

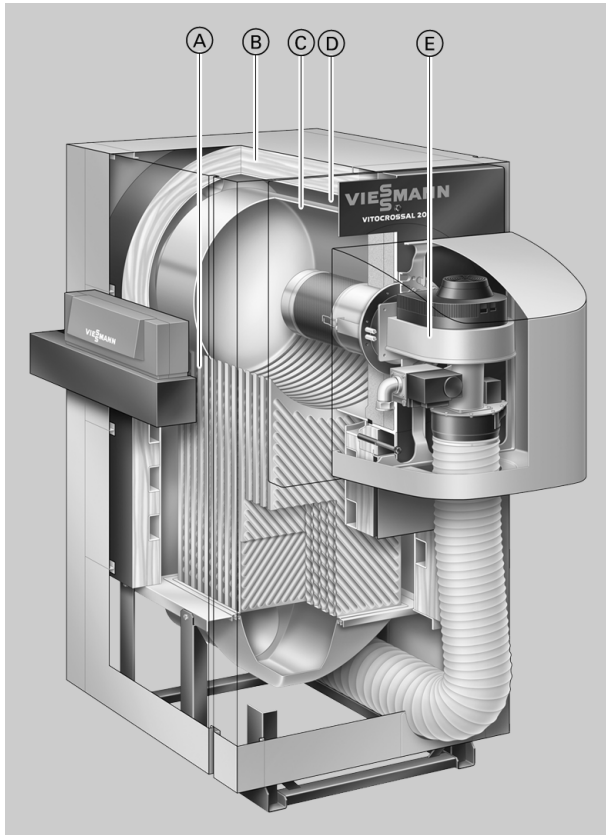
## List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník

**VITOCROSSAL 200** Typ CT2Plynový kondenzační kotel na zemní plyn H  
S modulovaným válcovým hořákem MatriX

## Stručný přehled výhod

- Kondenzační kotel s válcovým hořákem MatriX jako zařízení se dvěma kotli do 1256 kW.
- Normovaný stupeň využití: do 98% (H<sub>s</sub>)/109% (H<sub>i</sub>).
- Vysoká provozní spolehlivost a dlouhá životnost díky korozi-vzdorné topné ploše Inox-Crossal z nerezové ušlechtilé oceli.
- Topná plocha Inox-Crossal pro vysoce účinný přenos tepla a vysokou míru kondenzace.
- Samočisticí efekt díky hladkému povrchu z ušlechtilé oceli.
- Válcový hořák MatriX pro zvlášť bezhlučný a ekologický provoz s modulačním rozsahem od 33 do 100 %.
- Volitelně provoz závislý či nezávislý na vzduchu v místnosti.
- Kaskáda s prefabrikovaným hydraulickým příslušenstvím na straně spalín.



- Ⓐ topná plocha Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli
- Ⓑ vysoce účinná tepelná izolace
- Ⓒ vodou chlazená spalovací komora z ušlechtilé oceli
- Ⓓ široké vodní stěny - dobrá vnitřní cirkulace
- Ⓔ modulovaný válcový hořák MatriX

## Technické údaje kotle

### Technické údaje

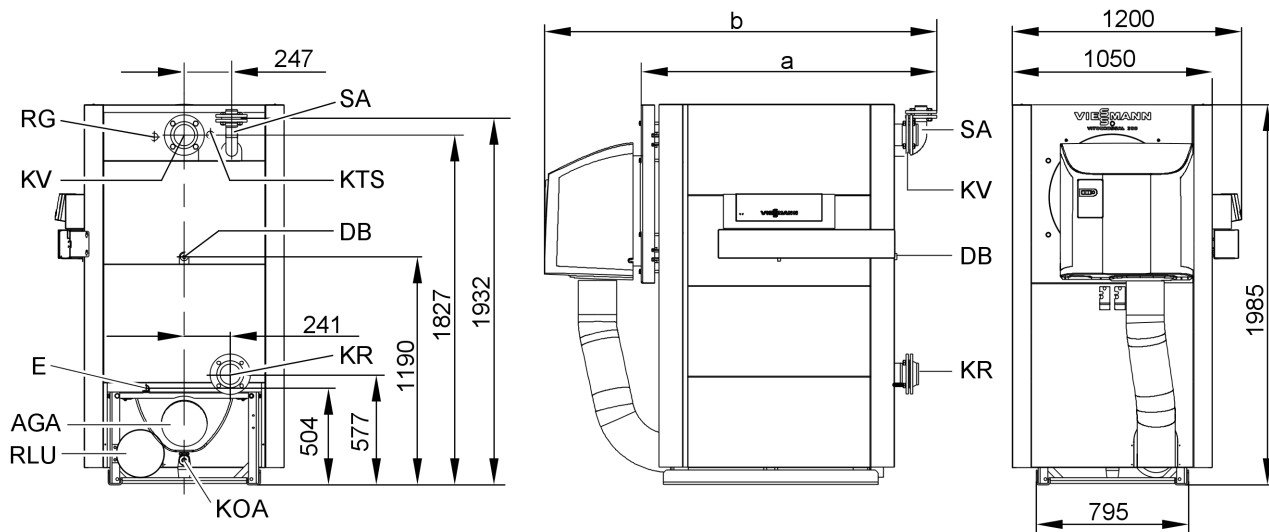
<b>Jmenovitý tepelný výkon</b>				
$T_V/T_R = 50/30 \text{ °C}$	kW	135-404	168-503	209-628
$T_V/T_R = 80/60 \text{ °C}$	kW	123-370	153-460	192-575
<b>Jmenovité tepelné zatížení</b>	kW	127-381	158-474	198-593
<b>Identifikační číslo výrobku</b>		CE-0085 BS 0399		
<b>Přípust. provozní teplota</b>	°C	95	95	95
<b>Přípust. výstupní teplota</b> (= pojistná teplota)	°C	110	110	110
<b>Přípust. provozní tlak</b>	bar	5,5	5,5	5,5
<b>Rozměry tělesa kotle</b>				
Délka (rozměr a)	mm	1315	1494	1550
Šířka bez kotlových dvířek	mm	805	805	805
Šířka s kotlovými dvířky	mm	845	845	845
Výška (s hrdlem)	mm	1930	1930	1930
<b>Celkové rozměry</b>				
Celková délka s krytem hořáku (rozměr b)	mm	1820	1900	2055
Celková šířka s regulací	mm	1200	1200	1200
Celková výška	mm	1985	1985	1985
<b>Základ</b>				
Délka	mm	1250	1300	1500
Šířka	mm	900	900	900
Výška	mm	100	100	100
<b>Hmotnost</b>				
– těleso kotle	kg	596	639	768
<b>Celková hmotnost</b>				
– kotel s hořákem, tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu	kg	736	790	928
<b>Objem kotlové vody</b>	litry	260	324	405
<b>Připojky kotle</b>				
Výstup topné vody	PN 6 DN	100	100	100
Vratný tok	PN 6 DN	100	100	100
Bezpečnostní přípojka (pojistný ventil)	PN 16 DN	50	50	50
Vypouštění	R	1	1	1
Odtok kondenzátu sběrač spalin/sifon	Ø mm	32/20	32/20	32/20
<b>Charakteristika spalin*1</b>				
Teplota (při vratné teplotě 30 °C)				
– při jmenovitém tepelném výkonu	°C	45	45	45
– při dílčím zatížení	°C	40	40	40
Teplota (při vratné teplotě 60 °C)	°C	75	75	75
Hmotnostní tok (u zemního plynu)				
– při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	578	719	900
– při dílčím zatížení	kg/h	193	240	300
Disponibilní tah	Pa	70	70	70
na spalinovém nástavci*2	mbar	0,7	0,7	0,7
<b>Připojka spalin</b>	Ø mm	250	250	250
<b>Normovaný stupeň využití</b>				
při teplotě top. systému 40/30 °C	%	až 98 (H <sub>s</sub> )/109 (H <sub>i</sub> )		
při teplotě top. systému 75/60 °C	%	až 95 (H <sub>s</sub> )/106 (H <sub>i</sub> )		
<b>Pohotovostní ztráta q<sub>b,70</sub></b>	%	0,25	0,24	0,23

\*1 Výpočtové hodnoty k dimenzování podle EN 13384 vztahované na 10 % CO<sub>2</sub> u zemního plynu  
Teploty spalin jako naměřené hrubé hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

Údaje k dílčímu zatížení se vztahují k výkonu 33 % jmenovitého tepelného výkonu. Při odlišném dílčím zatížení (v závislosti na způsobu provozu hořáku) je třeba náležitě vypočítat hmotnostní tok spalin.

\*2 Při použití kotle Vitocrossal 200 u kominů odolných vůči vlhkosti smí tah činit max. 0 Pa.

## Technické údaje kotle (pokračování)



AGA odtah spalin  
 DB hrdlo G ½ pro zařízení na omezení tlaku  
 E vypouštění  
 KOA odtok kondenzátu  
 KR vratný tok  
 KTS čidlo teploty kotle

KV výstup topné vody  
 RG hrdlo G ½ pro dodatečná regulační zařízení  
 RLU přípojka přiváděného vzduchu Ø 200/250 mm pro provoz nezávislý na vzduchu v místnosti (příslušenství)  
 SA bezpečnostní přípojka (pojistný ventil)

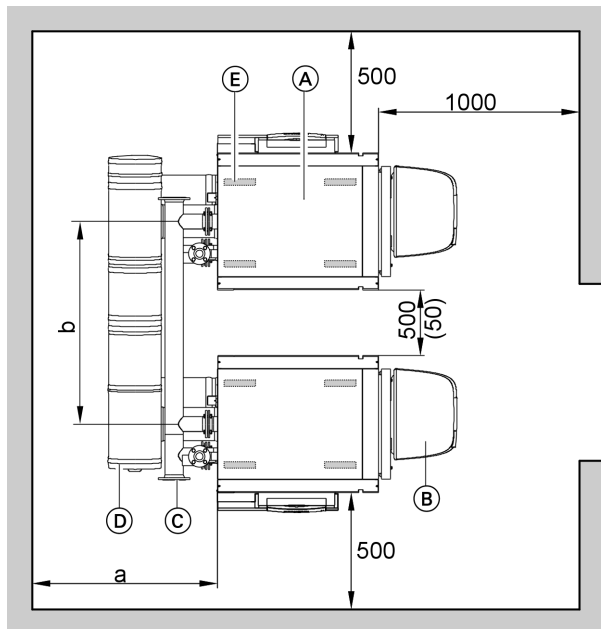
### Tabulka rozměrů

Jmenovitý tepelný výkon	kW	404	503	628
a	mm	1315	1390	1550
b	mm	1820	1900	2055

## Technické údaje kotle (pokračování)

### Instalace

#### Minimální vzdálenosti



- Ⓐ Kotel
- Ⓑ Hořák s krytem
- Ⓒ Hydraulické systémové spojení (příslušenství)
- Ⓓ Sběrač spalin (příslušenství)
- Ⓔ Protihlukové pružné podložky kotle (příslušenství)

#### Instalace

- Vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čisticích prostředcích)
- Bez velké prašnosti
- Bez vysoké vlhkosti vzduchu
- Se zabezpečením proti mrazu a dostatečným větráním

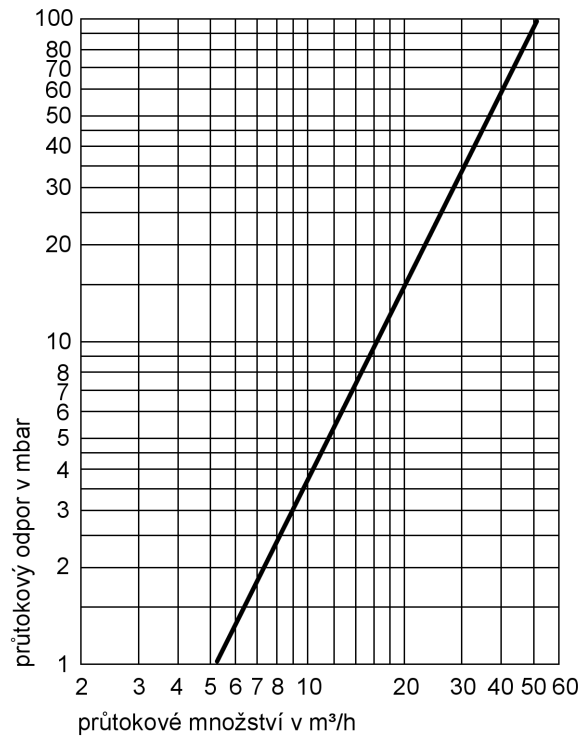
Ke zjednodušení montáže a údržby by se měly dodržovat uvedené míry, při nedostatku místa se musí dodržovat jen minimální vzdálenosti (rozměry v závorce). Ve stavu dodávky jsou kotlová dvířka namontována s otvíráním doleva. Závěsné třmeny lze přestavit tak, že dvířka pak lze otevírat doprava.

	Doporučená vzdálenost bez příslušenství	Při příslušenství sběrače spalin pro zařízení se dvěma kotli
Rozměr a	700 mm	1000 mm
Rozměr b	—	1550 mm

Jinak může dojít k poruchám a poškození zařízení. Kotel se smí v místnostech, ve kterých je třeba počítat se znečištěním vzduchu **halogenovými uhlovodíky**, provozovat jen nezávisle na vzduchu místnosti.

## Technické údaje kotle (pokračování)

### Průtokový odpor na straně topné vody

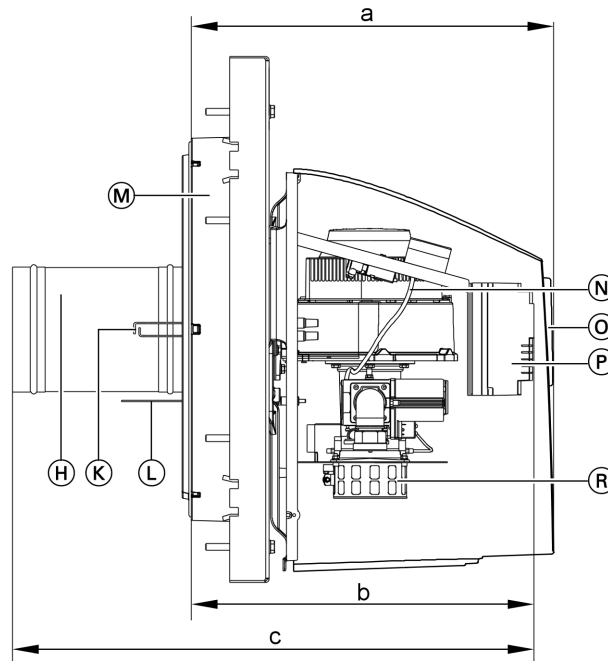
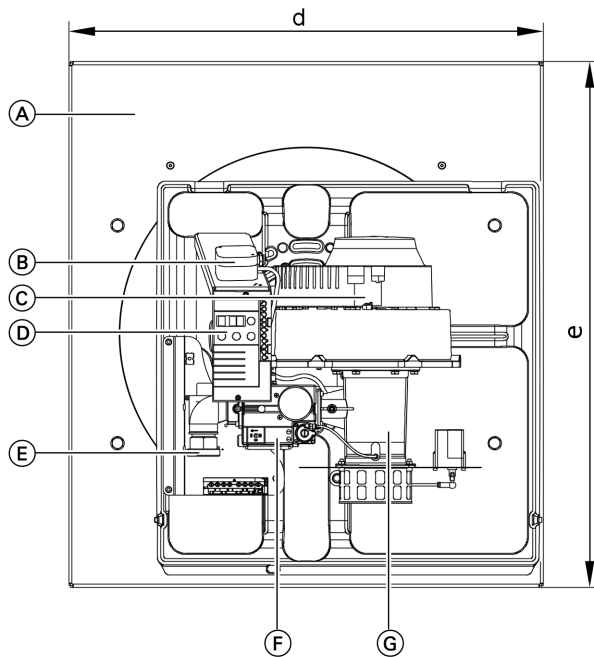


Kotel Vitocrossal 200 je vhodný pouze pro topný systém s nuceným oběhem.

## Technické údaje válcového hořáku Matrix

### Technické údaje

Jmenovitý tepelný výkon kotle $T_V/T_R$ 50/30 °C	kW	404	503	628
Tepelný výkon hořáku spodní/horní výkon* <sup>1</sup>	kW	127/381	158/474	198/593
Typ hořáku		VM IV-1	VM IV-2	VM IV-3
Identifikační číslo výrobku		CE-0085 BS 0400		
Napětí	V	230		
Kmitočet	Hz	50		
Příkon				
při horním tepelném výkonu	W	575	530	880
při spodním tepelném výkonu	W	80	85	95
Provedení		modulovaný		
<b>Rozměry</b>				
Délka (rozměr b)	mm	632	632	632
Celková délka (rozměr c)	mm	927	967	1027
Délka s krytem hořáku (rozměr a)	mm	653	653	653
Šířka (rozměr d)	mm	844	844	844
Výška (rozměr e)	mm	935	935	935
<b>Hmotnost</b>	kg	41	48	50
Hořák s kombinovanou armaturou a krytem hořáku				
Připojovací tlak plynu	mbar	20	20	20
Plynový přípoj	R	1¼	1¼	1½
Připojovací hodnoty vztažené na max. zatížení se				
– zemní plyn H (5,45 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	13,4-40,3	16,7-50,2	21,0-62,8
– zemní plyn H (8,13 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	15,6-46,9	19,4-58,3	24,4-73,0



- (A) kotlová dvířka
- (B) hlídač tlaku vzduchu
- (C) ventilátor
- (D) indikační a obslužná jednotka
- (E) plynová přípojka
- (F) kombinovaný plynový regulátor
- (G) Venturiho směšovací trubice
- (H) těleso plamene hořáku

- (K) zapalovací elektrody
- (L) ionizační elektroda
- (M) tepelně izolační blok
- (N) elektronická zapalovací jednotka
- (O) kryt hořáku
- (P) zapalovací automat
- (R) klapka rotačního šoupátka se servomotorem

5825 448 CZ

\*<sup>1</sup>Odpovídá jmenovitému tepelnému zatížení kotle.

## Stav při dodávce

Těleso kotle s našroubovanými protipřírubami s těsněními na všech hrdlech, jakož i našroubovaným ochranným latěním a sběračem spalin.

- 1 karton s tepelnou izolací
- 1 karton s válcovým hořákem MatriX
- 1 karton s krytem hořáku
- 1 karton s regulací kotlového okruhu a 1 sáček s technickými podklady
- 1 příloha výrobku (kódovací zástrčka a technické podklady)

## Varianty regulace

### Pro zařízení s jedním kotlem:

- bez skříňového rozvaděče Vitocontrol
  - Vitotronic 100** (typ GC1)  
pro zvýšenou teplotu kotlové vody nebo pro ekvitermně řízený provoz ve spojení se skříňovým rozvaděčem (viz dole) nebo externí regulací.
  - Vitotronic 200** (typ GW1)  
pro plynule klesající teplotu kotlové vody bez regulace směšovače
  - Vitotronic 300** (typ GW2)  
pro plynule klesající teplotu kotlové vody s regulací směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem
- se skříňovým rozvaděčem Vitocontrol
  - Vitotronic 100** (typ GC1) a **modul LON** (příslušenství)  
a  
**skříňový rozvaděč Vitocontrol** s regulací Vitotronic 300-K (typ MW1S) pro ekvitermně řízený provoz a regulaci směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem a další Vitotronic 200-H, typ HK1S nebo HK3S pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem  
nebo  
**skříňový rozvaděč** s externí regulací (ze strany stavby)

### Pro topné zařízení s více kotli:

- (až 4 kotle)
- bez skříňového rozvaděče Vitocontrol
    - Vitotronic 100** (typ GC1) a **modul LON ve spojení s regulací Vitotronic 300-K** (typ MW1)  
pro plynule klesající teplotu kotlové vody (jeden kotel se dodává se základním vybavením regulační techniky pro zařízení s více kotli)  
a  
**Vitotronic 100** (typ GC1) a **modul LON** pro plynule klesající teplotu kotlové vody  
pro každý další kotel zařízení s více kotli
  - se skříňovým rozvaděčem Vitocontrol
    - Vitotronic 100** (typ GC1) a **modul LON**  
pro plynule klesající teplotu kotlové vody  
pro každý kotel zařízení s více kotli  
a  
**skříňový rozvaděč Vitocontrol** s regulací Vitotronic 300-K (typ MW1S) pro zařízení s více kotli, ekvitermně řízený provoz a regulaci směšovače pro max. 2 topné okruhy se směšovačem a další Vitotronic 200-H, typ HK1S nebo HK3S pro 1 resp. až 3 topné okruhy se směšovačem  
nebo  
**skříňový rozvaděč** s externí regulací (ze strany stavby)

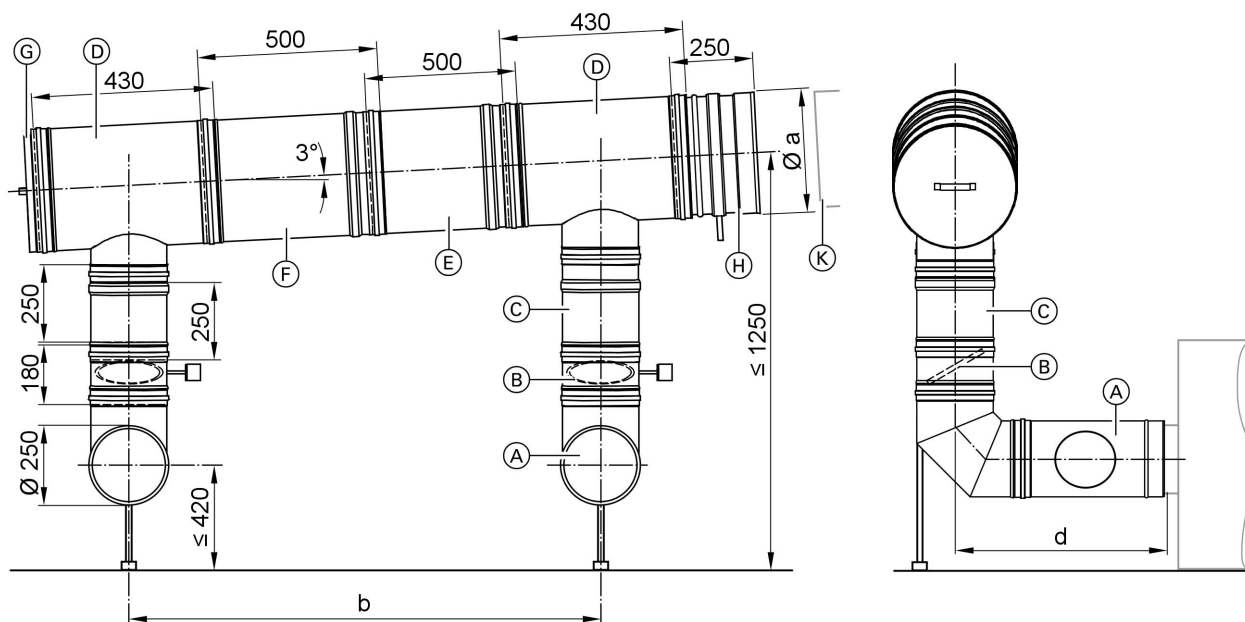


## Příslušenství ke kotli

### Sběrač spalin z ušlechtilé oceli pro zařízení se dvěma kotli

Připojení na odtahový systém, volitelně pro výstup na levé nebo pravé straně.

**Příklad:** (výstup na pravé straně)



- (A) připojovací nástavec kotle s měřicím a revizním otvorem
- (B) motorická spalinová klapka
- (C) posuvný prvek 250 mm
- (D) spojovací T-kus
- (E) posuvný prvek 500 mm

- (F) délkový prvek 500 mm
- (G) revizní kryt
- (H) kouřovod s odtokem kondenzátu
- (K) odtahový systém

#### Tabulka rozměrů

Jmenovitý průměr	mm	300	350	400
a	Ø mm	300	350	400
b	mm	1550		
b <sub>max</sub>	mm	1680		
d	mm	703		

#### Tabulka možností pro max. tah 70 Pa

Jmenovitý tepelný výkon (kW)	Průměr účinného svislého kouřovodu do 30 metrů (v mm)
2x370	Ø 300
2x460	Ø 350

Jmenovitý tepelný výkon (kW)	Průměr účinného svislého kouřovodu do 30 metrů (v mm)
2x575	Ø 400

Kouřovod musí být proveden ve stejném průměru jako sběrač spalin.

Připojovací hrdlo kotle je třeba zafixovat podpěrou a udržovat bez zatížení a bez momentu.

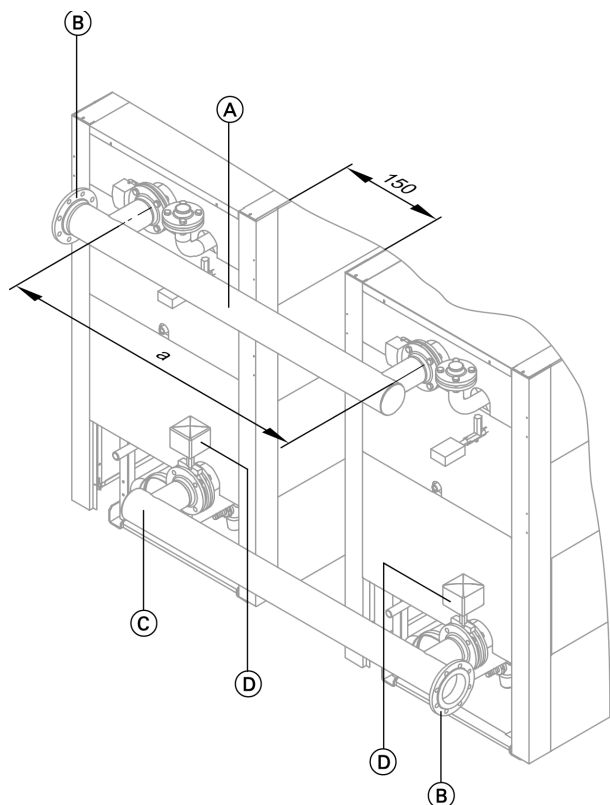
#### Upozornění

Údaje se vztahují k provozu závislému na vzduchu místnosti.

## Příslušenství ke kotli (pokračování)

### Hydraulické trubkové spoje systému pro zařízení se dvěma kotli

Rozměr a: 1550 mm



Jmenovitý tepelný výkon v kW		Jmenovitá světlost
samostatný kotel	zařízení se dvěma kotli	
404	808	DN 100/125
503	1006	
628	1256	

- (A) Sběrač na výstupu
- (B) Protipříruby s těsněním
- (C) Vratný sběrač
- (D) Motoricky řízené škrtkicí klapky

### Další příslušenství

Viz ceník a list technických údajů „Příslušenství ke kotli“.

### Provozní podmínky

Požadavky na jakost vody viz projekční návod tohoto kotle.

	Požadavky
1. Objemový tok topné vody	žádné
2. Teplota vratné vody kotle (minimální hodnota)	žádné
3. Spodní teplota kotlové vody	žádné
4. Redukovaný provoz	žádné – úplný pokles je možný
5. Pokles ke konci týdne	žádné – úplný pokles je možný

### Projekční pokyny

#### Neutralizace

Při kondenzaci vzniká kyselý kondenzát s hodnotou pH mezi 3 a 4. Tento kondenzát lze neutralizovat neutralizačními prostředky v neutralizačním zařízení.  
Další informace viz projekční návod pro tento kotel a list technických údajů „Příslušenství ke kotli“.

5825 448 CZ

## Projekční pokyny (pokračování)


### Nastavení hořáku

Válcový hořák MatriX je ze závodu přezkoušen za tepla a předem nastaven.

### Další údaje k projektování

Viz projekční návod pro tento kotel a list technických údajů „Příslušenství ke kotli“.

## Ověřená kvalita

 Značka CE podle stávajících směrnic EU.



Značka kvality udělená sdružením ÖVGW podle vyhlášky o značkách kvality 1942 DRGBI. I pro výrobky oboru plynárenství a vodárenství.

 Tištěno na ekologickém  
papíru běleném bez chlóru

Technické změny vyhrazeny!

Viessmann spol. s r.o.  
Chrástřany 189  
25219 Rudná u Prahy  
Telefon: 257 09 09 00  
Telefax: 257 95 03 06  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5825 448 CZ