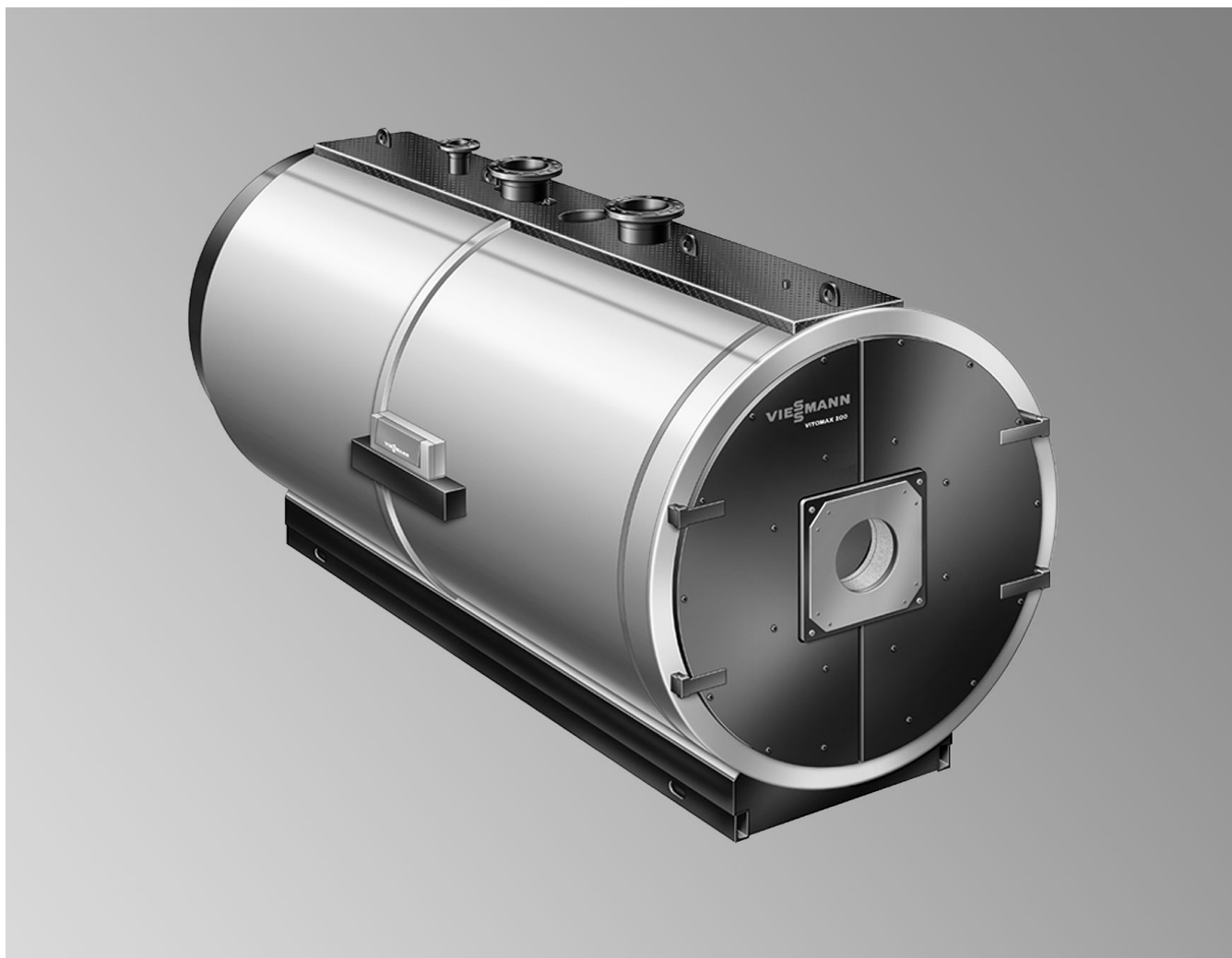


## Foglio dati tecnici

Prezzi a richiesta



### **VITOMAX 200-LW** Tipo M241

**Caldaia a gasolio/gas**

Caldaia a tre giri di fumo conforme alle disposizioni CE che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione e alle normative TRD (fino a 16,5 MW)

Per il funzionamento con temperatura acqua di caldaia costante.

## Dati tecnici

### Dati tecnici

Grandezza della caldaia		7	8	9	A	B	C	D
Potenzialità utile in riscaldamento	MW	7,8	9,3	11,2*1	13,8*1	15,0*1	16,5*1	19,5*1
Potenzialità al focolare	MW	8,48	10,11	12,17	14,99	16,30	17,93	21,20
Marchio CE		vedi pagina 7						
Temp. max. mand.*2	°C	vedi pagina 7						
Pressione max. d'esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6
		0	0	0	0	0	0	0
		10	10	10	10	10	10	10
Perdita di carico lato fumi	Pa	1750	1950	1500	1550	1600	1500	1750
	mbar	17,5	19,5	15,0	15,5	16,0	15,0	17,5
<b>Dimensioni di spedizione</b>								
(senza imballo)								
Lunghezza totale	m	6,7	6,8	7,1	8,2	8,5	8,9	9,6
Larghezza totale	m	2,9	3,0	3,1	3,3	3,4	3,4	3,5
Altezza totale	m	3,3	3,4	3,5	3,7	3,8	3,8	4,0
<b>Basamento</b>								
Lunghezza	m	6,1	6,2	6,3	7,6	8,0	5,0	5,4
Larghezza	m	2,1	2,1	2,2	2,4	2,5	2,8	3,0
<b>Peso complessivo</b> *3								
Caldaia con isolamento termico per pressione max. d'esercizio								
- 6 bar	t	17,0	19,0	22,0	29,5	32,5	35,0	40,0
- 10 bar	t	19,5	21,0	23,5	33,5	36,0	40,0	50,0
Contenuto acqua di caldaia	m <sup>3</sup>	14,2	19,5	21,0	25,4	28,5	28,5	33,5
<b>Attacchi</b>								
Mandata e ritorno caldaia	PN 16 DN	250	300	300	400	400	400	400
Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza) per pressione max. d'esercizio								
- 6 bar	PN 16 DN	100	125	150	150	2 x 100	2 x 100	2 x 100
- 10 bar	PN 16 DN	80	100	100	125	125	125	125
Scarico	PN 16 DN	50	50	50	50	50	50	50
<b>Gas di scarico</b> *4								
Temperatura (con 80/60 °C di temperatura acqua di caldaia)								
- alla potenzialità utile in riscaldamento	°C	185	185	185	185	185	185	185
- a carico ridotto	°C	130	130	130	130	130	130	130
Portata								
- con gas metano	kg/h	1,50 x potenzialità al focolare in kW						
- con gasolio EL	kg/h	1,52 x potenzialità al focolare in kW						
Tiraggio necessario	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0
Attacco scarico fumi (interno)	Ømm	900	900	1000	1100	1200	1000	1100
Volume lato fumi	m <sup>3</sup>	13,18	14,84	17,63	22,04	26,36	27,90	34,60
Camera di combustione e giri fumi								

\*1 Secondo EN 12953 la potenzialità al focolare max. (dipendente dal diametro interno del focolare) con funzionamento a gasolio è limitata. La potenzialità al focolare max. a funzionamento a gasolio è di 16,3 MW per la grandezza D.

\*2 La temperatura di mandata massima raggiungibile è di circa 15 K al di sotto della temperatura di mandata ammessa (= temperatura di sicurezza).

\*3 Con riserva di modifica in funzione dell'ordinazione di 10%.

\*4 Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo normativa europea EN 13384 riferiti al 13% CO<sub>2</sub> per gasolio EL e al 10% CO<sub>2</sub> per gas metano.

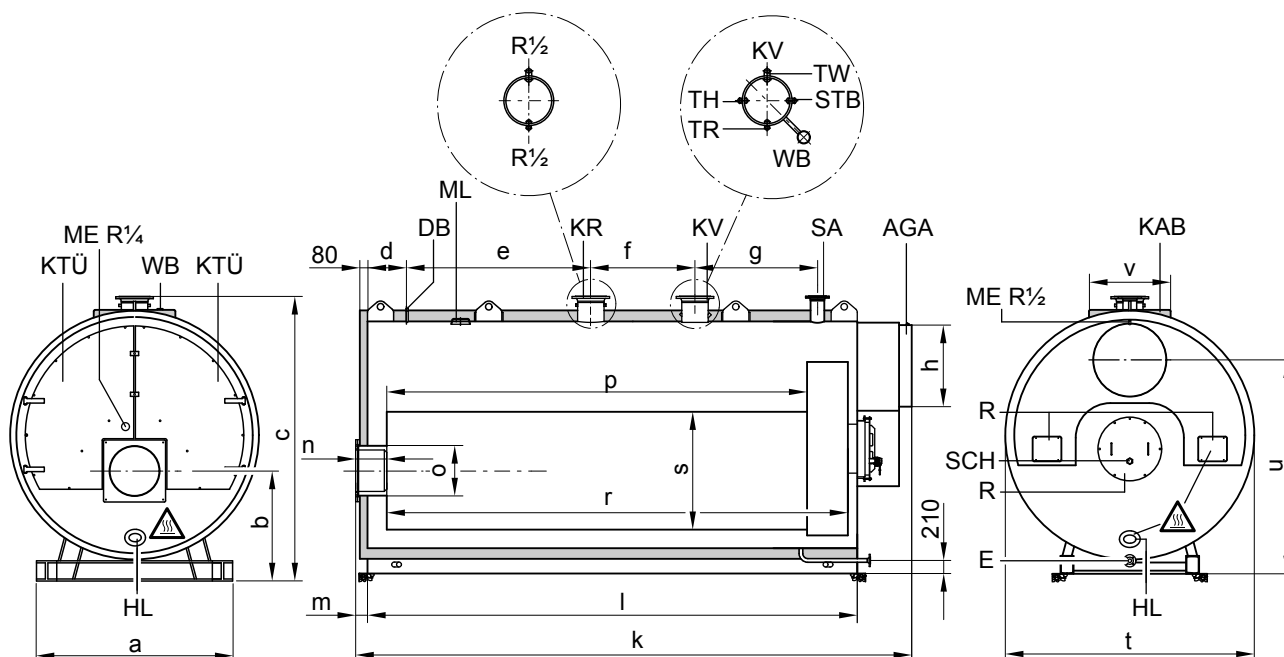
Temperature fumi come valori lordi riferiti ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.


I dati del carico parziale si riferiscono al 50% 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 fumi a 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)

Grandezza caldaia da 7 a B



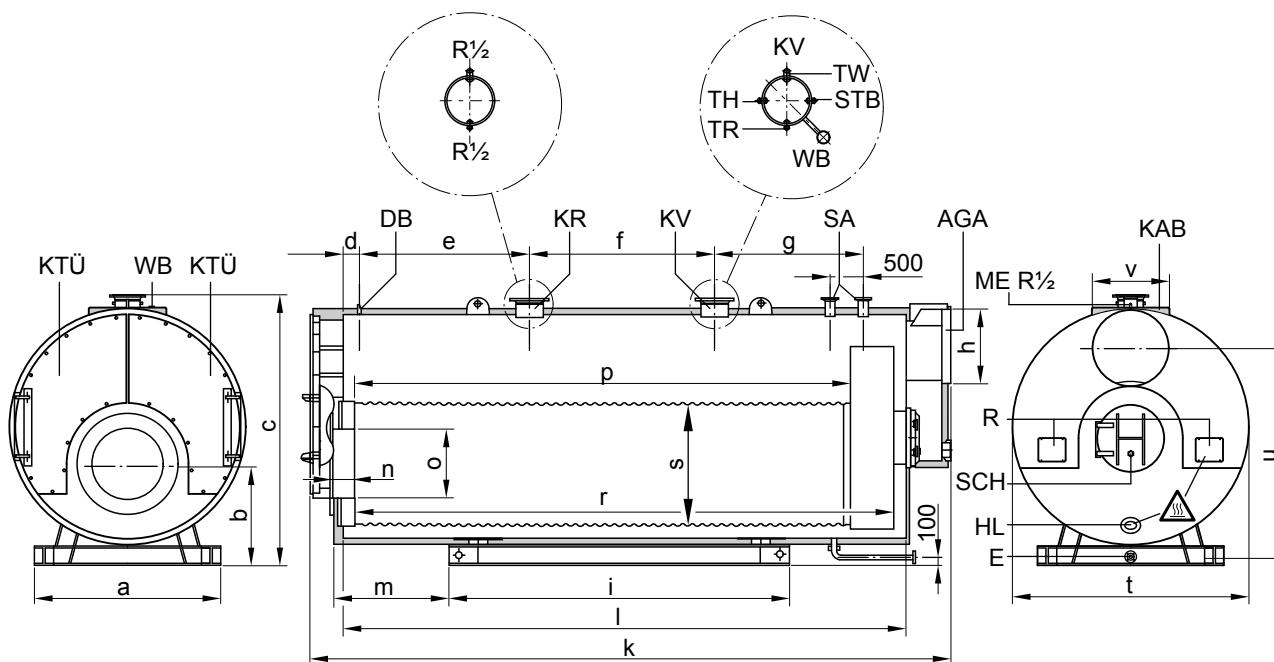
 Attenzione, superficie calda!

AGA Scarico fumi  
DB Manicotto R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> per pressostato di massima  
E Scarico  
HL Passamano  
KAB Lamiera di copertura  
KR Ritorno caldaia  
KTÜ Portina caldaia  
KV Mandata caldaia  
ME Apertura per rilevazioni

ML Passo d'uomo  
R Apertura per la pulizia  
SA Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza)  
SCH Spia fiamma  
STB Manicotto R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> per termostato di sicurezza a riarmo manuale  
TH Manicotto R<sup>3</sup>/<sub>4</sub> per ulteriori apparecchiature di regolazione  
TR Manicotto R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> per regolatore di temperatura  
TW Manicotto R<sup>1</sup>/<sub>2</sub> per termostato di blocco  
WB Manicotto R2 per sicurezza a galleggiante

## Dati tecnici (continua)

### Grandezza caldaia C e D



Attenzione, superficie calda!

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| AGA | Scarico fumi   | R   | Apertura per la pulizia  |
| DB  | Manicotto R $\frac{1}{2}$ per pressostato di massima | SA  | Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza)                            |
| E   | Scarico  | SCH | Spia fiamma  |
| HL  | Passamano  | STB | Manicotto R $\frac{1}{2}$ per termostato di sicurezza a riarmo manuale |
| KAB | Lamiera di copertura                                 | TH  | Manicotto R $\frac{3}{4}$ per ulteriori apparecchiature di regolazione |
| KR  | Ritorno caldaia                                      | TR  | Manicotto R $\frac{1}{2}$ per regolatore di temperatura                |
| KTÜ | Portina caldaia                                      | TW  | Manicotto R $\frac{1}{2}$ per termostato di blocco                     |
| KV  | Mandata caldaia                                      | WB  | Manicotto R2 per sicurezza a galleggiante                              |
| ME  | Apertura per rilevazioni                             |     |  |

Tabella misure\*<sup>5</sup>

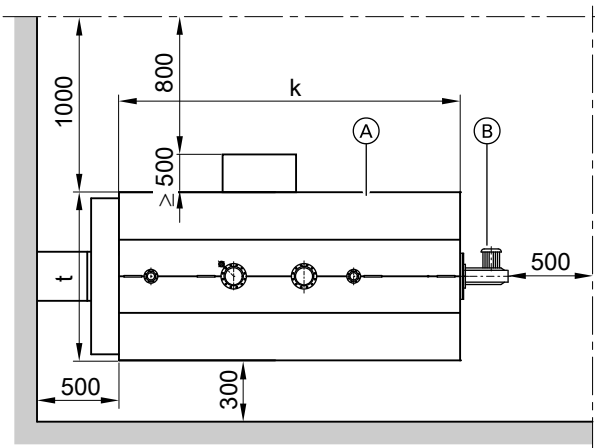
Grandezza della caldaia		7	8	9	A	B	C	D
Potenzialità utile in riscaldamento	MW	7,8	9,3	11,2	13,8	15,0	16,5	19,5
a	mm	1900	1900	2000	2160	2260	2550	2750
b	mm	1215	1265	1245	1330	1355	1420	1500
c	mm	3250	3350	3450	3700	3800	3775	3950
d	mm	500	500	500	500	500	250	250
e	mm	2000	2050	2250	2550	2500	2265	2525
f	mm	1420	1470	1270	2650	2700	2500	2750
g	mm	1350	1350	1640	1040	1330	2122	2212
h (interno)	∅ mm	900	900	1000	1100	1200	1000	1100
i	mm	—	—	—	—	—	4700	5040
k	mm	6610	6710	7050	8180	8470	8870	9530
l	mm	5850	5950	6290	7370	7660	7770	8370
m	mm	120	120	120	120	120	1585	1660
n	mm	270	270	270	270	270	360	360
o	∅ mm	590	590	700	700	700	920	1010
p	mm	5050	5150	5490	6570	6710	6750	7350
r	mm	5550	5650	5990	7070	7360	7400	8000
s	∅ mm	1235	1290	1400	1450	1500	1600	1750
t	mm	2850	2950	3050	3300	3400	3325	3500
u	mm	2420	2470	2565	2750	2810	3100	3230
v	mm	900	900	900	1000	1000	1100	1100
Telaio di base	mm	220	220	220	280	280	280	280

\*<sup>5</sup> Misure nominali, salvo modifiche costruttive.

## Dati tecnici (continua)

### Installazione

#### Distanze minime



Per garantire un montaggio e una manutenzione agevoli, attenersi alle misure date. In caso di spazio ridotto attenersi soltanto alle distanze minime.

- Ⓐ Caldaia
- Ⓑ Bruciatore

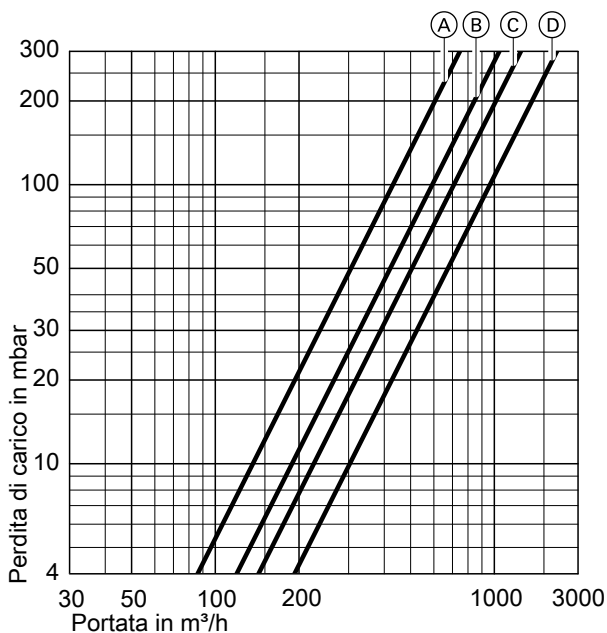
k, t I valori delle misure sono riportati nella tabella misure delle rispettive caldaie.

#### Avvertenze per l'installazione

- Evitare l'inquinamento 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



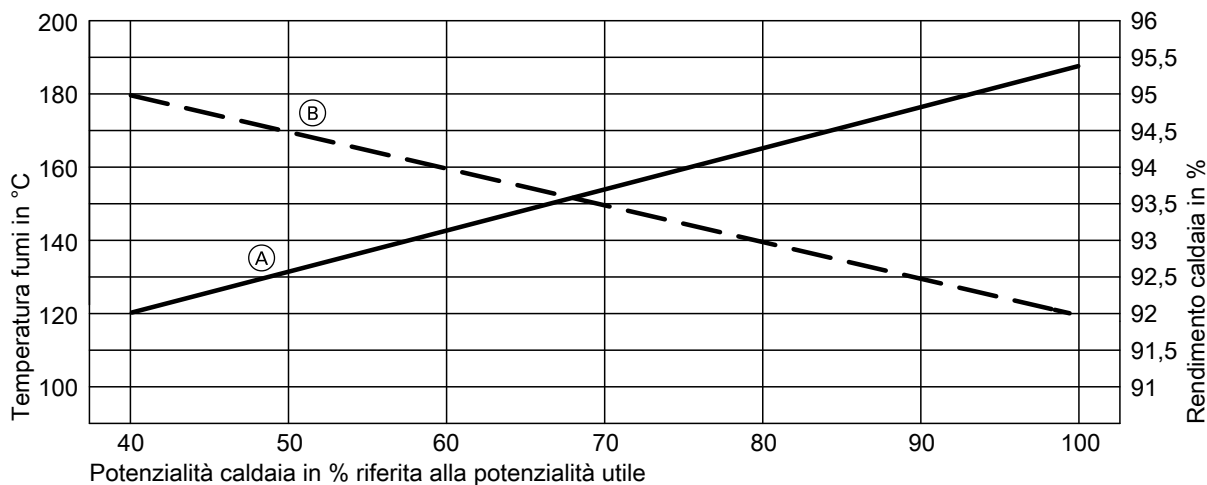
- Ⓐ Attacco per mandata e ritorno caldaia DN 250
- Ⓑ Attacco per mandata e ritorno caldaia DN 300

- Ⓒ Attacco per mandata e ritorno caldaia DN 350
- Ⓓ Attacco per mandata e ritorno caldaia DN 400

## Dati tecnici (continua)

### Temperatura fumi e rendimento caldaia

In funzione della potenzialità della caldaia con una temperatura acqua di caldaia di 80/60 °C e un tenore di ossigeno residuo nel gas di scarico del 3%.



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

## Stato di fornitura

Corpo caldaia con flangia bruciatore e piastra del bruciatore fornita in dotazione. Con portine caldaia, coperchi d'ispezione, isolamento termico e scatola raccolta fumi isolata termicamente, lamiera di copertura calpestabile, vetro d'ispezione del bruciatore già montati e attrezzatura per la pulizia.

Imballo avvolgente in legno foderato con nylon a bolle d'aria.

## Versioni regolazione

### Vitotronic 100

Per temperatura acqua di caldaia costante come caldaia singola o come regolazione di base in impianti a più caldaie.

### Vitotronic 300-K

Per impianti di riscaldamento a più caldaie.

Vedi le indicazioni per la progettazione di questa caldaia.

## Accessori caldaia (opzionale)

### Scambiatore di calore fumi/acqua

Con queste caldaie 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.

\*6 L'esempio d'impianto relativo per il montaggio di un dispositivo per l'aumento della temperatura del ritorno è riportato nelle indicazioni per la progettazione esempi di impianto.

## Accessori caldaia (opzionale) (continua)

Per ulteriori informazioni riguardo lo scambiatore di calore fumi/acqua Vitotrans 300 vedi le indicazioni per la progettazione di questa caldaia.

### Altri accessori (dispositivi di sicurezza)

Su richiesta.

## Condizioni di esercizio

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) <sup>*6</sup>	- Funzionamento a gasolio 50 °C - Funzionamento a gas 55 °C
3. Temperatura minima acqua di caldaia	70 °C
4. Funzionamento con bruciatore a due stadi	Nessuna
5. Funzionamento modulante	Nessuna
6. Funzionamento a regime ridotto	Non possibile
7. Riduzione di fine settimana	Non possibile

## Indicazioni per la progettazione

### Installazione di un bruciatore idoneo

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

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

Per l'impiego di bruciatori di tipo particolare, ad es. atomizzatori a rotazione, si raccomanda di consultarci prima dell'ordinazione.

#### 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 funzione della potenzialità utile della caldaia.

### Montaggio del bruciatore

A richiesta la foratura della piastra bruciatore può essere predisposta in fabbrica. A questo proposito indicare sull'ordine anche i dati relativi al tipo e al modello del bruciatore. In caso contrario praticare sul posto il foro sulla piastra cieca per il boccaglio del bruciatore e i fori per il fissaggio.

## Combustibili

Gasolio: gasolio EL secondo DIN 51306.

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 (per tutte le potenzialità):**

conformemente alle direttive che regolano l'impiego delle apparecchiature a gas

■ fino a 120 °C

**Marchio CE (fino a una potenzialità di caldaia di max 16,5 MW):**

conformemente alle direttive che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione

<sup>\*6</sup> L'esempio d'impianto relativo per il montaggio di un dispositivo per l'aumento della temperatura del ritorno è riportato nelle indicazioni per la progettazione esempi di impianto.

## Indicazioni per la progettazione (continua)


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 direttive UE che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione.

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

## Per altri dati sulla 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](http://www.viessmann.com)

5418 115 IT