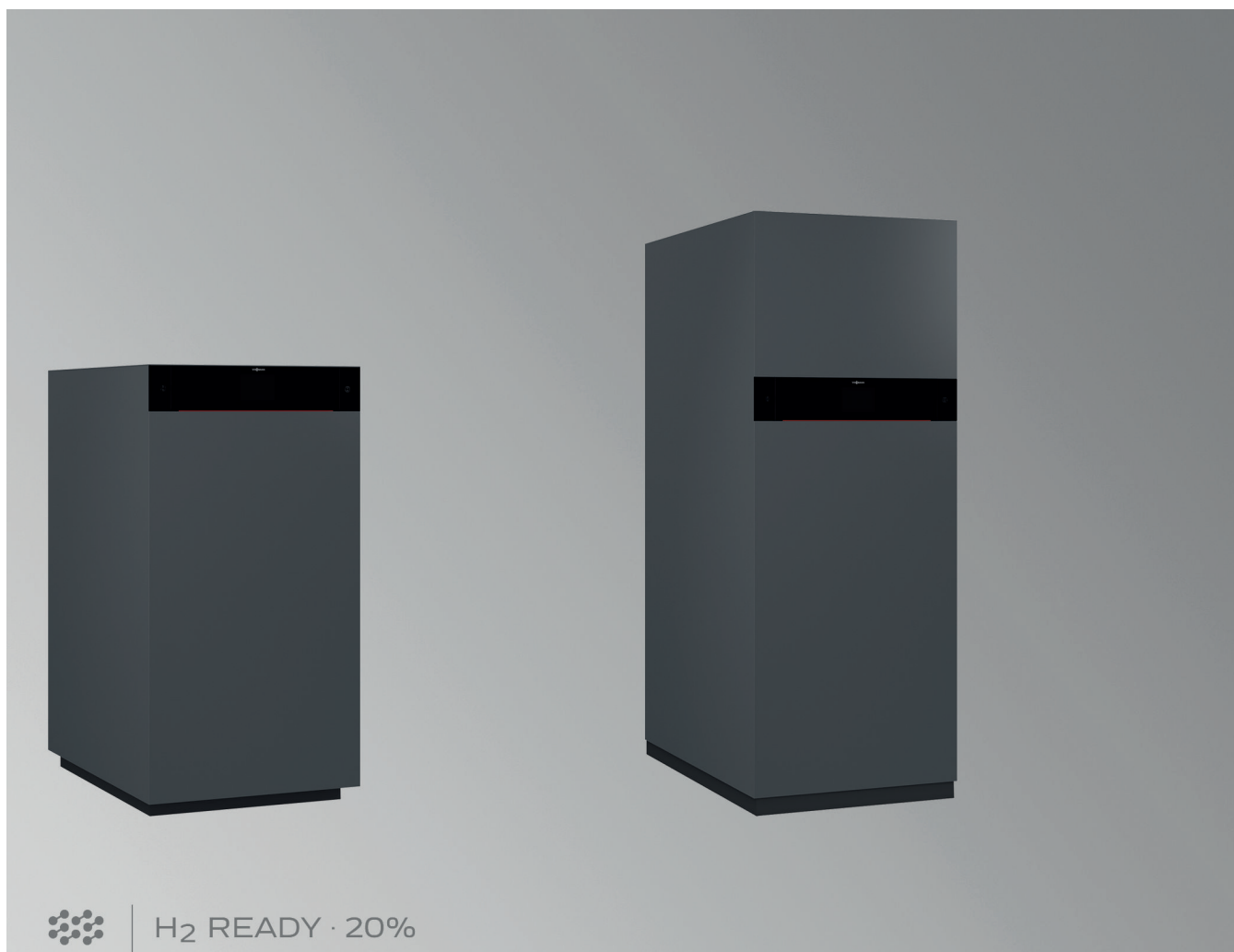


List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



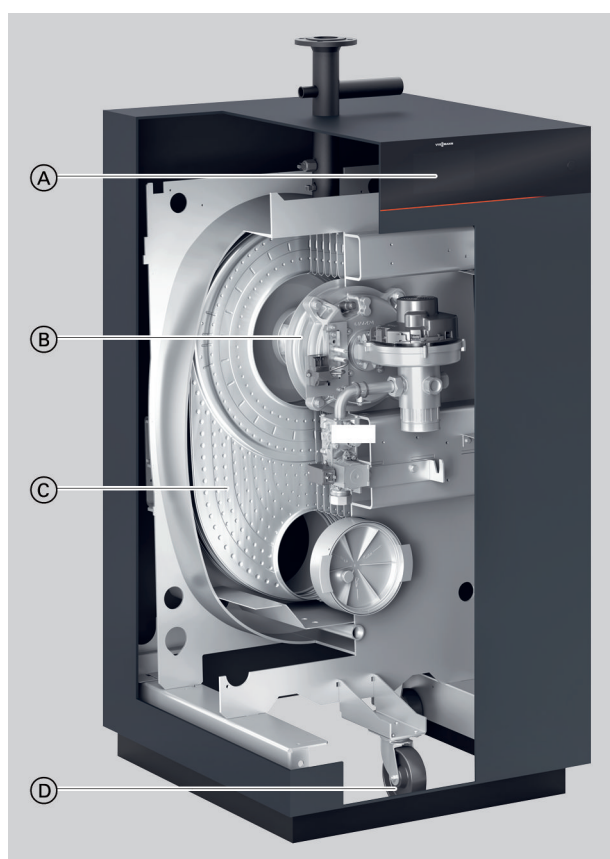
VITOCROSSAL 300 typ C13

Plynový kondenzační kotel se dvěma vratnými hrdly

- Pro zemní plyn H/E, LL a zkapalněný plyn P s podílem H₂ až do 20 obj.% při provozu závislém a nezávislém provozu (příslušenství)
- Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX s regulací spalování O₂

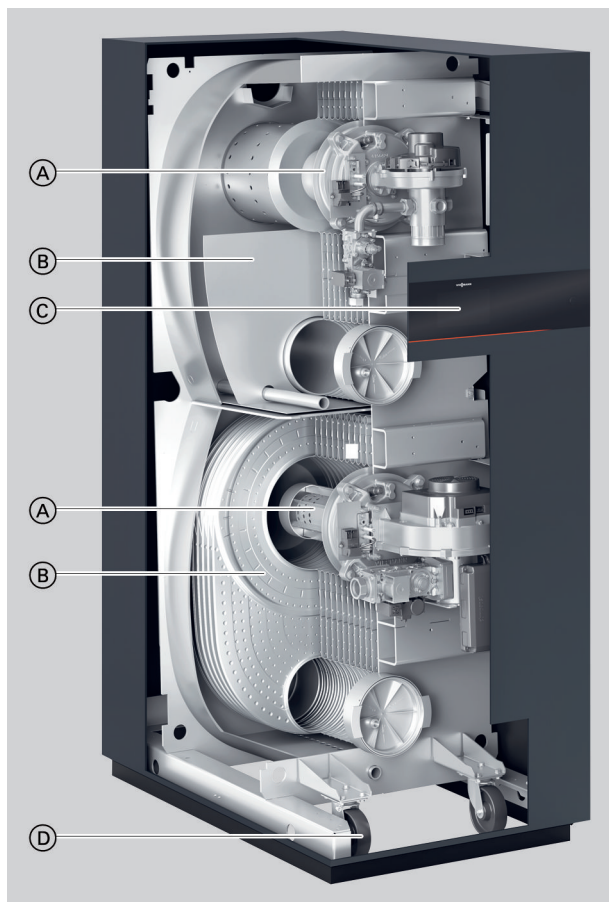
Stručný přehled výhod

- Kondenzační kotel s válcovým hořákem MatriX s regulací spalování O_2 , 81 až 425 kW. Provedení do 200 kW jako jednokotlové provedení s jedním hořákem, od 350 kW jako double se dvěma hořáky
- Topný kotel se dodává jako předem smontovaná jednotka připravená k připojení
- Normovaný stupeň využití až 97,7 % (Hs)
- Vysoká provozní spolehlivost a dlouhá životnost díky korozi-vzdorné teplosměnné ploše Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli
- Provoz s nízkým opotřebením díky extrémně velkému modulačnímu rozsahu dvukotlového provedení, což vede k dlouhé době chodu hořáku a silně redukovanému chování cyklu
- Válcový hořák MatriX s regulací spalování O_2 na základě lambda sondy. Snížení údržby, zvýšení účinnosti, ekologický provoz a snížení nákladů na spotřebu. Modulační rozsah až 1:10, pro Vitocrossal se 2 hořáky až 1:30
- 7 palcový barevný dotykový displej s nekódovaným textem a grafickým zobrazením. Regulační platforma pro všechny aplikace, jako je regulace topných okruhů a kaskádová regulace a příprava teplé vody. Pro provoz s konstantní teplotou nebo pro ekvitemně řízený provoz
- Spalování s nízkou produkcí škodlivin díky samokalibrující, adaptivní regulaci spalování na straně plynu (třída NOx 6)
- Nenáročný na místo a kompaktní, ideální při ztížených podmínkách umístění díky integrovaným kolečkům a přizpůsobenému obalu



- (A) Obslužná jednotka Viessmann One Base
- (B) Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX se samokalibrujícím čidlem O_2
- (C) Teplosměnná plocha Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli
- (D) Integrovaná kolečka pro snadnou přepravu

Stručný přehled výhod (pokračování)



- Ⓐ Modulovaný sálavý válcový hořák MatriX se samokalibrujícím čidlem O_2
- Ⓑ Teplosměnná plocha Inox-Crossal z ušlechtilé nerezové oceli
- Ⓒ Obslužná jednotka Viessmann One Base
- Ⓓ Integrovaná kolečka pro snadnou přepravu

Technické údaje topného kotle

Vitocrossal 300	Typ	CI3 80	CI3 115	CI3 150	CI3 200	CI3 350	CI3 425
Rozmezí jmenovitého tepelného výkonu							
P _{kond} : T _V /T _R = 50/30	kW	16 až 81	16 až 115	16 až 145	32 až 199	16 až 346	32 až 424
P _n : T _V /T _R = 80/60	kW	14 až 73	14 až 105	14 až 136	29 až 182	14 až 318	29 až 388
Jmenovitý tepelný příkon, max	kW	75	108	139	186	324	396
Identifikační číslo výrobku		CE-0085DO0445					
Hořák	kW	160	160	160	300	1 x 160, 1 x 300	2 x 300
Modulace		1:5	1:7,2	1:9,3	1:6,2	1:21,5	1:13
Připust. provozní teplota	°C	95					
Připust. výstupní teplota (= pojistná teplota)	°C	110					
Max. přípustný provozní tlak	bar MPa	6 0,6					
Min. přípust. provozní tlak ^{*1}	bar MPa	1 0,1					
Zkušební tlak	bar MPa	7,8 0,78					
Elektrický příkon							
– Při jmenovitém tepelném výkonu	W	119	244	260	334	783	975
– Při dílčím výkonu	W	46	51	56	60	133	221
Celkové rozměry s krytem, přívodní a vratnou větví kotle, bez připojovacího nástavce kotle							
Délka	mm	870	870	870	1103	1425	1425
Šířka	mm	750	750	750	750	750	750
Výška	mm	1628	1628	1628	1628	1990	1990
Rozměry základu							
Délka	mm	850	850	850	1100	1350	1350
Šířka	mm	800	800	800	800	800	800
Výška	mm	100	100	100	100	100	100
Hmotnost							
Celková hmotnost unit, prázdná	kg	292	292	292	400	671	706
Objem vody	l	102	102	102	184	423	380
Připojky							
Přívodní větev kotle		PN 6 DN 50			PN 6 DN 65	PN 6 DN 100	
Vratná větev kotle		PN 6 DN 50			PN 6 DN 65	PN 6 DN 100	
2. vratná větev kotle		PN 6 DN 50			PN 6 DN 50	PN 6 DN 65	
Plynová přípojka	R	1¼			1½	2	
Spalinová přípojka	mm	150			200	250	
Bezpečnostní přípojka	R					1½	
Vypouštění	R				1¼		
Sifon s odtokem kondenzátu	mm				32		
Charakteristiky spalín ^{*2}							
Teplota (při teplotě vratné větve 30 °C)							
– Při jmenovitém tepelném výkonu	°C	45					
– Při dílčím výkonu 30 %	°C	30					
Teplota (při teplotě vratné větve 60 °C)	°C	65					
Hmotnostní tok (u zemního plynu)							
– Při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	116	167	215	288	501	613
– Při min. zatížení	kg/h	23	23	23	46	23	46
Hmotnostní tok (u zkapalněného plynu P)							
– Při jmenovitém tepelném výkonu	kg/h	131	185	254	504	756	1008
– Při min. zatížení	kg/h	22	22	22	40	22	40

*1 Pro bezpečný provoz je nutný minimální provozní tlak.

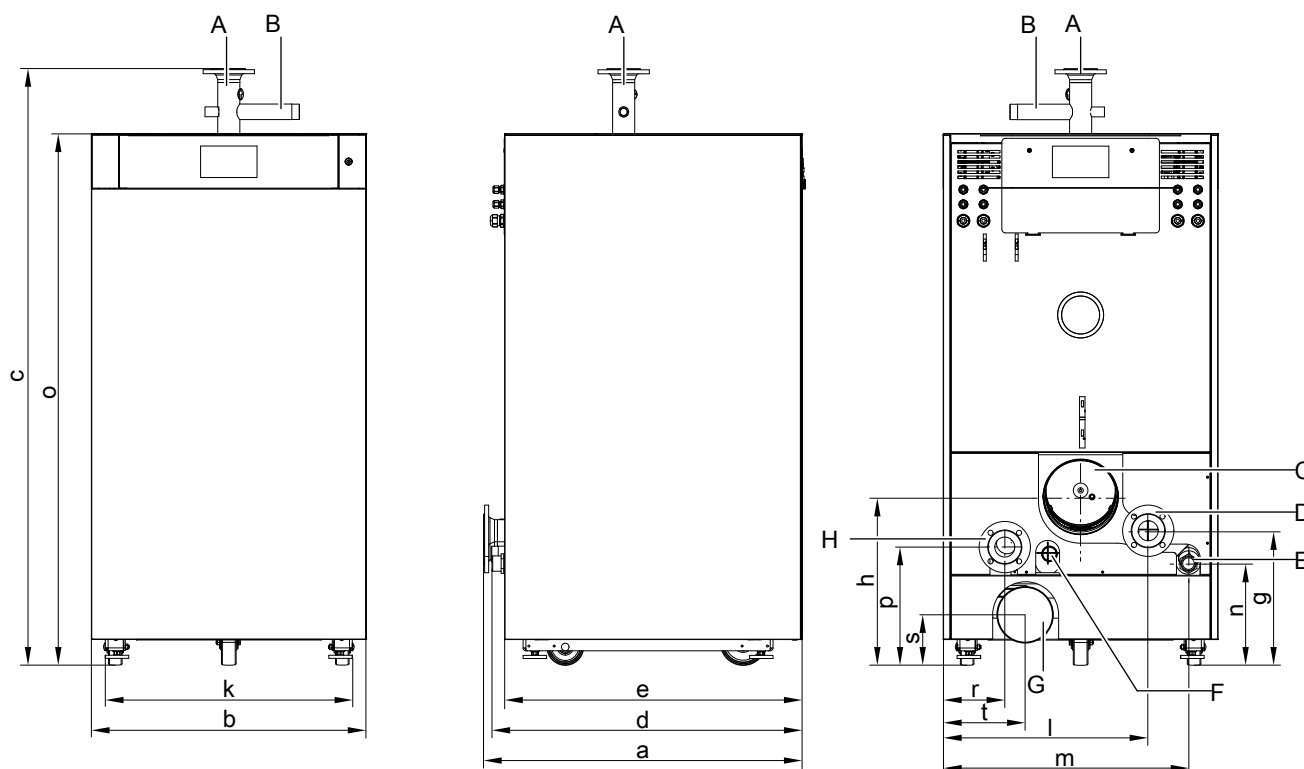
*2 Výpočtové hodnoty k dimenzování zařízení pro odvod spalín podle ČSN EN 13384 vztaženy na 10 % CO₂ u zemního plynu
Teploty spalín jako naměřené brutto hodnoty při teplotě spalovacího vzduchu 20 °C.

Technické údaje topného kotle (pokračování)

Vitocrossal 300	Typ	C13 80	C13 115	C13 150	C13 200	C13 350	C13 425
Max. hmotnostní tok kondenzátu podle ATV-A251	kg/h	11	15	21	42	63	84
Disponibilní tlak na spalinovém hrdle (čistě)	Pa	200					
	mbar	2					
Max. přípustný přetlak ve sběrném potrubí spalínové kaskády ^{*4}	Pa	70					
	mbar	0,7					
NOx		Nox-třída 6, < 56 mg/kWh					
CO ³ (mg/m ³ při 3 % O ₂)	mg/m ³	< 50					
Hladina akustického tlaku ^{*5} při jmenovitém tepelném výkonu (Měření 1 m před zařízením)							
– Při provozu závislém na vzduchu v místnosti (RLA)	dB(A)	51,8	58,9	65,3	63,2	68,1	69,0
– Při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti (RLU)	dB(A)	47,5	53,3	59,4	61,5	64,3	66,7

^{*3} Měřené hodnoty jsou uváděny s ohledem na legislativu v ČR a SK pro výkony nad 200 kW.

Rozměry kotle

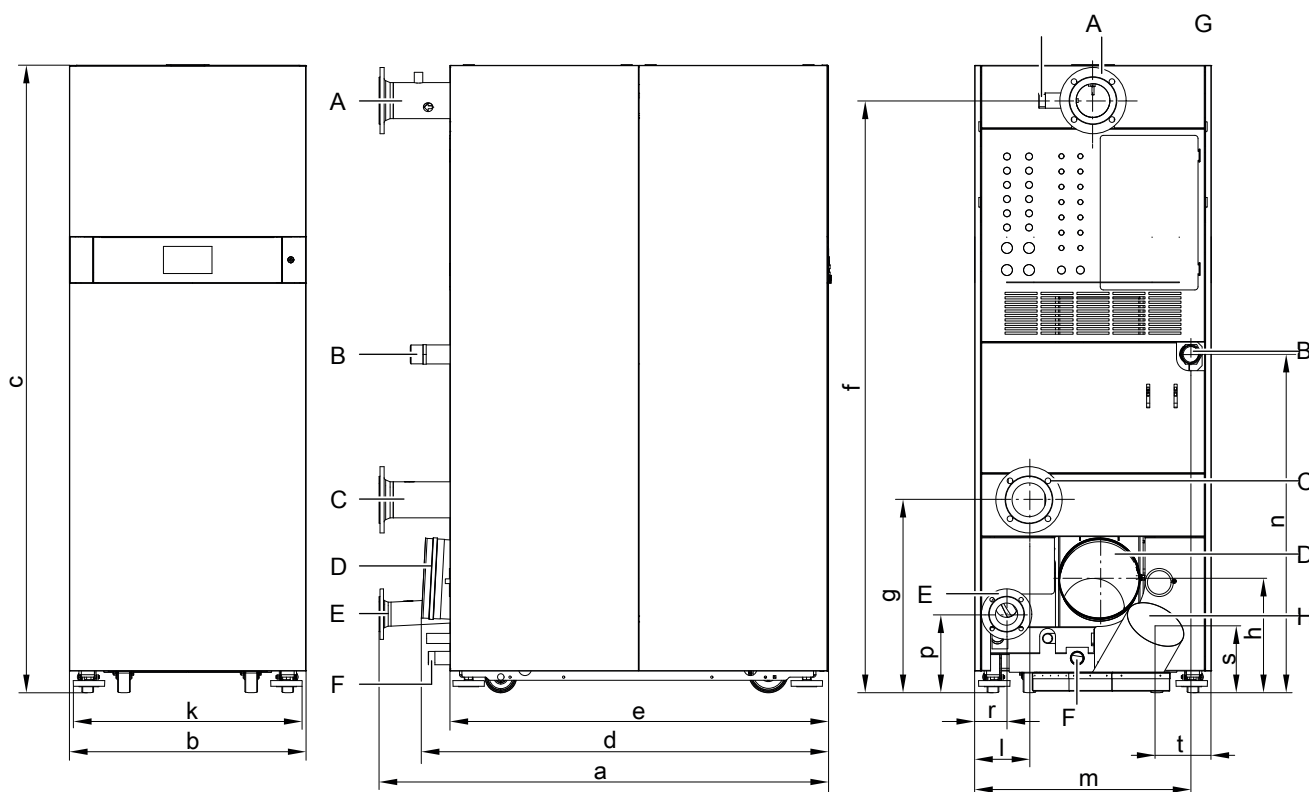


- (A) KV přívodní větev kotle
- (B) SA pojistný ventil
- (C) AGA spalínová přípojka
- (D) KR vratná větev kotle

- (E) GA plynová přípojka
- (F) E vypouštění
- (G) RLU provoz nezávislý na vzduchu v místnosti
- (H) KR2 vratná větev kotle 2

^{*4} Aby nedocházelo k vzájemnému rušení hořáků (provozní bezpečnost), nesmí být v kaskádových spalínových zařízeních s přetlakem překročen maximální přípustný tlak ve sběrném potrubí (připojovacím potrubí).

^{*5} Směrné hodnoty měření hladiny akustického tlaku nejsou garantované hodnoty, protože vždy závisí na příslušném zařízení (instalační situace).



- (A) KV přívodní větev kotle
- (B) GA plynová přípojka
- (C) KR vratná větev kotle
- (D) AGA spalínová přípojka

- (E) KR2 vratná větev kotle 2
- (F) E vypouštění
- (G) SA pojistný ventil
- (H) RLU provoz nezávislý na vzduchu v místnosti

Rozměry

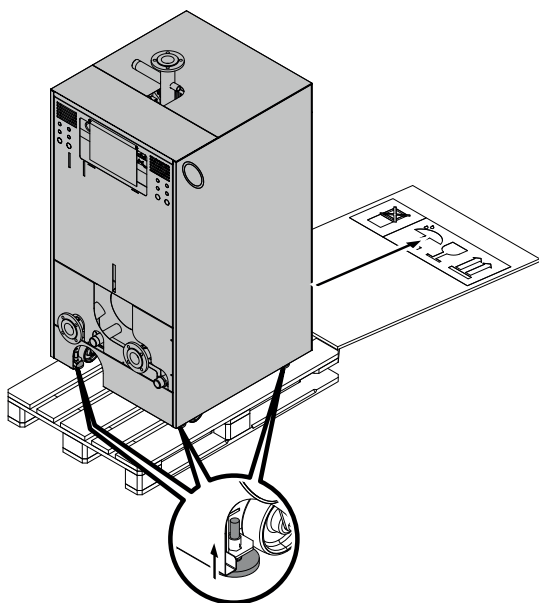
Typ	CI3	80, 115, 150	200	350, 425
a	mm	870	1103	1425
b	mm	750	750	750
c	mm	1628	1628	1990
d	mm	847	1082	1326
e	mm	812	1040	1200
f	mm	–	–	1877
g	mm	366	355	612
h	mm	452	440	363
k	mm	674	674	726
l	mm	559	559	172
m	mm	670	670	682
n	mm	278	278	1073
o	mm	1450	1450	–
p	mm	321	310	249
r	mm	168	168	101
s	mm	137	137	216
t	mm	218	218	170

Doprava na místo

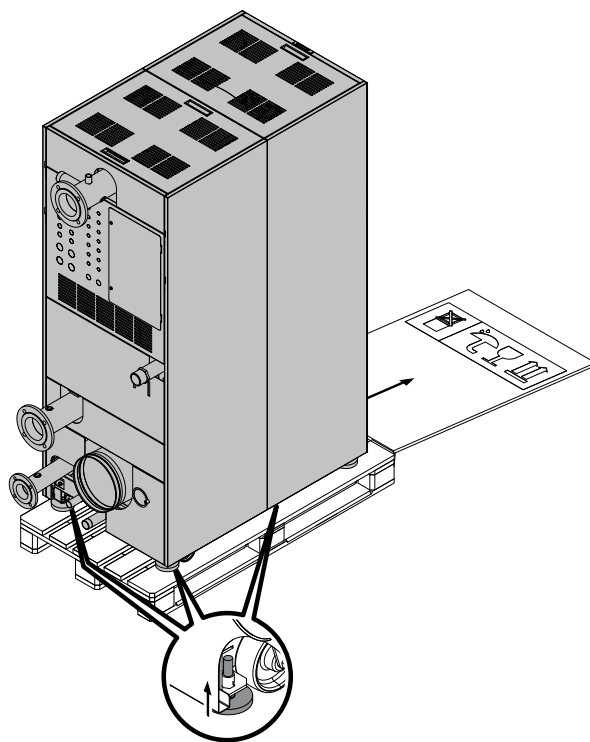
Topný kotel se dodává jako jednotka. Pomocí koleček je možné jednotku v případě přízemní dopravy na místo rolovat a dopravit na místo bez zvedacích zařízení.

Upozornění

Pokud se bod odvodu do systému odpadní vody odtoku kondenzátu nenachází v bezprostřední blízkosti kotle, může být nutný základ. Výška základu závisí na možném spádu mezi kotlem a bodem odvodu odpadní vody.



Vitocrossal 300, typ CI3 80 až 200



Vitocrossal 300, typ CI3 350 až 425

Alternativní přepravní pomůcky

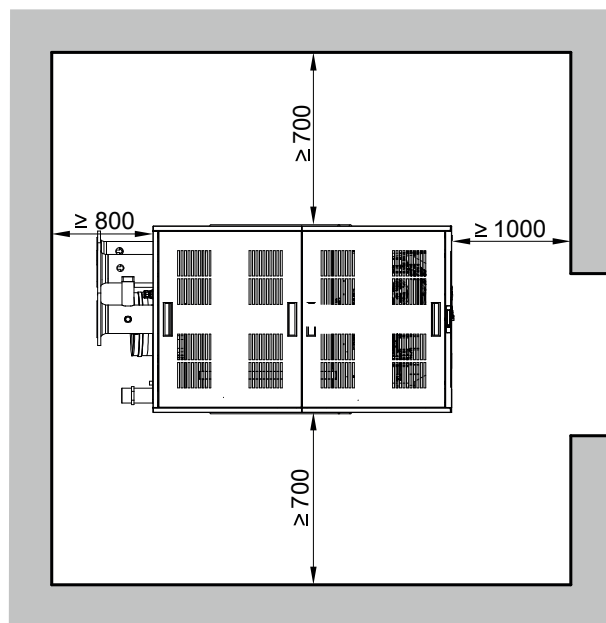
Alternativně je možné topný kotel pohybovat jeřábem. Za tímto účelem sejměte horní desky a upevněte jeřábová lana do otvorů v kotli.

Instalace

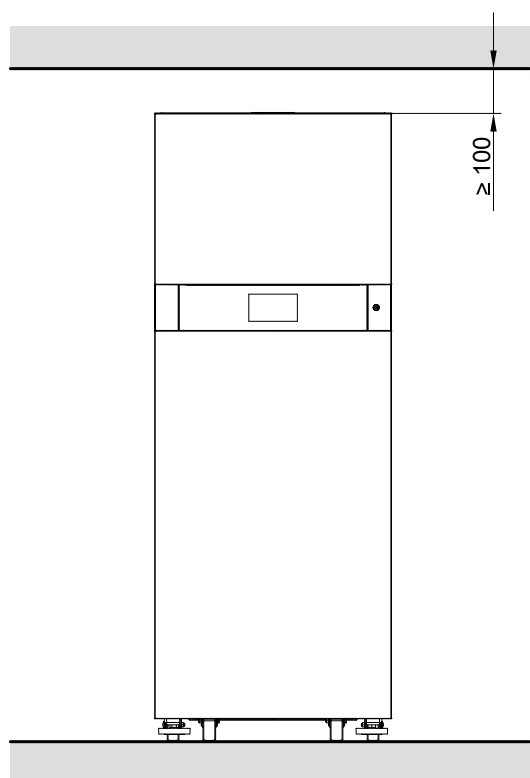
Instalace

- Vzduch nesmí být znečištěn halogenovými uhlovodíky (obsaženými např. ve sprejích, barvách, rozpouštědlech a čistících prostředcích)
 - Bez velké prašnosti
 - Bez vysoké vlhkosti vzduchu
 - Se zabezpečením před mrazem a odpovídajícím větráním
- V opačném případě může docházet k poruchám a škodám na zařízení.
- V případě se znečištěním vzduchu halogenovými uhlovodíky, je topný kotel dovoleno provozovat pouze nezávisle na vzduchu místnosti.

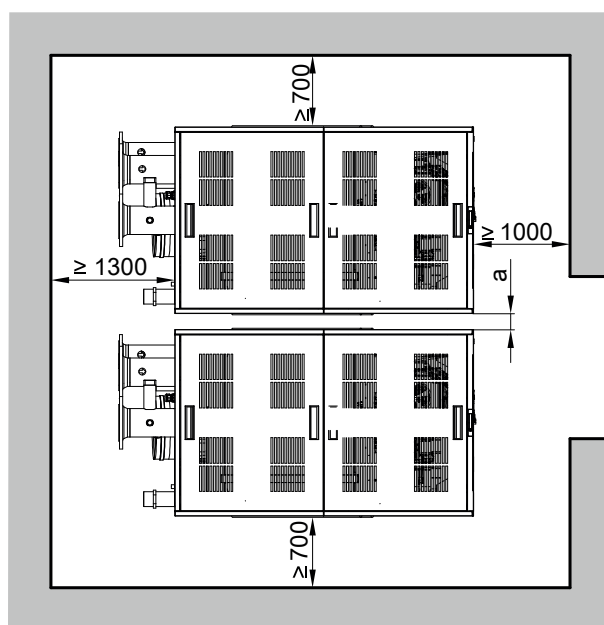
Vzdálenosti



Rozměry vzdálenosti na příkladu Vitocrossal 350 až 425



Rozměry vzdálenosti na příkladu Vitocrossal 350 až 425

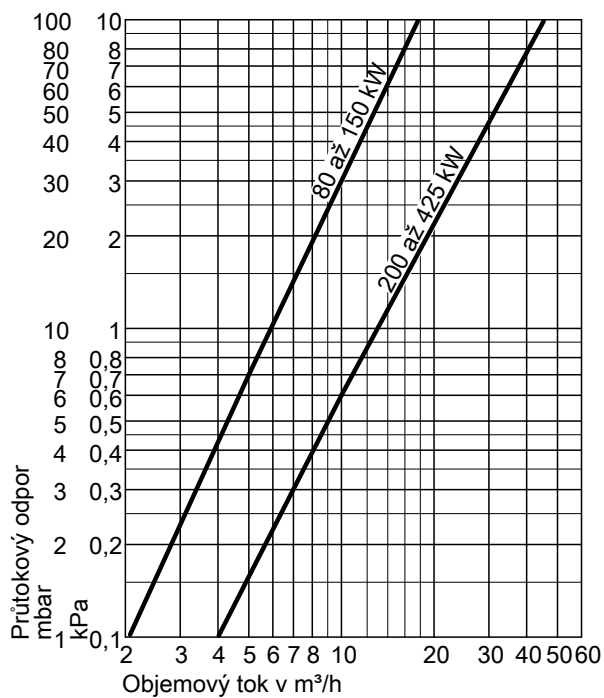


Měření vzdáleností 2 kotle 350 až 425 (dvoukotlový systém)

Rozměr a

Bez příslušenství: Doporučení	mm	50
S příslušenstvím sběrač spalin	mm	50 až 180
S příslušenstvím hydraulické potrubí systému	mm	50

Průtokový odpor na straně topné vody

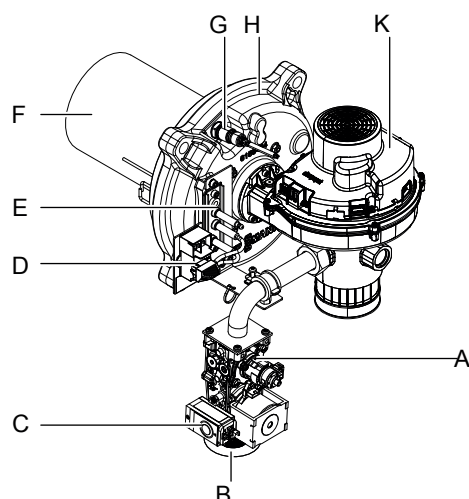


Kotel Vitocrossal je vhodný pouze pro topné systémy s nuceným oběhem.

Technické údaje válcového hořáku Matrix

Technické údaje

Typ hořáku		160 kW	300 kW
Identifikační číslo výrobku		Viz topný kotel	
Napětí	V	230	
Kmitočet	Hz	50	
Provedení		Modulovaný	
Rozměry			
Šířka a	mm	365	398
Délka b	mm	482	732
Výška c	mm	436	419
Hmotnost			
Hořák s kombinovaným plynovým regulátorem bez plynového potrubí		9,9	14,7
Připojovací tlak plynu			
Jmenovitý dynamický tlak zemního plynu E, H (G20)/ L (G25)	mbar	20	
	kPa	2	
Dynamický tlak zemního plynu E, H (G20)/ L (G25), min.	mbar	17	
	kPa	1,7	
Dynamický tlak zemního plynu E, H (G20)/ L (G25), max. *5	mbar	25	
	kPa	2,5	
Jmenovitý dynamický tlak zkapalněného plynu (G31)	mbar	50	
	kPa	5	
Dynamický tlak zkapalněného plynu (G31), min.	mbar	47	
	kPa	4,7	
Dynamický tlak zkapalněného plynu (G31), max. *5	mbar	57	
	kPa	5,7	
Plynová přípojka		1¼	1½
Připojovací hodnoty vztažené na max. zatížení s			
– Zemní plyn E, H (G20)			
Dílčí výkon	m³/h	1,6	3,2
Plný výkon		15,9	31,8
– Zemní plyn L (G25)			
Dílčí výkon	m³/h	1,8	3,5
Plný výkon		17,5	35,0
– Zkapalněný plyn (G31)			
Dílčí výkon	m³/h	0,6	1,2
Plný výkon		6,2	12,3



Hořák 160 kW

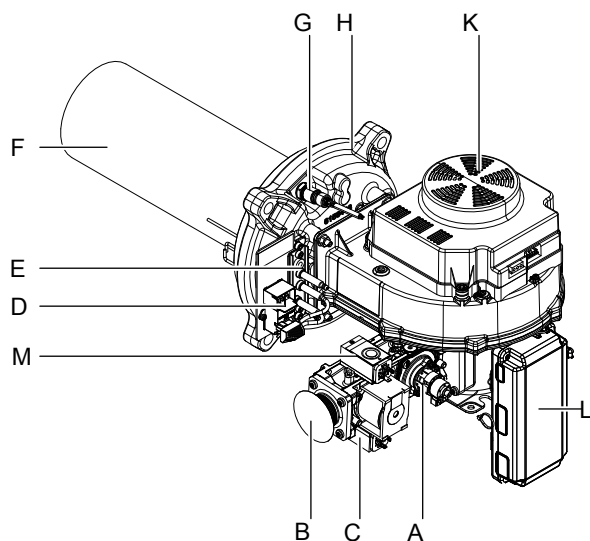
- (A) Kombinované plynové regulátory
- (B) Plynová připojovací trubka
- (C) Hlídač tlaku plynu
- (D) Zapalovací modul

- (E) Zapalovací elektrody a ionizační elektroda s průřezem
- (F) Těleso hořáku
- (G) Lambda sonda

*5 Při vyšším připojovacím tlaku je potřebný samostatný regulátor tlaku plynu.

Technické údaje válcového hořáku MatriX (pokračování)

- (H) Dvířka hořáku
(K) Plynový ventilátor



Hořák 320 kW

- | | |
|---|------------------------------------|
| (A) Kombinované plynové regulátory | (F) Těleso hořáku |
| (B) Plynová připojovací trubka | (G) Lambda sonda |
| (C) Hlídač tlaku plynu 1 | (H) Dvířka hořáku |
| (D) Zapalovací modul | (K) Plynový ventilátor |
| (E) Zapalovací elektrody a ionizační elektroda s průzorem | (L) E-box CAN, elektronika ventilu |
| | (M) Hlídač tlaku plynu 2 |

Stav při dodávce

- Sestaven a z výroby schválen jako jednotka s integrovanými kolečky a stavěcími nožkami
- Dodávka na přepravní paletě s rampou
- Připojovací nástavec kotle a sifon jsou přiloženy.
- Technické podklady

Příslušenství ke kotli

Příslušenství viz ceník.

Provozní podmínky

Pro požadavky na jakost vody viz projekční návod.

	Požadavky
1. Objemový tok topné vody	Žádné
2. Teplota vratné vody kotle (min. hodnota)	Žádné
3. Spodní teplota kotlové vody	Žádné
4. Spodní teplota kotlové vody při ochraně proti mrazu	5 °C – zaručena regulací Viessmann
5. Provoz s modulovaným hořákem	Žádné
6. Redukovaný provoz	Žádné – úplný pokles je možný.
7. Pokles ke konci týdne	Žádné – úplný pokles je možný.
8. Minimální provozní tlak	1 bar (0,1 MPa)

Projekční pokyny

Instalace při provozu nezávislém na vzduchu v místnosti

Jako zařízení provedení C₁₃, C₃₃, C₅₃, C₆₃, C₉₃ podle TRGI 2018 lze kotel Vítocrossal instalovat pro provoz v režimu nezávislém na vzduchu v místnosti.

Instalace při provozu závislém na vzduchu v místnosti

B₂₃

U krbů závislých na vzduchu místnosti s celkovým tepelným výkonem vyšším než 50 kW se zásobování spalovacím vzduchem považuje za prokázané, jsou-li topeniště instalována v místnostech opatřených otvorem nebo potrubím vedoucím do volného prostoru. Průřez otvoru musí být min. 150 cm². Pro každý kW jmenovitého tepelného výkonu, který přesahuje jmenovitý tepelný výkon 50 kW, se musí průřez otvoru zvýšit o 2 cm².

Potrubí musí být podobně dimenzováno z hlediska techniky provedení. Požadovaný průřez smí být rozdělen maximálně na 2 otvory nebo vedení.

Neutralizace

Při kondenzaci vzniká kyselý kondenzát s hodnotami pH v rozsahu 3 a 4.

Kondenzát je možné neutralizovat neutralizačním prostředkem v neutralizačním zařízení.

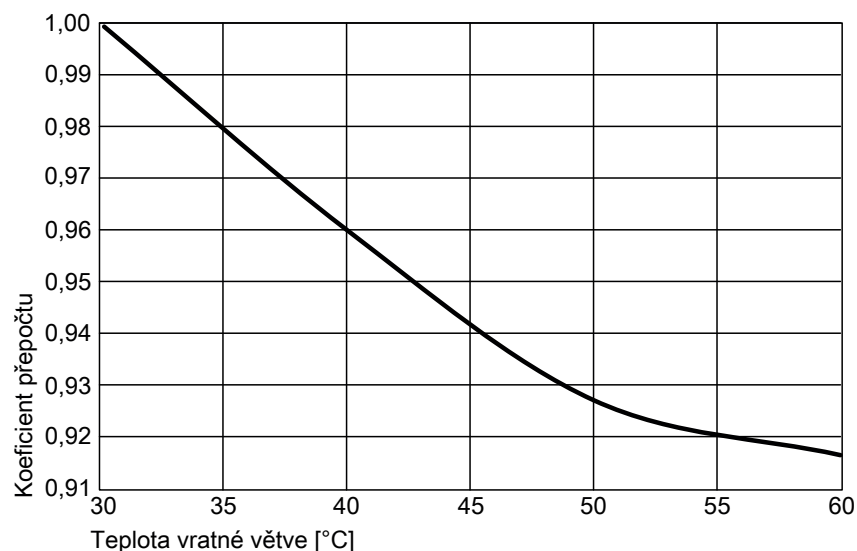
Další informace viz Projekční návod a ceník.

Nastavení hořáku

Samokalibrující válcový hořák MatriX je z výroby schválen za tepla a přednastaven.

Jmenovitý tepelný výkon

Jmenovitý tepelný výkon, přepočítací koeficienty pro různě projektované teploty systému



Ověřená kvalita



Označení značkou CE podle stávajících směrnic ES

Technické změny vyhrazeny!

Viessmann, spol. s r.o.
A Carrier Company
Plzeňská 189
252 19 Chrástany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.cz

6245661-1