

Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



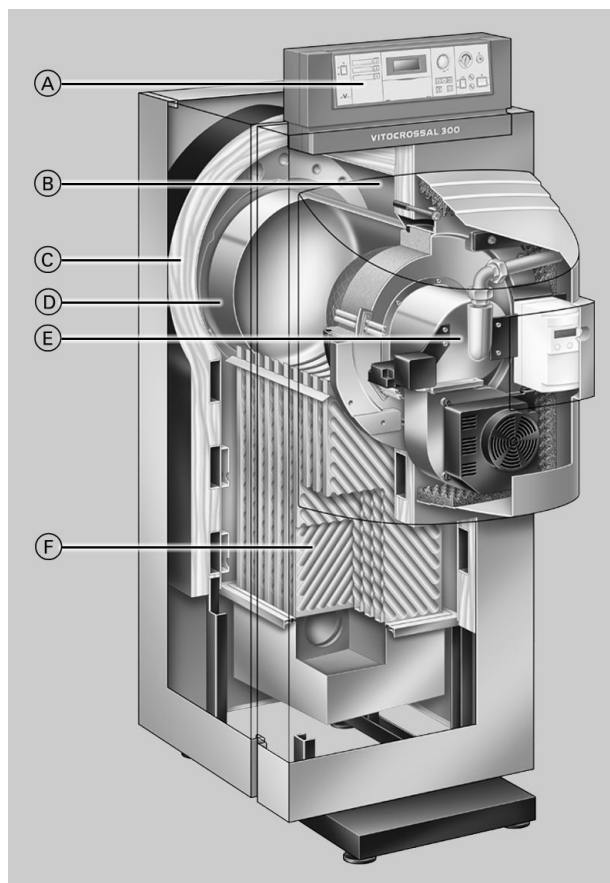
VITOCROSSAL 300 Tipo CM3

Caldaia a gas a condensazione per gas metano
con bruciatore ad irraggiamento MatriX modulante (da
29 a 142 kW)

In sintesi le caratteristiche principali

- Rendimento stagionale: fino a 109% (H_s) / 98% (H_i) grazie all'intensa condensazione.
- Corpo caldaia compatto con grande contenuto d'acqua e superfici di scambio termico Inox-Crossal in acciaio inossidabile per un efficiente utilizzo della tecnica della condensazione.
- Superfici di scambio termico Inox-Crossal disposte verticalmente per una sicurezza d'esercizio elevata e una lunga durata. L'acqua di condensa defluisce direttamente verso il basso senza problemi. Nessuna concentrazione eccessiva dovuta all'evaporazione dell'acqua di condensa. Effetto autopulente grazie alla superficie liscia in acciaio inossidabile.

- Con bruciatore ad irraggiamento MatriX per un funzionamento particolarmente silenzioso ed ecologico con ampio campo di modulazione (da 30 a 100%).
- Secondo attacco di ritorno per bassa temperatura del ritorno e di conseguenza utilizzo della tecnica della condensazione particolarmente efficace.
- L'elevato tiraggio nell'attacco scarico fumi consente tubi fumo di grandi dimensioni.
- Adatta anche per l'utilizzo in impianti a più caldaie.



- (A) Regolazione Vitotronic – intelligente, semplifica il montaggio, l'utilizzo e l'assistenza
- (B) Ampie intercapedini lato acqua - buona circolazione interna naturale
- (C) Isolamento termico altamente efficace
- (D) Camera di combustione in acciaio inossidabile completamente raffreddata ad acqua priva di tamponamenti refrattari
- (E) Bruciatore ad irraggiamento MatriX – per emissioni inquinanti estremamente ridotte
- (F) Superfici di scambio termico Inox-Crossal in acciaio inossidabile

Dati tecnici caldaia

Dati tecnici

Campo di potenzialità utile				
$T_M/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	29-87	38-115	47-142
$T_M/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	27-80	35-105	43-130
Potenzialità al focolare	kW	27-82	36-108	45-134
Marchio CE		CE-0085 BN 0569		
Pressione allacciamento gas	mbar	20	20	20
Pressione max. allacciamento gas	mbar	50	50	50
Valori di allacciamento				
riferiti al carico massimo con				
– Gas metano	m ³ /h	8,7	11,4	14,2
– Gas metano LL	m ³ /h	10,1	13,3	16,5
Temperatura max. d'esercizio	°C	95	95	95
Temperatura max. d'esercizio	°C	110	110	110
(= temperatura di sicurezza)				
Pressione max. d'esercizio	bar	4	4	4
Perdita di carico lato fumi	Pa	85	130	150
	mbar	0,85	1,30	1,50
Dimensioni d'ingombro corpo caldaia				
Lunghezza	mm	812	812	812
Larghezza	mm	600	600	600
Altezza	mm	1640	1640	1640
Dimensioni d'ingombro totali				
(con bruciatore)				
Lunghezza totale	mm	1025	1025	1025
Larghezza totale	mm	690	690	690
Altezza totale	mm	1865	1865	1865
Altezza per lavori di assistenza (regolazione)	mm	2055	2055	2055
Peso complessivo	kg	253	258	261
Caldaia con isolamento termico e regolazione circuito di caldaia				
Contenuto acqua di caldaia	l	116	113	110
Attacchi caldaia				
2 manicotti per ulteriori dispositivi di regolazione	R	½	½	½
Mandata caldaia	PN 6 DN	50	50	50
Ritorno caldaia 1*1	PN 6 DN	50	50	50
Ritorno caldaia 2*1	PN 6 DN	40	40	40
Attacco di sicurezza	G	1¼	1¼	1¼
Scarico	R	1	1	1
Scarico condensa	R	½	½	½
Gas di scarico*2				
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 30 °C)				
– alla potenzialità utile	°C	55	55	55
– a carico ridotto	°C	35	35	35
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 60 °C)				
– alla potenzialità utile	°C	75	75	75
Portata (con gas metano)				
– alla potenzialità utile	kg/h	126	166	206
– a carico ridotto	kg/h	42	55	69
Pressione residua disponibile	Pa	70	70	70
sull'attacco scarico fumi*3	mbar	0,7	0,7	0,7
Attacco scarico fumi	Ø mm	125	125	125
Attacco gas	R	1	1	1
Rendimento stagionale				
con temperatura dell'impianto di riscaldamento	40/30 °C	%	98 (H _s)/109 (H _i)	
	75/60 °C	%	95 (H _s)/106 (H _i)	
Dispersione in stand-by q _{B,70}	%	0,6	0,5	0,4

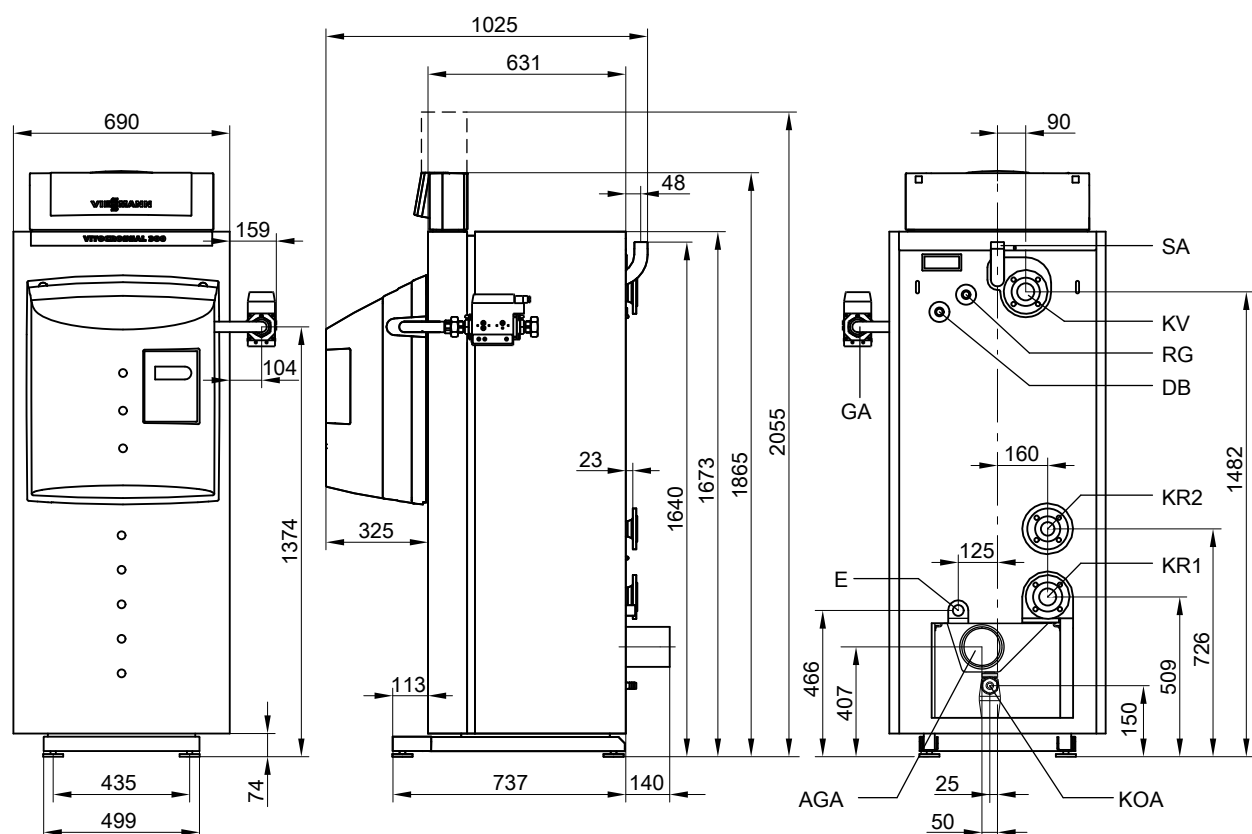
*1 Per l'allacciamento di due circuiti di riscaldamento, allacciare al ritorno caldaia 1 il circuito con il livello di temperatura più basso.

*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 Le pressioni disponibili vengono raggiunte con tutti i bruciatori ad irraggiamento MatriX della nostra gamma di prodotti. Se si collega la Vitocrossal 300 a camini adatti per caldaie a condensazione, il tiraggio necessario deve essere max. 0 Pa.

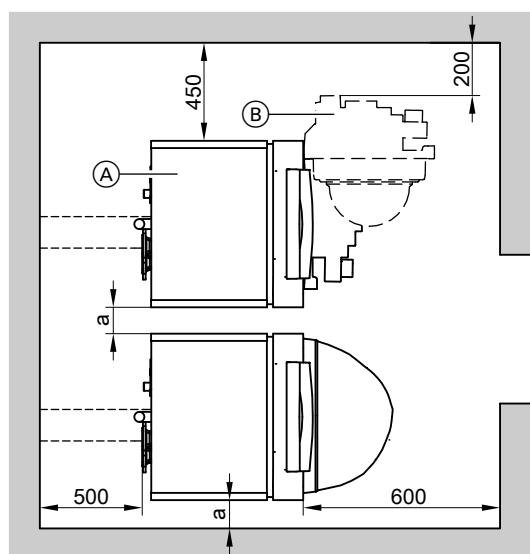


AGA Scarico fumi
DB Manicotto per pressostato di minima
E Scarico
GA Attacco gas
KOA Scarico condensa
KR 1 Ritorno caldaia 1

KR 2 Ritorno caldaia 2
KV Mandata caldaia
RG Manicotto per ulteriori dispositivi di regolazione
SA Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza)

Installazione

Distanze minime



Per garantire un montaggio e una manutenzione agevoli, attenersi alle misure date.

La portina caldaia può essere incernierata a scelta a destra o a sinistra.

Mantenere una distanza di 450 mm sul lato verso cui si apre la portina caldaia.

Misura a: da 200 a 300 mm (necessaria per il montaggio delle rampe gas)

(A) Caldaia
(B) Bruciatore

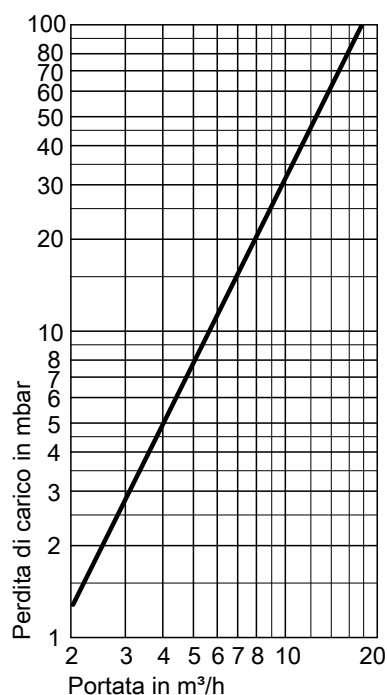
Dati tecnici caldaia (continua)

Installazione

- Evitare l'inquinamento atmosferico dovuto ad idrocarburi alogeni (ad es. quelli contenuti negli spray, nelle vernici, nei detersivi e nei solventi)
- 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 areato

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 idonea al funzionamento unicamente in impianti di riscaldamento con pompa.

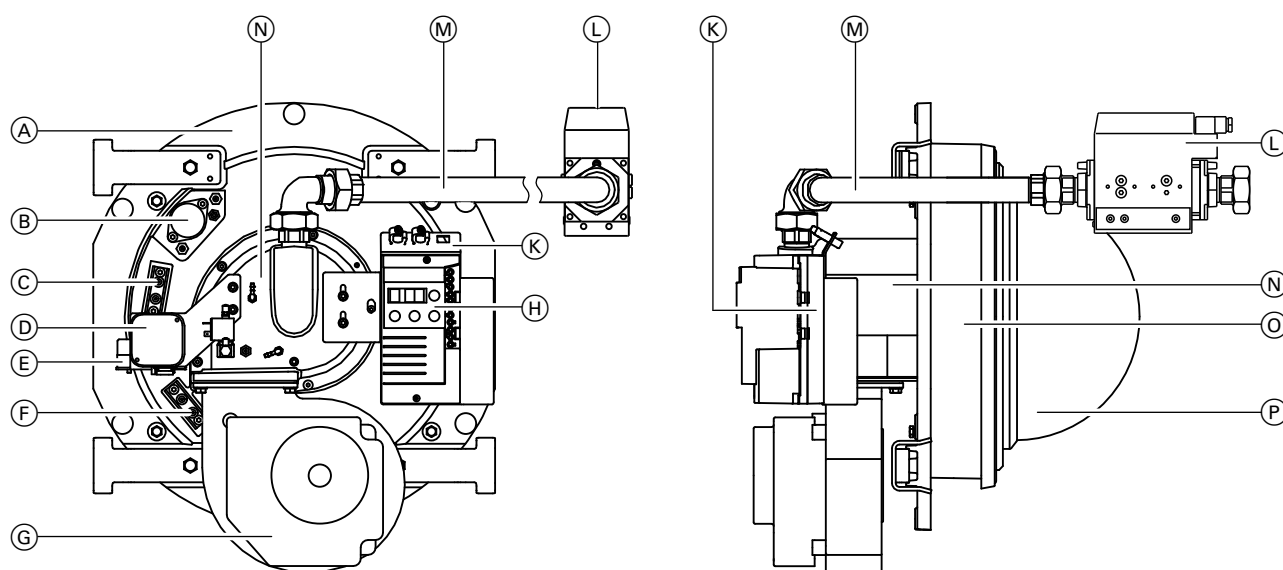
Dati tecnici del bruciatore ad irraggiamento MatriX

Dati tecnici per l'abbinamento a Vitocrossal 300 (tipo CM3)

Potenzialità utile della caldaia (con T_M/T_R 50/30 °C)	kW	87	115	142
Potenzialità del bruciatore, potenzialità inferiore/superiore ^{*4}	kW	25/83	32/109	40/134
Tipo di bruciatore		VM III-1	VM III-2	VM III-3
Marchio CE		CE-0085 BL 0403		
Tensione	V	230	230	230
Frequenza	Hz	50	50	50
Potenza assorbita				
alla potenzialità superiore	W	80	170	185
alla potenzialità inferiore	W	36	43	45
Versione		modulante	modulante	modulante
Peso ^{*5}	kg	37	39	39
Pressione allacciamento gas	mbar	20	20	20
Attacco gas	R	1	1	1
Valori di allacciamento riferiti al carico massimo con				
– Gas metano	m³/h	2,8-8,7	3,8-11,5	4,7-14,2

^{*4} Corrisponde alla potenzialità al focolare della caldaia.

^{*5} Con rivestimento bruciatore, rampa gas e tubo gas.



- (A) Portina caldaia
- (B) Vetro d'ispezione
- (C) Elettrodi di accensione
- (D) Pressostato aria
- (E) Trasformatore di accensione
- (F) Elettrodo di ionizzazione
- (G) Ventilatore

- (H) Unità di segnalazione e di servizio
- (K) Apparecchiatura comando bruciatore
- (L) Rampa gas
- (M) Tubo gas
- (N) Serbatoio di raccolta aria
- (O) Blocco termoisolante
- (P) Corpo fiamma

La rampa gas (L) può essere montata a scelta a destra o a sinistra.

Stato di fornitura

Corpo caldaia con scatola raccolta fumi, controflange già fissate con guarnizioni in tutti gli attacchi e imballo di sicurezza già avvitato.

- 1 imballo con isolamento termico
- 1 imballo con regolazione circuito di caldaia e 1 busta contenente la documentazione tecnica
- 1 imballo con portina caldaia e bruciatore ad irraggiamento MatriX già montato
- 1 cavo bruciatore

Versioni regolazione

Per impianti a una caldaia:

- senza quadro elettrico Vitocontrol

Vitotronic 100 (tipo GC1)

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 GW1)

per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta senza regolazione miscelatore

Vitotronic 300 (tipo GW2)

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 GC1) e **modulo LON** in abbinamento a **Vitotronic 300-K** (tipo MW1)

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 GC1) 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 esercizio

Condizioni di funzionamento con regolazioni circuito di caldaia Vitotronic

Per i requisiti per le caratteristiche dell'acqua vedi indicazioni per la progettazione di questa caldaia.

	Condizioni
1. Portata acqua di riscaldamento	Nessuna
2. Temperatura del ritorno caldaia (valore minimo)	Nessuna
3. Temperatura minima acqua di caldaia	Nessuna
4. Funzionamento con bruciatore a due stadi	Nessuna
5. Funzionamento con bruciatore modulante	Nessuna
6. Funzionamento a regime ridotto	Nessuna – è possibile uno spegnimento totale
7. Riduzione di fine settimana	Nessuna – è possibile uno spegnimento totale

Indicazioni per la progettazione

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,,.

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 conformemente alla normativa di qualità 1942 DRGBI. I per prodotti del settore gas e acqua.

Salvo modifiche tecniche!

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

5418 117 IT



Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro