

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



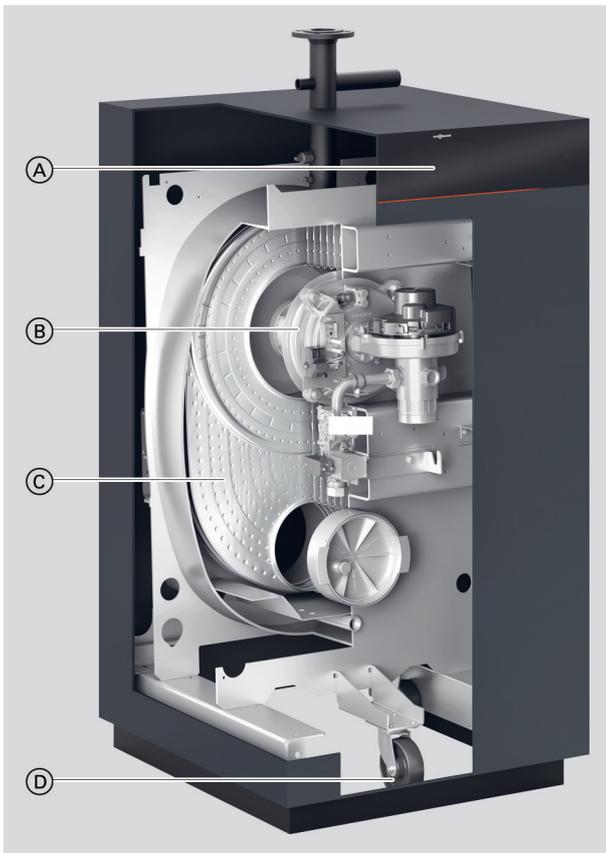
VITOCROSSAL 300 Typ C13

Gas-Brennwertkessel mit zweitem Rücklaufstutzen

- Für Erdgas H/E, L und Flüssiggas P mit einem H₂-Anteil von bis zu 20 Vol.-% bei raumluftabhängigem und raumluftunabhängigem Betrieb (Zubehör)
- Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit O₂-Verbrennungsregelung

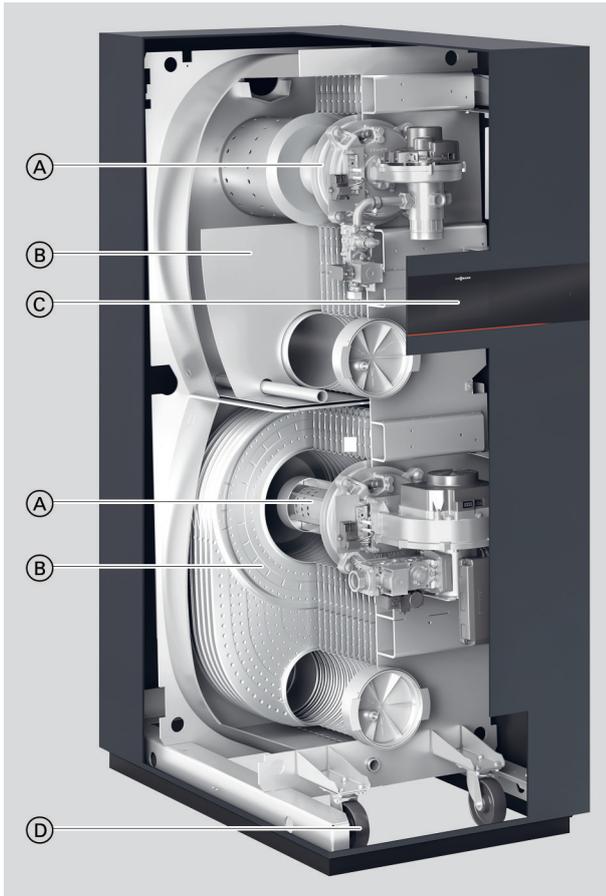
Die Vorteile auf einen Blick

- Brennwert-Unit mit MatriX-Zylinderbrenner mit O₂-Verbrennungsregelung, 81 bis 634 kW. Ausführung bis 320 kW als Single mit einem Brenner, ab 480 kW als Double mit 2 Brennern
- Heizkessel als vorverdrahtete und vormontierte Unit erhältlich
- Norm-Nutzungsgrad bis 97,7 % (Hs)
- Hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer durch korrosionsbeständige Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche aus Edelstahl
- Verschleißarmer Betrieb durch extrem großen Modulationsbereich des Twin Ausführung, hierdurch lange Brennerlaufzeiten und stark reduziertes Taktverhalten
- MatriX-Zylinderbrenner mit O₂-Verbrennungsregelung auf Basis einer Lambdasonde. Reduzierter Wartungsaufwand, verbesserte Effizienz, unweltschonender Betrieb und reduzierte Verbrauchskosten. Modulationsbereich von bis zu 1:10, bei Vitocrossal mit 2 Brennern bis zu 1:30
- 7-Zoll Farb-Touchdisplay mit Klartext- und Grafikanzeige. Eine Regelungsplattform für alle Anwendungen, wie Heizkreis- und Kaskadenregelung sowie Warmwasserbereitung. Für angehobenen oder witterungsgeführten Betrieb
- Schadstoffarme Verbrennung durch selbstkalibrierende, gasadaptive Verbrennungsregelung (NOx Klasse 6)
- Platzsparend und kompakt, ideal bei schwierigen Einbringbedingungen durch integrierte Rollen und abgestimmte Verpackung



- Ⓐ Bedieneinheit Viessmann One Base
- Ⓑ Modulierender MatriX-Zylinderbrenner mit selbstkalibrierendem O₂-Sensor
- Ⓒ Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche aus Edelstahl Rostfrei
- Ⓓ Integrierte Rollen für den einfachen Transport

Die Vorteile auf einen Blick (Fortsetzung)



- Ⓐ Modulierender Matrix-Zylinderbrenner mit selbstkalibrierendem O₂-Sensor
- Ⓑ Inox-Crossal-Wärmetauscherfläche aus Edelstahl Rostfrei
- Ⓒ Bedieneinheit Viessmann One Base
- Ⓓ Integrierte Rollen für den einfachen Transport

Technische Angaben Heizkessel

Vitocrossal 300	Typ	CI3 80	CI3 115	CI3 160	CI3 240	CI3 320	CI3 480	CI3 560	CI3 640
Nenn-Wärmeleistungsbereich									
$P_{\text{cond}}: T_V/T_R = 50/30$	kW	16 bis 81	16 bis 115	16 bis 159	32 bis 242	32 bis 320	16 bis 479	32 bis 561	32 bis 634
$P_n: T_V/T_R = 80/60$	kW	14 bis 73	14 bis 105	14 bis 146	29 bis 221	29 bis 294	14 bis 441	29 bis 517	29 bis 585
Nenn-Wärmebelastung, max	kW	75	108	150	226	300	450	528	600
Produkt-ID-Nummer	CE-0085DO0445								
Brenner	kW	160	160	160	320	320	1 x 160, 1 x 320	2 x 320	2 x 320
Modulation		1:5	1:7,2	1:10	1:7,5	1:10	1:30	1:17,6	1:20
Zul. Betriebstemperatur	°C	95							
Zul. Vorlauftemperatur (= Absicherungstemperatur)	°C	110							
Zul. Betriebsdruck max.	bar MPa	6 0,6							
Zul. Betriebsdruck min. ^{*1}	bar MPa	1 0,1							
Prüfdruck	bar MPa	7,8 0,78							
Elektrische Leistungsaufnahme									
– Bei Nenn-Wärmeleistung	W	119	244	299	384	482	783	625	975
– Bei Teillast	W	46	51	58	64	72	133	191	221
Gesamtabmessungen mit Verkleidung, Kesselvorlauf und -rücklauf, ohne Kesselanschluss-Stück									
Länge	mm	870	870	870	1103	1103	1425	1425	1425
Breite	mm	750	750	750	750	750	750	750	750
Höhe	mm	1628	1628	1628	1628	1628	1990	1990	1990
Abmessungen Fundament									
Länge	mm	850	850	850	1100	1100	1350	1350	1350
Breite	mm	800	800	800	800	800	800	800	800
Höhe	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
Gewicht									
Gesamtgewicht Unit, leer	kg	292	292	292	400	400	671	706	706
Wasserinhalt	l	102	102	102	184	184	423	380	380
Anschlüsse									
Kesselvorlauf		PN 6 DN 50			PN 6 DN 65		PN 6 DN 100		
Kesselrücklauf		PN 6 DN 50			PN 6 DN 65		PN 6 DN 100		
2. Kesselrücklauf		PN 6 DN 50			PN 6 DN 50		PN 6 DN 65		
Gasanschluss	R	1¼			1½		2		
Abgasanschluss	mm	150			200		250		
Sicherheitsanschluss	R				1¼		1½		
Entleerung	R				1¼				
Siphon mit Kondenswasserablauf	mm				32				
Abgaskennwerte ^{*2}									
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 30 °C)									
– Bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45							
– Bei 30 % Teillast	°C	30							
Temperatur (bei Rücklauftemperatur von 60 °C)									
Massestrom (bei Erdgas)									
– Bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	135	190	261	393	521	793	917	1042
– Bei Min.-Last	kg/h	28	28	28	56	56	83	165	165
Massestrom (bei Flüssiggas P)									
– Bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	131	185	254	380	504	756	887	1008
– Bei Min.-Last	kg/h	27	27	27	54	54	80	160	160

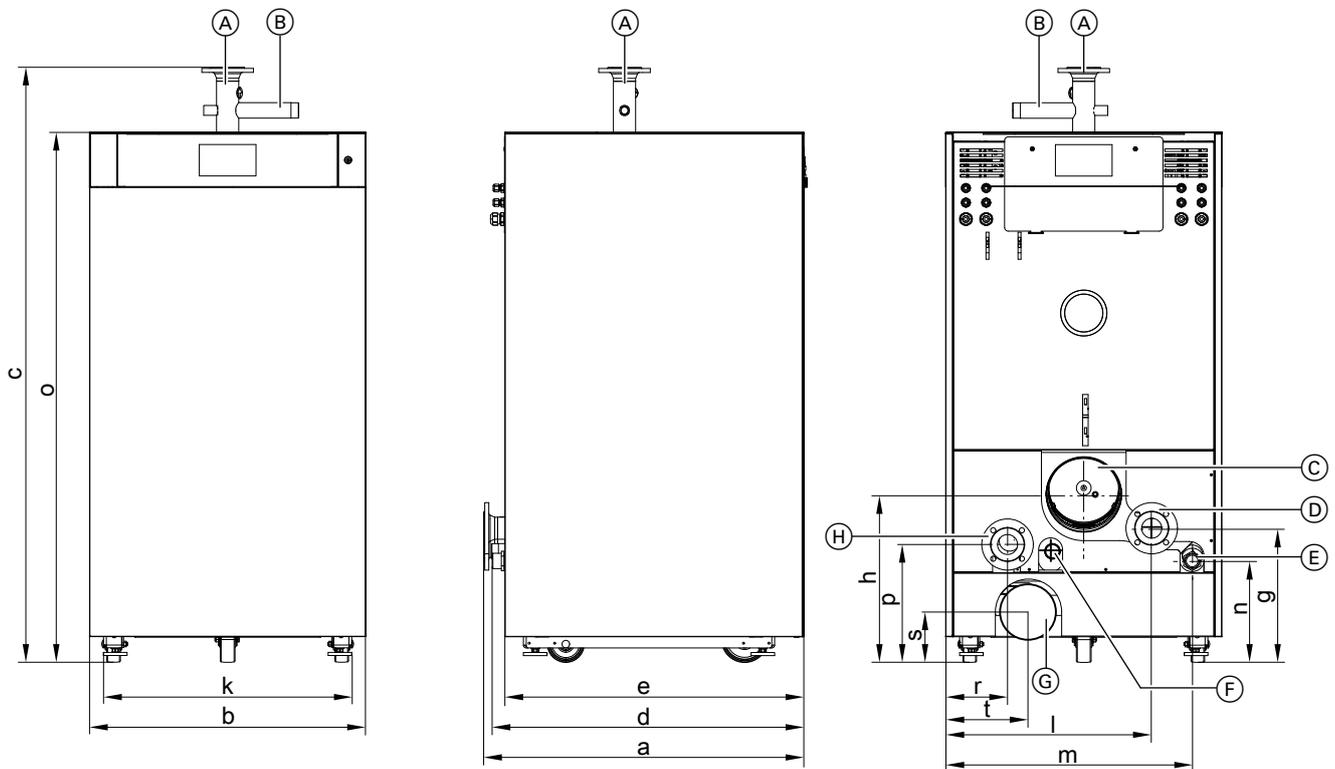
^{*1} Der Mindestbetriebsdruck ist für den sicheren Betrieb zwingend erforderlich.

^{*2} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384 bezogen auf 10 % CO₂ bei Erdgas Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)

Vitocrossal 300	Typ	C13 80	C13 115	C13 160	C13 240	C13 320	C13 480	C13 560	C13 640
Max. Kondensatmassenstrom nach ATV-A251	kg/h	11	15	21	32	42	63	74	84
Verfügbarer Förderdruck am Abgasstutzen (blank)	Pa	200							
	mbar	2							
Max. zulässiger Überdruck in der Sammelleitung der Abgaskaskade ^{*3}	Pa	70							
	mbar	0,7							
NOx		NOx-Klasse 6, < 56 mg/kWh							
Schalldruckpegel ^{*4} bei Nenn-Wärmeleistung (Messung 1 m vor dem Gerät)									
– Bei raumluftabhängigen Betrieb (RLA)	dB(A)	51,8	58,9	65,3	57,0	63,2	68,1	69,3	69,0
– Bei raumluftunabhängigen Betrieb (RLU)	dB(A)	47,5	53,3	59,4	56,3	61,5	64,3	64,1	66,7

Abmessungen Heizkessel

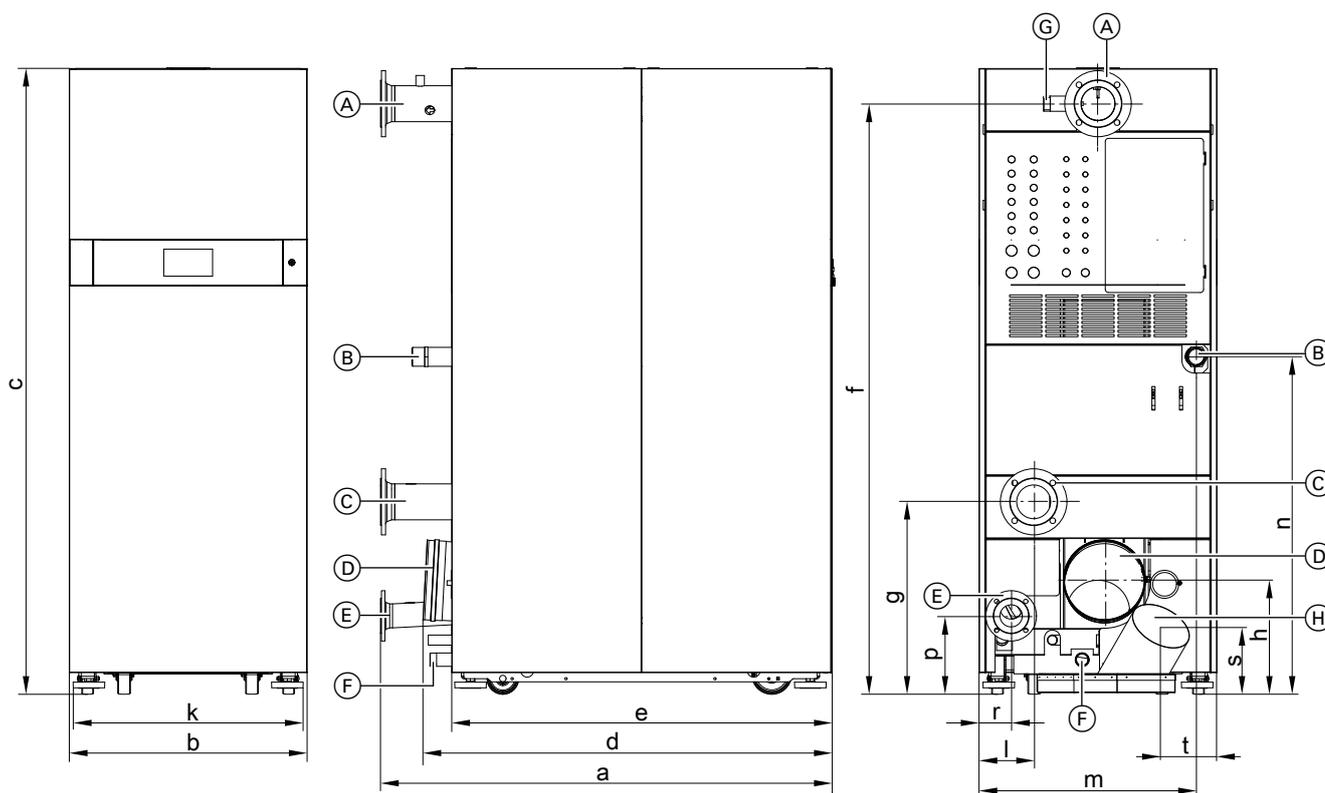


- (A) KV Kesselvorlauf
- (B) SA Sicherheitsventil
- (C) AGA Abgasanschluss
- (D) KR Kesselnrücklauf

- (E) GA Gasanschluss
- (F) E Entleerung
- (G) RLU Raumluftunabhängiger Betrieb
- (H) KR2 Kesselnrücklauf 2

^{*3} Um eine gegenseitige Beeinflussung der Brenner zu vermeiden (Betriebssicherheit), darf in Kaskaden-Abgassystemen im Überdruck der max. zulässige Förderdruck in der Sammelleitung (Verbindungsleitung) nicht überschritten werden.

^{*4} Richtwerte der Schalldruckpegel-Messung sind keine Garantiewerte, da diese immer abhängig von der jeweiligen Anlage (Aufstellungssituation) sind.



- (A) KV Kesselvorlauf
- (B) GA Gasanschluss
- (C) KR Kesselrücklauf
- (D) AGA Abgasanschluss
- (E) KR2 Kesselrücklauf 2
- (F) E Entleerung
- (G) SA Sicherheitsventil
- (H) RLU Raumluftunabhängiger Betrieb

Abmessungen

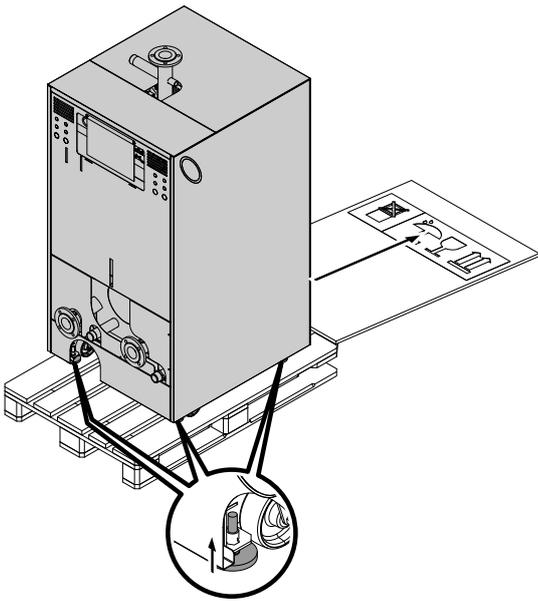
Typ	CI3	80, 115, 160	240, 320	480, 560, 640
a	mm	870	1103	1425
b	mm	750	750	750
c	mm	1628	1628	1990
d	mm	847	1082	1326
e	mm	812	1040	1200
f	mm	–	–	1877
g	mm	366	355	612
h	mm	452	440	363
k	mm	674	674	726
l	mm	559	559	172
m	mm	670	670	682
n	mm	278	278	1073
o	mm	1450	1450	–
p	mm	321	310	249
r	mm	168	168	101
s	mm	137	137	216
t	mm	218	218	170

Einbringung

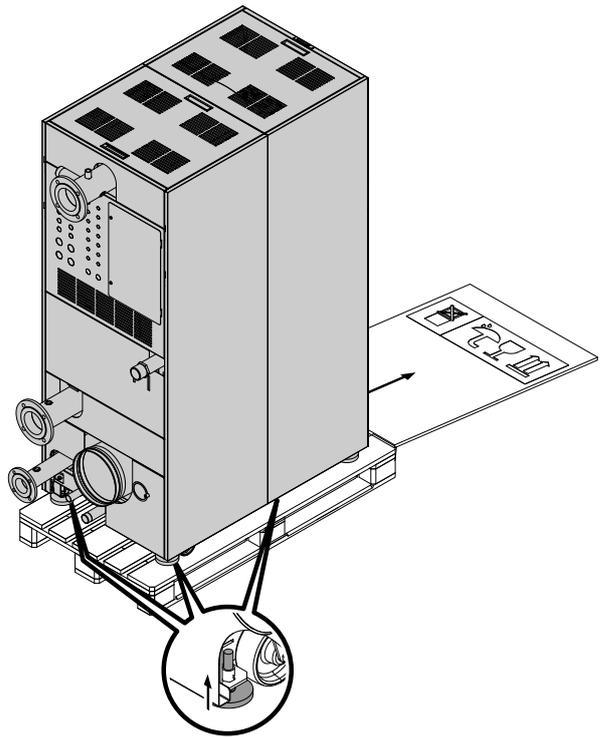
Der Heizkessel wird als Unit ausgeliefert. Mit Hilfe der Rollen kann die Unit bei ebenerdiger Einbringung ohne Hebevorrichtungen zum Standort gerollt werden.

Hinweis

Falls sich der Einleitpunkt in das Abwassersystem des Kondenswasserablaufs nicht in direkter Nähe des Kessels befindet, kann ein Fundament erforderlich sein. Die Höhe des Fundaments ergibt sich aus dem benötigten Gefälle zwischen Kessel und Abwasser-Einleitpunkt.



Vitocrossal 300, Typ C13 80 bis 320



Vitocrossal 300, Typ C13 480 bis 640

Alternative Transporthilfen

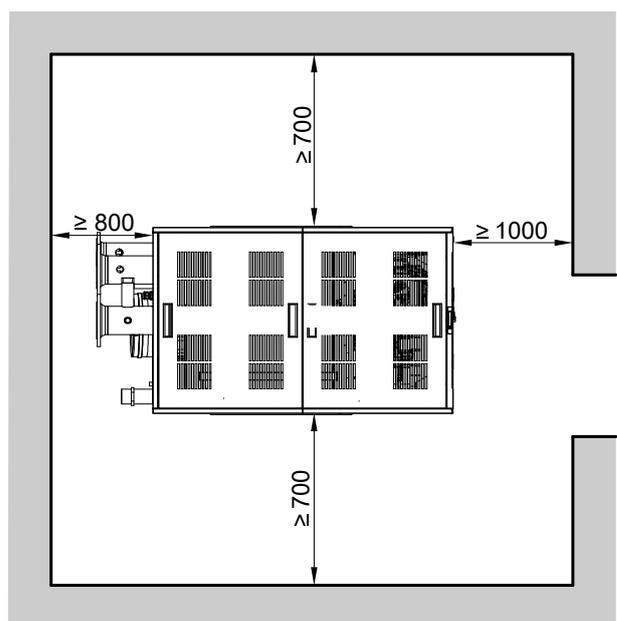
Alternativ kann der Heizkessel mit dem Kran bewegt werden. Hierzu Oberbleche abnehmen und Kranseile in den Löchern im Kessel befestigen.

Aufstellung

Aufstellung

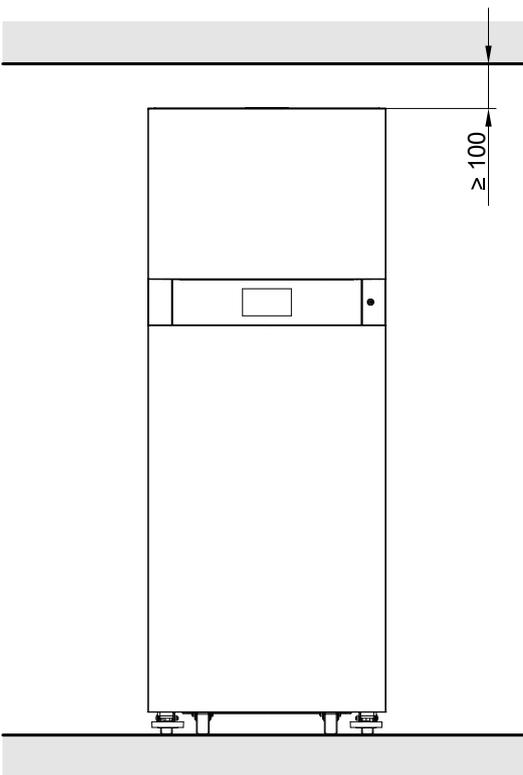
- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z. B. enthalten in Sprays, Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln)
 - Kein starker Staubanfall
 - Keine hohe Luftfeuchtigkeit
 - Frostsicher und gut belüftet
- Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich. Falls mit Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe zu rechnen ist, darf der Heizkessel nur raumluftunabhängig betrieben werden.

Abstandsmaße

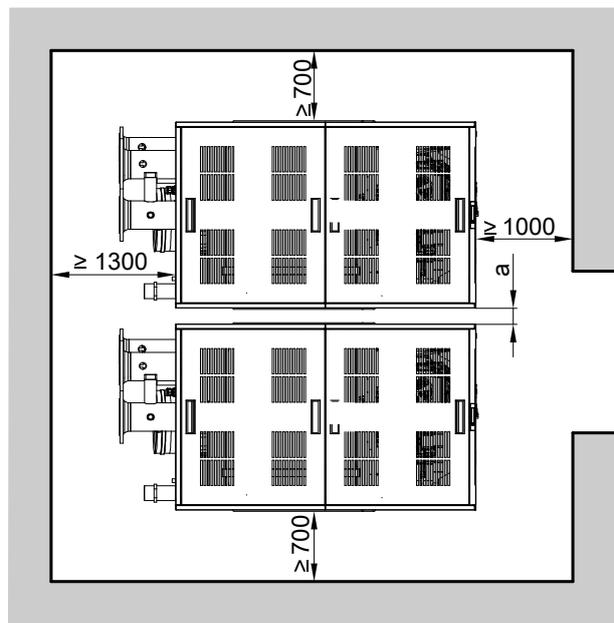


Abstandsmaße am Beispiel Vitocrossal 480 bis 640

Technische Angaben Heizkessel (Fortsetzung)



Abstandsmaße am Beispiel Vitocrossal 480 bis 640

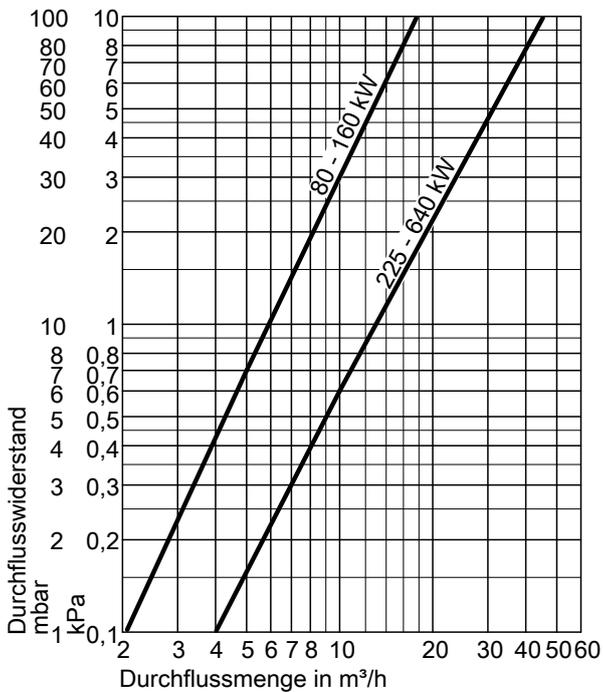


Abstandsmaße 2 Heizkessel 480 bis 640 (Zweikesselanlage)

Maß a

Ohne Zubehör: Empfehlung	mm	50
Mit Zubehör Abgassammelführung	mm	50 bis 180
Mit Zubehör hydraulischer Systemverrohrung	mm	50

Heizwasserseitiger Durchflusswiderstand

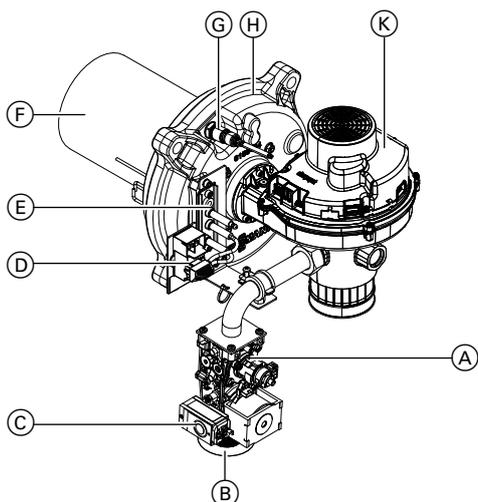


Der Vitocrossal ist nur für Pumpenwarmwasser-Heizungen geeignet.

Technische Angaben Matrix-Zylinderbrenner

Technische Daten

Brennertyp		160 kW	320 kW
Produkt-ID-Nummer		Siehe Heizkessel	
Spannung	V	230	
Frequenz	Hz	50	
Ausführung		Modulierend	
Abmessungen			
Breite a	mm	365	398
Länge b	mm	482	732
Höhe c	mm	436	419
Gewicht	kg	9,9	14,7
Brenner mit Gaskombiregler ohne Gasleitung			
Gasanschlussdruck			
Nenn-Fließdruck Erdgas E, H (G20)/ L (G25)	mbar kPa	20 2	
Fließdruck Erdgas E, H (G20)/ L (G25), min.	mbar kPa	17 1,7	
Fließdruck Erdgas E, H (G20)/ L (G25), max. *5	mbar kPa	25 2,5	
Nenn-Fließdruck Flüssiggas (G31)	mbar kPa	50 5	
Fließdruck Flüssiggas (G31), min.	mbar kPa	47 4,7	
Fließdruck Flüssiggas (G31), max. *5	mbar kPa	57 5,7	
Gasanschluss	R	1¼	1½
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit			
– Erdgas E, H (G20)			
Teillast	m³/h	1,6	3,2
Voll-Last		15,9	31,8
– Erdgas L (G25)			
Teillast	m³/h	1,8	3,5
Voll-Last		17,5	35,0
– Flüssiggas (G31)			
Teillast	m³/h	0,6	1,2
Voll-Last		6,2	12,3



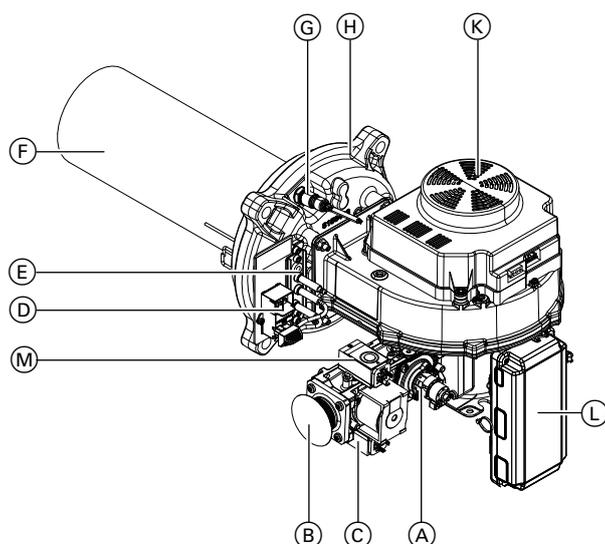
Brenner 160 kW

- | | |
|-----------------------|--|
| (A) Gaskombiregler | (E) Zünd- und Ionisationselektrodenblock mit Schauglas |
| (B) Gasansschlussrohr | (F) Flammkörper |
| (C) Gasdruckwächter | (G) Lambdasonde |
| (D) Zündbaustein | (H) Brennertür |
| | (K) Gasgebläse |

6218382

*5 Bei höherem Anschlussdruck ist ein separater Gasdruckregler erforderlich.

Technische Angaben MatriX-Zylinderbrenner (Fortsetzung)



Brenner 320 kW

- | | |
|--|-------------------------------|
| Ⓐ Gaskombiregler | Ⓕ Flammkörper |
| Ⓑ Gasanschlussrohr | Ⓖ Lambdasonde |
| Ⓒ Gasdruckwächter 1 | Ⓗ Brennertür |
| Ⓓ Zündbaustein | Ⓚ Gasgebläse |
| Ⓔ Zünd- und Ionisationselektrodenblock mit Schauglas | Ⓛ E-Box CAN, Ventilelektronik |
| | Ⓜ Gasdruckwächter 2 |

Auslieferungszustand

- Zusammengebaut und werkseitig geprüft als Unit mit integrierten Rollen und Stellfüßen
- Lieferung auf Transportpalette mit Rampe
- Kesselanschluss-Stück und Siphon liegen bei.
- Technische Unterlagen

Zubehör zum Heizkessel

Zubehör siehe Preisliste.

Betriebsbedingungen

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit siehe Planungsanleitung.

	Forderungen
1. Heizwasser-Volumenstrom	Keine
2. Kesselrücklauf-temperatur (Mindestwert)	Keine
3. Untere Kesselwassertemperatur	Keine
4. Untere Kesselwassertemperatur bei Frostschutz	5 °C – durch Viessmann Regelung gewährleistet
5. Modulierender Brennerbetrieb	Keine
6. Reduzierter Betrieb	Keine – eine Totalabsenkung ist möglich.
7. Wochenendabsenkung	Keine – eine Totalabsenkung ist möglich.
8. Mindestbetriebsdruck	1 bar (0,1 MPa)

Planungshinweise

Aufstellung bei raumluftunabhängigem Betrieb

Als Gerät der Bauart C₁₃, C₃₃, C₅₃, C₆₃, C₉₃ nach TRGI 2008 kann der Vitocrossal in raumluftunabhängiger Betriebsweise aufgestellt werden.

Aufstellung bei raumluftabhängigem Betrieb

B₂₃

Für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Gesamt-Wärmeleistung von mehr als 50 kW gilt die Verbrennungsluftversorgung als nachgewiesen, falls die Feuerstätten in Räumen aufgestellt sind, die eine ins Freie führende Öffnung oder Leitung haben.

Der Querschnitt der Öffnung muss min. 150 cm² betragen. Für jedes über 50 kW Nenn-Wärmeleistung hinausgehende kW Nenn-Wärmeleistung muss der Querschnitt um 2 cm² vergrößert werden.

Leitungen müssen strömungstechnisch äquivalent bemessen sein. Der erforderliche Querschnitt darf auf höchstens 2 Öffnungen oder Leitungen aufgeteilt sein.

Neutralisation

Bei der Kondensation entsteht saures Kondenswasser mit pH-Werten zwischen 3 und 4.

Kondenswasser kann durch ein Neutralisationsmittel in einer Neutralisationseinrichtung/-anlage neutralisiert werden.

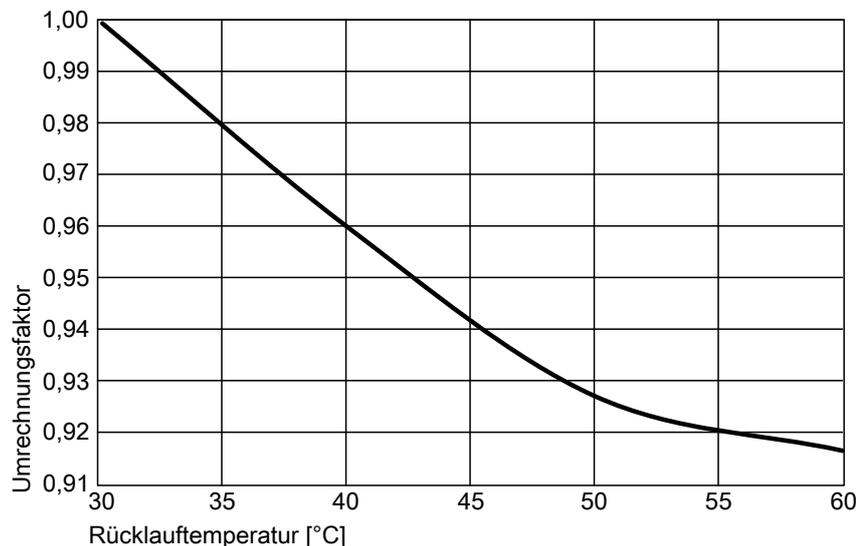
Weitere Informationen siehe Planungsanleitung und Preisblatt.

Brennereinstellung

Der selbstkalibrierende Matrix-Zylinderbrenner ist werkseitig warm geprüft und voreingestellt.

Nenn-Wärmeleistung

Nenn-Wärmeleistung, Umrechnungsfaktoren für unterschiedliche Systemauslegungstemperaturen



Geprüfte Qualität

CE CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien
ÖVGW

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
A Carrier Company
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
A Carrier Company
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de