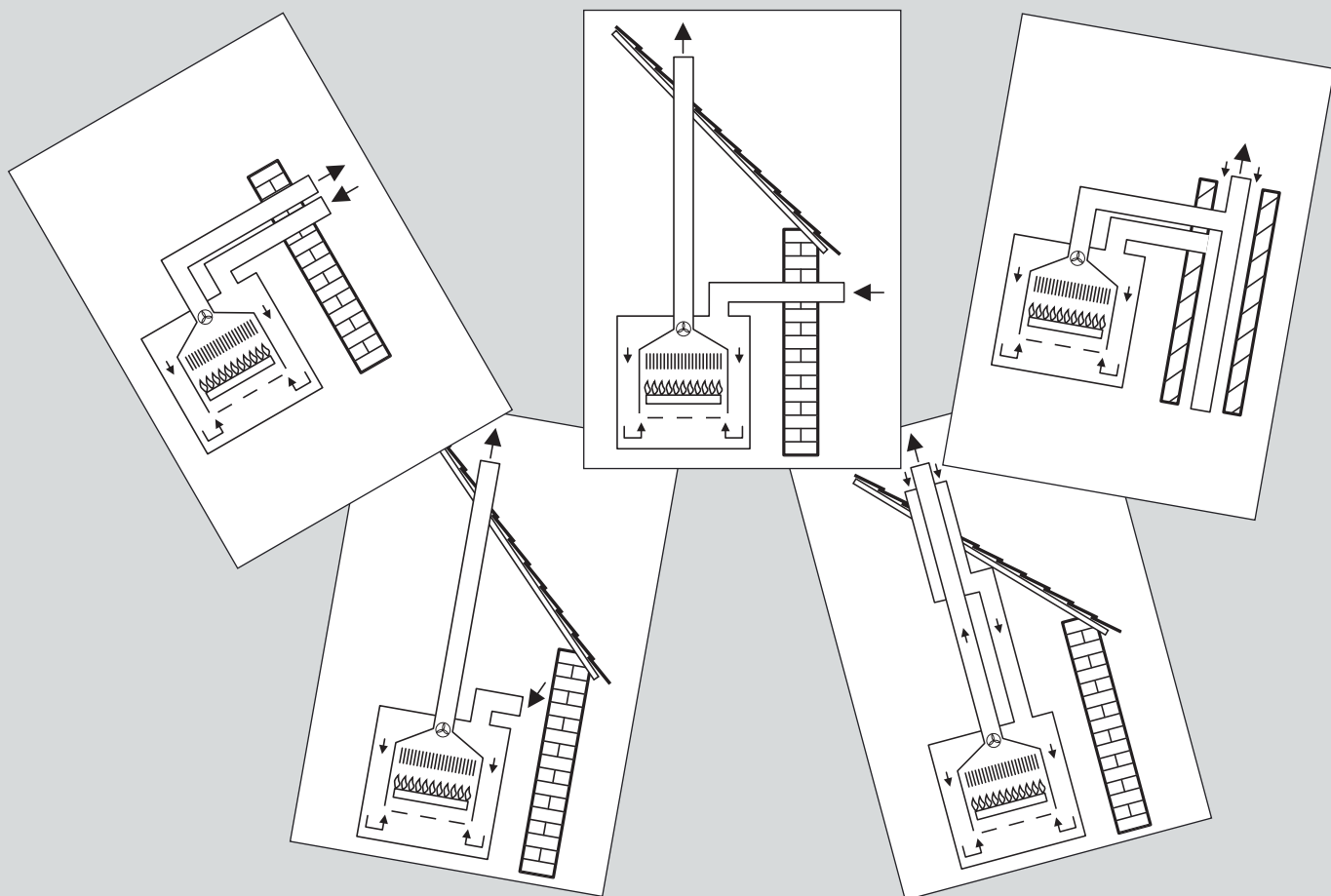


Ceník děleného odkouření k závěsným kotlům

Platný od 01.04.2008



Obsah:

Řešení pro kotle Ceraclass ZS/ZW 12/24-2DH AE.....	str. 2-3
Řešení pro kotle Ceraclass ACU ZWSE 24-5 MFA.....	str. 4-5
Řešení pro kotle Ceraclass Excellence ZWC 24/ZSC 24/28/35-3 MFA	str. 6-7
Řešení pro kotle Eurostar ACU-HIT ZWSE 23/28-4MFA	str. 8-10
Řešení pro kotle Ceramini a Cerastar ZSN 7/11-6 AE, ZSN/ZWN 18/24-6 AE	str. 11-12

Dodací lhůta odkouření je max. 4 týdny od doručení závazné objednávky.

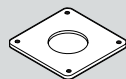
Podrobné detaily řešení jsou v projekčních materiálech nebo v příslušných instalačních návodech. Změny jsou vyhrazeny.

Teplo pro život

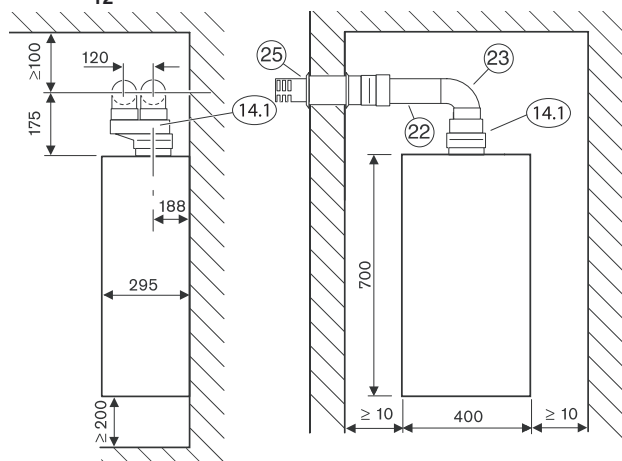
 **JUNKERS**
Skupina Bosch

Řešení pro kotle Ceraclass ZS/ZW 12/24-2DH AE

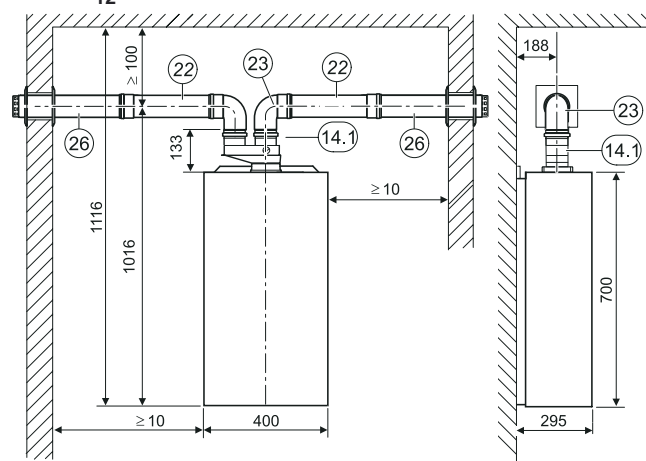
Dělený odtah spalin s použitím AZ 377 (platí pro 12 i 24 kW)

		$L_{\min}$ spaliny [m]	$L_{\max}$ spaliny [m]	$L_{\min}$ spalovací vzduch [m]	$L_{\max}$ spalovací vzduch [m]	
Konstrukční provedení B ₃₂ , spalovací vzduch z prostoru instalace, odtah spalin vertikálně						
0 x 90°	—	1,3	12	—	—	Ø 74
2 x 90°		1,3	12			Ø 76
Konstrukční provedení B ₂₂ , spalovací vzduch z prostoru instalace, odtah spalin horizontálně						
1 x 90°	—	1	12	—	—	Ø 75
3 x 90°		3	12			Ø 76
Konstrukční provedení C ₁₂ , spalovací vzduch horizontálně, odtah spalin horizontálně						
1 x 90°	1 x 90°	1	10	0,15	8	Ø 76
1 x 90°	3 x 90°	1	9	3	6	Ø 76
3 x 90°	1 x 90°	3	6	0,15	6	Ø 76
3 x 90°	3 x 90°	3	3	3	3	Ø 76

Dle C₁₂ (POZOR na ustanovení ČSN 73 4201)



Dle C₁₂ (POZOR na ustanovení ČSN 73 4201)



4.2: redukce na Ø 80/110

6: AZ 378

14.1: AZ 377

22: AZ 383, 384, 385

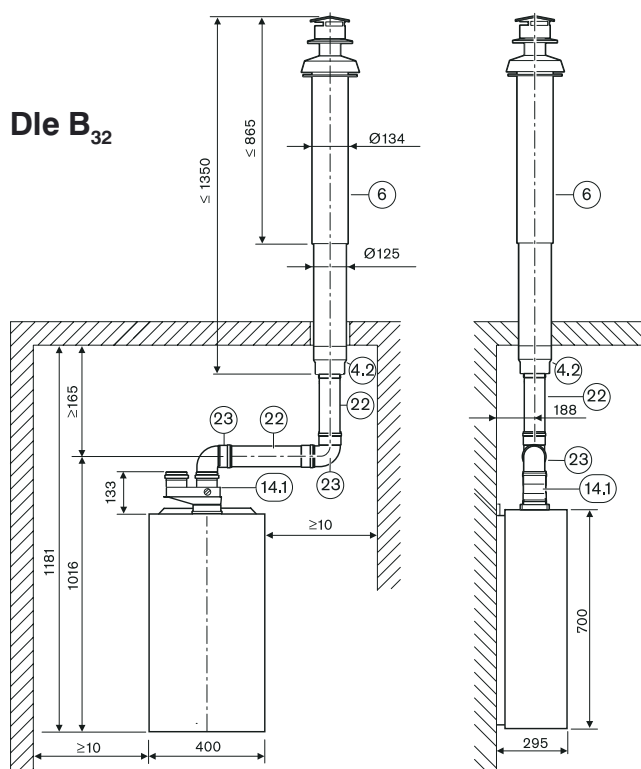
23: AZ 381

25: AZ 379

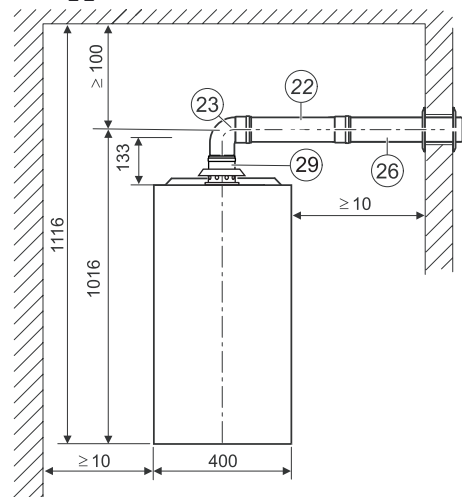
26: AZ 387

29: AZ 982

Dle B₃₂

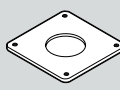


Dle B₂₂ (POZOR na ustanovení ČSN 73 4201)

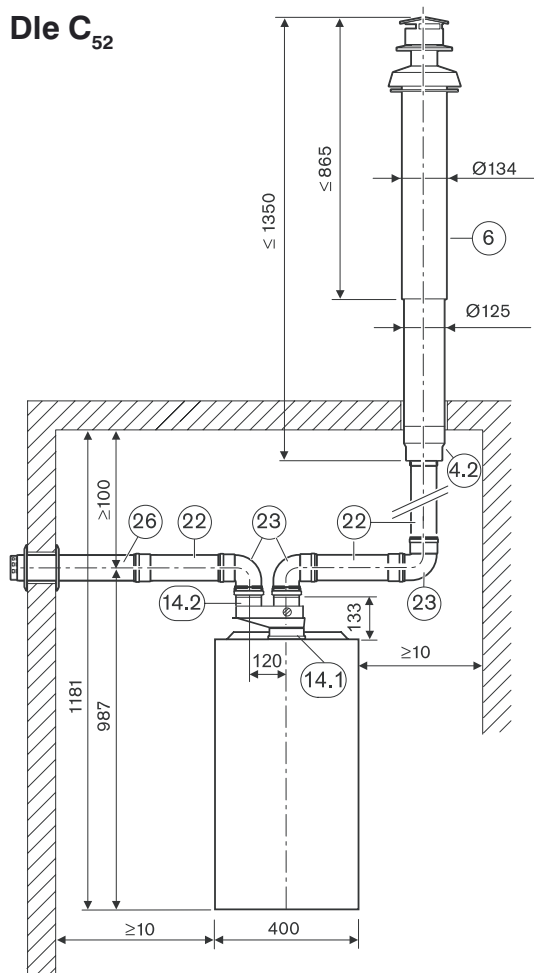


Řešení pro kotle Ceraclass ZS/ZW 12/24-2DH AE

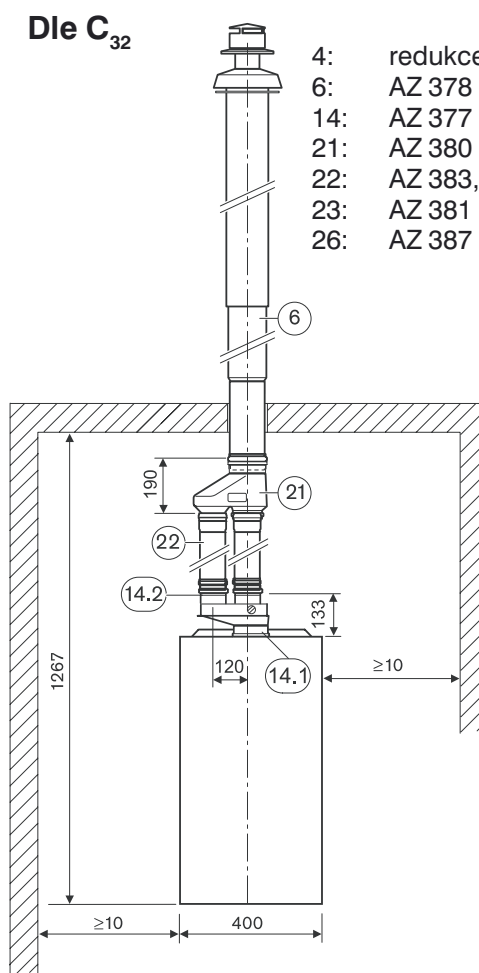
Dělený odtah spalin s použitím AZ 377 (platí pro 12 i 24 kW)

		L_{min} spaliny [m]	L_{max} spaliny [m]	L_{min} spalovací vzduch [m]	L_{max} spalovací vzduch [m]	
Konstrukční provedení C ₅₂ , spalovací vzduch horizontálně, odtah spalin vertikálně						
0 x 90°	1 x 90°	1,3	12	0,6	10	Ø 74
2 x 90°						Ø 76
Konstrukční provedení C ₃₂ , spalovací vzduch vertikálně, odtah spalin vertikálně						
0 x 90°	0 x 90°	2,3	12	2,3	12	Ø 74

Dle C₅₂



Dle C₃₂



- 4: redukce na Ø 80/110
- 6: AZ 378
- 14: AZ 377
- 21: AZ 380
- 22: AZ 383, 384, 385
- 23: AZ 381
- 26: AZ 387

Obecně platí: Délka vodorovné části odtahu spalin dle B₃₂, C₅₂, ... smí činit max. 2 m, při délce vedení odtahu spalin větší jak 4 m je doporučeno použití jímače kondenzátu AZ 386, při délkách větších jak 6 m, je nutno toto potrubí vhodně izolovat.

Příslušenství pro realizaci děleného odtahu spalin Ø 80/80 mm

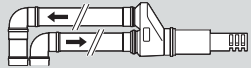
Plynové nástěnné kotle mohou být v systémech s oddělenými trubkami kombinovány s příslušenstvím k odvodu spalin podle následující tabulky:

Označení			Číslo výr.	Cena (bez DPH)	Cena (s 19% DPH)
Manžeta svislého odkouření - plochá střecha	provedení hliníkové	AZ 371	7 716 050 046	890,00 Kč	1 059,10 Kč
Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha	barva černá	AZB 925	7 719 002 857	990,00 Kč	1 178,10 Kč
	barva červená	AZB 923	7 719 002 855	990,00 Kč	1 178,10 Kč
Základní díl děleného odtahu DN 80/80		AZ 377	7 716 050 052	1 490,00 Kč	1 773,10 Kč
Odkouření svislé - komínek, DN 80 (1350 mm), černé		AZ 378	7 716 050 053	3 590,00 Kč	4 272,10 Kč
Sada děleného odkouření (vodorovná) DN 80/80 (600mm)		AZ 379	7 716 050 054	2 490,00 Kč	2 963,10 Kč
Slučovač děleného odkouření DN 80/80		AZ 380	7 716 050 055	590,00 Kč	702,10 Kč
Koleno DN 80, 90°		AZ 381	7 716 050 056	290,00 Kč	345,10 Kč
Koleno DN 80, 45°		AZ 382	7 716 050 057	290,00 Kč	345,10 Kč
Prodloužení DN 80	Délka 500 mm	AZ 383	7 716 050 058	390,00 Kč	464,10 Kč
	Délka 1000 mm	AZ 384	7 716 050 059	590,00 Kč	702,10 Kč
	Délka 2000 mm	AZ 385	7 716 050 060	990,00 Kč	1 178,10 Kč
Jímač kondenzátu DN 80		AZ 386	7 716 050 061	1 190,00 Kč	1 416,10 Kč
Vodorovné ukončení DN 80 (1000 mm)		AZ 387	7 716 050 062	2 390,00 Kč	2 844,10 Kč
Připojovací adaptér DN 80 s přívodem spalovacího vzduchu z prostoru		AZ 982	7 716 050 000	990,00 Kč	1 178,10 Kč

Řešení pro kotle Ceraclass ACU ZWSE 24-5 MFA

Volba vzduchové clony a výpočty ekvivalentních délek

- Ekvivalentní délky odvodu spalin ve své podstatě představují odpory použitých dílů v systému odvodu spalin.
- Před montáží a při projektování odvodu spalin je třeba vypočítat součet ekvivalentních délek použitého příslušenství pro výfuk spalin a přívod spalovacího vzduchu.
- Ekvivalentní délka je různá pro vedení odvodu spalin a vedení spalovacího vzduchu a celková ekvivalentní délka je rovna jejich součtu.
- Ekvivalentní délky jsou různé pro svislý a vodorovný odvod spalin.
- Ekvivalentní celková délka odvodu spalin musí být mezi maximální délkou ($L_{ekv,max}$) a minimální délkou ($L_{ekv,min}$).

	C_{12} 		C_{32} 		C_{52}, C_{82} 	
	$L_{ekv,max}$ [m]	$L_{ekv,min}$ [m]	$L_{ekv,max}$ [m]	$L_{ekv,min}$ [m]	$L_{ekv,max}$ [m]	$L_{ekv,min}$ [m]
ZWSE 24-5/2 MFA	22	7	19	3	24	10

	AZ 381 	AZ 382 	AZ 383 / AZ 384 / AZ 385 		AZ 379 	AZ 380 + AZ 380 	AZ 387 
	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	$L_{ekv,v}$ [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]
cesta spalin	4,0	1,2	1,0	0,8	0	3,0	5,0
cesta spalovacího vzduchu	2,1	0,6	0,8	0,8	0	3,0	5,9

	$\varnothing 46\text{ mm}$ 	$\varnothing 50\text{ mm}$ 
	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]
ZWSE 24-5/2 MFA	15	9

L_{ekv} ekvivalentní celková délka
 $L_{ekv,max}$ maximální ekvivalentní celková délka
 $L_{ekv,min}$ minimální ekvivalentní celková délka

Obecně platí: Délka vodorovné části odtahu spalin dle $B_{32}, C_{52}, \dots$ smí činit max. 2 m, při délce vedení odtahu spalin větší jak 4 m je nutno použít jímace kondenzátu AZ 386, při délkách větších jak 6 m je nutno toto potrubí vhodně izolovat.

Příklad:

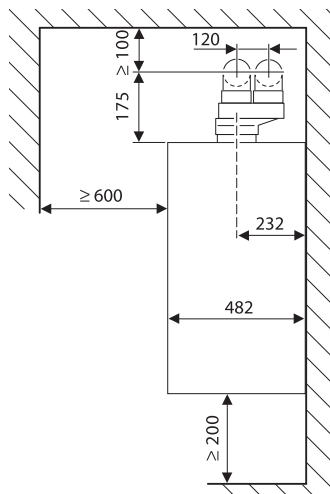
- Plynový závěsný kotel: ZWSE 24-5/2 MFA
- Odvod spalin podle C_{12} : $L_{ekv,max} = 22\text{ m}$, $L_{ekv,min} = 7\text{ m}$
- Cesta spalin: 1 x Koleno DN 80, 90°
- Cesta spalovacího vzduchu: 1 x sada odkouření AZ 379 2 x 80; 1 x Koleno DN 80, 90°

	Příslušenství odvodu spalin	Délka/počet	Ekvivalentní délka na jednotku	Celkem
Cesta spalin	Koleno DN 80, 90°	1	4,0 m	4,0 m
Cesta spalovacího vzduchu	Sada odkouření AZ 379 2 x 80	1	0 m	0 m
	Koleno DN 80, 90°	1	2,1 m	2,1 m
Škrťací clona	-	-	-	-
Celkový součet:				6,1 m

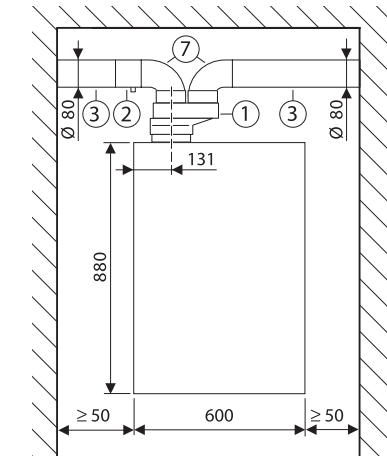
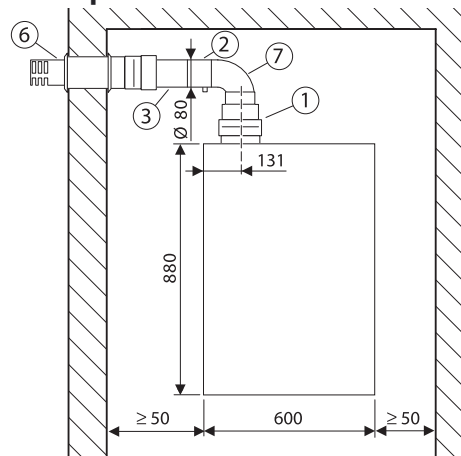
Ekvivalentní celková délka odvodu spalin musí být mezi ekvivalentní maximální délkou ($L_{ekv,max}$) a minimální délkou ($L_{ekv,min}$). Protože celkový součet je menší než minimální ekvivalentní délka trubky (7,0 m), musí se zabudovat škrťací clona ($\varnothing 50$), kterou se součet celkové ekvivalentní délky zvětší o 9 a upraví na vyhovující hodnotu.

Řešení pro kotle Ceraclass ACU ZWSE 24-5 MFA

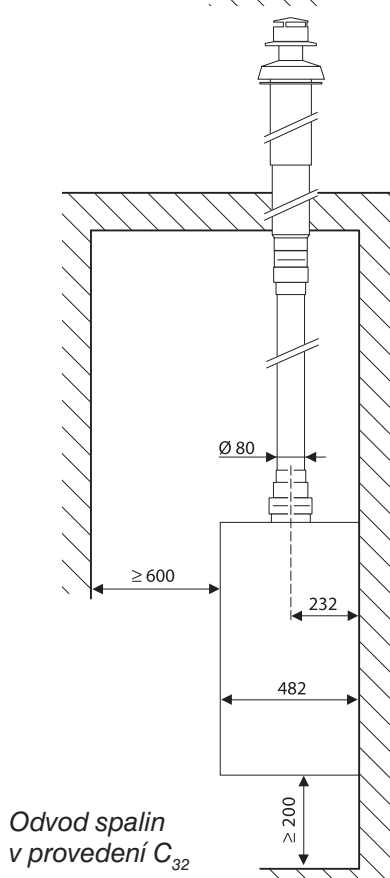
Možnosti děleného odtahu spalin s použitím AZ 377



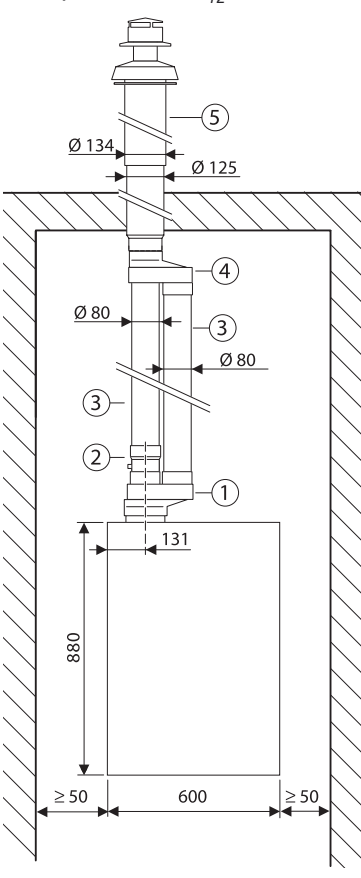
Odvod spalin v provedení C₁₂



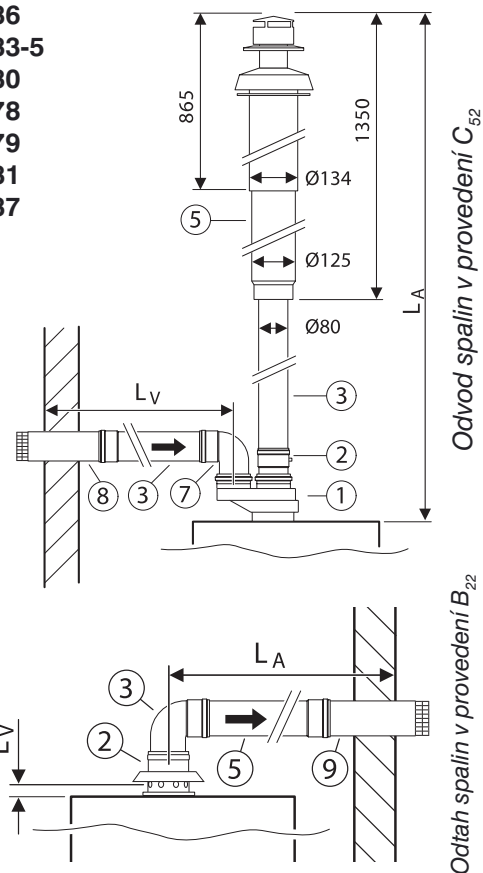
Odvod spalin v provedení C₈₂



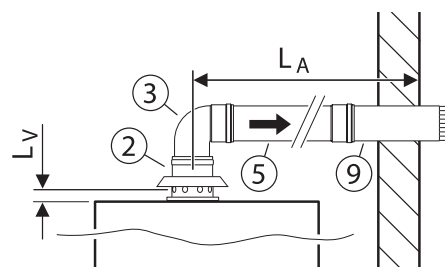
Odvod spalin
v provedení C₃₂



- 1: AZ 377
- 2: AZ 386
- 3: AZ 383-5
- 4: AZ 380
- 5: AZ 378
- 6: AZ 379
- 7: AZ 381
- 8: AZ 387



Odvod spalin v provedení C₅₂



Odtah spalin v provedení B₂₂

Príslušenství pro realizaci děleného odtahu spalin Ø 80/80 mm

Principiální odtahy spalin uvedených u kotlů Ceraclass (dle obr. na str. 2 a 3) lze uplatnit a přizpůsobit maximálním možností i pro tento kotel. Plynové nástěnné kotle mohou být v systémech s oddělenými trubkami kombinovány s příslušenstvím k odvodu spalin podle následující tabulky:

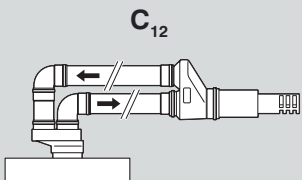
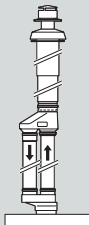
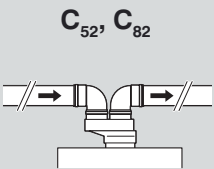
Označení		Číslo výr.	Cena (bez DPH)	Cena (s 19% DPH)
Manžeta svislého odkouření - plochá střecha	provedení hliníkové	AZ 371	7 716 050 046	890,00 Kč
Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha	barva černá	AZB 925	7 719 002 857	990,00 Kč
	barva červená	AZB 923	7 719 002 855	990,00 Kč
Základní díl děleného odtahu DN 80/80		AZ 377	7 716 050 052	1 490,00 Kč
Odkouření svislé - komínek, DN 80 (1350 mm), černé		AZ 378	7 716 050 053	3 590,00 Kč
Sada děleného odkouření (vodorovná) DN 80/80 (600mm)		AZ 379	7 716 050 054	2 490,00 Kč
Slučovač děleného odkouření DN 80/80		AZ 380	7 716 050 055	590,00 Kč
Koleno DN 80, 90°		AZ 381	7 716 050 056	290,00 Kč
Koleno DN 80, 45°		AZ 382	7 716 050 057	290,00 Kč
Prodloužení DN 80	Délka 500 mm	AZ 383	7 716 050 058	390,00 Kč
	Délka 1000 mm	AZ 384	7 716 050 059	590,00 Kč
	Délka 2000 mm	AZ 385	7 716 050 060	990,00 Kč
Jímač kondenzátu DN 80		AZ 386	7 716 050 061	1 190,00 Kč
Vodorovné ukončení DN 80 (1000 mm)		AZ 387	7 716 050 062	2 390,00 Kč
Připojovací adaptér DN 80 s přívodem spalovacího vzduchu z prostoru		AZ 982	7 716 050 000	990,00 Kč

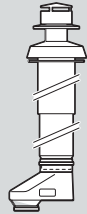
Řešení pro kotle Ceraclass Excellence ZSC/ZWC 24/28/35-3MFA

Volba vzduchové clony

Ekvivalentní délky příslušenství k dělenému odtahu spalin

- Při plánování a před montáží odtahu spalin je třeba vy počítat součet ekvivalentních délek k dělenému odtahu spalin.
- Ekvivalentní délka je různá pro trubky odtahu spalin a trubky spalovacího vzduchu.
- Ekvivalentní délky trubek jsou různé pro svislý a vodorovný odtah spalin (tabulka dole).
- Ekvivalentní celková délka odtahu spalin musí být mezi maximální délkou ($L_{\text{ekv,max}}$) a minimální délkou ($L_{\text{ekv,min}}$) (tabulka nahoře).

	 C_{12}		 C_{32}		 C_{52}, C_{82}	
	$L_{\text{ekv,max}}$ [m]	$L_{\text{ekv,min}}$ [m]	$L_{\text{ekv,max}}$ [m]	$L_{\text{ekv,min}}$ [m]	$L_{\text{ekv,max}}$ [m]	$L_{\text{ekv,min}}$ [m]
Z.C 24-3	30	20	30	20	30	20
ZSC 28-3						
ZSC 35-3	30	10	30	10	30	10

	 AZ 381	 AZ 382	 AZ 383-5	 AZ 383-5	 AZ 379	 AZ 378 + AZ 380	 AZ 387
	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]	L_{ekv} [m]
v cestě spalin							
Z.C 24-3							
ZSC 28-3	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	0,0
ZSC 35-3							
v cestě spalovacího vzduchu							
Z.C 24-3							
ZSC 28-3	1,0	0,8	1,0	1,0	–	–	0,0
ZSC 35-3							

Příklad:

- Plynový nástěnný kotel: ZSC 28-3 MFA
- Provedení podle C12: $L_{\text{ekv,max}} = 30\text{ m}$, $L_{\text{ekv,min}} = 20\text{ m}$
- Cesta spalin: 1 x prodloužení AZ 383-5, 1x koleno 90° AZ 381
- Cesta spalovacího vzduchu: 1 x prodloužení AZ 383-5, 1 x sada děleného odkouření (vodorovná) AZ 379, 1 x koleno 90° AZ 381

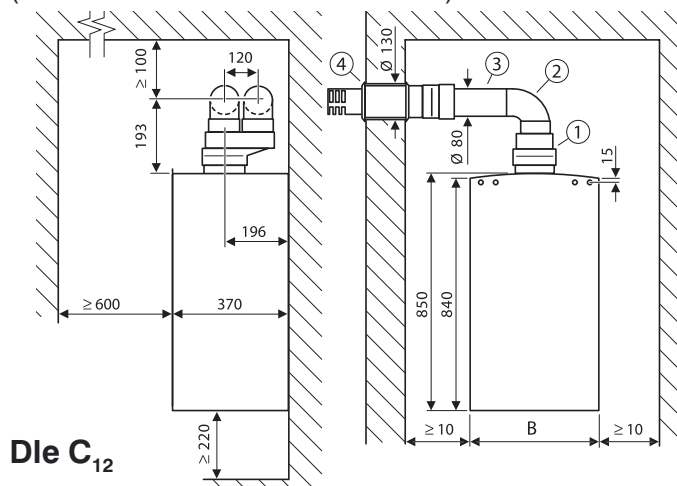
Obecně platí: Délka vodorovné části odtahu spalin dle B_{32} , C_{52} , ... smí činit max. 2 m, při délce vedení odtahu spalin větší jak **3 m** je nutno použít jímace kondenzátu AZ 386, při délkách větších jak **5 m** je nutno toto potrubí vhodně izolovat.

	Příslušenství odvodu spalin	Délka/počet	Ekvivalentní délka na jednotku	Celkem
Cesta spalin	Koleno 90° AZ 381	1	1,5 m	1,5 m
	Prodloužení AZ 383-5	2 m	1	2,0 m
Cesta spalovacího vzduchu	Sada děleného odkouření AZ 379	1 m	1	1,0 m
	Koleno 90° AZ 381	1	1 m	1,0 m
	Prodloužení AZ 383-5	2 m	1	2,0 m
Škrťací clona	-	-	-	-
Celkový součet:				7,5 m

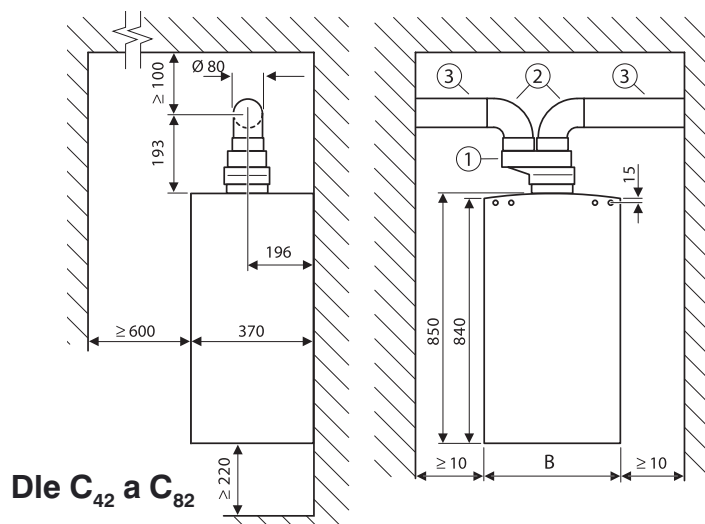
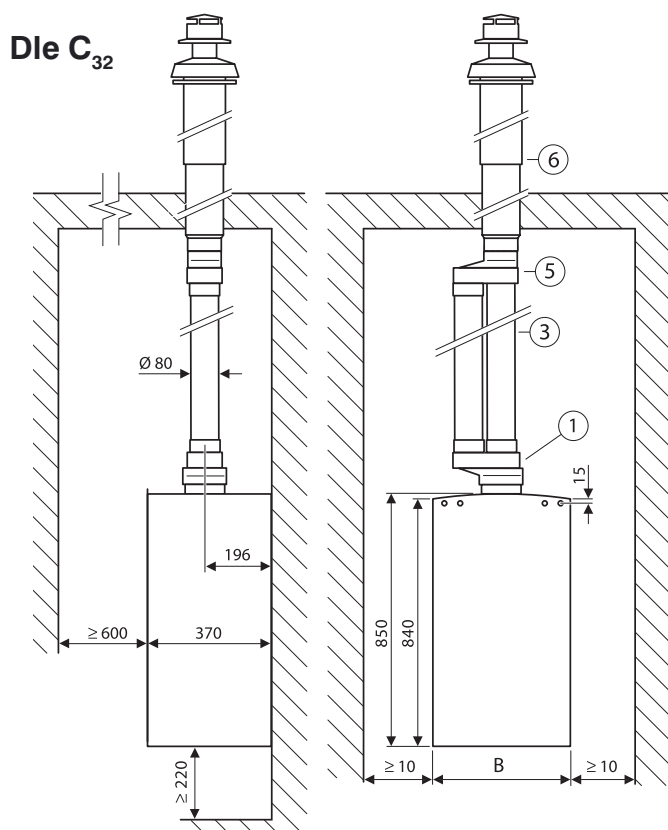
Ekvivalentní celková délka odvodu spalin musí být mezi maximální délkou ($L_{\text{ekv,max}}$) a minimální délkou ($L_{\text{ekv,min}}$). Protože celkový součet je menší než minimální ekvivalentní délka (20 m), musí se zabudovat škrťací clona ($\varnothing 85\text{ mm}$), kterou se součet celkové ekvivalentní délky zvětší o 20 a upraví na vyhovující hodnotu.

Řešení pro kotle Ceraclass Excellence ZSC/ZWC 24/28/35-3MFA

(POZOR na ustanovení ČSN 73 4201)



Dle C₃₂



Dle C₄₂ a C₈₂

- 1 Základní díl děleného odtahu AZ 377
- 2 Koleno 90° AZ 381
- 3 Prodloužení AZ 383-5
- 4 Sada děleného odkouření (vodorovná) AZ 379
- 5 Slučovač děleného odkouření AZ 380
- 6 Odkouření svislé(komínek) AZ 378

Typ	B	Typ	B
ZSC 24-3	400	ZSC 28-3	440
ZWC 24-3		ZSC 35-3	480

Volba vzduchové clony

Pro volbu vzduchové clony se musí stanovit tzv. **Ekvivalentní celková délka**, což představuje součet odporů ve vedení použitých dílů systému děleného odtahu spalin. K jejímu stanovení jsou na následující straně potřebné údaje.

	Ø 82 mm	Ø 85 mm	Ø 90 mm
			
	L _{ekv} [m]	L _{ekv} [m]	L _{ekv} [m]
ZSC 24-3/ZWC 24-3 ZSC 28-3	28	20	10

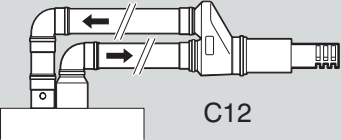
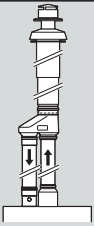
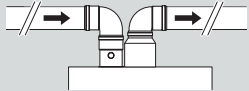
L_{ekv} ekvivalentní celková délka
L_{ekv,max} maximální ekvivalentní délka
L_{ekv,min} minimální ekvivalentní délka

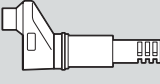
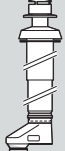
Příslušenství pro realizaci děleného odtahu spalin Ø 80/80 mm

Principiální odtahy spalin uvedených u kotlů Ceraclass (dle obr. na str. 2 a 3) lze uplatnit a přizpůsobit maximálním možností i pro tento kotel. Plynové nástěnné kotle mohou být v systémech s oddělenými trubkami kombinovány s příslušenstvím k odvodu spalin podle následující tabulky:

Označení		Číslo výr.	Cena (bez DPH)	Cena (s 19% DPH)
Manžeta svislého odkouření - plochá střecha	provedení hliníkové	AZ 371	7 716 050 046	890,00 Kč
Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha	barva černá	AZB 925	7 719 002 857	990,00 Kč
	barva červená	AZB 923	7 719 002 855	990,00 Kč
Základní díl děleného odtahu DN 80/80		AZ 377	7 716 050 052	1 490,00 Kč
Odkouření svislé - komínek, DN 80 (1350 mm), černé		AZ 378	7 716 050 053	3 590,00 Kč
Sada děleného odkouření (vodorovná) DN 80/80 (600mm)		AZ 379	7 716 050 054	2 490,00 Kč
Slučovač děleného odkouření DN 80/80		AZ 380	7 716 050 055	590,00 Kč
Koleno DN 80, 90°		AZ 381	7 716 050 056	290,00 Kč
Koleno DN 80, 45°		AZ 382	7 716 050 057	290,00 Kč
Prodloužení DN 80	Délka 500 mm	AZ 383	7 716 050 058	390,00 Kč
	Délka 1000 mm	AZ 384	7 716 050 059	590,00 Kč
	Délka 2000 mm	AZ 385	7 716 050 060	990,00 Kč
Jímač kondenzátu DN 80		AZ 386	7 716 050 061	1 190,00 Kč
Vodorovné ukončení DN 80 (1000 mm)		AZ 387	7 716 050 062	2 390,00 Kč
Připojovací adaptér DN 80 s přívodem spalovacího vzduchu z prostoru		AZ 982	7 716 050 000	990,00 Kč

Řešení pro kotle Eurostar ACU-HIT ZWSE 23/28-4 MFA

Tab. 1	 C12		 C32		 C42, C52	
	Lequiv,max [m]	Lequiv,min [m]	Lequiv,max [m]	Lequiv,min [m]	Lequiv,max [m]	Lequiv,min [m]
ZWSE 23-4 MFA	23,7	7,9	18,0	0	29,6	17,0
ZWSE 28-4 MFA	18,7 ¹⁾		12,6 ¹⁾		27,8	

Tab. 2	AZ 278  Lequiv [m]	AZ 279  Lequiv [m]	AZ 280 AZ 281 AZ 282  Lequiv [m]	 Lequiv [m]	AZ 171  Lequiv [m]	AZ 262 +175  Lequiv [m]	AZ 283  Lequiv [m]
	4,0	1,2	1,0	0,8	0	0	5,0
	2,1	0,6	0,8	0,8	0	0	5,9

Tab. 3 ²⁾	 Lequiv [m]	 Lequiv [m]	 Lequiv [m]	 Lequiv [m]
ZWSE 23-4 MFA	8,0	7,0	5,0	3,5
ZWSE 28-4 MFA	3,0	2,0	0,5	-

Příklad výpočtu

- Použité topné zařízení: ZWSE 23-4 MFA
- Odtah spalin dle C42: $Lequiv,max = 29,6m$, $Lequiv,min = 17,0m$

- Vedení výfuku spalin: 1x AZ 281, 1x AZ 278
- Vedení spalovacího vzduchu: 1x AZ 283, 1x AZ 278.

	Příslušenství	Délka/Počet	Ekvivalentní dílčí délka na jednotku	Součet
Vedení odtahu spalin	AZ 281	1	1,0m	1,0m
	AZ 278	1	4,0m	4,0m
Vedení spalovacího vzduchu	AZ 283	1	5,9m	5,9m
	AZ 278	1	2,1m	2,1m
Škrťací clona	-	-	-	-
			Celkový součet:	13,0m

Celkový součet všech ekvivalentních délek potrubí se musí pohybovat mezi maximální hodnotou

$Lequiv,max$ a minimální hodnotou $Lequiv,min$ z tabulky 1.

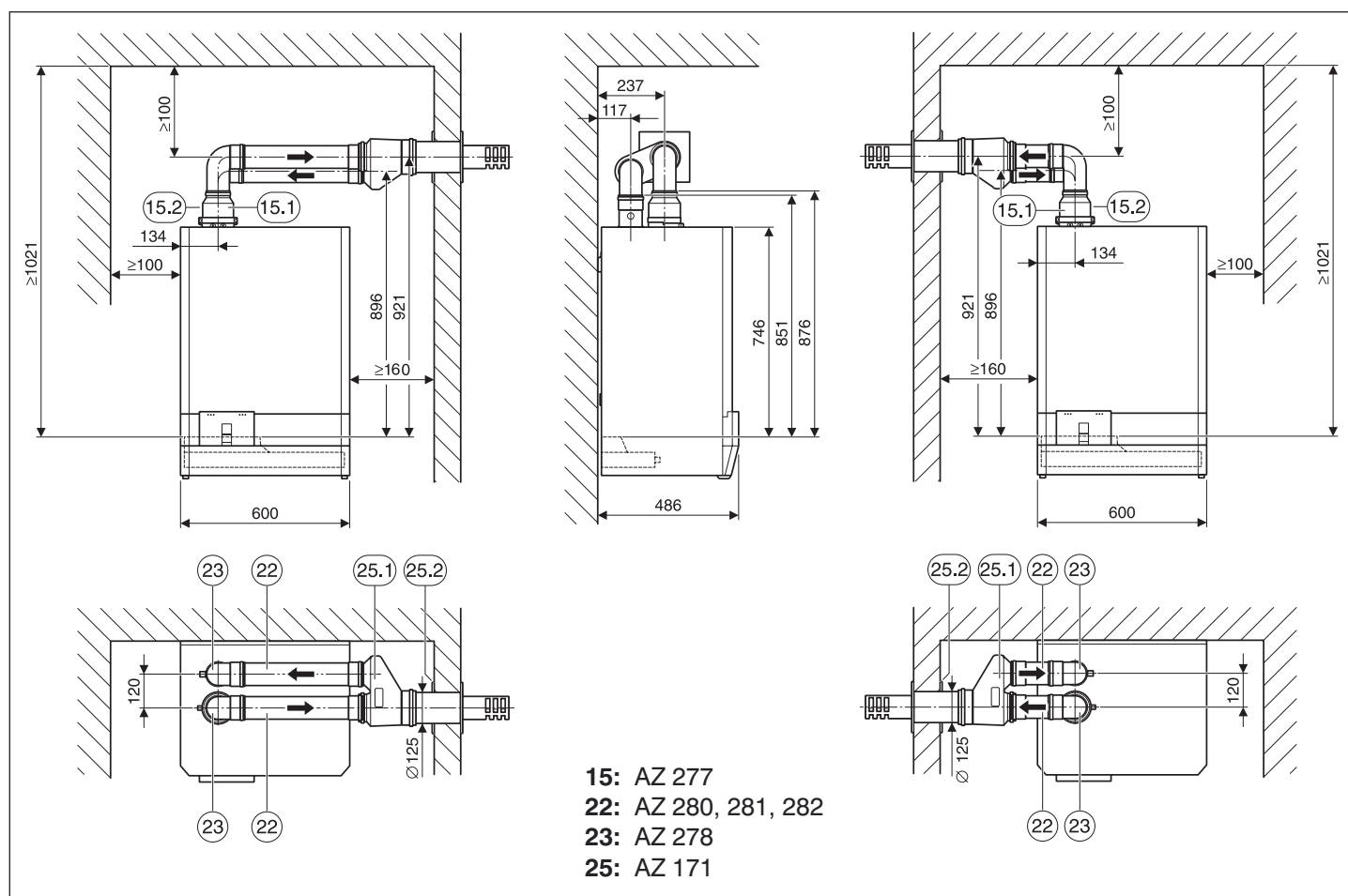
Poněvadž hodnota je nižší než minimální hodnota (**17,0m**) musí být vestavěna škrťací clona z tabulky 3. Z toho vyplývá:

	Příslušenství	Délka/Počet	Ekvivalentní dílčí délka na jednotku	Součet
Vedení odtahu spalin	AZ 281	1	1,0m	1,0m
	AZ 278	1	4,0m	4,0m
Vedení spalovacího vzduchu	AZ 283	1	5,9m	5,9m
	AZ 278	1	2,1m	2,1m
Škrťací clona	Ø 53 mm ²⁾	1	5,0m	5,0m
			Celkový součet:	18,0m

1) Pouze se škrťací clonou s hradícím plechem

2) Obsaženo v AZ 277

Řešení pro kotle Eurostar ACU-HIT ZWSE 23/28-4 MFA

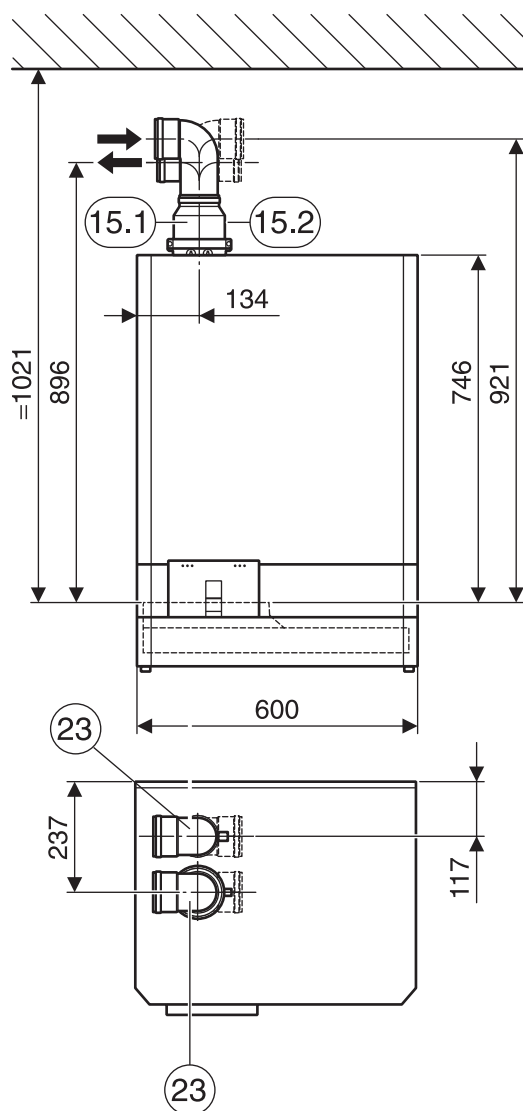


Montáž AZ 277 nebo AZ 284 na kotel Eurostar ACU-HIT je obdobná jako na starší řady kotlů Junkers - viz. příslušný návod a rozměrové obrázky.

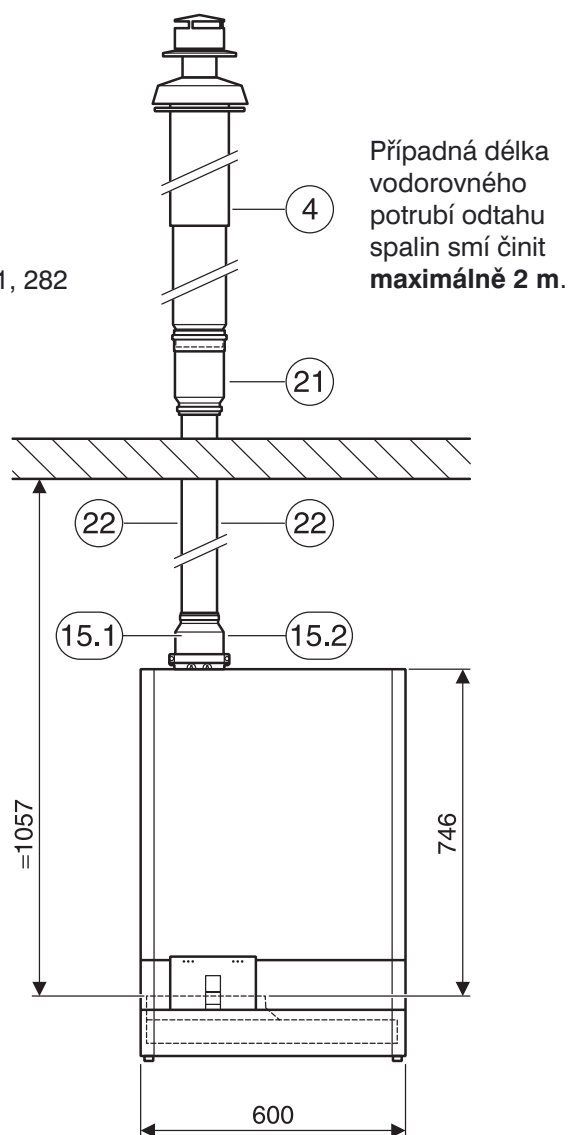
- V případě, že délka potrubí odtahu spalin **přesahuje 4 m**, doporučuje se použít (místo základního příslušenství AZ 277) příslušenství děleného odtahu spalin AZ 284 se sběračem kondenzátu, nálevkový sifon č. 432 a další příslušné tvarovky Ø 80 (viz tento ceník).
- V případě, že délka potrubí odtahu spalin **přesahuje 6 m**, je nutné potrubí tepelně izolovat vhodným materiálem.
- Principiální odtahy spalin uvedené u kotlů Ceraclass (dle obr. na str. 2 a 3) lze příslušně přizpůsobit maximálním délkám uvedených v tabulce pro kotle Eurostar ACU-HIT a použít i pro tyto kotle.

Pozice	Obj. číslo	Popis	Cena (bez DPH)	Cena (s 19% DPH)
	7 716 050 046	AZ 371 Manžeta svislého odkouření - plochá střecha	890,00 Kč	1 059,10 Kč
	7 719 002 857	AZB 925 Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha 25-50° černá	990,00 Kč	1 178,10 Kč
	7 719 002 855	AZB 923 Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha 25-50° červená	990,00 Kč	1 178,10 Kč
25	7 719 000 993	AZ 171 T-kus z Ø 80/80 na Ø 110 s hlavicí děl. odtahu - horizontální	2 590,00 Kč	3 082,10 Kč
21	7 719 001 027	AZ 175 T-kus z Ø 80/80 na Ø 110 - vertikální	490,00 Kč	583,10 Kč
4	7 719 001 781	AZ 262 Hlavice nad střechu Ø 110 (včetně redukce na Ø 80)	2 890,00 Kč	3 439,10 Kč
15	7 719 001 796	AZ 277 Základní příslušenství děl. odtahu kotlů Novastar, Euro...	1 690,00 Kč	2 011,10 Kč
23	7 719 001 797	AZ 278 Koleno 90° Ø 80	790,00 Kč	940,10 Kč
24	7 719 001 798	AZ 279 Koleno 45° Ø 80	790,00 Kč	940,10 Kč
22	7 719 001 799	AZ 280 Trubka rovná Ø 80, L=500 mm	590,00 Kč	702,10 Kč
22	7 719 001 800	AZ 281 Trubka rovná Ø 80, L=1000 mm	690,00 Kč	821,10 Kč
22	7 719 001 801	AZ 282 Trubka rovná Ø 80, L=2000 mm	990,00 Kč	1 178,10 Kč
26	7 719 001 802	AZ 283 Koncovka horizontální, Ø 80, L=1000 mm	990,00 Kč	1 178,10 Kč
16	7 719 001 803	AZ 284 Příslušenství děl. odtahu spalin se sběračem kondenzátu	2 390,00 Kč	2 844,10 Kč

Řešení pro kotle Eurostar ACU-HIT ZWSE 23/28-4 MFA



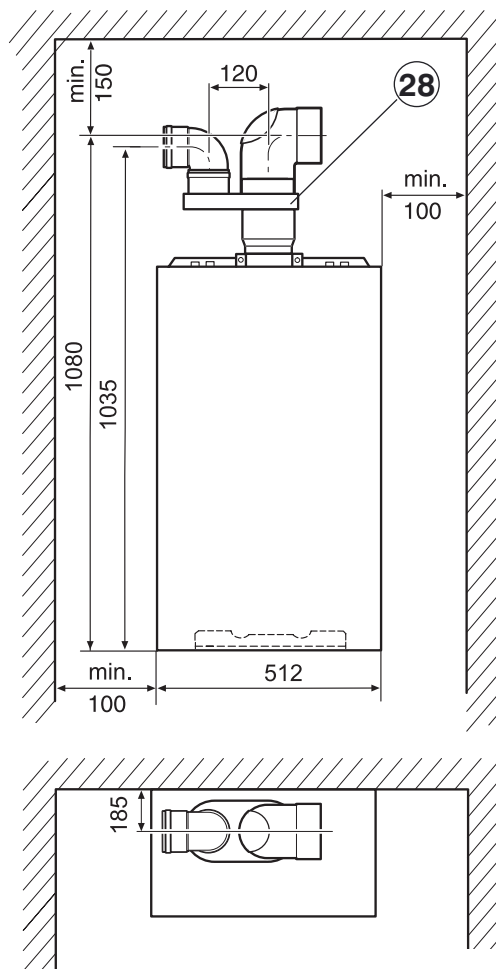
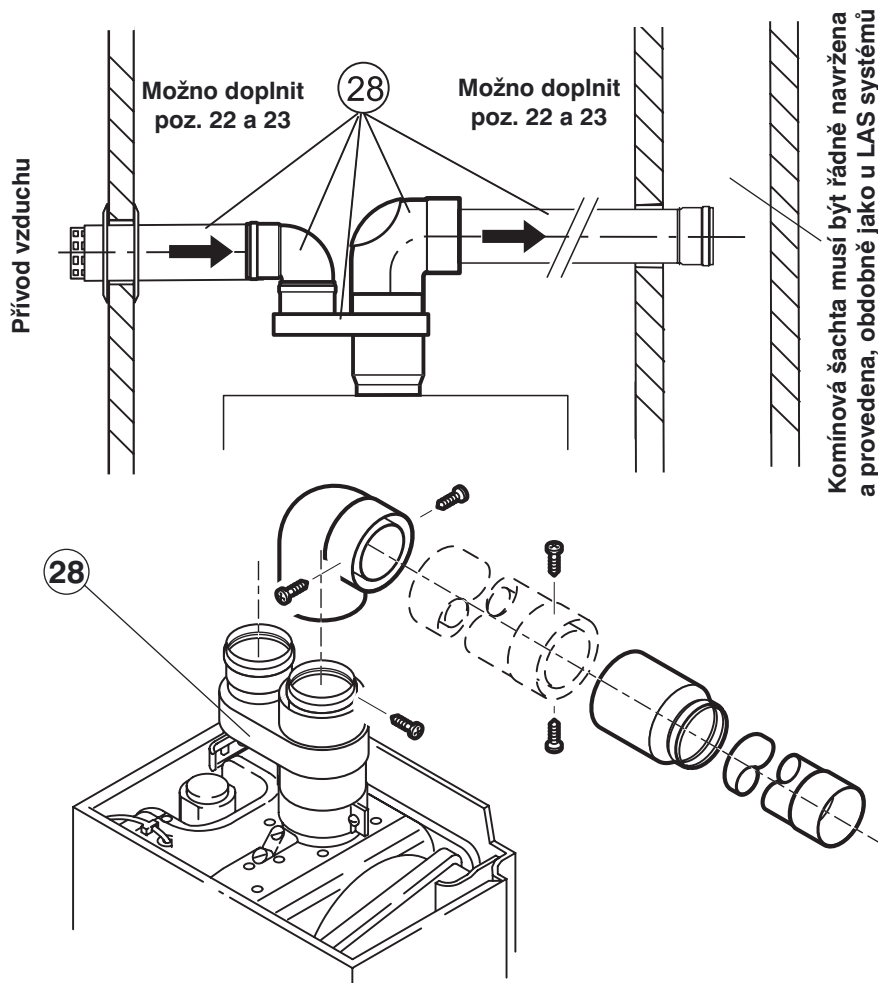
- 4: AZ 262
15: AZ 277
21: AZ 175
22: AZ 280, 281, 282
23: AZ 278



- V případě, že délka potrubí odtahu spalin **přesahuje 4 m**, doporučuje se použít (místo základního příslušenství AZ 277) příslušenství děleného odtahu spalin AZ 284 se sběračem kondenzátu, nálevkový sifon č. 432 a další příslušné tvarovky Ø 80 (viz ceník).
- V případě, že délka potrubí odtahu spalin **přesahuje 6 m**, je nutné potrubí tepelně izolovat vhodným materiálem.
- Principiální odtahy spalin uvedené u kotlů Ceraclass (dle obr. na str.2 a 3) lze příslušně přizpůsobit maximálním délkám uvedených v tabulce pro kotle Eurostar ACU-HIT a použít i pro tyto kotle.

Pozice	Obj. číslo	Popis	Cena (bez DPH)	Cena (s 19% DPH)
	7 716 050 046	AZ 371 Manžeta svislého odkouření - plochá střecha - provedení Al	890,00 Kč	1 059,10 Kč
	7 719 002 857	AZB 925 Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha 25-50° černá	990,00 Kč	1 178,10 Kč
	7 719 002 855	AZB 923 Manžeta svislého odkouření - šikmá střecha 25-50° červená	990,00 Kč	1 178,10 Kč
25	7 719 000 993	AZ 171 T-kus z Ø 80/80 na Ø 110 s hlavici děl. odtahu - horizontální	2 590,00 Kč	3 082,10 Kč
21	7 719 001 027	AZ 175 T-kus z Ø 80/80 na Ø 110 - vertikální	490,00 Kč	583,10 Kč
4	7 719 001 781	AZ 262 Hlavice nad střechu Ø 110 (včetně redukce na Ø 80)	2 890,00 Kč	3 439,10 Kč
15	7 719 001 796	AZ 277 Základní příslušenství děl. odtahu kotlů Novastar, Euro...	1 690,00 Kč	2 011,10 Kč
23	7 719 001 797	AZ 278 Koleno 90° Ø 80	790,00 Kč	940,10 Kč
24	7 719 001 798	AZ 279 Koleno 45° Ø 80	790,00 Kč	940,10 Kč
22	7 719 001 799	AZ 280 Trubka rovná Ø 80, L=500 mm	590,00 Kč	702,10 Kč
22	7 719 001 800	AZ 281 Trubka rovná Ø 80, L=1000 mm	690,00 Kč	821,10 Kč
22	7 719 001 801	AZ 282 Trubka rovná Ø 80, L=2000 mm	990,00 Kč	1 178,10 Kč
26	7 719 001 802	AZ 283 Koncovka horizontální, Ø 80, L=1000 mm	990,00 Kč	1 178,10 Kč
16	7 719 001 803	AZ 284 Příslušenství děl. odtahu spalin se sběračem kondenzátu	2 390,00 Kč	2 844,10 Kč

Rozdělený odtah spalin kotlů CERAMINI a CERASTAR ZSN/ZWN 11/18/24-6 AE (použitelný pro systémy odtahu spalin do komínové šachty)



Pozor! Dělený odtah se v tomto případě nepoužívá na prodloužení odtahu, ale na bytové domy se společnou komínovou šachtou pro více kotlů.

Rozdělený odtah kotlů Ceramini a Cerastar, se realizuje pomocí rozdělovacího příslušenství AZ 314, které se nasazuje na vyústění odtahu spalin z kotle (viz obrázek), dále lze použít shodné příslušenství pro dělený odtah jako na ostatní kotle Junkers, vyjma příslušenství, jež nejsou uvedeny v tabulce ve spodní části této strany.

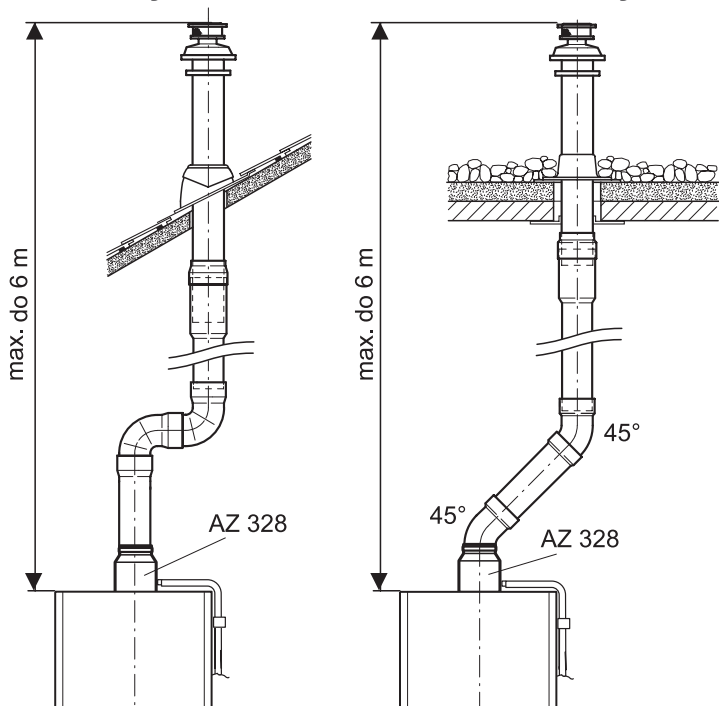
Vzhledem ke zvýšeným odporům příslušenství AZ 314 jsou délky děleného odtahu omezené a využívají se na bytových domech, kde je možno oddělit nasávání vzduchu od odtahu spalin samostatnou šachtou. Podrobnosti jsou uvedeny v instalačním návodu na příslušenství AZ 314 nebo prosím zavolejte na technickou Hotline 261 300 200. Komínová šachta musí být řádně navržena a provedena.

Maximální délka vedení spalin včetně až 3 x 90° kolen může být **2 m** a maximální délka nasávání vzduchu pro spalování včetně až 3 x 90° kolen může být **4 m**.

Poznámka: S příslušenstvím **AZ 328** (jímač kondenzátu pro kotle Cerastar -6) lze realizovat svislé klasické "dvoutrubkové" **koaxiální odkouření** bez rozdělení odtahu spalin a nasávání vzduchu až **do délky 6 m** (pokud převažuje svislá část, platí délka 6m včetně dvou 90° nebo 45° kolen - viz obr. na poslední straně). V ostatních případech platí obvyklá pravidla uvedená v projekčních podkladech.

Pozice	Obj. číslo	Popis	Cena (bez DPH)	Cena (s 19% DPH)
23	7 719 001 797	AZ 278 Koleno 90° Ø 80	790,00 Kč	940,10 Kč
24	7 719 001 798	AZ 279 Koleno 45° Ø 80	790,00 Kč	940,10 Kč
22	7 719 001 799	AZ 280 Trubka rovná Ø 80, L=500mm	590,00 Kč	702,10 Kč
22	7 719 001 800	AZ 281 Trubka rovná Ø 80, L=1000mm	690,00 Kč	821,10 Kč
22	7 719 001 801	AZ 282 Trubka rovná Ø 80, L=2000mm	990,00 Kč	1 178,10 Kč
26	7 719 001 802	AZ 283 Koncovka horizontální, Ø 80, L=1000mm	990,00 Kč	1 178,10 Kč
28	7 719 002 188	AZ 314 Základní příslušenství děleného odtahu spalin pro kotle Cerastar (včetně 90° kolen a trubky na spaliny Ø 80, L=400m a trubky koncové horizontální Ø 80, L=1020m)	6 990,00 Kč	8 318,10 Kč

Klasický koaxiální "dvoutrubkový" odtah spalin (s příslušenstvím AZ 328)

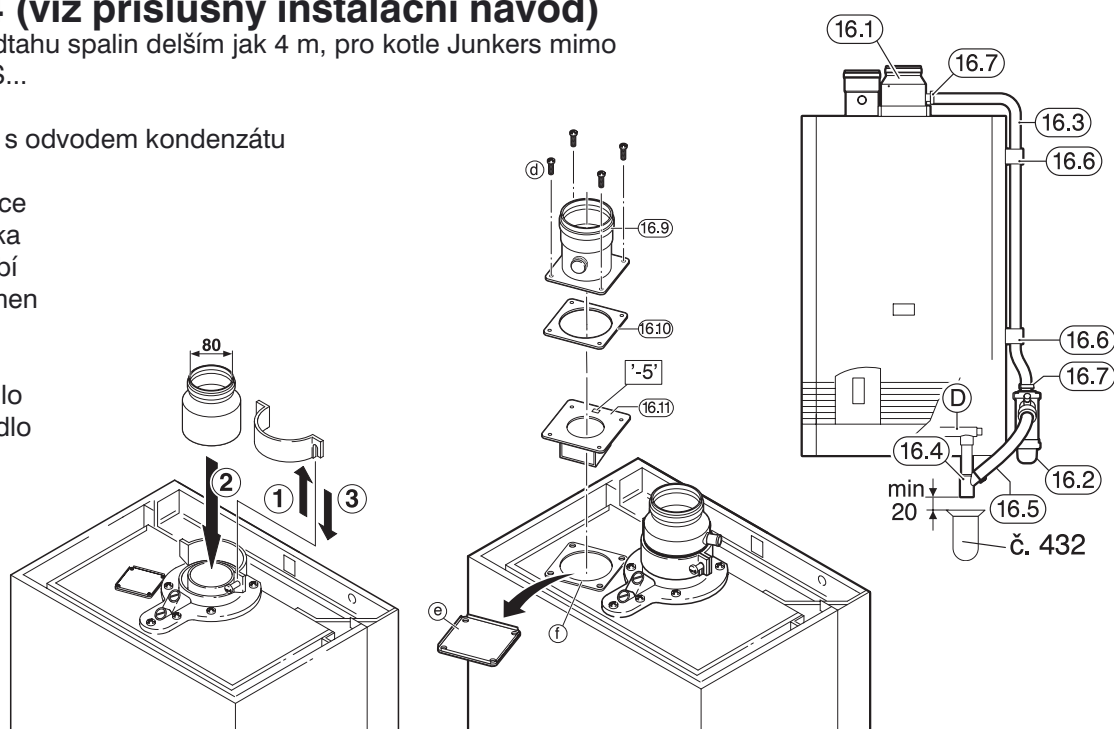


S příslušenstvím **AZ 328** (jímač kondenzátu pro prodloužené souosé odtahy spalin ke kotlům Cerastar -6) lze realizovat svislé klasické **koaxiální odkouření** bez rozdělení odtahu spalin a nasávání vzduchu dle uvedených schémat až **do délky 6 m** (včetně dvou 90° nebo 45° kolen).

Montáž AZ 284 (viz příslušný instalační návod)

Použijeme v případě odtahu spalin delším jak 4 m, pro kotle Junkers mimo řady kotlů CERACLAS...

- 16.1: Dělené potrubí s odvodem kondenzátu
- 16.2: Sifon
- 16.3: Spojovací hadice
- 16.4: Odtoková trubka
- 16.5: Flexibilní potrubí
- 16.6: Upevňovací třmen
- 16.7: Spojka
- 16.8: Zátka
- 16.9: Vzduchové hrdlo
- 16.10: Těsnění pro hrdlo
- 16.11: Škrticí clona -5



JUNKERS
Skupina Bosch

Bosch Termotechnika s.r.o.
Obchodní divize Junkers
Pod Višňovkou 1661/35
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: 261 300 461-6
Fax: 261 300 516
Internet: www.junkers.cz
E-mail: junkers.cz@bosch.com

Váš prodejce:



CZ - ceník děleného odkouření - 04/2008

Ceník je platný od 01.04.2008 do odvolání
nebo nahrazení novým ceníkem.