

Foglio dati tecnici

Articolo: vedi listino prezzi, prezzi a richiesta

**VITOMAX 300-LT** Tipo M343

Caldaia a gasolio/gas a bassa temperatura
Caldaia a tre giri di fumo con superfici di scambio termico
a più strati
Per il funzionamento con temperatura acqua di caldaia
proporzionale ridotta.

Dati tecnici

Dati tecnici

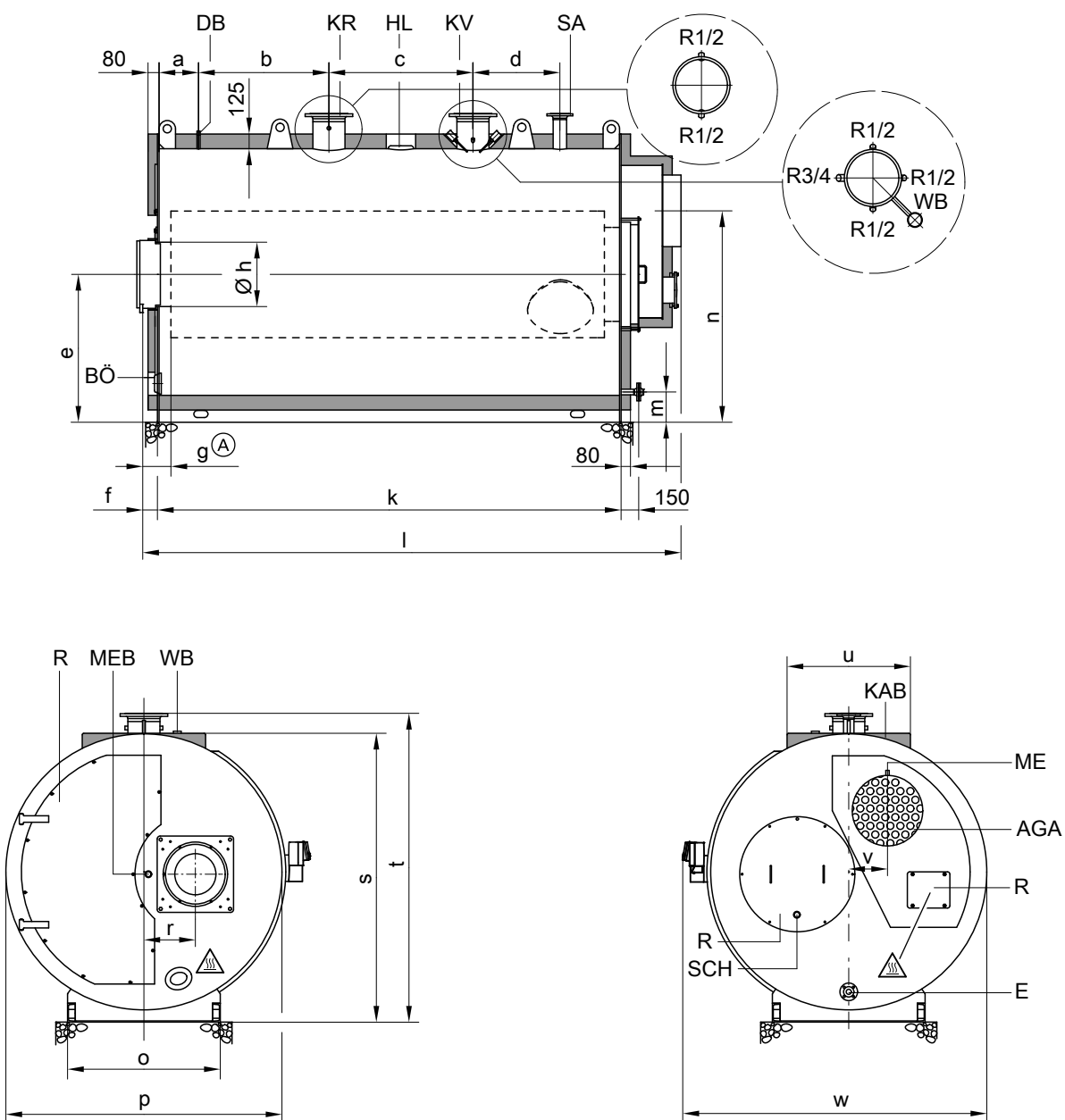
Potenzialità utile	MW	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
Potenzialità al focolare	MW	2,01	2,49	3,14	3,79	4,43	5,08	6,38
Marchio CE		vedi pagina 8						
Temperatura max. di mandata*¹ (= temperatura di sicurezza)	°C	vedi pagina 8						
Pressione max. d'esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6
Perdita di carico lato fumi	Pa	600	650	850	900	950	1000	1050
	mbar	6	6,5	8,5	9	9,5	10	10,5
Dimensioni di spedizione								
Lunghezza totale	m	3,9	4,1	4,4	4,6	4,9	5,1	5,6
Larghezza totale	m	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,8
Altezza totale	m	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1
Peso a vuoto*²	t	5,3	6,3	7,3	8,2	9,6	10,6	13,3
Caldaia con isolamento termico e regolazione circuito di caldaia								
Diametro della camera di combustione	mm	866	926	994	1050	1110	1160	1238
Lunghezza della camera di combustione	mm	2977	3227	3477	3677	3850	4050	4485
Contenuto acqua di caldaia	m ³	5,0	5,5	6,4	8,2	9,3	10,5	13,0
Attacchi caldaia								
Mandata e ritorno caldaia	PN 16 DN	150	150	200	200	200	250	250
Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza)	PN 16 DN	65	65	80	80	80	100	100
Scarico	PN 16 DN	40	40	40	40	40	40	40
Gas di scarico*³								
Temperatura (con 60/40 °C di temperatura acqua di caldaia)								
– alla potenzialità utile	°C	170	170	170	170	170	170	170
– a carico ridotto	°C	120	120	120	120	120	120	120
Temperatura (con 80/60 °C di temperatura acqua di caldaia)	°C	180	180	180	180	180	180	180
Portata								
– con gas metano	kg/h	1,5225 x potenzialità al focolare in kW						
– con gasolio EL	kg/h	1,5 x potenzialità al focolare in kW						
Tiraggio necessario	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0
Attacco scarico fumi (interno)	Ø mm	450	500	600	600	650	750	800
Volume del gas di combustione	m ³	3,1	3,7	4,6	5,4	6,5	7,5	9,5
Camera di combustione e giri fumi								
Rendimento stagionale con temp. imp. riscald. di 75/60 °C	%	96 (H _i)						

*¹ La temperatura di mandata massima raggiungibile è inferiore alla temperatura di mandata ammessa (= temperatura di sicurezza) di circa 15 K.

*² Con riserva di modifica in funzione dell'ordinazione.

*³ Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo EN 13384 riferiti al 13 % CO₂ per gasolio EL e al 10 % CO₂ per 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 60 % della potenzialità utile. Con un carico ridotto differente (a seconda del modo di funzionamento) la portata gas di scarico va calcolata di conseguenza. La temperatura dei gas di scarico con temperatura acqua di caldaia di 60 °C è vincolante per il dimensionamento del camino. La temperatura dei gas di scarico con temperatura acqua di caldaia di 80 °C serve a determinare il campo d'impiego dei tubi per lo scarico fumi alle temperature massime di esercizio.

Dati tecnici (continua)



Attenzione, superficie calda!

AGA	Scarico fumi	KV	Mandata caldaia
BÖ	Apertura d'ispezione	ME	Apertura per rilevazioni manicotto R $\frac{1}{2}$
DB	Manicotto R $\frac{1}{2}$ per pressostato di massima	MEB	Apertura per rilevazioni bruciatore manicotto R $\frac{1}{4}$
E	Scarico	R	Apertura per la pulizia
HL	Passamano	SA	Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza)
KAB	Lamiera di copertura (calpestabile)	SCH	Foro d'ispezione
KR	Ritorno caldaia	WB	Manicotto R 2 per sicurezza a galleggiante

La Vitotronic può essere montata a scelta a destra o a sinistra della caldaia.

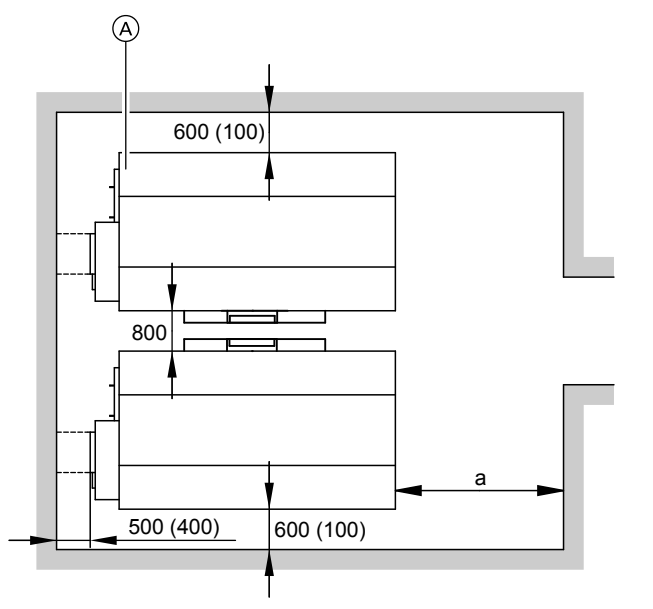
Dati tecnici (continua)

Tabella misure

Potenzialità utile	MW	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
a	mm	295	330	330	350	395	430	450
b	mm	925	985	1060	1110	1120	1160	1300
c	mm	1000	1080	1160	1226	1260	1340	1475
d	mm	610	655	700	740	775	810	900
e	mm	1050	1115	1195	1260	1370	1420	1510
f	mm	110	110	110	110	110	110	115
g *4	min. mm	265	265	265	265	265	265	270
h	Ø max. mm	410	410	520	520	520	520	590
k	mm	3247	3497	3747	3947	4120	4320	4755
l	mm	3830	4080	4330	4580	4805	5005	5550
m	mm	258	258	258	258	300	300	300
n	mm	1695	1720	1720	1800	1905	1970	2100
o	mm	1200	1200	1300	1300	1400	1400	1500
p	mm	2070	2160	2250	2350	2450	2550	2730
r	mm	282	304	324	347	386	404	469
s	mm	2180	2270	2360	2460	2600	2700	2880
t	mm	2350	2440	2530	2630	2770	2870	3050
u	mm	700	700	700	800	800	800	900
v	mm	150	235	290	330	360	370	395
w	mm	2255	2345	2435	2535	2635	2735	2915

Installazione

Distanze minime



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).

Ⓐ Caldaia

Potenzialità utile	MW	1,86	2,30	2,90	3,50	4,10	4,70	5,90
a	mm	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5400

Misura a: lunghezza consigliata per l'estrazione dei turbolatori o per la pulizia dei tubi del gas di combustione.

Installazione

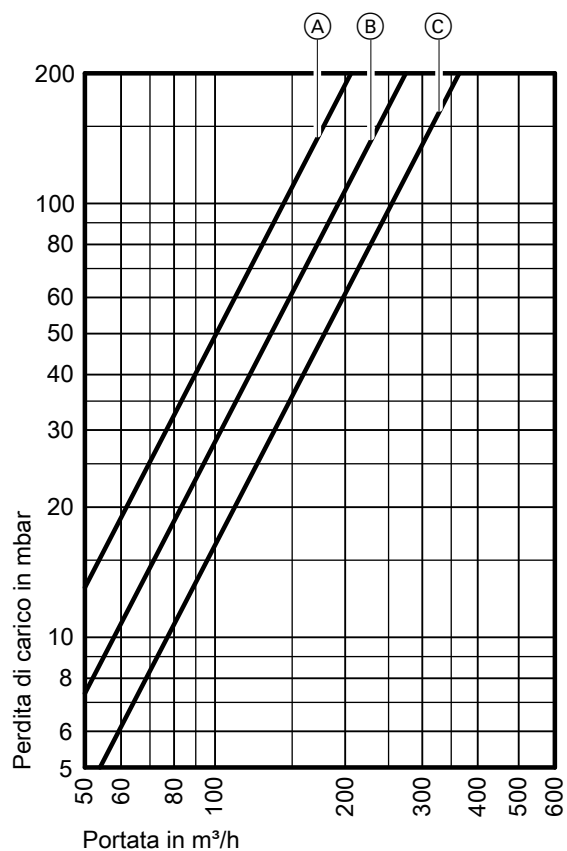
- Evitare l'inquinamento atmosferico dovuto ad idrocarburi alogeni (ad es. quelli contenuti negli spray, nelle vernici, nei detersivi e nei solventi)
 - Evitare un'elevata ricaduta di polveri
 - Evitare un alto grado di umidità dell'aria
 - Fare in modo che il locale sia protetto dal gelo e ben aerato
- Altrimenti 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.

*4 Per un corretto funzionamento attenersi alla lunghezza minima richiesta per il boccaglio bruciatore.

Dati tecnici (continua)

Perdita di carico lato riscaldamento



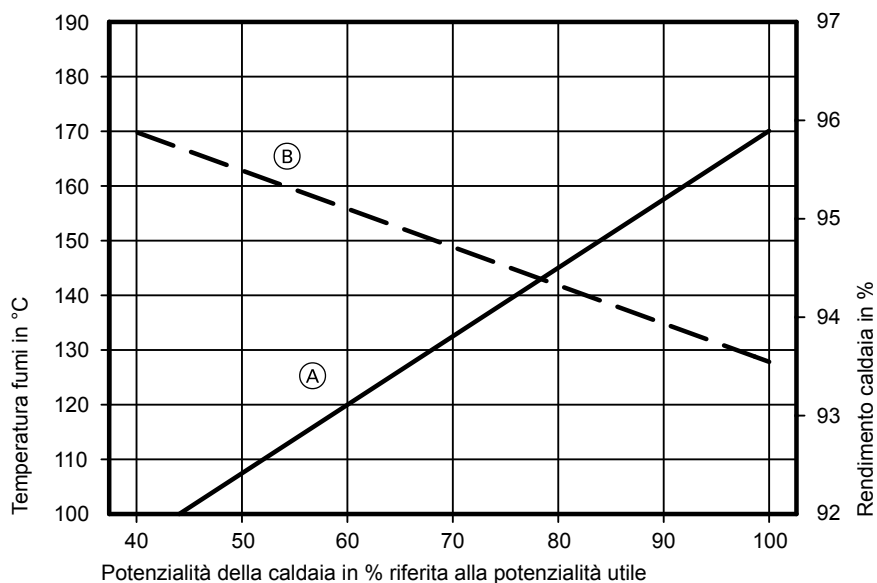
Questa caldaia è idonea a funzionare unicamente in impianti di riscaldamento con pompa.

- Ⓐ Potenzialità utile 1,86 e 2,30 MW
- Ⓑ Potenzialità utile da 2,90 a 4,10 MW
- Ⓒ Potenzialità utile 4,70 e 5,90 MW

Temperatura fumi e rendimento caldaia

In funzione della potenzialità della caldaia con una temperatura acqua di caldaia di 60/40 °C e un tenore di ossigeno residuo nel gas di scarico del 3 %.

Dati tecnici (continua)



- (A) Temperatura fumi in °C
(B) Rendimento caldaia in %

Stato di fornitura

Corpo caldaia con flangia bruciatore e piastra bruciatore fornita in dotazione, portina d'ispezione avvitata, scarico fumi con apertura per la pulizia, isolamento termico e lamiera di copertura calpestabile già montati, canalina portacavi e attrezzatura per la pulizia.

Accessori della caldaia

Scambiatore di calore fumi/acqua

Con questa caldaia è conveniente portare i gas di scarico alla condensazione mediante l'installazione di uno scambiatore di calore in acciaio inossidabile ottenendo così una caldaia a condensazione. Per ulteriori informazioni riguardo lo scambiatore di calore fumi/acqua Vitotrans 300 vedi le indicazioni per la progettazione di questa caldaia.

Regolazione circuito di caldaia, mensola per regolazione circuito di caldaia

Versione regolazione per impianto a una caldaia:

- con interruttore bruciatore

Vitotronic 100

per temperatura acqua di caldaia costante o temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta in abbinamento a un quadro elettrico o una regolazione esterna.

Vitotronic 200

per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta

Vitotronic 200

per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta con regolazione miscelatore fino a 2 circuiti di riscaldamento

Versione regolazione per impianti con una o più caldaie:

- con quadro elettrico Vitocontrol

per temperatura acqua di caldaia costante o temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta, realizzazione di dispositivi d'inserimento caldaie in sequenza e circuiti di riscaldamento regolati o non regolati inclusa la produzione d'acqua calda in base alle esigenze individuali del cliente

Altri accessori (dispositivi di sicurezza)

Su richiesta.

Bruciatore a richiesta.

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.

Funzionamento con carico bruciatore	Condizioni	
	≥ 60 %	< 60 %
1. Portata acqua di riscaldamento	Nessuna	
2. Temperatura del ritorno caldaia (valore minimo)* ⁵	– Funzionamento a gasolio 38 °C – Funzionamento a gas 45 °C	– Funzionamento a gasolio 53 °C – Funzionamento a gas 53 °C
3. Temperatura minima acqua di caldaia	– Funzionamento a gasolio 50 °C – Funzionamento a gas 60 °C	– Funzionamento a gasolio 60 °C – Funzionamento a gas 65 °C
4. Funzionamento con bruciatore bistadio	1° stadio 60 % della potenzialità utile in riscaldamento	Non è richiesta alcuna potenzialità minima
5. Funzionamento con bruciatore modulante	Tra il 60 e il 100 % della potenzialità utile	Non è richiesta alcuna potenzialità minima
6. Funzionamento a regime ridotto	Impianto a una caldaia e caldaia principale di impianti di riscaldamento a più caldaie – Funzionamento con temperatura minima acqua di caldaia Seconda e terza caldaia in impianti di riscaldamento a più caldaie – vengono disinserite	
7. Riduzione di fine settimana	come per funzionamento a regime ridotto	

Avvertenze

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 della testata bruciatore deve sopportare temperature d'esercizio pari ad almeno 500 °C.

Bruciatori di tipo particolare, ad es. atomizzatori a rotazione, possono ostacolare l'apertura delle portine d'ispezione. Si raccomanda pertanto di consultarci a tale riguardo, prima della consegna.

Bruciatore a gasolio ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere omologato e contrassegnato secondo la EN 267.

Bruciatore a gas ad aria soffiata

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 gasolio o del gas del bruciatore deve essere tarata in base alla potenzialità utile della caldaia.

Montaggio del bruciatore

A richiesta la foratura della piastra bruciatore può essere predisposta in fabbrica. A tale scopo in fase di ordine della caldaia vanno indicati marca e tipo del bruciatore (se di altro fornitore). Altrimenti vanno effettuati in loco il foro sulla piastra cieca per il boccaglio del bruciatore e i fori per il fissaggio.

Combustibili

Gasolio: gasolio EL secondo DIN 51603.

Gas: gas metano e gas liquido secondo il foglio di lavoro DVGW G 260/ I e II o le disposizioni locali vigenti.

Altri combustibili a richiesta.

Temperature massime di mandata

Generatore per acqua calda per temperature max. di mandata (= temperature di sicurezza)

■ fino a 110 °C

Marchio CE:

CE-0085 secondo le direttive che regolano l'impiego delle apparecchiature a gas

oppure

■ fino a 120 °C

Marchio CE:

CE-0035 secondo le direttive che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione

Per il funzionamento con una temperatura di sicurezza di 120 °C sono necessari dispositivi di sicurezza supplementari.

Conformemente alla normativa sulla sicurezza di esercizio queste caldaie devono essere sottoposte a sorveglianza. Si devono classificare nella categoria IV secondo il diagramma nr. 5 di valutazione della conformità della direttiva che regola l'impiego degli apparecchi in pressione.

*⁵ L'esempio corrispondente d'impianto per l'installazione di un dispositivo per l'aumento della temperatura del ritorno è riportato negli Esempi di impianto delle indicazioni per la progettazione.


Avvertenze (continua)

Montaggio, installazione e funzionamento necessitano dell'autorizzazione delle autorità competenti. Prima della messa in funzione è necessario controllare l'impianto. È necessario effettuare un controllo esterno ogni anno e ogni 3 anni al massimo è necessaria una prova a pressione in sostituzione del controllo interno. Il controllo deve essere effettuato da parte di un organismo di ispezione autorizzato (ad es. TÜV).


Ulteriori dati per la progettazione

Vedi le indicazioni per la progettazione di questa caldaia.

Certificazioni

 Marchio CE in conformità alle vigenti direttive CE.

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

5820 542 IT