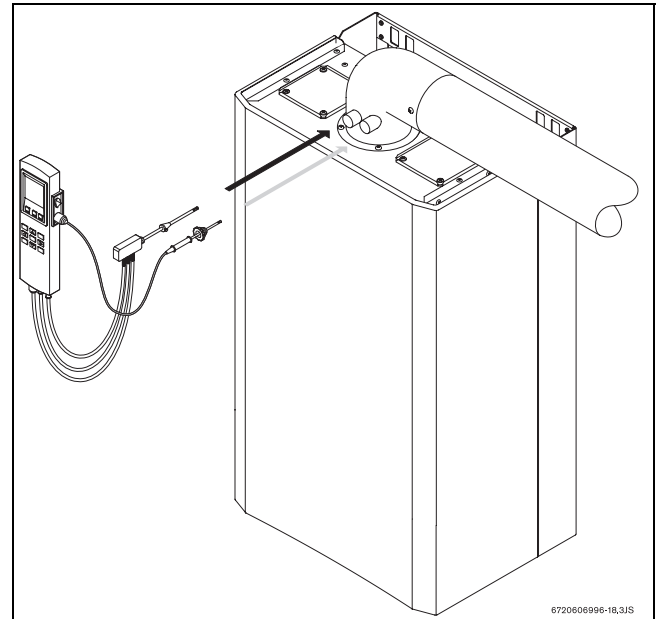
- ▶ Isključite crno crevo iz prekidača za diferencijalni pritisak i ponovo ga priključite uz pomoć 'T' priključka.
- ▶ Isključite bezbojno crevo iz prekidača za diferencijalni pritisak i ponovo ga priključite preko 'T' priključka.
- ▶ Izmerite diferencijalni pritisak na prekidaču za diferencijalni pritisak. Očitavanje mora biti  $\geq 1$  mbar.



Ako je razlika u pritisku suviše mala, ugradite prigušni ventil sa većim otvorom. Ako je razlika u pritisku suviše velika, ugradite prigušni ventil sa manjim otvorom.

- ▶ Nakon zamene prigušnog ventila, ponovo izmerite razliku u pritisku. Ponovite proceduru sve dok ne dodete do razlike u pritisku od  $\geq 1$  mbara.
- ▶ Kada dobijete pravilno očitavanje, uklonite 'T' priključke i ponovo priključite creva na prekidač za diferencijalni pritisak - crno crevo sa gornje strane, bezbojno crevo sa donje.

### 3.5 Provera velicine prigušnog ventila merenjem nivoa CO<sub>2</sub>

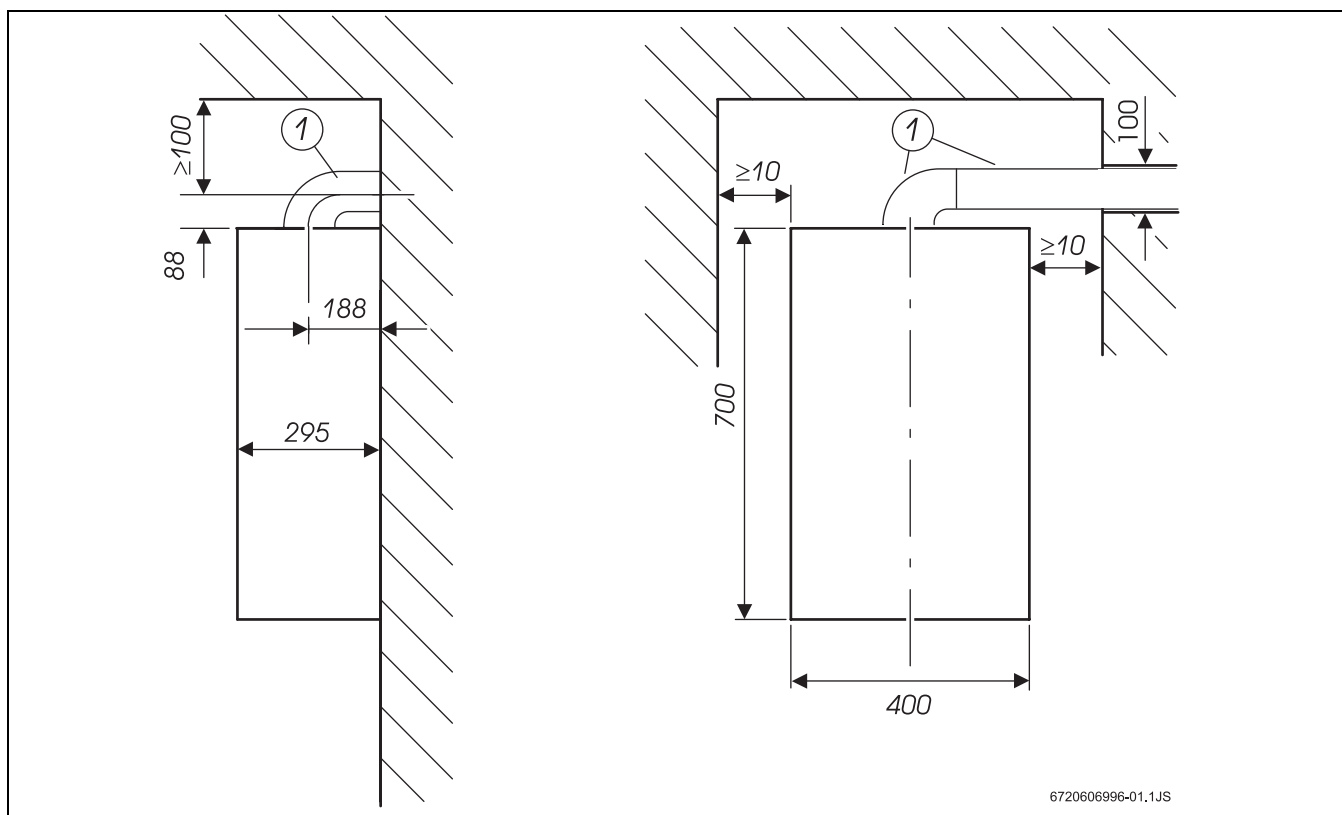


sl. 6

- ▶ Skinite zavrtnje sa uticnica za ispitivanje koje se nalaze na bojleru.
- ▶ Izmerite nivo CO<sub>2</sub> uz pomoć instrumenta za merenje nivoa CO/CO<sub>2</sub>.
- ▶ Velicina ventila je odgovarajuća ako je nivo CO<sub>2</sub>  $\leq 7,5\%$ .
- ▶ Ako je nivo CO<sub>2</sub> suviše visok, ugradite ventil sa manjim otvorom.
- ▶ Nakon zamene ventila, ponovo izmerite nivo CO<sub>2</sub>. Ponovite proceduru sve dok ne dodete do odgovarajućeg nivoa.
- ▶ Kada dobijete pravilno očitavanje, vratite zavrtnje u uticnice za ispitivanje.

## 4 Horizontalni odvod dimnih gasova (AZ 388, AZ389, AZ 395)

### 4.1 Minimum neophodnog prostora

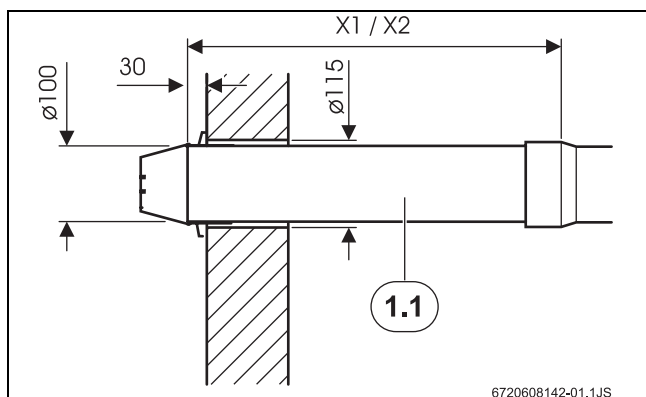


sl. 7

1: AZ 388 i AZ 389

### 4.2 Ugradivanje

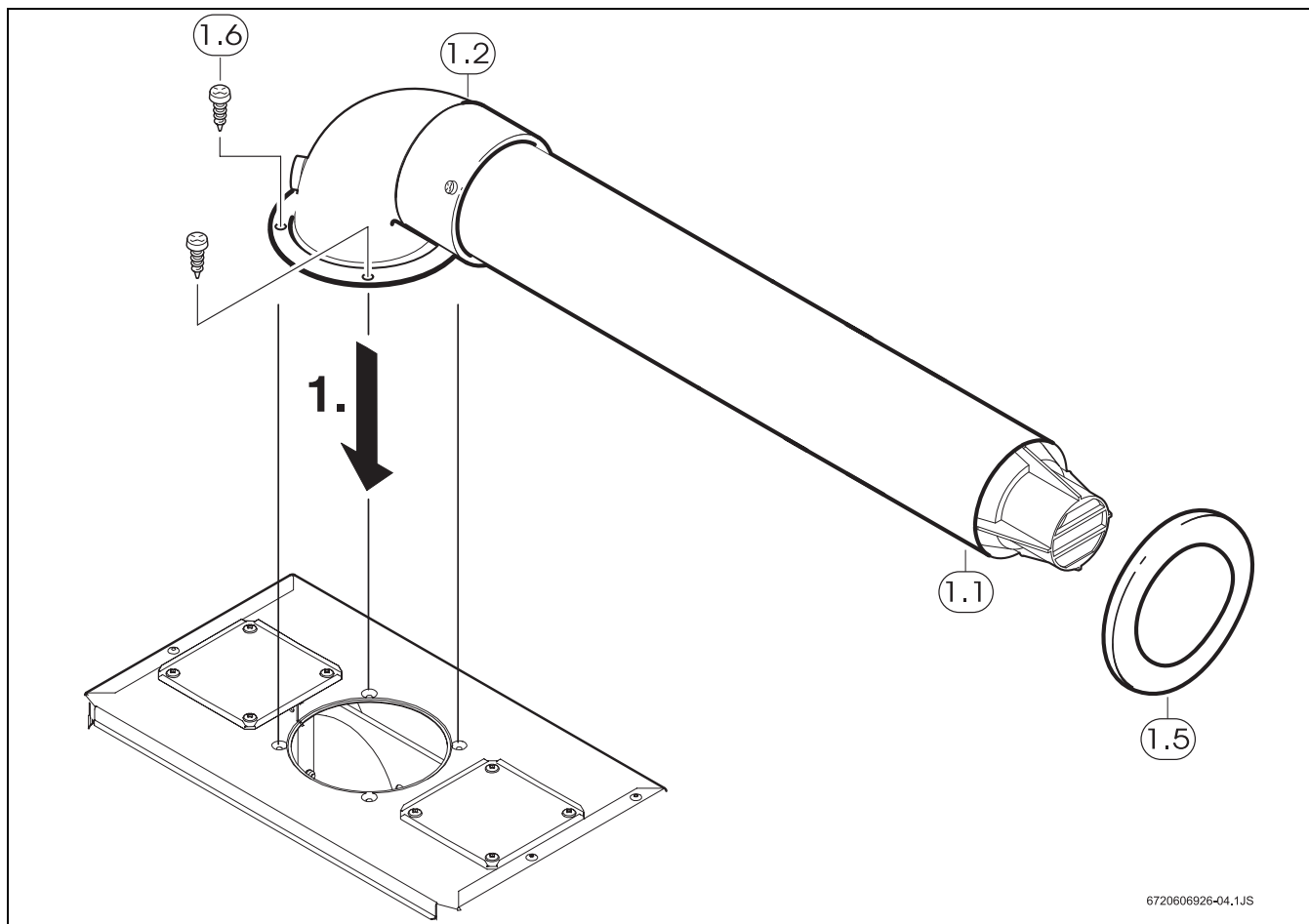
- Prolaz kroz zid izvesti s otvorom  $\varnothing 115$  mm. Kod toga ne koristiti isporučeni đabljon za buđenje!



sl. 8

1.1 X1 = AZ 388 (teleskopski sistem 500 -775 mm)  
X2 = AZ 389 (815 mm)

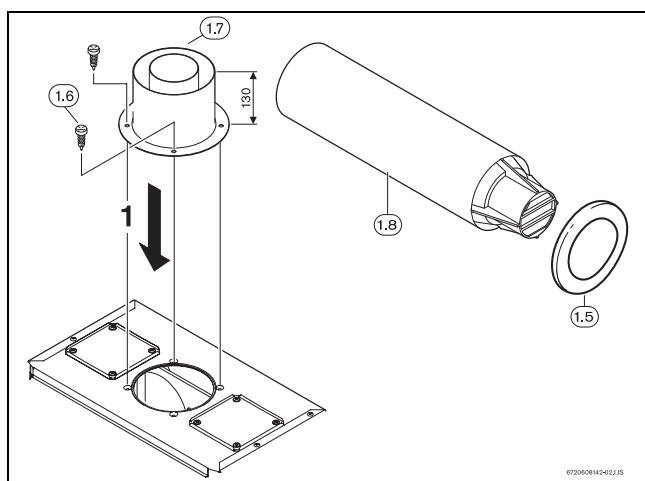
► Montirati pribor dimovodnog priključka.



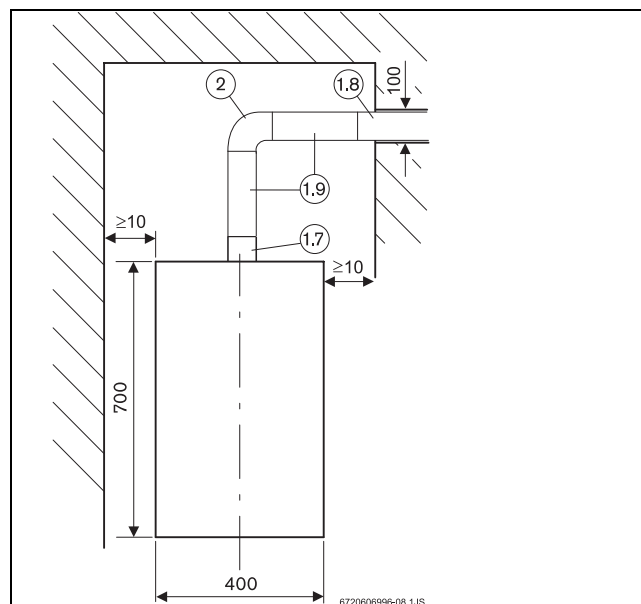
sl. 9

- 1.1:** AZ 388 ili Az 389
- 1.2:** Dvostruko cevno koleno od 90°
- 1.5:** Zaslon
- 1.6:** Vijci za pričvršćivanje i tiplovi

#### 4.2.1 Montaža (AZ 395)



sl. 10



sl. 11

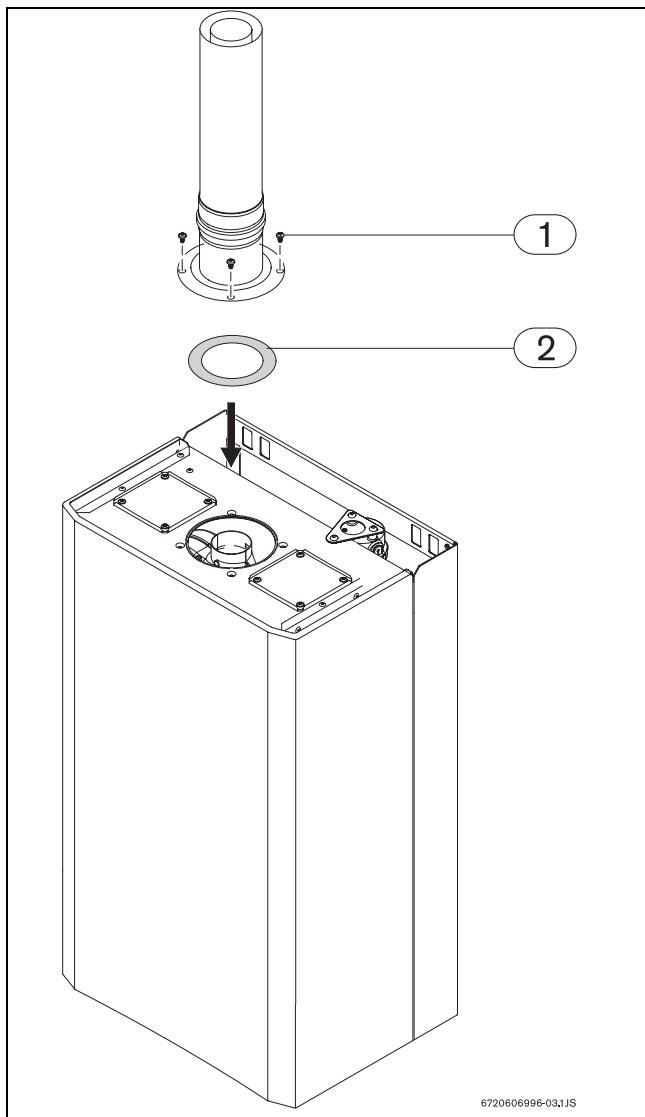
- 1.5:** Zaslon
- 1.6:** Vijci za pričvršćivanje i tiplovi
- 1.7:** Koncentrični adapter Ø 60/100
- 1.8:** Flue terminal
- 1.9:** AZ 390, 391
- 2:** AZ 393

### 4.3 Ugradnja prigušnog ventila

Bojler je prilagodjen razlicitim sklopovima za dimovod uz pomoc prigušnih ventila razlicite dimenzije koji se isporucuju zajedno sa bojlerom.

Pogledajte Tabelu 3 da biste proverili da li postojeća konfiguracija dimovoda (dužina dimovodne cevi, broj kolena) zahteva da bojler bude prilagodjen sklopu za dimovodnu cev. Ako je to slucaj, uradite sledeće:

- ▶ Ugradite prigušni ventil (2) sa odgovarajucim otvorom na stranu ventilatora dimovoda sa koje vazduh ulazi.

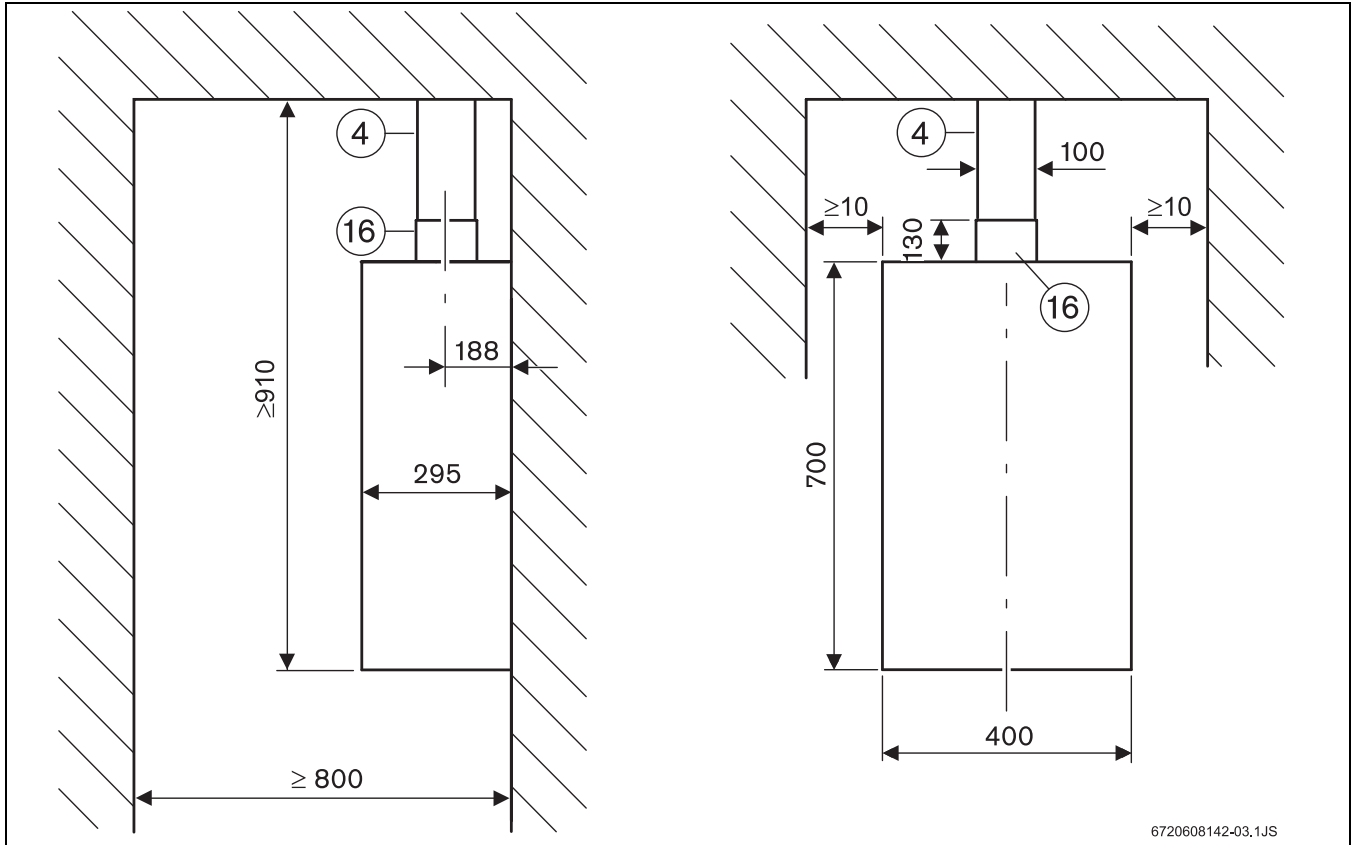


sl. 12

## 5 Vertikalni dimovod (AZ 396)

### 5.1 Minimum neophodnog prostora

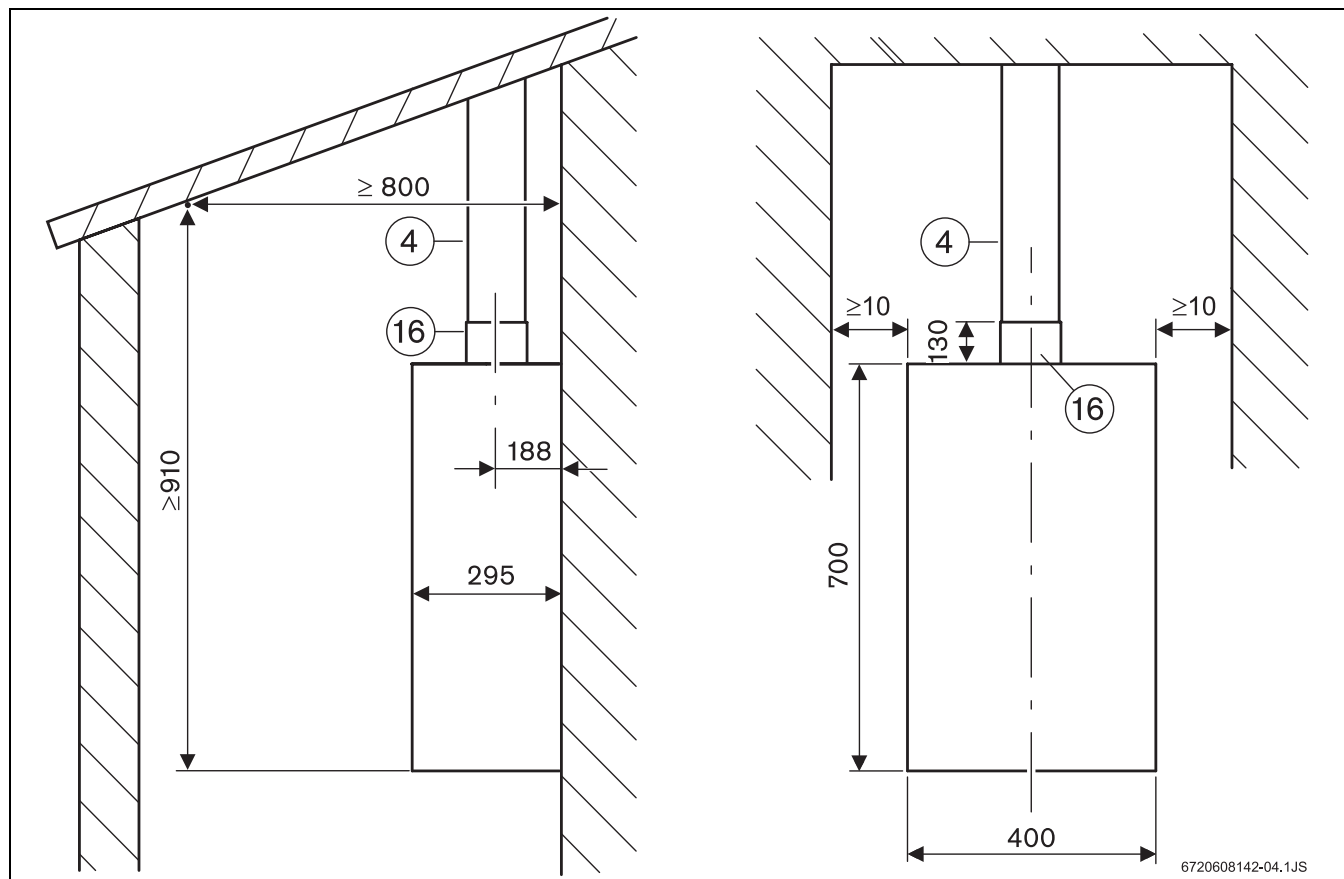
Ravan krov (koristite dodatak AZB 923)



sl. 13

**4:** AZ 396

**16:** Koncentrični adapter Ø 60/100

**Nakrivljen krov (koristite dodatak AZB 923)**

sl. 14

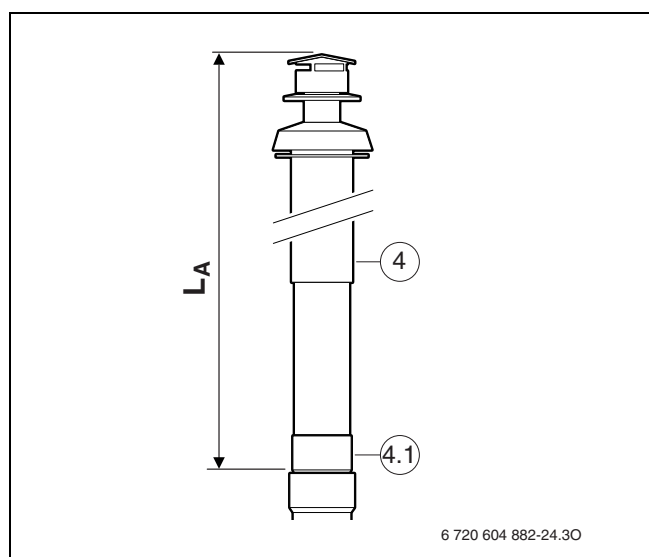
4: AZ 396

16: Koncentrični adapter Ø 60/100

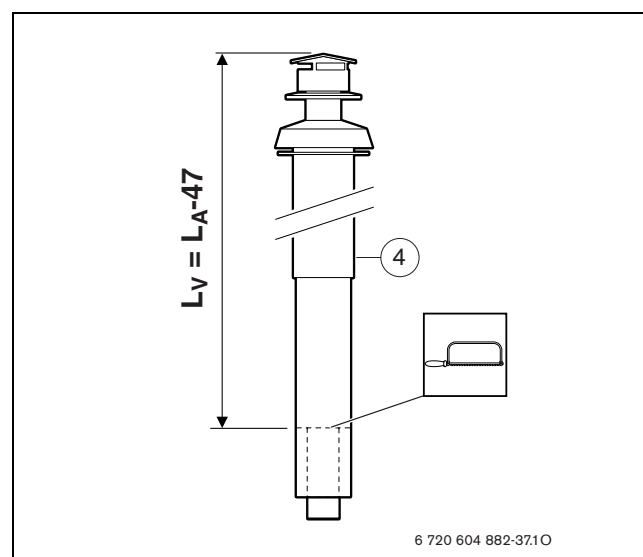
**5.2 Montaža**

- ▶ Ugradite šinu za postavljanje bojlera prema uputstvu za ugradnju.
- ▶ Odredite odgovarajuću dužinu  $L_A$  konstrukcije krovnog otvora dimovoda (4).

- ▶ Uklonite adapter (4.1).
- ▶ Skratite vazдушnu cev konstrukcije krovnog otvora dimovoda (4) na dužinu od  $L_V = L_A - 47$ , vodeći računa o tome da secete pod pravim uglovima.

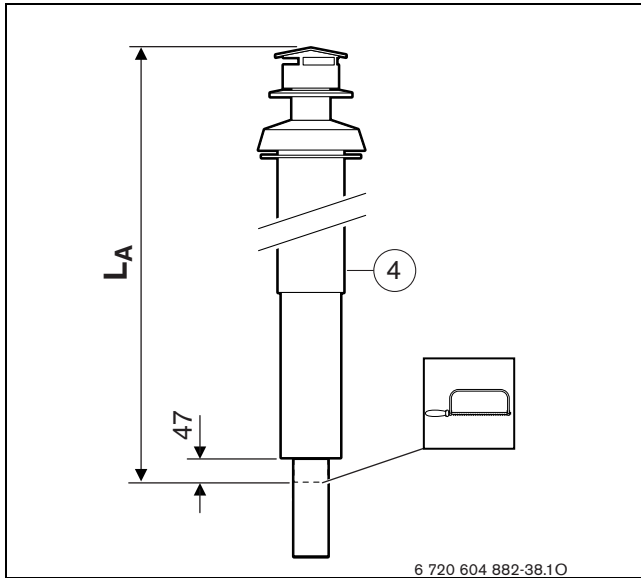


sl. 15



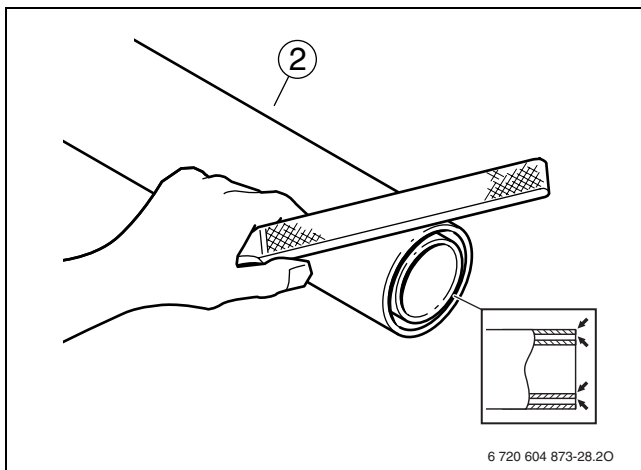
sl. 16

- ▶ Skratite dimovodnu cev konstrukcije krovnog otvora dimovoda (4) na dužinu  $L_A$  vodeći računa o tome da secete pod pravim uglovima.



sl. 17

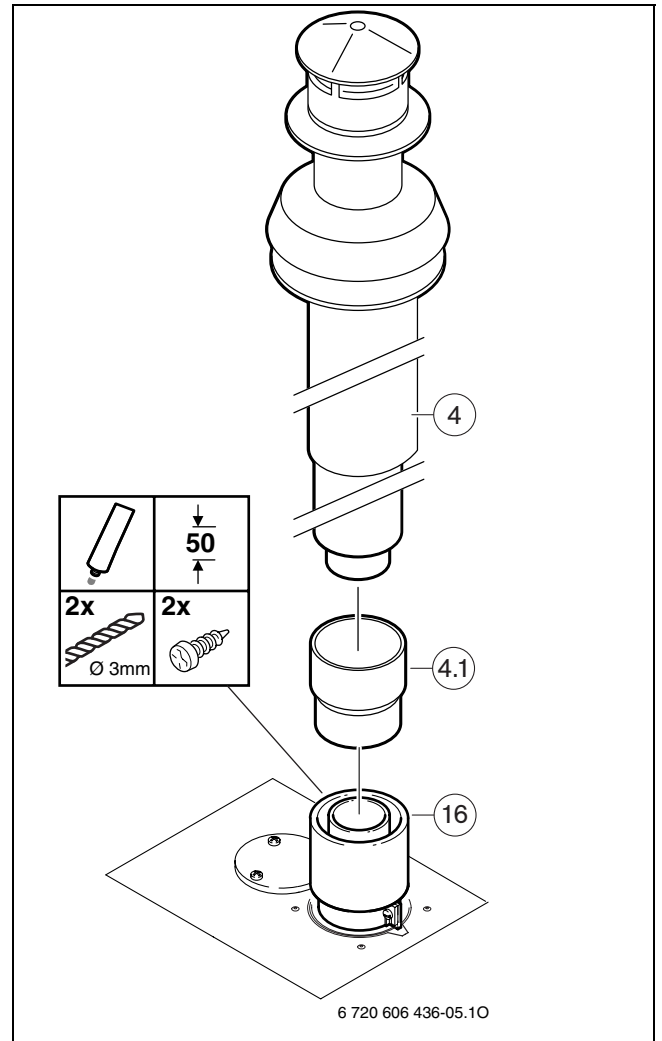
- ▶ Očistite isecene ivice.



sl. 18

- ▶ Ugradite adapter (4.1) u skladu sa uputstvom.

- ▶ Ugradite sklop za dimovodnu cev.



sl. 19

### 5.3 Uputstvo za postavljanje dimovoda na krov

#### Kosi krov

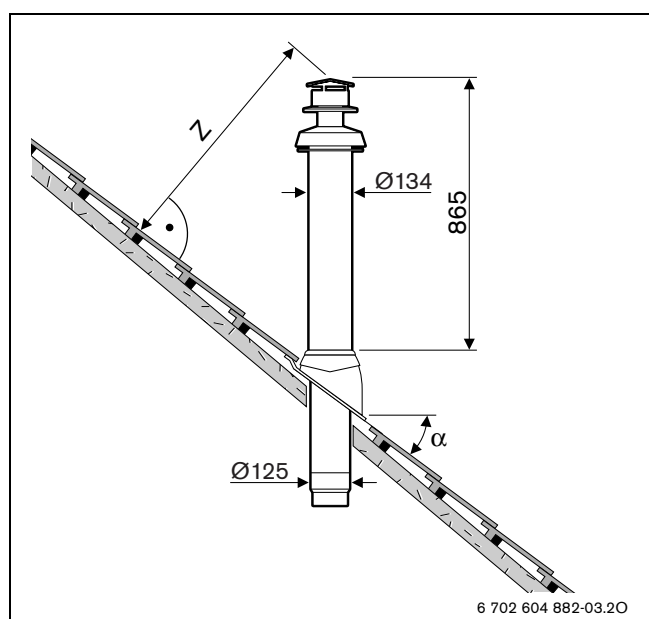
Za postavljanje AZ 396 na kosi krov moraju se koristiti Bosch dodaci (AZB 923), pod uslovom da:

- kosina krova bude  $25^\circ - 50^\circ$

Dimenzije:

<b>Z</b>	$\geq 400$ , u slučaju snega $\geq 500$
<b><math>\alpha</math></b>	$\leq 50^\circ$ , u slučaju snega $\leq 40^\circ$

tab. 6



sl. 20

#### Ravan krov

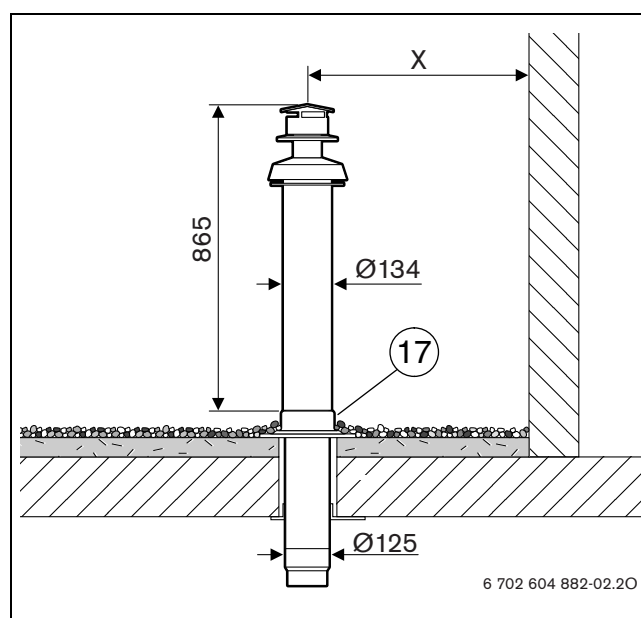
Za postavljanje AZ 396 na ravan krov moraju se koristiti Bosch dodaci (AZB 923), pod uslovom da:

- dodatak (17) bude zalepljen za cev i krov. Lepak mora biti homogen.
- Dodatak AZB 923 ne može da se postavi na zagrejan krov

Dimenzije:

	zapaljivi materijal	bez zapaljivog materijala
<b>X</b>	$\geq 1500$	$\geq 500$

tab. 7



sl. 21



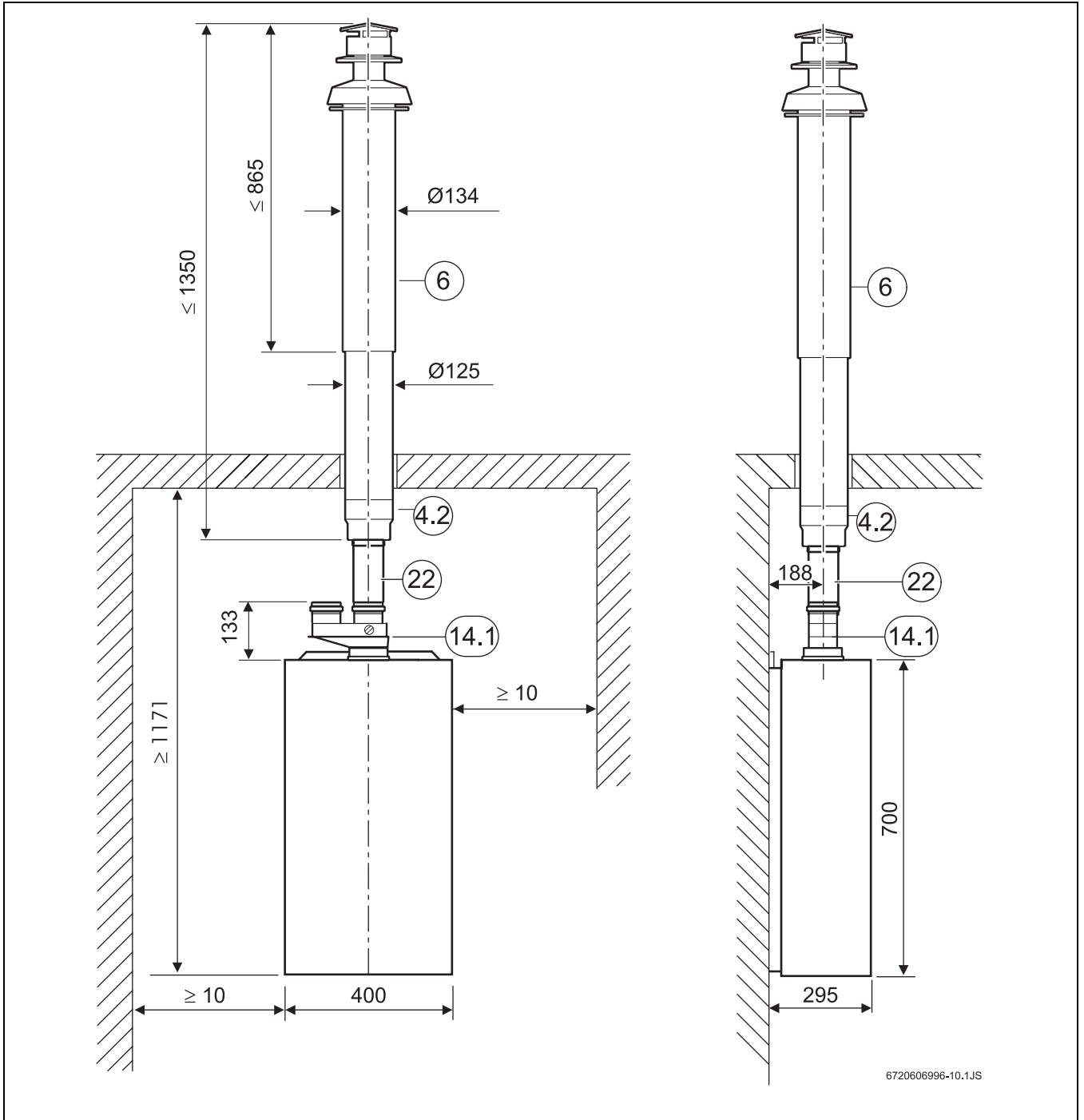
## 6 Razdvojena dimovodna i vazдушna cev (AZ 468)

### 6.1 Minimum neophodnog prostora

Odvod dimnih gasova prema B<sub>22</sub>

Vazduh za sagorevanje: iz prostorije za postavljanje

Odvod dimnih gasova : vertikalno



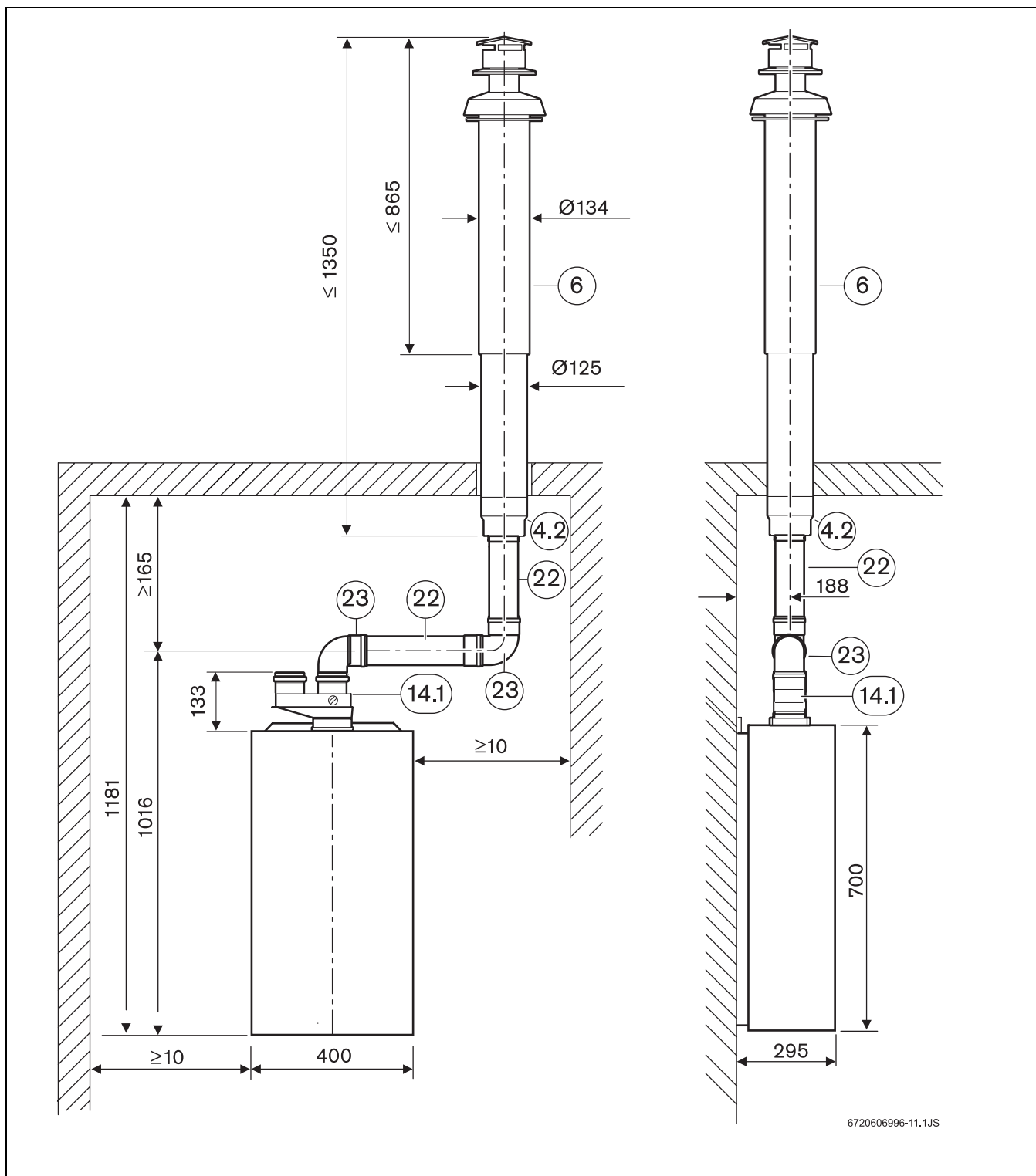
sl. 22

4.2: Reducir  $\text{Ø} 80$  mm

6: AZ 469

14 (14.1): AZ 468

22: AZ 409, 410, 411



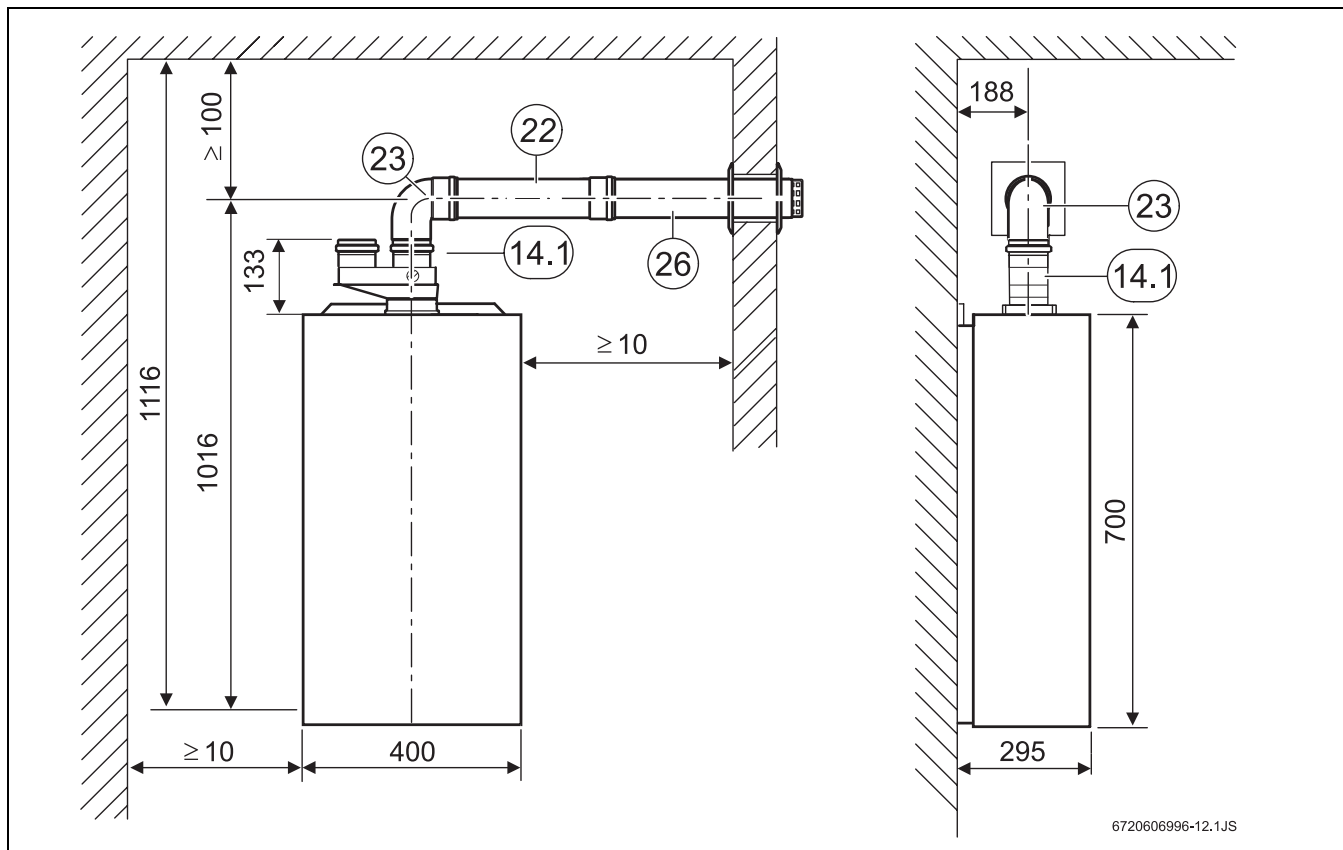
sl. 23

- 4.2: Reducir  $\text{Ø} 80$  mm  
 6: AZ 469  
 14 (14.1): AZ 468  
 22: AZ 409, 410, 411  
 23: AZ 407

Odvod dimnih gasova prema B<sub>22</sub>

Vazduh za sagorevanje: iz prostorije za postavljanje

Odvod dimnih gasova : horizontalno



sl. 24

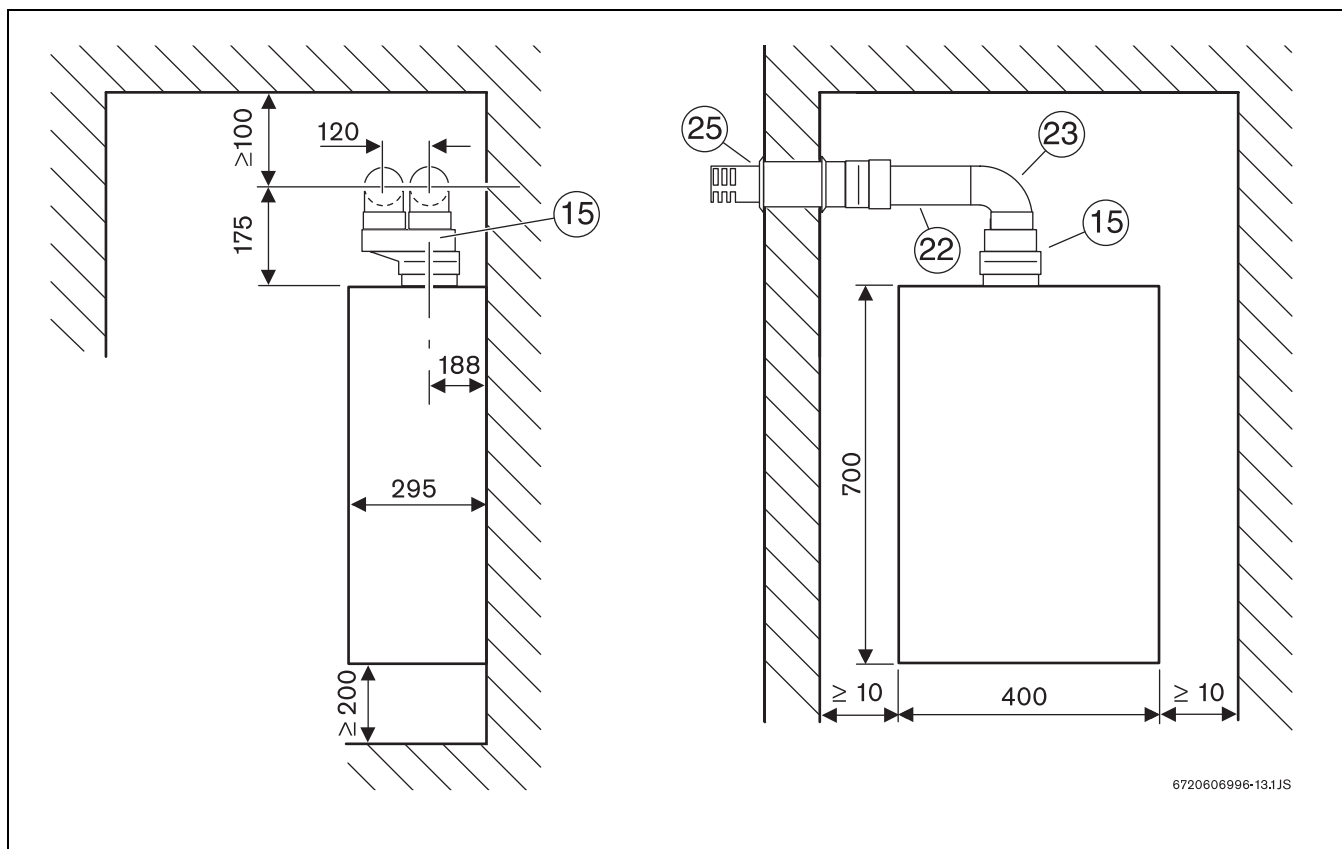
**14 (14.1):** AZ 468**22:** AZ 409, 410, 411**23:** AZ 407**26:** AZ 413

**Odvod dimnih gasova prema C<sub>12</sub>**

**Vazduh za sagorevanje: spolja**

**Dovod vazduha za sagorevanje: horizontalno**

**Odvod dimnih gasova : horizontalno**



sl. 25

**15:** AZ 468

**22:** AZ 409, 410, 411

**23:** AZ 407

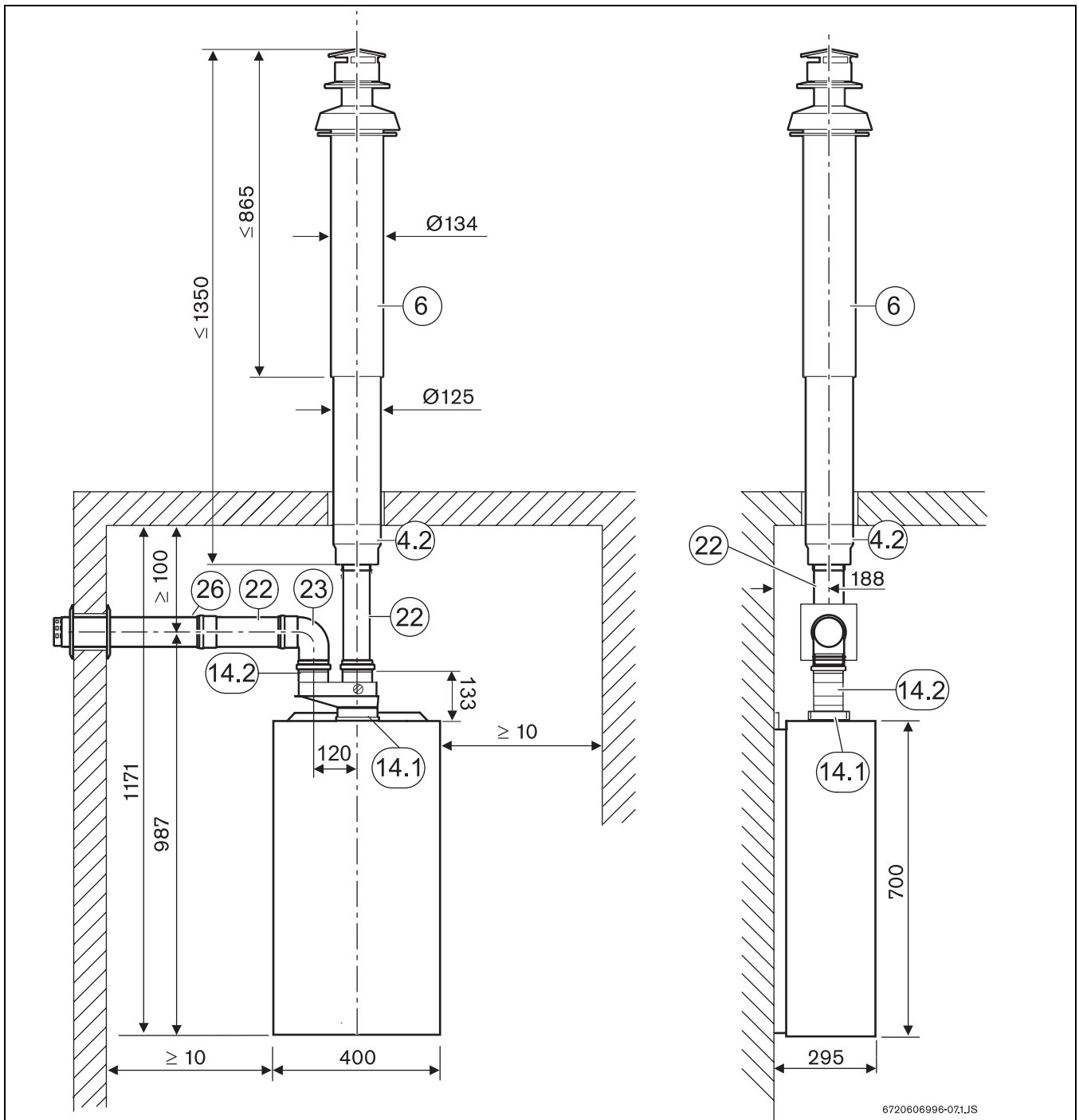
**25:** AZ 405

Odvod dimnih gasova prema C<sub>52</sub>

Vazduh za sagorevanje: spolja

Dovod vazduha za sagorevanje: horizontalno

Odvod dimnih gasova : vertikalno



sl. 26

**4.2:** Reducir Ø 80 mm

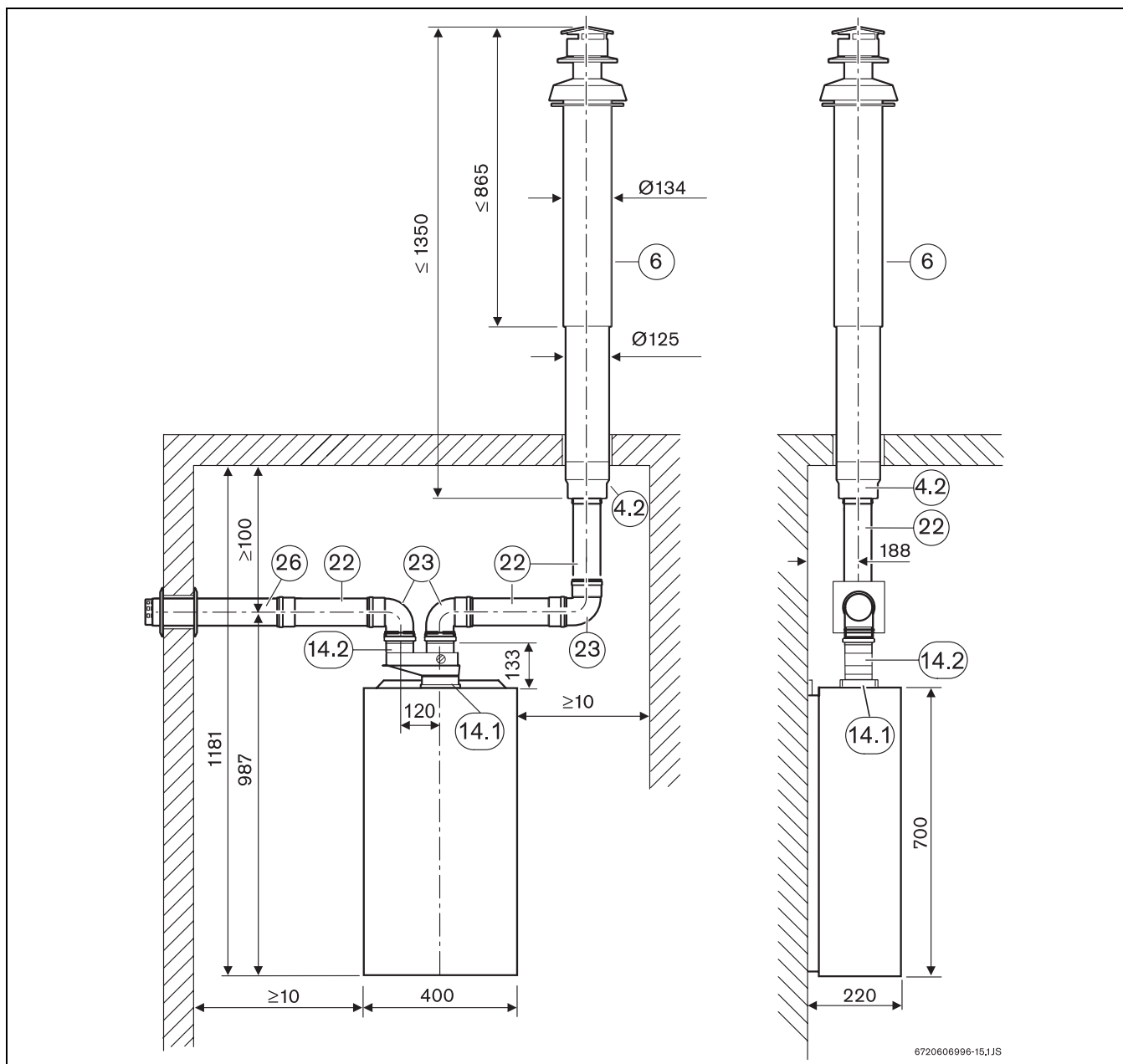
**6:** AZ 469

**14(14.1/14.2):** AZ 468

**22:** AZ 409, 410, 411

**23:** AZ 407

**26:** AZ 413



sl. 27

**4.2:** Reducir Ø 80 mm

**6:** AZ 469

**14(14.1/14.2):** AZ 468

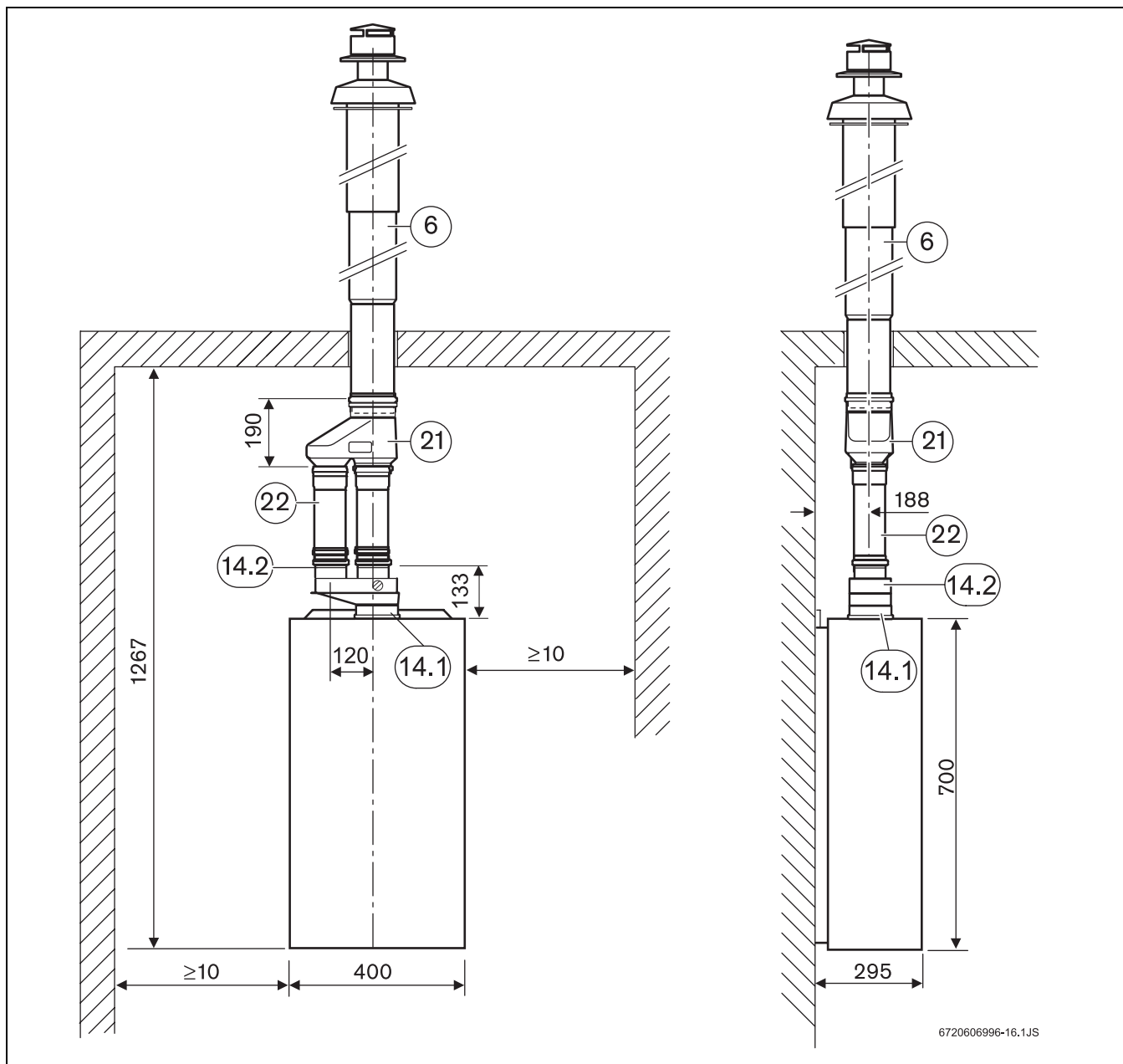
**22:** AZ 409, 410, 411

**23:** AZ 407

**26:** AZ 413

**Odvod dimnih gasova prema C<sub>32</sub>****Vazduh za sagorevanje: spolja****Dovod vazduha za sagorevanje: vertikalno****Odvod dimnih gasova : vertikalno**

Dopušta se horizontalni udeo od max. 2m na odvodu dimnih gasova. Dimovodne cevi duže od 10m trebaju da se izoluju.



sl. 28

**6:** AZ 469**14(14.1/14.2):** AZ 413**21:** AZ 406**22:** AZ 409, 410, 411



6720680400

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

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

[www.bosch.rs](http://www.bosch.rs)