

Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi

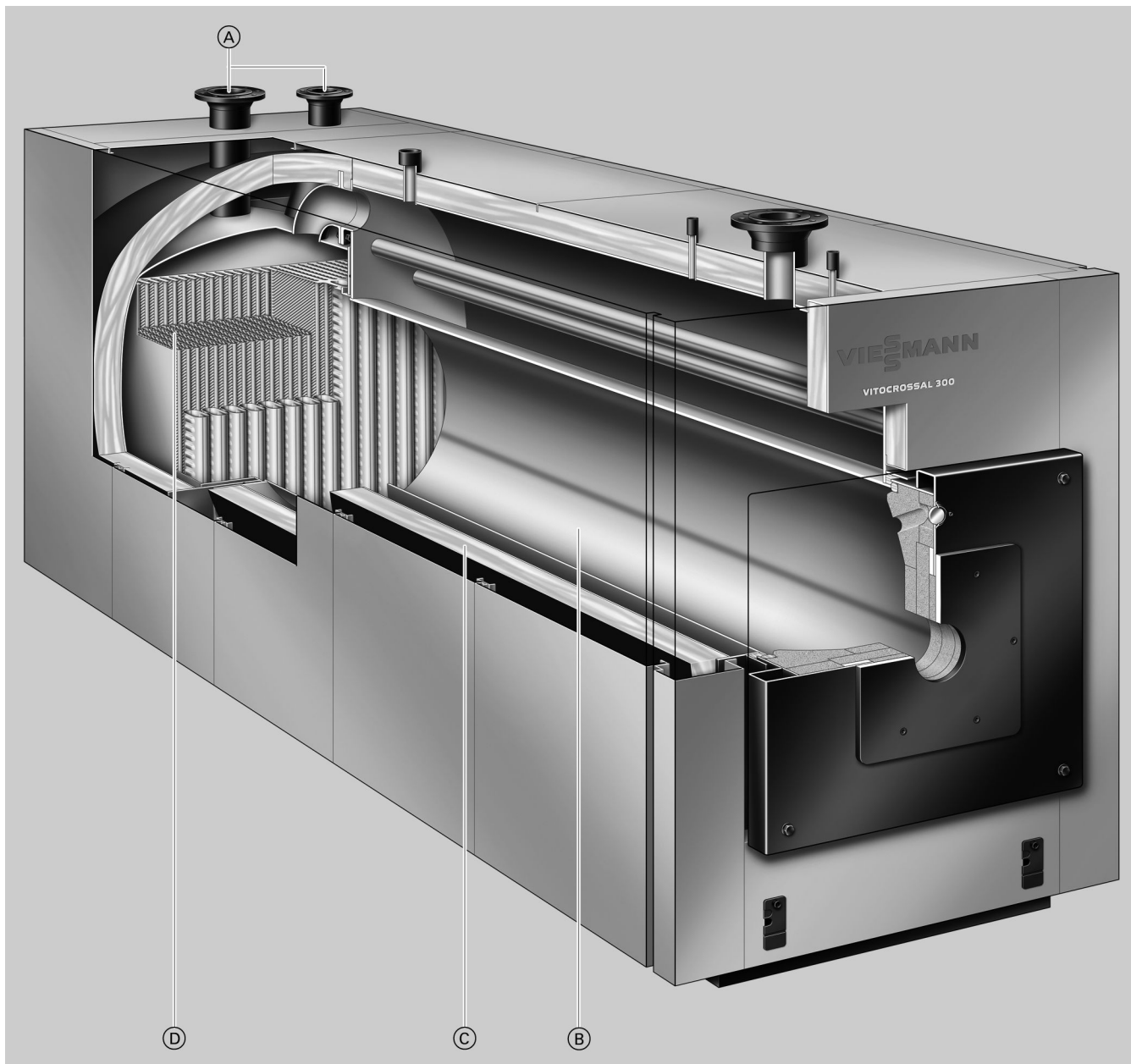


VITOCROSSAL 300 Tipo CR3B

Caldaia a gas a condensazione per gas metano e gas liquido

In sintesi le caratteristiche principali

- Rendimento stagionale: fino a 98% (H_s)/109% (H_i).
- Elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata grazie alla superficie di scambio termico Inox-Crossal resistente alla corrosione in acciaio inossidabile.
- Superficie di scambio termico Inox-Crossal per una trasmissione del calore e una condensazione altamente efficaci.
- Effetto autopulente grazie alla superficie liscia in acciaio inossidabile.
- Combustione con ridotte emissioni inquinanti grazie al carico termico ridotto e alla tipologia della camera di combustione.
- Introduzione semplificata grazie alla versione scomponibile.
- Doppio attacco di ritorno per ottimizzare la tecnica della condensazione.
- Regolazione Vitotronic facile da usare, dotata di display con testo in chiaro e grafico.



(A) Due attacchi di ritorno

(B) Camera di combustione in acciaio inossidabile

(C) Isolamento termico altamente efficace

(D) Superfici di scambio termico Inox-Crossal in acciaio inossidabile

Dati tecnici

Dati tecnici

Potenzialità utile					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	787	978	1100	1400
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	720	895	1006	1280
Potenzialità al focolare	kW	742	923	1038	1320
Marchio CE		CE-0085AU0315			
Temperatura max. d'esercizio	°C	100	100	100	100
Temperatura max. di mandata (= temperatura di sicurezza)	°C	110	110	110	110
Pressione max. d'esercizio	bar	6	6	6	6
Perdita di carico lato fumi	Pa	420	420	460	480
	mbar	4,2	4,2	4,6	4,8
Dimensioni d'ingombro corpo caldaia					
Lunghezza b	mm	2894	3094	3193	3543
Larghezza c	mm	960	960	1200	1200
Altezza (con attacchi)	mm	1676	1676	1676	1676
Dimensioni d'ingombro dei moduli					
Lunghezza modulo camera di combustione g	mm	1938	2138	2237	2587
Lunghezza modulo scambiatore di calore o	mm	1198	1198	1216	1216
Dimensioni d'ingombro totali					
Lunghezza totale a	mm	3021	3221	3338	3688
Larghezza totale isolamento termico	mm	1114	1114	1296	1296
Larghezza totale con regolazione f	mm	1281	1281	1463	1463
Altezza totale	mm	1550	1550	1550	1550
Basamento					
Lunghezza	mm	3100	3350	3450	3900
Larghezza	mm	1200	1200	1350	1350
Peso					
– modulo camera di combustione	kg	780	845	1060	1160
– modulo scambiatore di calore	kg	615	615	720	810
Peso complessivo	kg	1553	1635	1980	2185
Caldaia con isolamento termico e regolazione circuito di caldaia					
Contenuto acqua di caldaia	l	1407	1552	1558	1833
Attacchi caldaia					
Mandata caldaia	PN 6 DN	100	100	125	125
Ritorno caldaia 1 ^{*1}	PN 6 DN	100	100	125	125
Ritorno caldaia 2 ^{*1}	PN 6 DN	100	100	100	100
Attacco di sicurezza	R	2	2	2	2
Scarico	R	1¼	1¼	1¼	1¼
Scarico condensa	R	½	½	½	½
Gas di scarico^{*2}					
Temperatura (con temp. ritorno 30 °C)					
– con potenzialità utile	°C	40	40	40	40
– a carico ridotto	°C	30	30	30	30
Temperatura (con temp. ritorno 60 °C)	°C	70	70	70	70
Portata (con gas metano)					
– con potenzialità utile	kg/h	1140	1415	1640	2025
– a carico ridotto	kg/h	340	425	490	605
Pressione disponibile	Pa	70	70	70	70
sull'attacco scarico fumi ^{*3}	mbar	0,7	0,7	0,7	0,7
Attacco scarico fumi	∅ mm	300	300	350	350
Rendimento stagionale					
con temperatura dell'impianto di riscaldamento					
40/30 °C	%	fino a 98 (H _s)/109 (H _i)			
75/60 °C	%	fino a 95 (H _s)/106 (H _i)			
Dispersione in stand-by $q_{B,70}$	%	0,25	0,25	0,25	0,25

*1 Per l'allacciamento di due circuiti di riscaldamento, allacciare al ritorno caldaia 1 il circuito con il livello di temperatura più basso.

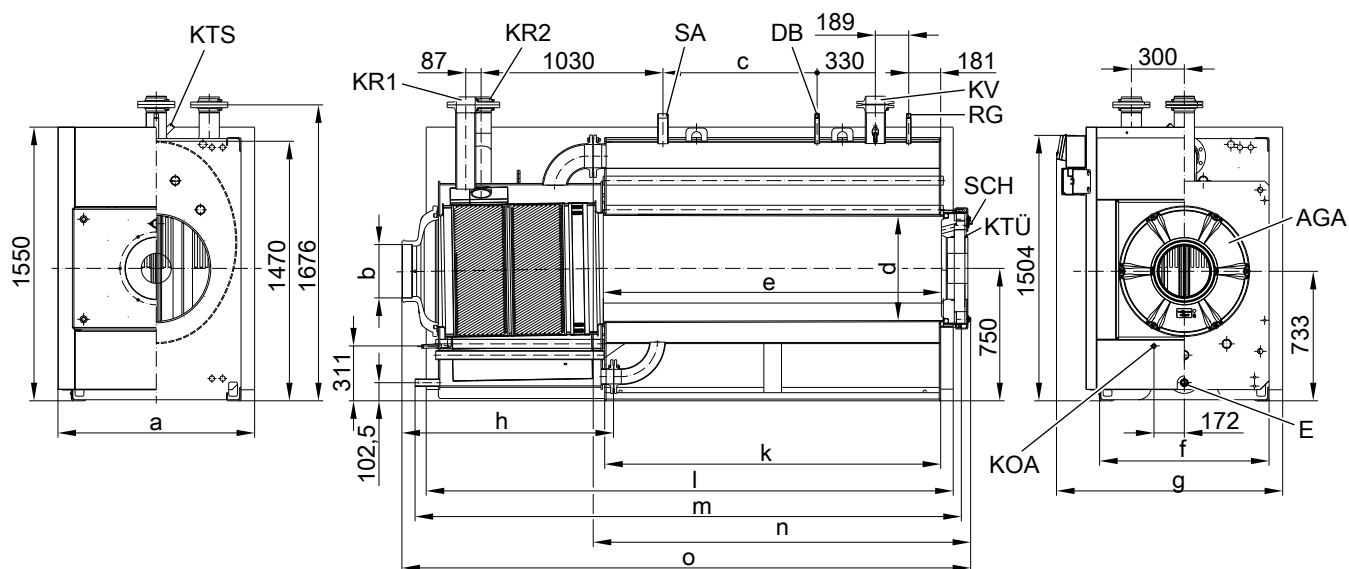
*2 Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo EN 13384 riferiti al 10 % di CO₂ con funzionamento a gas metano.

Temperature fumi come valori lordi riferiti ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

I dati del carico ridotto si riferiscono al 30 % della potenzialità utile. Con un carico ridotto differente (a seconda del modo di funzionamento del bruciatore) la portata gas di scarico va calcolata di conseguenza.

*3 Se si collega la Vitocrossal 300 a camini adatti per caldaie a condensazione, il tiraggio necessario deve essere max. 0 Pa.

Dati tecnici (continua)



AGA Scarico fumi
 DB Manicotto Rp ½ per pressostato di massima
 E Scarico R 1¼
 KOA Scarico condensa R ½
 KR 1 Ritorno caldaia 1
 KR 2 Ritorno caldaia 2

KTS Sensore temperatura caldaia Rp ¾
 KTÜ Portina caldaia
 KV Mandata caldaia
 RG Manicotto Rp ½ per ulteriori dispositivi di regolazione
 SA Attacco di sicurezza R 2
 SCH Spia fiamma

Tabella misure

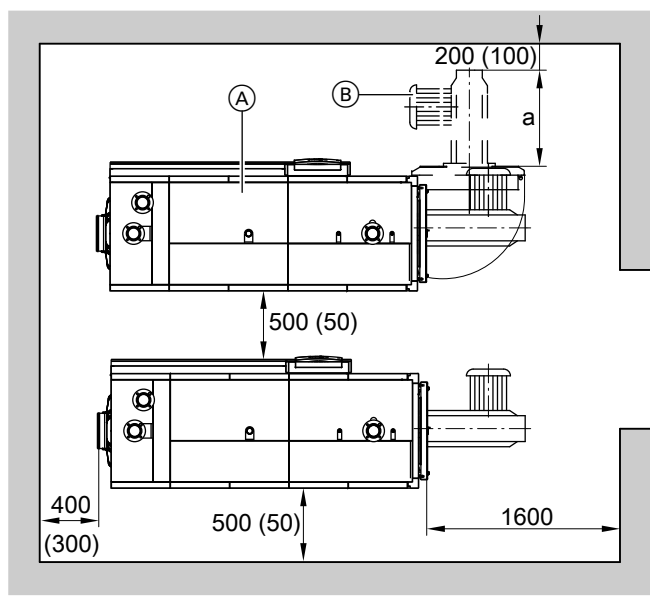
Potenzialità utile	kW	787	978	1100	1400
a	mm	1114	1114	1296	1296
b	mm	302	302	352	352
c	mm	673	873	972	1322
d	mm	590	590	669	669
e	mm	1726	1926	2025	2375
f	mm	960	960	1200	1200
g	mm	1281	1281	1463	1463
h	mm	1198	1198	1216	1216
k	mm	1703	1903	2002	2352
l	mm	2785	2985	3085	3435
m	mm	2894	3094	3193	3543
n	mm	1938	2138	2237	2587
o	mm	3021	3221	3338	3688

Nel caso si incontrino difficoltà per l'introduzione nel locale d'installazione è possibile smontare la portina caldaia e il coperchio della scatola scarico fumi.

Dati tecnici (continua)

Installazione

Distanze minime



Misura a: Lunghezza d'ingombro del bruciatore

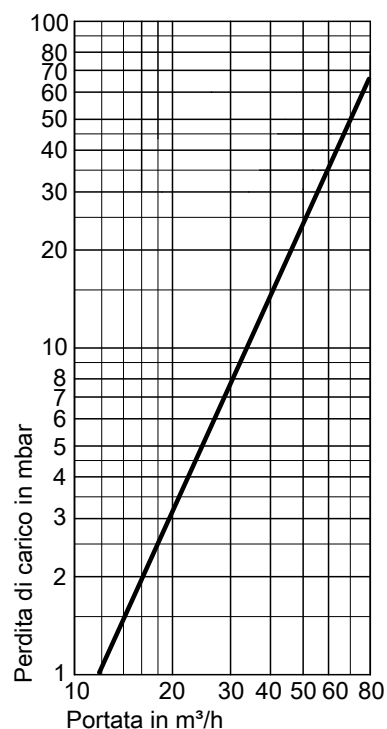
- Ⓐ Caldaia
- Ⓑ Bruciatore

Per garantire un montaggio e una manutenzione semplici, attenersi alle misure fornite; in caso di spazio limitato attenersi soltanto alle distanze minime (misure tra parentesi). Al momento della fornitura la portina caldaia è incernierata a destra. Invertendo i perni della cerniera, la porta può essere incernierata a sinistra.

Installazione

- Evitare l'inquinamento atmosferico dovuto ad idrocarburi alogeni (ad es. quelli contenuti negli spray, nelle vernici, nei solventi e nei detergenti)
 - Evitare un'elevata ricaduta di polveri
 - Evitare un alto grado di umidità dell'aria
 - Fare in modo che il locale sia protetto dal gelo e ben aerato
- In caso contrario non si escludono guasti e danni all'impianto. L'installazione della caldaia in locali in cui nell'aria possono essere presenti **idrocarburi alogeni** è possibile solo se vengono presi provvedimenti in maniera tale che l'aria utilizzata per la combustione sia priva di queste sostanze.

Perdita di carico lato riscaldamento



La Vitocrossal 300 è adatta solo per impianti con pompa di circolazione.

Stato di fornitura

Stato di fornitura:

- corpo caldaia con isolamento termico

(modulo camera di combustione e modulo scambiatore di calore vengono forniti singolarmente)

- regolazione circuito di caldaia, precablata con spina ad innesto
- portina caldaia con piastra bruciatore
- controflange con viti e guarnizioni
- attacco per dispositivi di sicurezza - non occorre alcun raccordo di mandata supplementare

Versioni regolazione

Per impianti a una caldaia:

- senza quadro elettrico Vitocontrol
- Vitotronic 100** (tipo GC1B)
per temperatura acqua di caldaia costante o esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne in abbinamento a un quadro elettrico (vedi in basso) o una regolazione esterna.
- Vitotronic 200** (tipo GW1B)
per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta senza regolazione miscelatore
- Vitotronic 300** (tipo GW2B)
per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta con regolazione miscelatore per max. 2 circuiti di riscaldamento con miscelatore

Per impianti a più caldaie:

- (fino a 4 caldaie)
- senza quadro elettrico Vitocontrol
 - Vitotronic 100** (tipo GC1B) e **modulo LON in abbinamento a Vitotronic 300-K** (tipo MW1B)
per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta (una caldaia viene fornita con l'equipaggiamento di base di regolazione per l'impianto a più caldaie)
e
Vitotronic 100 (tipo GC1B) e **modulo LON** per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta
per ogni ulteriore caldaia dell'impianto a più caldaie

Accessori della caldaia

Vedi listino prezzi e foglio dati tecnici "Accessori per caldaie,,".

Condizioni di funzionamento

Condizioni di funzionamento con regolazioni circuito di caldaia Vitotronic

Per i requisiti per le caratteristiche dell'acqua vedi indicazioni per la progettazione "Valori orientativi per le caratteristiche dell'acqua,,".

	Condizioni
1. Portata acqua di riscaldamento	Nessuna
2. Temperatura del ritorno caldaia (valore minimo)	Nessuna
3. Temperatura minima acqua di caldaia	Nessuna
4. Temperatura minima acqua di caldaia con protezione antigelo	10 °C – garantita mediante regolazione Viessmann
5. Funzionamento con bruciatore bistadio	Nessuna
6. Funzionamento con bruciatore modulante	Nessuna
7. Funzionamento a regime ridotto	Nessuna – è possibile uno spegnimento totale
8. Riduzione di fine settimana	Nessuna – è possibile uno spegnimento totale

Indicazioni per la progettazione

Installazione per funzionamento a camera aperta

(B₂₃, B₃₃)

Per caldaie a tiraggio naturale con una potenzialità utile complessiva superiore ai 35 kW prevedere le aperture per le aspirazioni e ventilazione secondo norma vigente.

La sezione dell'apertura deve essere di almeno 150 cm² più 2 cm² per ogni kW di potenzialità utile al di sopra dei 50 kW.

Le tubazioni devono essere dimensionate in modo equivalente per quanto riguarda il flusso. La sezione necessaria deve essere ripartita al massimo su due aperture o tubazioni.

Impianto di neutralizzazione

Durante la condensazione si sviluppa condensa acida con valori di pH compresi tra 3 e 4. Questa condensa può essere neutralizzata mediante un apposito prodotto nel dispositivo o impianto di neutralizzazione condensa.

Per ulteriori informazioni vedi le indicazioni per la progettazione e il foglio dati tecnici "Accessori per caldaie,,".

Indicazioni per la progettazione (continua)

Installazione di un bruciatore idoneo

Il bruciatore deve essere adatto alla potenzialità utile e alla perdita di carico lato fumi della caldaia installata (vedi dati tecnici del costruttore del bruciatore).

Il materiale del boccaglio deve sopportare temperature min. d'esercizio pari a 500 °C.

Il boccaglio bruciatore deve avere una lunghezza di almeno 135 mm.

Il bruciatore deve essere omologato secondo la EN 676 ed essere provvisto del marchio CE secondo la direttiva 90/396/CEE.

Taratura del bruciatore

La portata del gas del bruciatore deve essere tarata in funzione della potenzialità utile della caldaia.

Montaggio del bruciatore

Il foro del boccaglio bruciatore è conforme alla EN 303-1.

Per il montaggio del bruciatore utilizzare la piastra del bruciatore compresa nella fornitura.

Se la piastra non è già stata predisposta in fabbrica, praticare nella flangia i fori per il fissaggio del bruciatore e allargare con taglio al canello il foro per il boccaglio del bruciatore.

Foro max. del boccaglio bruciatore Ø 350 mm.

Nel caso di dimensioni d'ingombro diverse da quelle indicate, ingrandire il foro sull'isolamento termico della portina caldaia per adattarlo al diametro del boccaglio bruciatore.

Una volta effettuato il montaggio del bruciatore portare a tenuta l'intercapedine anulare tra il boccaglio bruciatore e il blocco isolamento termico con il materiale isolante termoresistente fornito a corredo.

A richiesta la foratura della piastra bruciatore può essere predisposta in fabbrica (con sovrapprezzo). A tale scopo in fase di ordine della caldaia vanno indicati marca e tipo del bruciatore.

Il boccaglio bruciatore deve sporgere dall'isolamento termico della portina caldaia.

Ulteriori dati per la progettazione

Vedi le indicazioni per la progettazione di questa caldaia.

Certificazioni



Marchio CE in conformità alle vigenti direttive CE.



Marchio di qualità dell'ÖVGW secondo la normativa di qualità 1942 DRGBI. I per prodotti del settore gas e acqua.

Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro



Salvo modifiche tecniche!

Viessmann S.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999
Fax 045 6700412
www.viessmann.com

5606 349 IT