

Dimovodna cev

**GAZ 3000 W**

ZS/W 11/18/24-2 DH 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>Ugradnja i podešavanje</b>	<b>6</b>
3.1	Uputstvo za ugradnju	6
3.2	Objašnjenje simbola na šemama za ugradnju	6
3.3	Izbor prigušnog ventila	7
3.3.1	Horizontalni dimovod koji koristi AZ 388, AZ 389 (Slika 7) i AZ 395 (Slika. 10, 11).	7
3.3.2	Vertikalni dimovod koji koristi AZ 396 (Slika 13, 14)	7
3.3.3	Razdvojene cevi koje koriste AZ 468	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 dimovod (AZ 388, AZ 389, AZ 395)</b>	<b>10</b>
4.1	Minimum neophodnog prostora	10
4.2	Ugradivanje (AZ 388 ili AZ 389)	10
4.2.1	Postavljanje (AZ 395)	11
4.3	Ugradnja prigušnog ventila	12

---

<b>5</b>	<b>Vertikalni dimovod (AZB 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



**Napomene** u ovom uputstvu obeležene su znakom sa leve strane. One su oznacene horizontalnim linijama ispod i iznad 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 odgovarajućim 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

Temperatura površine cevi vazduha za sagorevanje je manja od 85 °C. U skladu sa nemackim zakonima TRGI 1986/TRF 1988, ova temperatura ne zahteva postojanje

rastojanja između cevi i zapaljivih materijala. Zakoni pojedinih federativnih republika Nemačke (LBO, FeuVo) se mogu razlikovati i propisivati minimalno rastojanje na kome se moraju držati zapaljivi materijali.

### 2.2 Kombinacija sa priborom za dimovodnu cev

Kombinovani gasni kotao ZW/ZS 11/18/24-2 AE se može kombinovati sa sledecim priborom za dimovodnu cev u sistemima koji koriste koncentrične dimovodne/vazdušne cevi:

Oznaka		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

Oznaka		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 Ugradnja i podešavanje

#### 3.1 Uputstvo za ugradnju

- Maksimalne dozvoljene dužine dimovodne/vazdušne cevi za različite moguće konfiguracije dimovodne cevi navedene su u tabelama sa početkom na strani 7.
- Ako koncentrična dimovodna/vazdušna cev ulazi u dimnjak ispod zemlje, bojler može da registruje grešku i iskljuci se kada je vreme hladno zbog formiranog leda. Zato treba izbegavati takve konfiguracije

#### 3.2 Objašnjenje simbola na šemama za ugradnju



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



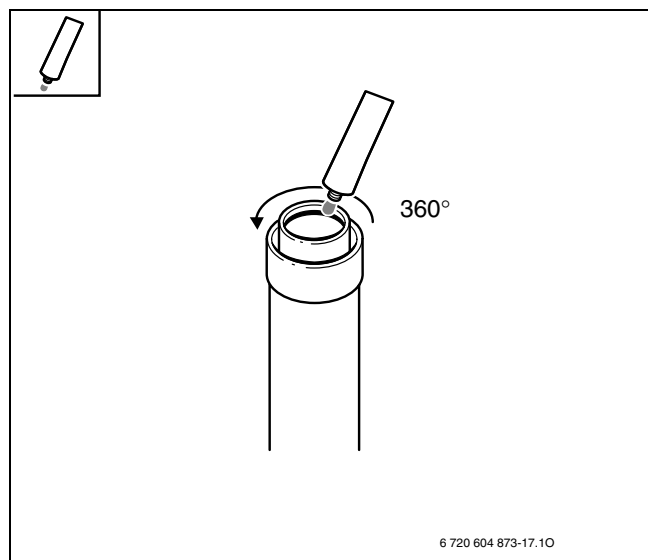
- ▶ Gurnite sklop dimovodne cevi u odgovarajući položaj (u ovom slučaju: 50 mm duboko), (Slika 2).



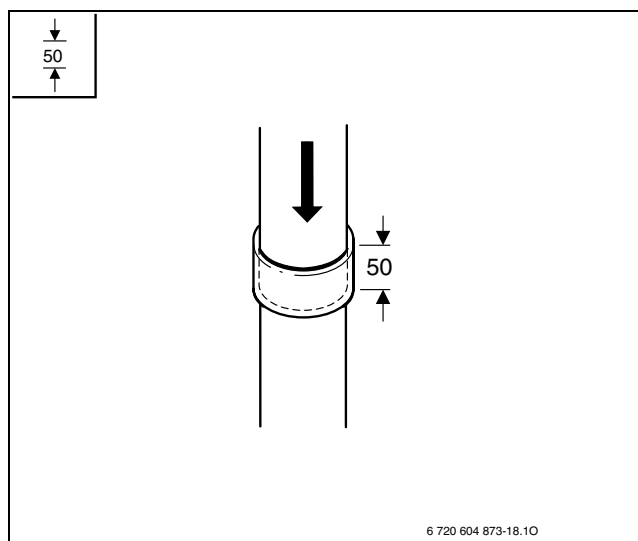
- ▶ Probušite dve rupe precnika 3 mm u cevi vazduha za sagorevanje. Maksimalna dubina rupa je 8 mm. Najvažnije je ne oštetiti dimovodnu cev! (Slika 3).



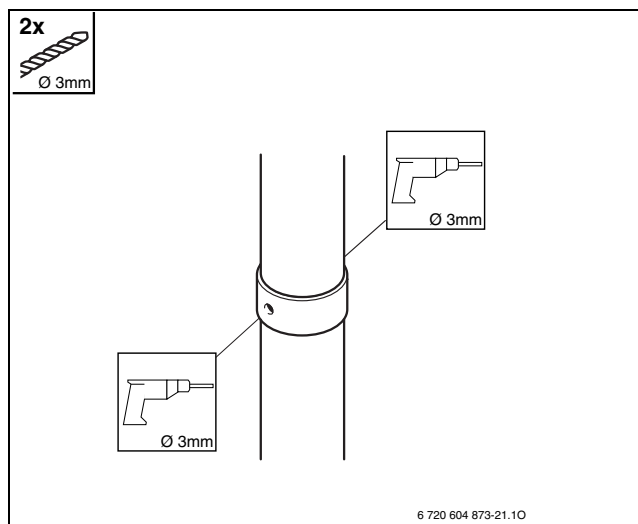
- ▶ Osigurajte spojeve zavrtnjima koji su vam dostavljeni (Slika 4).



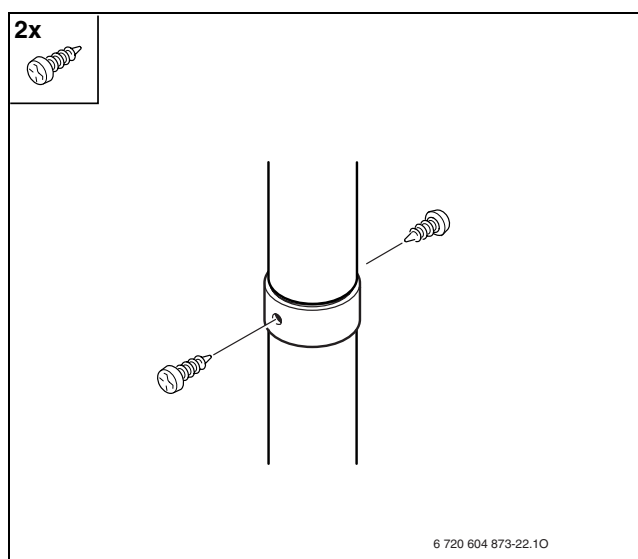
sl. 1



sl. 2





sl. 3



sl. 4



### 3.3 Izbor prigušnog ventila

#### 3.3.1 Horizontalni dimovod koji koristi AZ 388, AZ 389 (Slika 7) i AZ 395 (Slika. 10, 11).

	Dužina [mm]	L <sub>max</sub> [mm]	
<b>1 x 90°</b>	430 - 750	3500	Ø 78
	750 - 1500		Ø 78
	1500 - 2500		Ø 80
	2500 - 3500		Ø 83
<b>2 x 90°</b>	430 - 750	3500	Ø 78
	750 - 1500		Ø 80
	1500 - 2500		Ø 83
	2500 - 3500		Ø 86
<b>3 x 90°</b>	500 - 1000	3000	Ø 80
	1000 - 2000		Ø 83
	2000 - 3000		Ø 86




tab. 3

#### 3.3.2 Vertikalni dimovod koji koristi AZ 396 (Slika 13, 14)

	Dužina [mm]	Maksimalna dužina [mm]	
<b>0 x 90°</b>	≤ 2500	3850	Ø 76
	2750 - 3850		Ø 78
<b>2 x 90°</b>	≤ 750	1850	Ø 76
	750 - 1850		

tab. 4

#### 3.3.3 Razdvojene cevi koje koriste AZ 468

		Min. dužina cevi za gasove za sagorevanje [m]	Maks. dužina cevi za gasove za sagorevanje [m]	Min. dužina cevi za svež vazduh [m]	Maks. dužina cevi za svež vazduh [m]	
<b>Tip B<sub>22</sub>, cev za svež vazduh iz okruženja, vertikalna cev za gasove za sagorevanje</b>						
<b>0 x 90°</b>	-	1.3	12.3	-	-	Ø 74
<b>2 x 90°</b>	-	1.3	12.3	-	-	Ø 76
<b>Tip B<sub>32</sub>, cev za svež vazduh iz okruženja, horizontalna cev za gasove za sagorevanje</b>						
<b>1 x 90°</b>	-	1	12	-	-	Ø 75
<b>3 x 90°</b>	-	3	12	-	-	Ø 76
<b>Tip C<sub>12</sub>, horizontalna cev za svež vazduh, horizontalna cev za gasove za sagorevanje</b>						

tab. 5

		Min. dužina cevi za gasove za sagorevanje [m]	Maks. dužina cevi za gasove za sagorevanje [m]	Min. dužina cevi za svež vazduh [m]	Maks. dužina cevi za svež vazduh [m]	
1 x 90°	1 x 90°	1	10	0.15	8	Ø 76
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>Tip C<sub>52</sub>, horizontalna cev za svež vazduh, vertikalna cev za gasove za sagorevanje</b>						
0 x 90°	1 x 90°	1.3	12.3	0.6	10	Ø 74
2 x 90°						Ø 76
<b>Tip C<sub>32</sub>, vertikalna cev za svež vazduh, vertikalna cev za gasove za sagorevanje</b>						
0 x 90°	0 x 90°	2.3	12.3	2.3	12.3	Ø 74

tab. 5

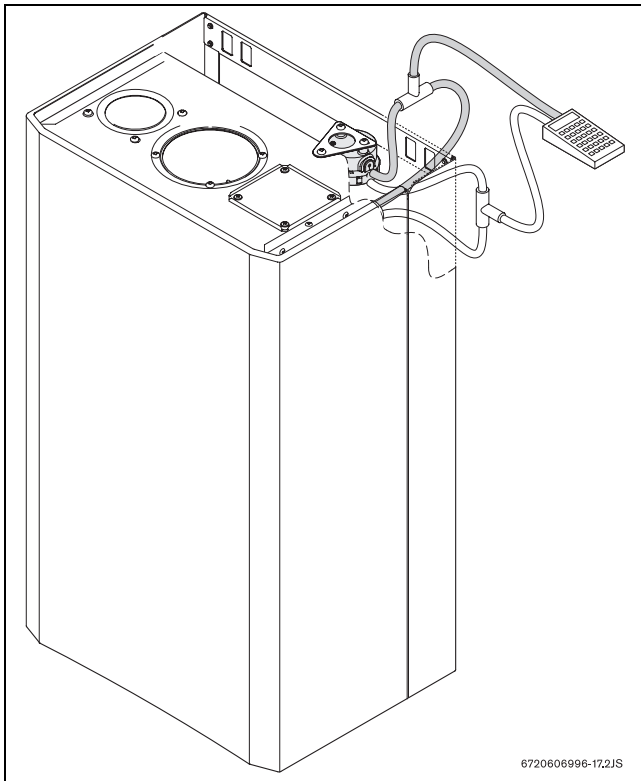


### 3.4 Provera radnog pritiska



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 (Slika 5) (pogledajte takođe Uputstvo za ugradnju za modele ZW 11/18/24-2 AE/ZS 11/18/24-2 AE).



sl. 5

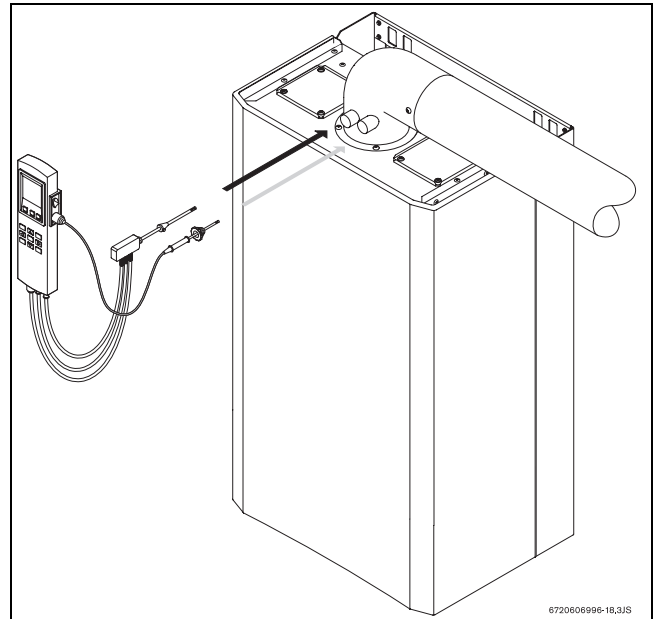
- ▶ Isključite crno crevo iz prekidača za diferencijalni pritisak i ponovo ga priključite uz pomoć 'T' priključka.
- ▶ Isključite bezbojno crevo iz prekidača za diferencijalni pritisak i ponovo ga priključite preko 'T' priključka.
- ▶ Izmerite diferencijalni pritisak na prekidaču za diferencijalni pritisak. 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>

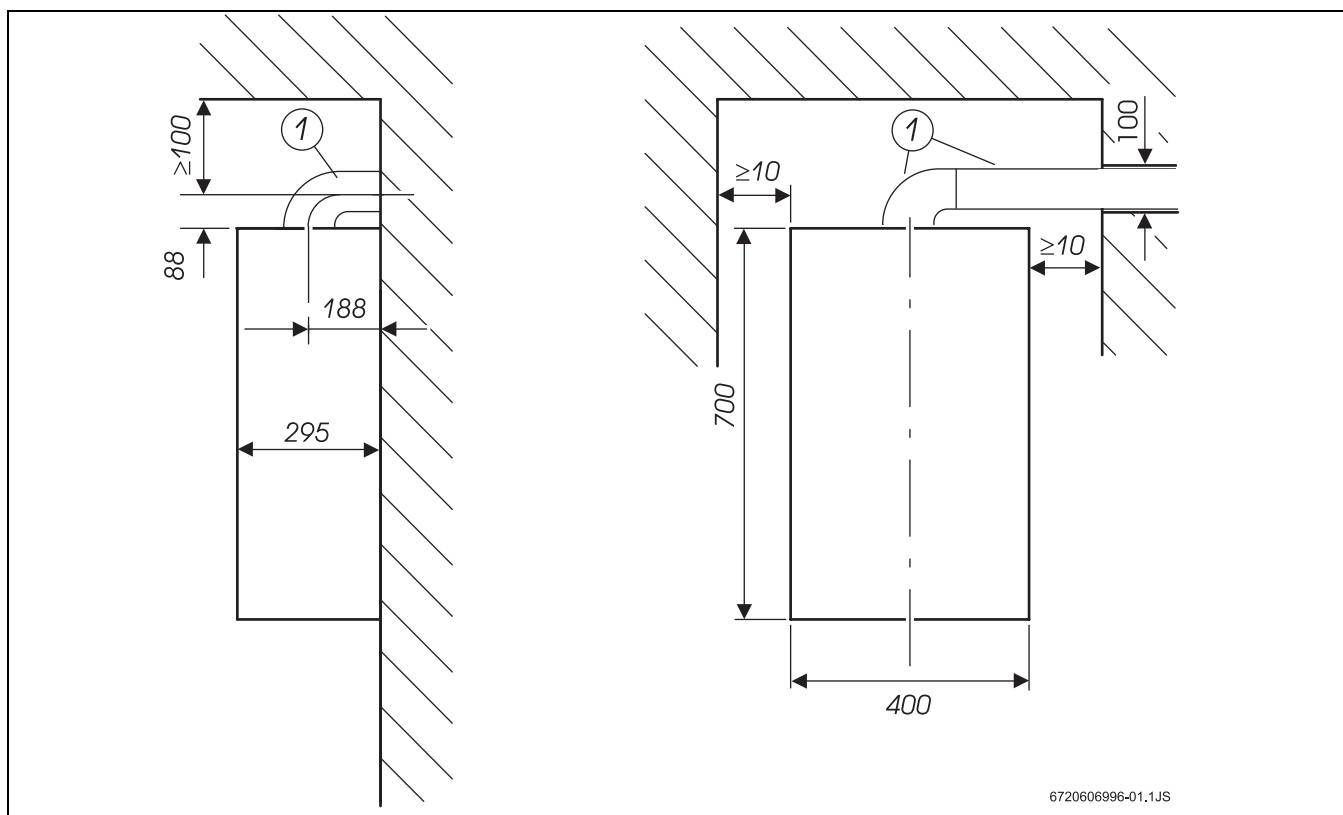


sl. 6

- ▶ Skinite zavrtnje sa uticnice 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 dimovod (AZ 388, AZ 389, AZ 395)

### 4.1 Minimum neophodnog prostora

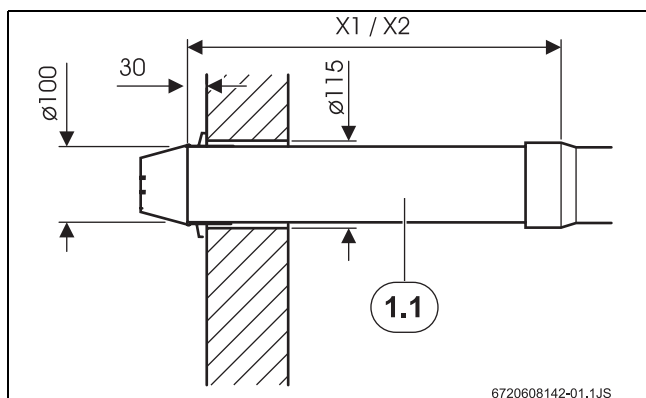


sl. 7

1: AZ 388 ili AZ 389

### 4.2 Ugradivanje (AZ 388 ili AZ 389)

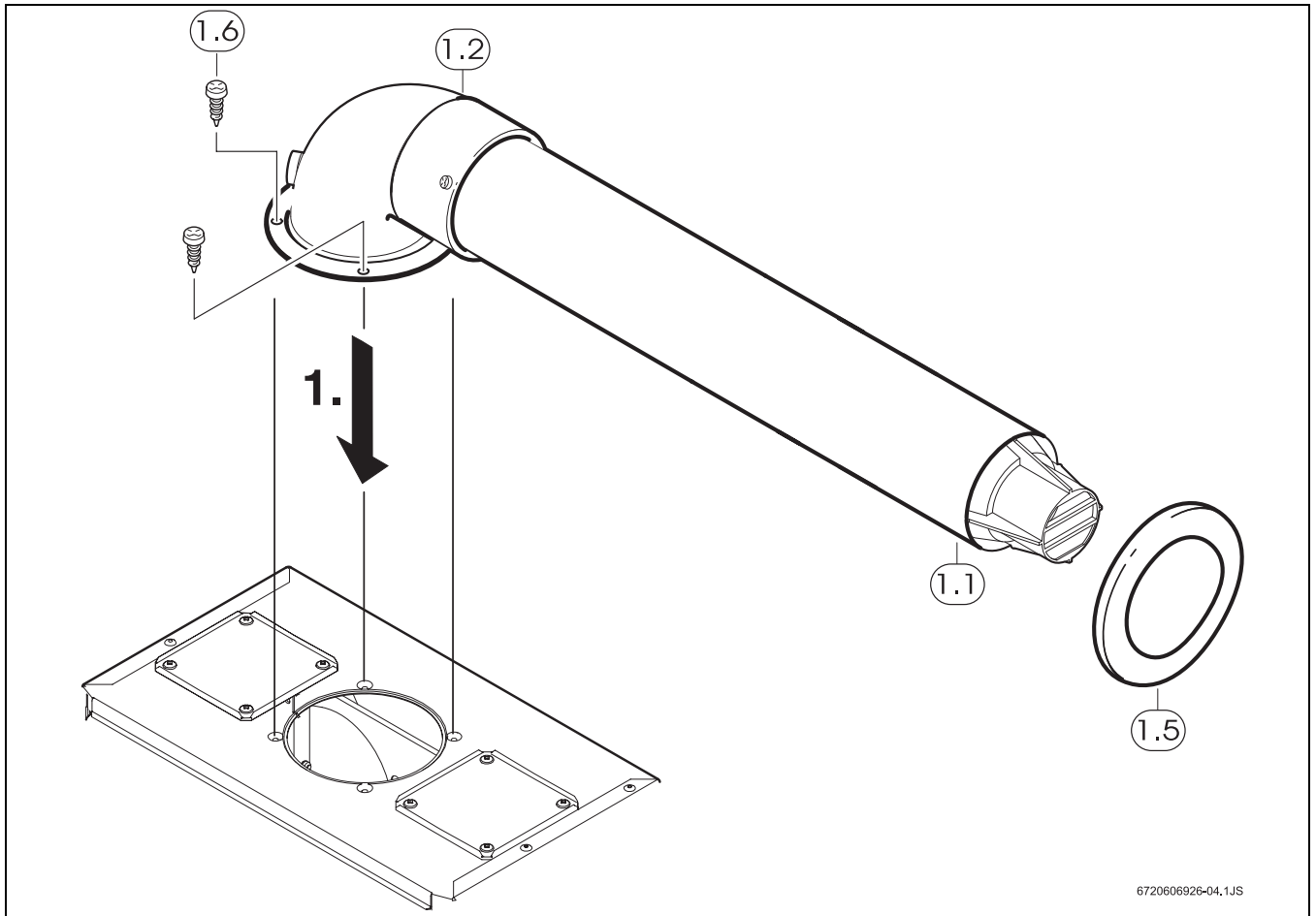
- ▶ Probušite rupu precnika  $\varnothing 115$  mm u zidu (pogledajte tabelu poglavlje 3.3). Pogledajte uputstva koja su dostavljena uz dodatak AZ...



sl. 8

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

► Ugradite sklop za dimovod.

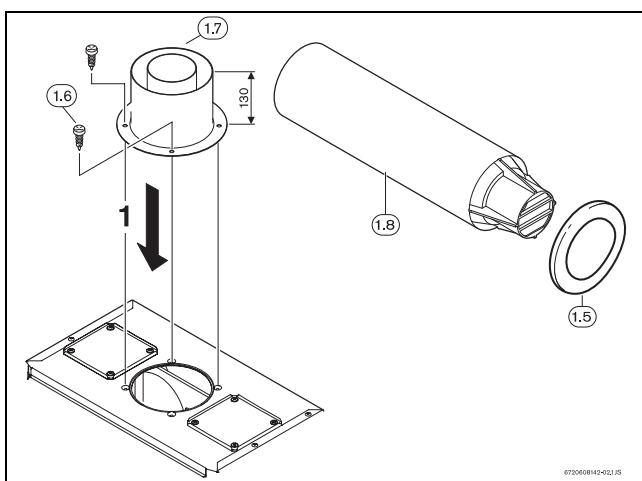


6720606926-04.1JS

sl. 9

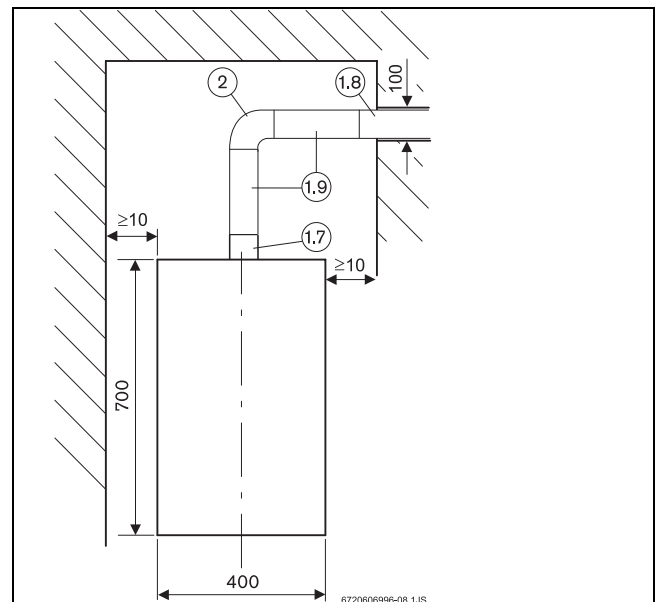
- 1. 1: AZ 388 ili Az 389
- 1. 2: 90° koleno koncentrične dimovodne/vazdušne cevi
- 1. 5: Zidna ploča
- 1. 6: Zavrtnji za pricvršćivanje

#### 4.2.1 Postavljanje (AZ 395)



6720608142402JS

sl. 10



6720606996-08.1JS

sl. 11

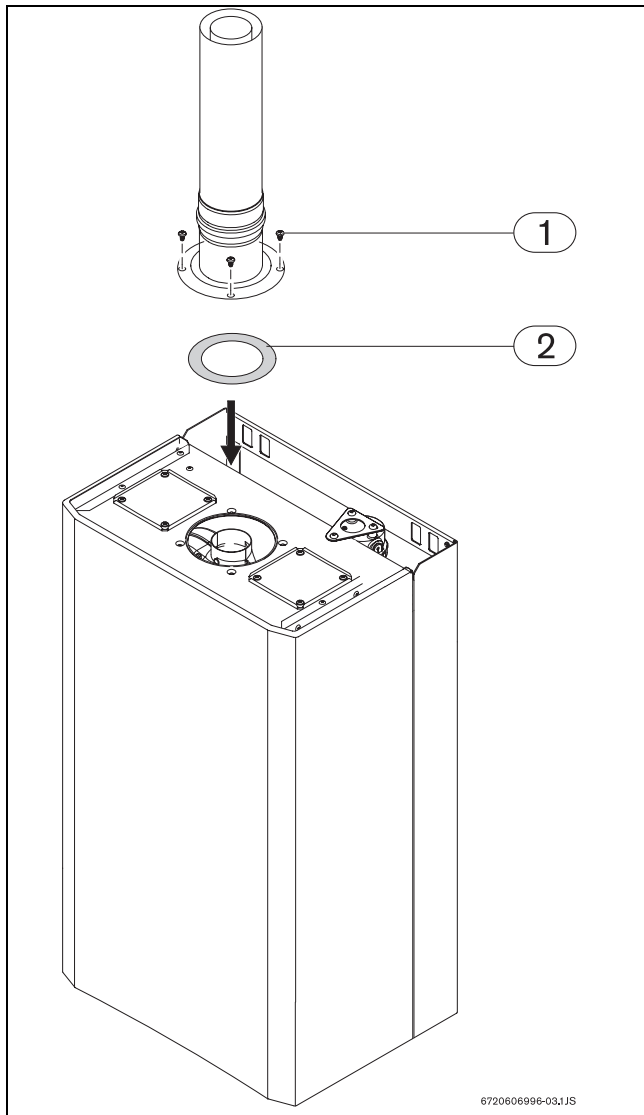
- 1. 5: Zidna ploča
- 1. 6: Zavrtnji za pricvršćivanje
- 1. 7: Koncentricni adapter Ø 60/100
- 1. 8: Otvor dimovoda
- 1. 9: Otvor dimovoda AZ 390, 391
- 2: AZ 393

### 4.3 Ugradnja prigušnog ventila

Bojler je prilagodan različitim sklopovima za dimovod uz pomoć prigušnih ventila različite dimenzije koji se isporučuju zajedno sa bojlerom.

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

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

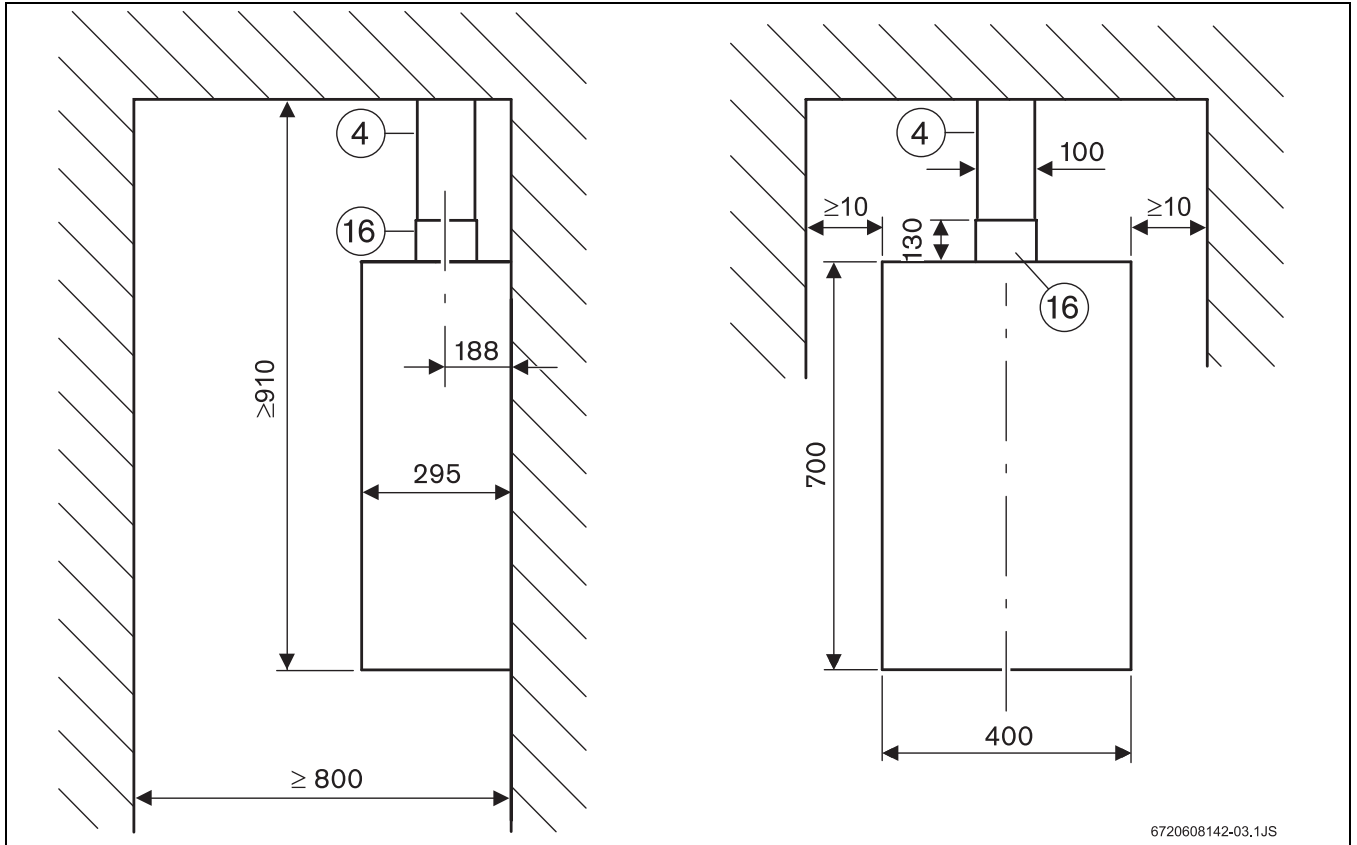


sl. 12

## 5 Vertikalni dimovod (AZB 396)

### 5.1 Minimum neophodnog prostora

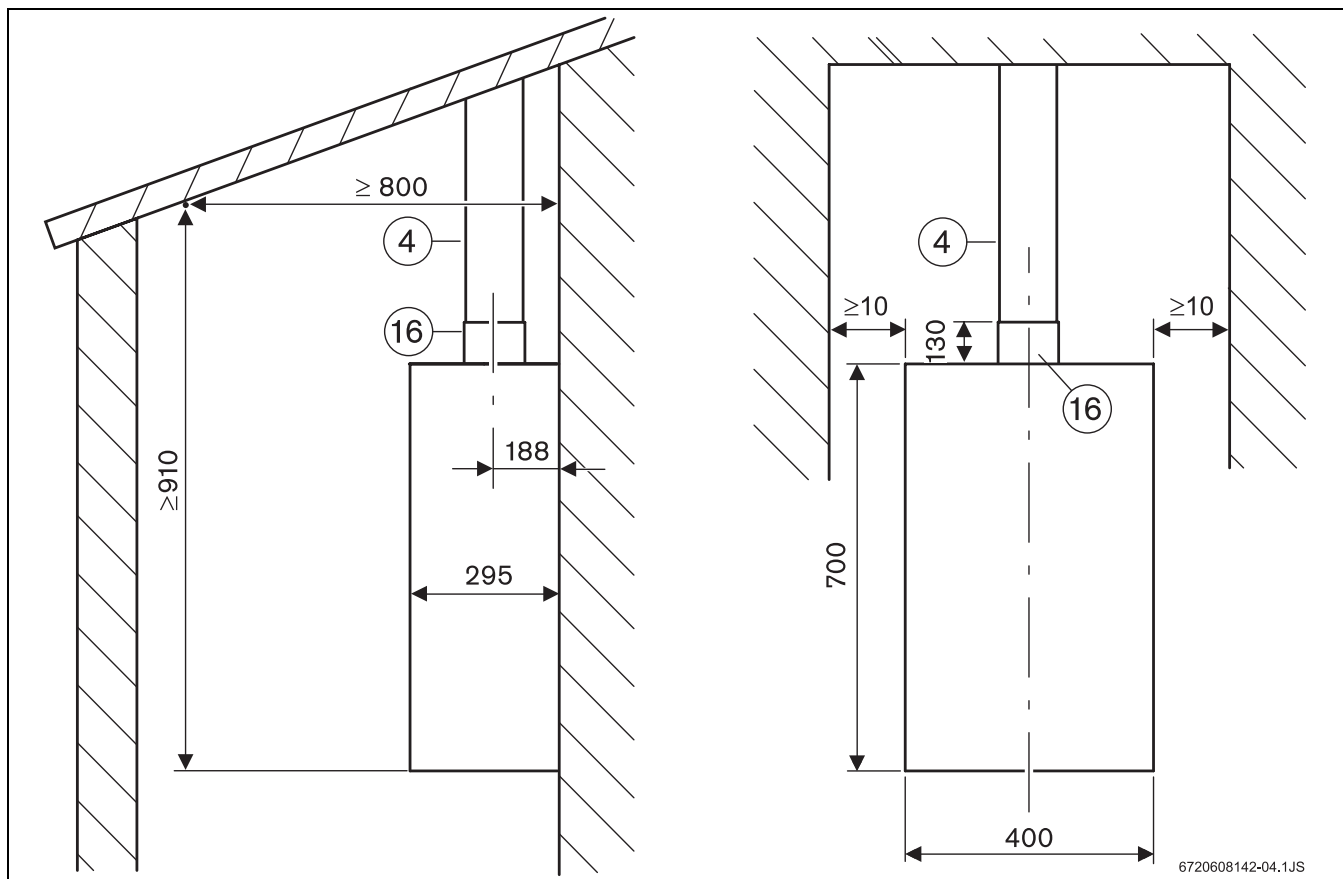
Ravan krov (koristite dodatak AZB 923)



sl. 13

**4:** AZ 396

**16:** Koncentricni adapter  $\varnothing$  60/100

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

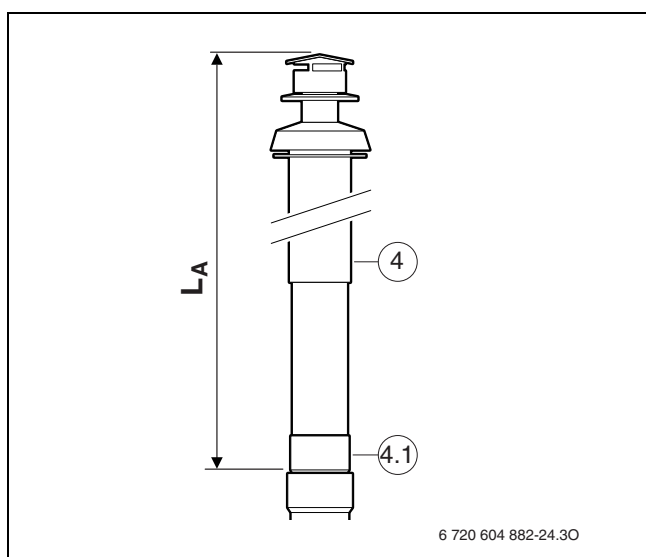
sl. 14

4: AZ 396

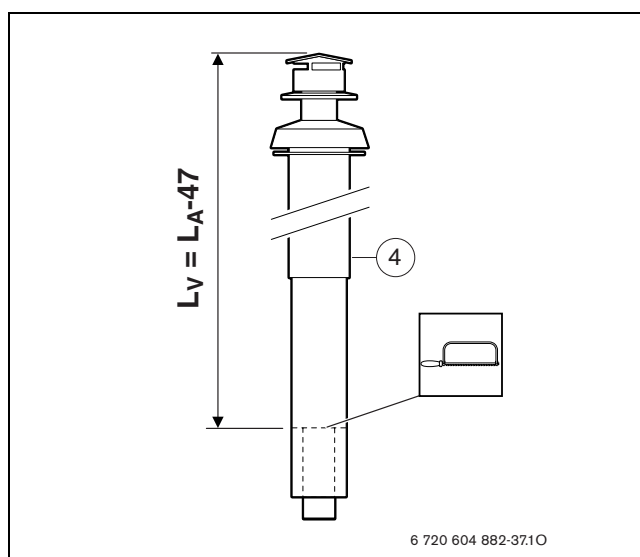
16: Koncentricni adapter Ø 60/100

**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.

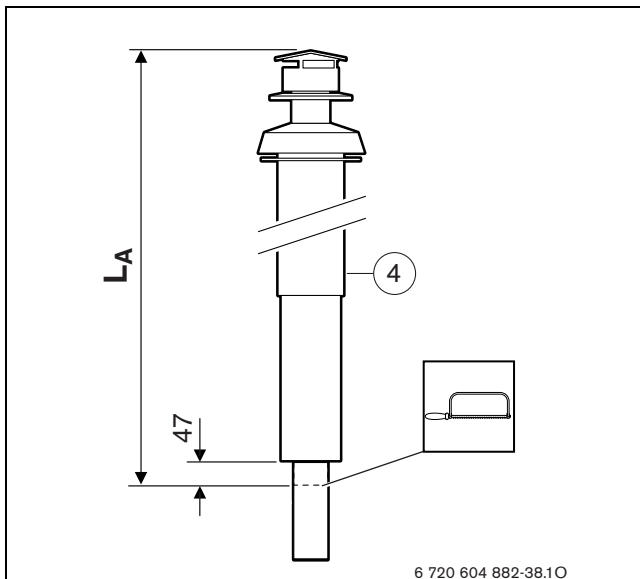


sl. 15



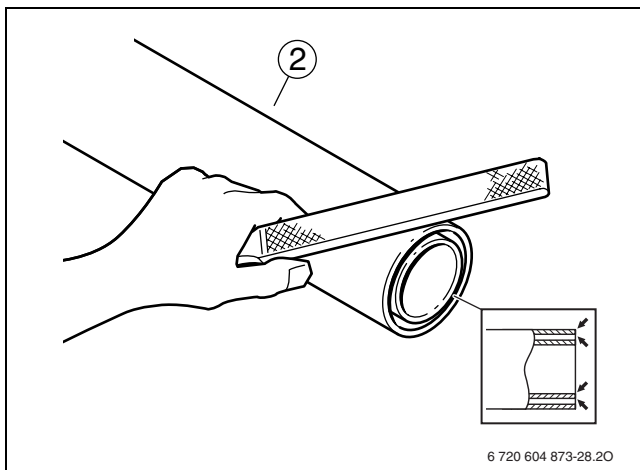
sl. 16

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



sl. 17

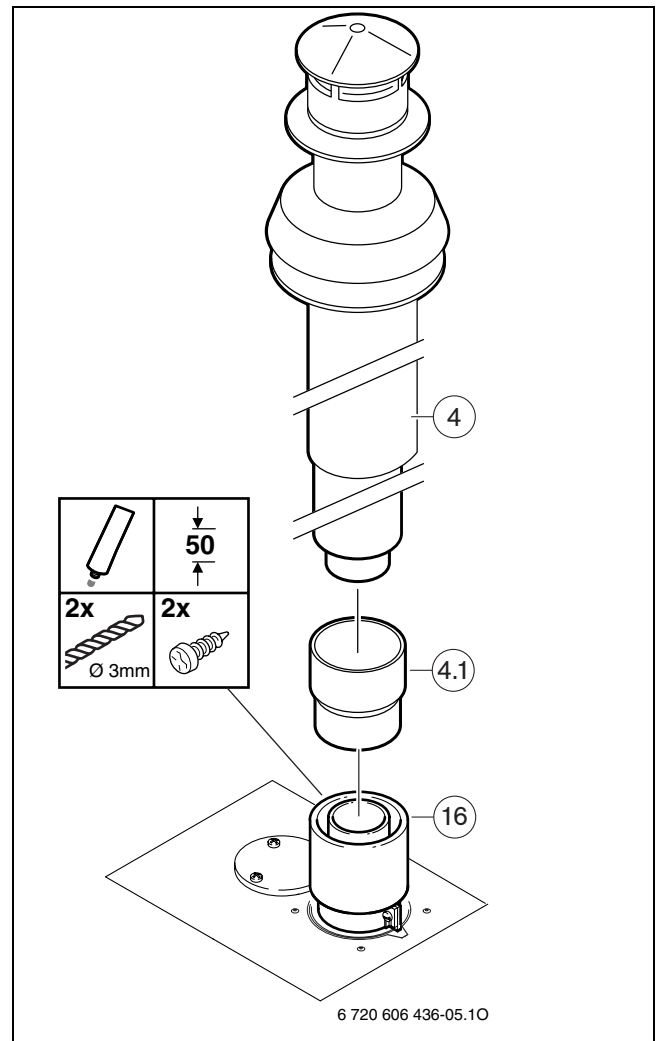
- ▶ Očistite isecene ivice.



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

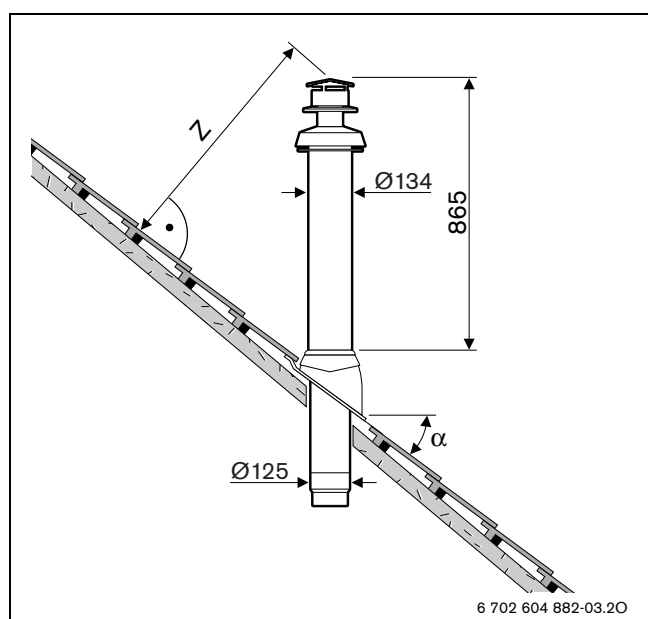
Za postavljanje AZ 396 na kosi krov moraju se koristiti Bosch dodaci (AZB 923), pod uslovom da:

- 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

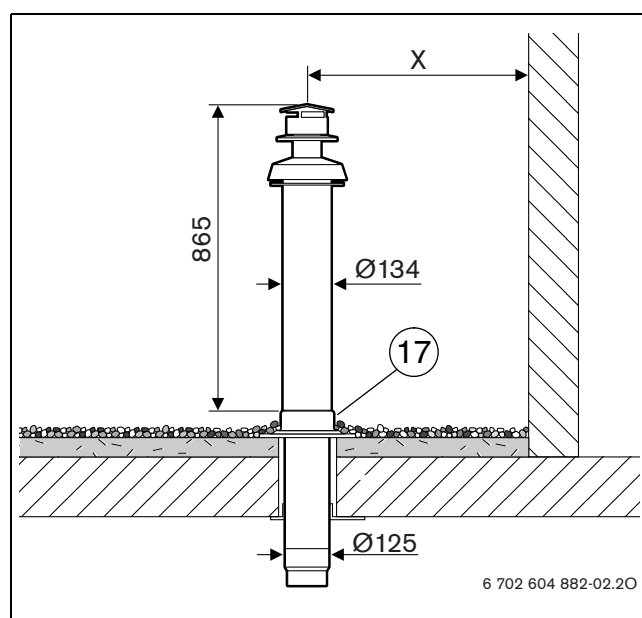
Za postavljanje AZ 396 na ravan krov moraju se koristiti Bosch dodaci (AZB 923), pod uslovom da:

- 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



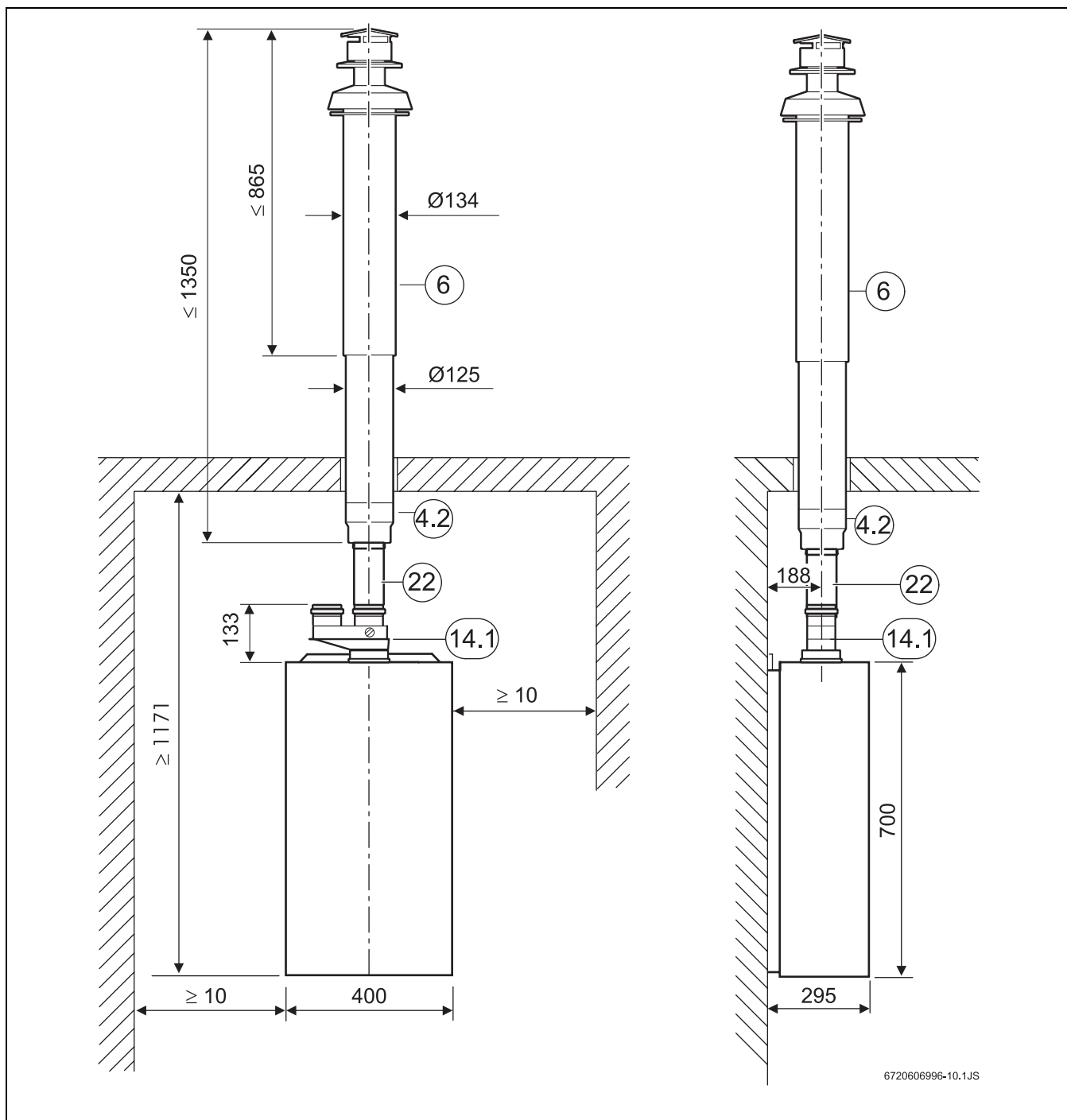
## 6 Razdvojena dimovodna i vazдушna cev (AZ 468)

### 6.1 Minimum neophodnog prostora

Konfiguracija dimovoda tip B<sub>22</sub>

Vazduh za sagorevanje: crpe se iz sobe sa bojlerom

Dimovod: vertikalni



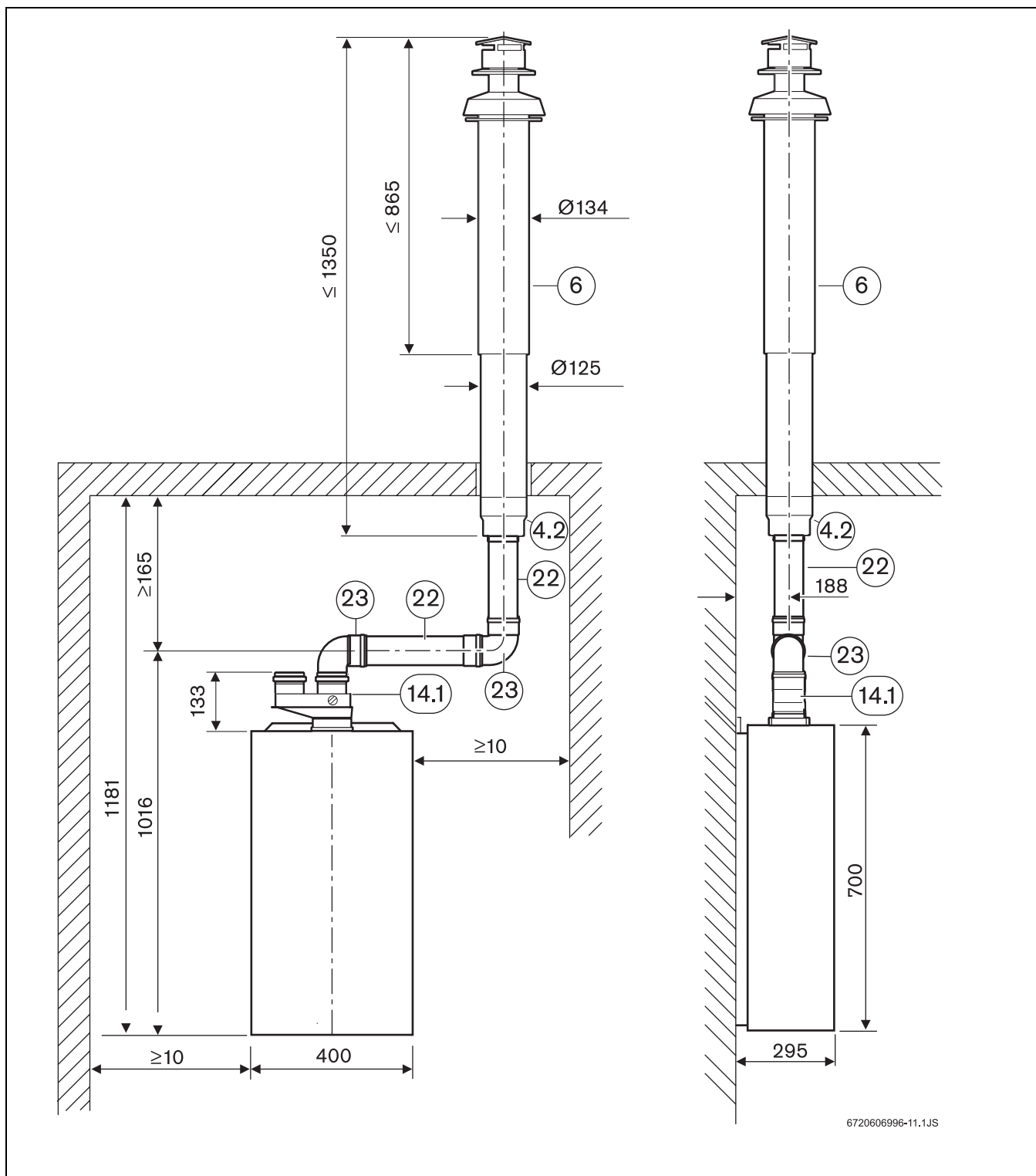
sl. 22

4. 2: Reduktor Ø 80 mm

6: AZ 404

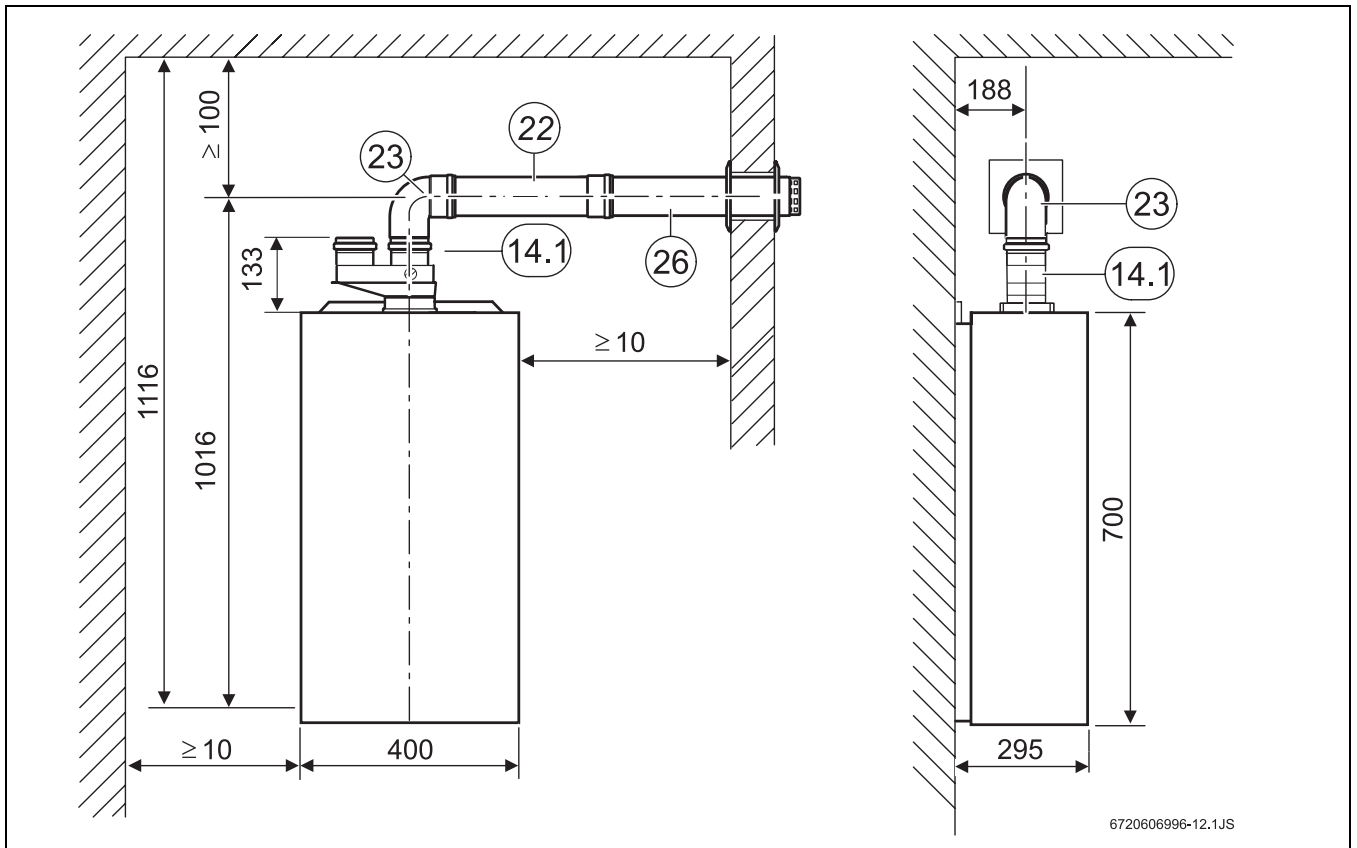
14 (14. 1): AZ 468

22: AZ 409, 410, 411



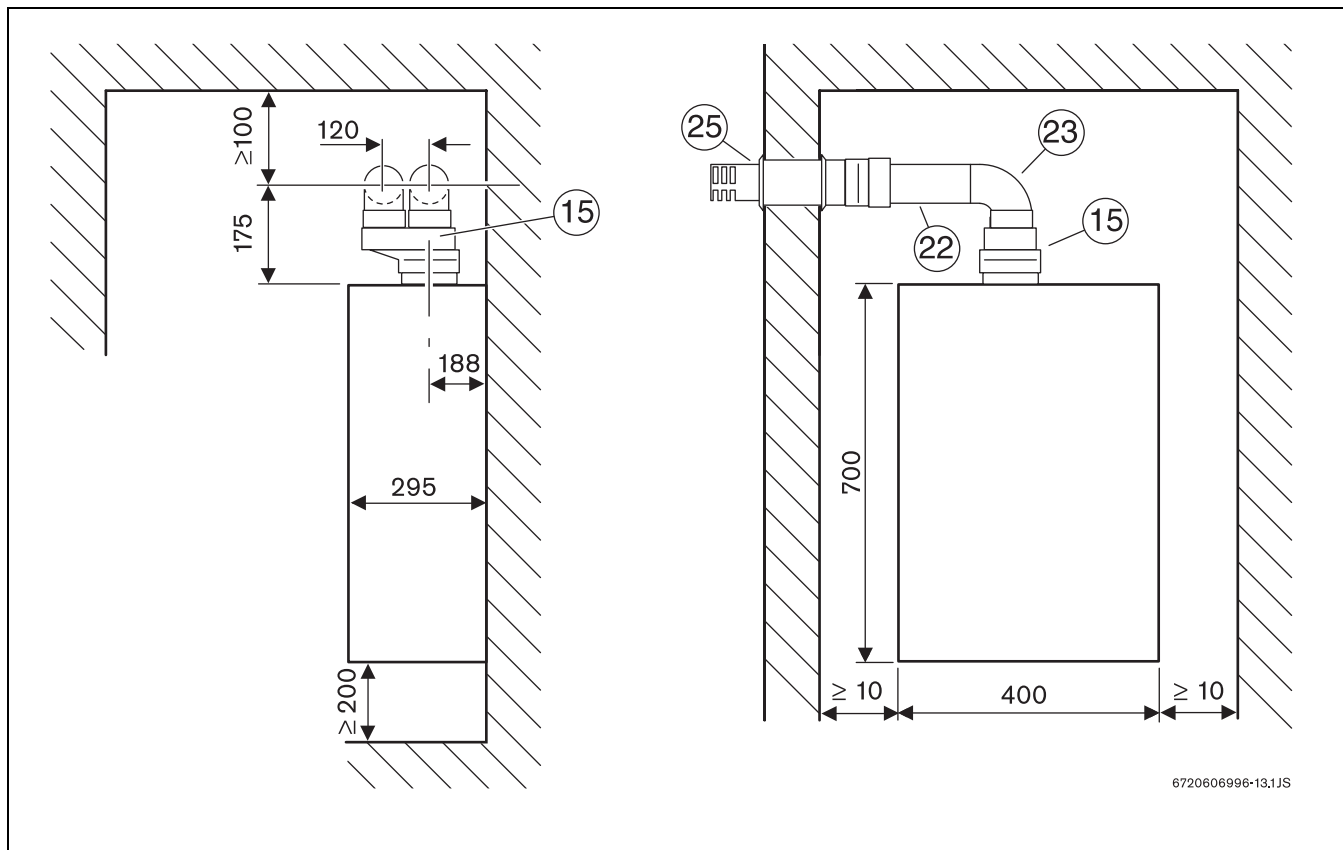
sl. 23

- 4.2:** Reduktor Ø 80 mm  
**6:** AZ 404  
**14 (14.1):** AZ 468  
**22:** AZ 409, 410, 411  
**23:** AZ 407

**Konfiguracija dimovoda tip B<sub>22</sub>****Vazduh za sagorevanje: crpe se iz sobe sa bojlerom****Dimovod: horizontalni**

sl. 24

**14 (14.1):** AZ 468 Adapter sa dve cevi 80/80 povezan sa bojlerom**22:** AZ 409, 410, 411**23:** AZ 407**26:** AZ 413

**Konfiguracija dimovoda tip C<sub>12</sub>****Vazduh za sagorevanje: crpe se iz sobe sa bojlerom****Dimovod: horizontalni**

sl. 25

**15:** AZ 468**22:** AZ 409, 410, 411**23:** AZ 407**25:** AZ 405

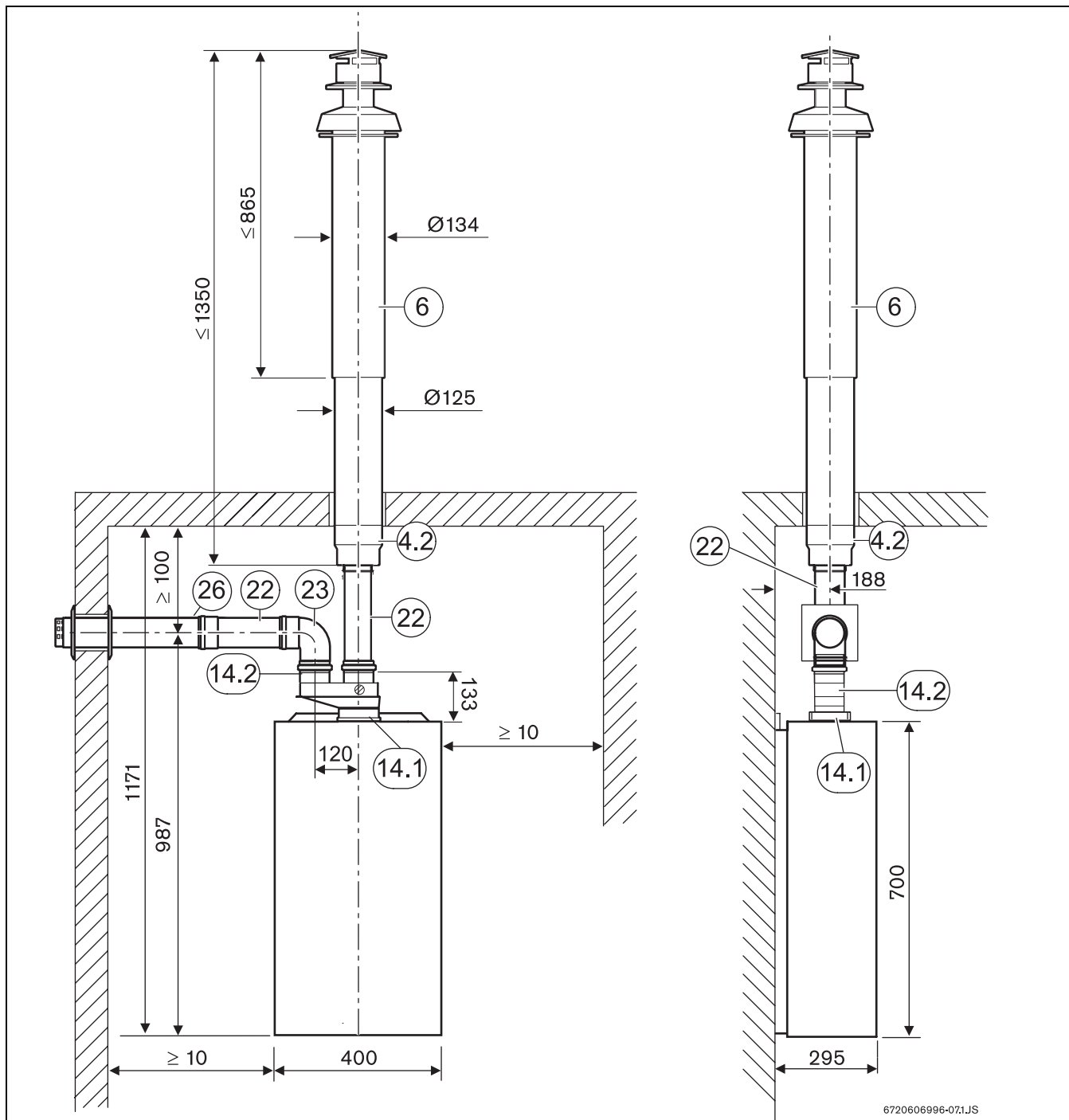
Konfiguracija dimovoda tip C<sub>52</sub>

Vazduh za sagorevanje horizontalna cev koja crpe vazduh spolja

Dimovod: vertikalni



Maksimalna dozvoljena horizontalna dužina dimovodne cevi je 2 m. Dimovodne cevi duže od 10 m moraju biti izo-lovane.



sl. 26

4. 2: Reduktor Ø 80 mm

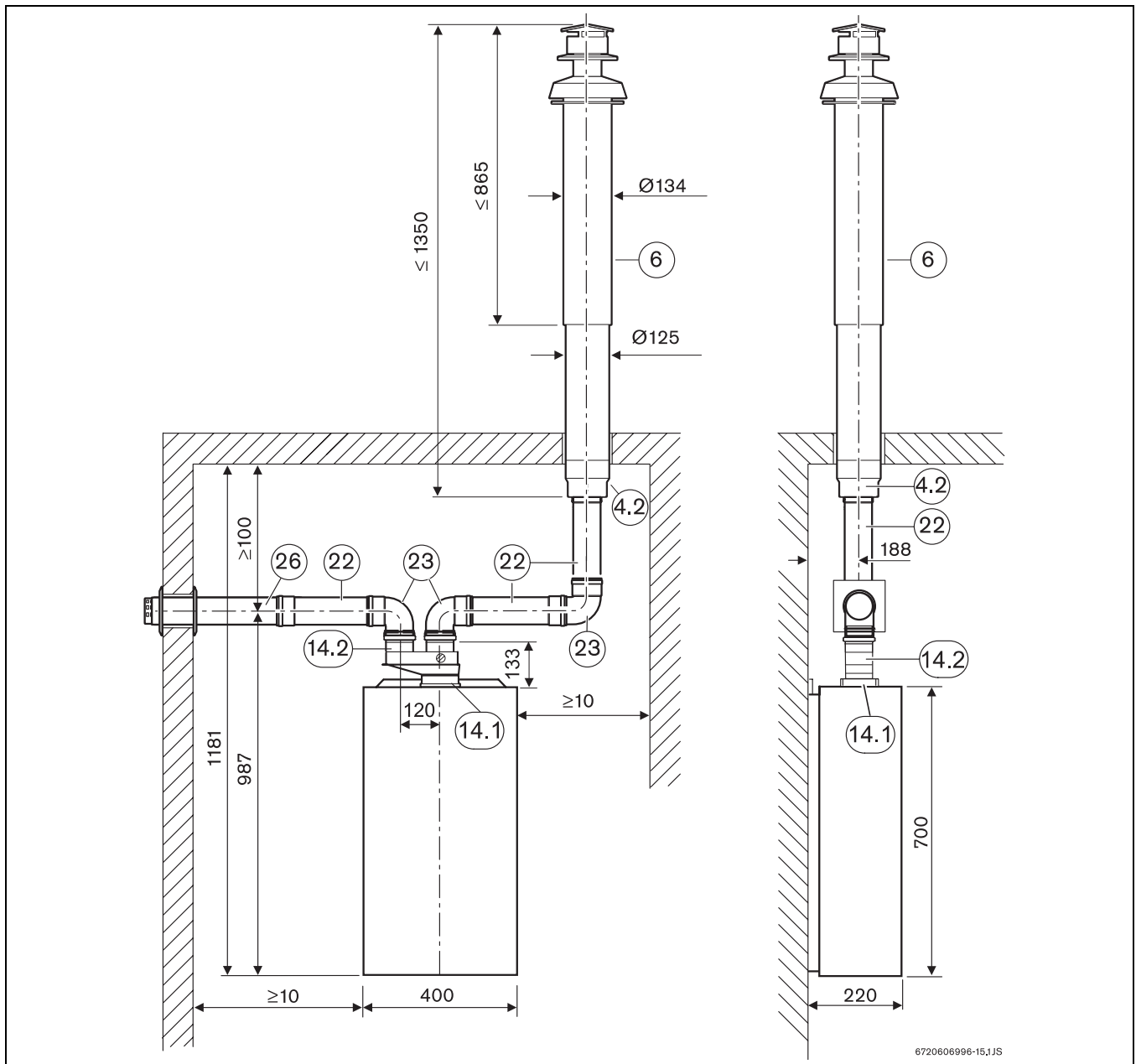
6: AZ 404

14 (14.1/14.2): AZ 468

22: AZ 409, 410, 411

23: AZ 407

26: AZ 413



sl. 27

**4. 2:** Reduktor Ø 80 mm

**6:** AZ 404

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

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

**23:** AZ 407

**26:** AZ 413





6720680390

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)