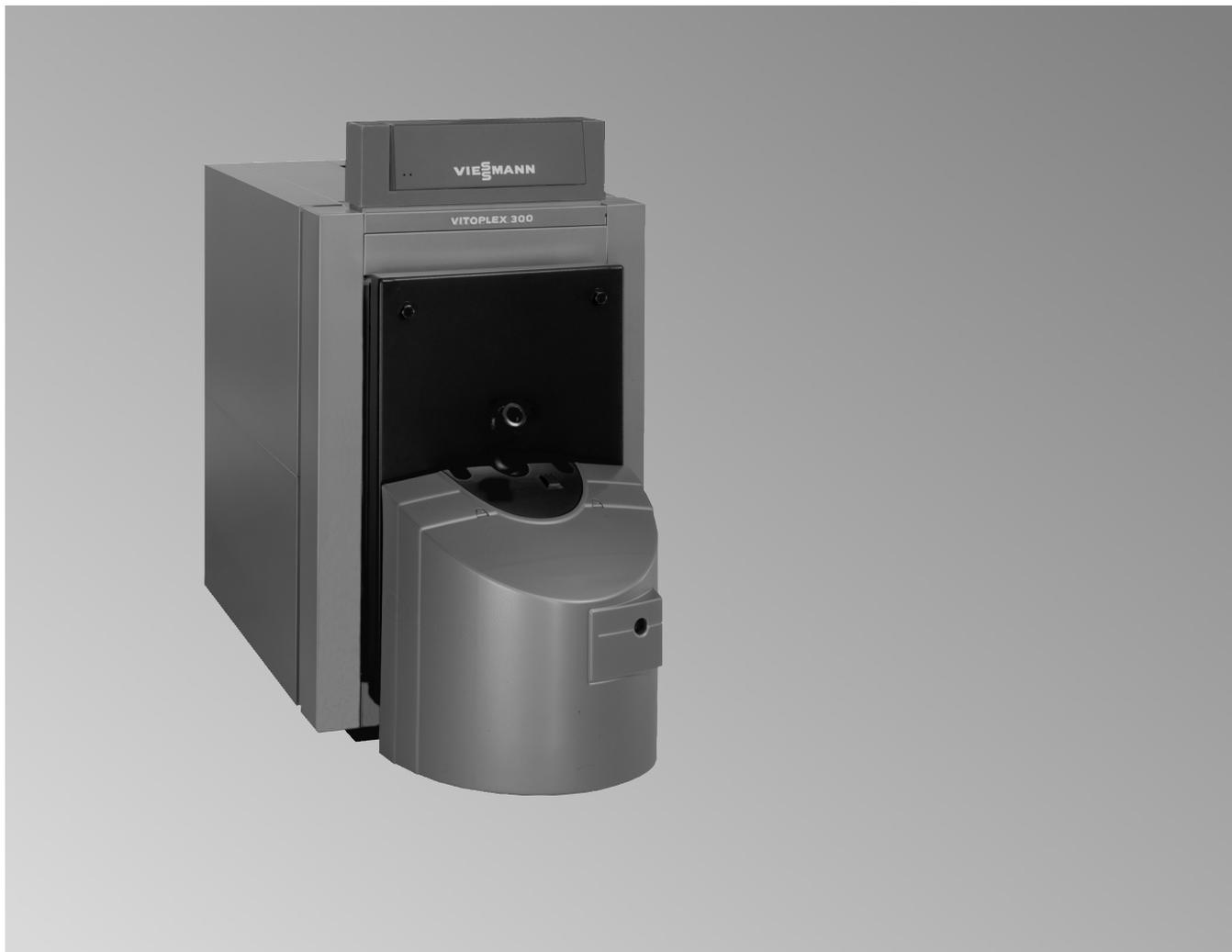


## Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



Da inserire nel:  
raccoltore Vitotec, indice 11

### Vitoplex 300

Tipo TX3

Caldaia a gasolio/gas a bassa temperatura

Caldaia a tre giri di fumo con superfici di scambio termico convettivo a più strati

Per il funzionamento con temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta.



Marchio CE in conformità alle vigenti direttive CE



Certificazione secondo norma DIN ISO 9001  
Nr. di omologazione 12 100 5581

### VITOPLEX 300

La Vitoplex 300 garantisce un funzionamento a basso consumo energetico, con ridotte emissioni inquinanti e sicuro, grazie alle superfici di scambio termico convettivo a più strati. Con dispositivo di messa a regime Therm-Control di comprovata qualità.

#### In sintesi le caratteristiche principali

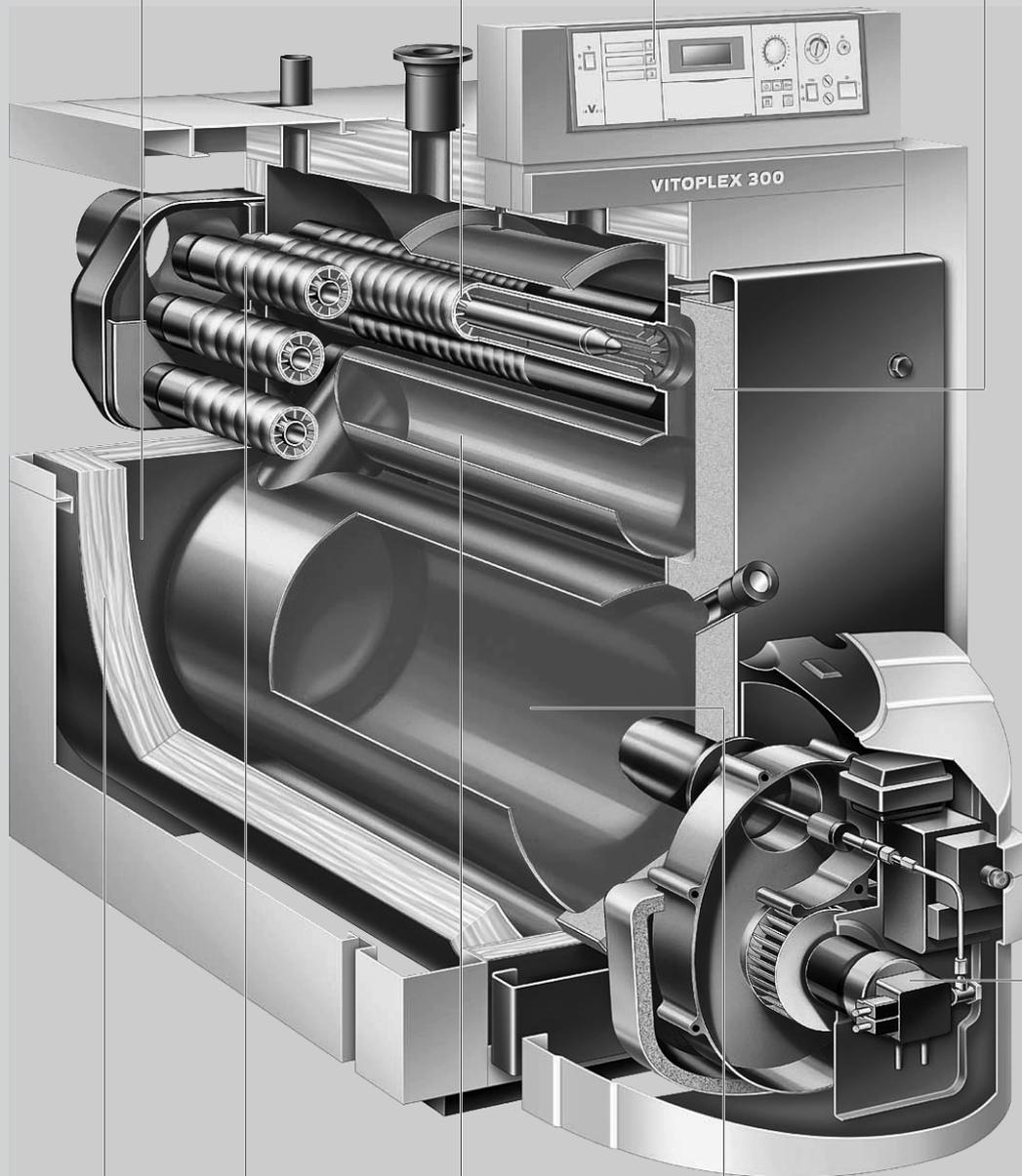
- Elevata affidabilità e lunga durata grazie alle superfici di scambio termico convettivo a più strati.
- Particolarmente economica ed ecologica grazie al funzionamento con temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta; si spegne completamente se non viene richiesto calore. Rendimento stagionale: 96 %. Aumento del rendimento stagionale fino al 12 % grazie all'utilizzo della tecnica della condensazione con scambiatore di calore fumi/acqua Vitotrans 333 in acciaio inossidabile.
- Il dispositivo di messa a regime integrato Therm-Control sostituisce la pompa di miscelazione o l'aumento continuo della temperatura del ritorno, consentendo così un risparmio dei costi e dei tempi di montaggio.
- Caldaia a tre giri di fumo a basso carico termico in camera di combustione – pertanto combustione con emissioni inquinanti a basso contenuto di ossidi di azoto.
- Costruzione compatta per un facile trasporto e ridotte altezze di installazione.
- I lunghi tempi di funzionamento del bruciatore e i minori inserimenti dovuti all'elevato contenuto d'acqua consentono un'ulteriore salvaguardia dell'ambiente.
- Non è necessaria una portata volumetrica minima dell'acqua di riscaldamento – le ampie intercapedini lato acqua e un maggiore contenuto d'acqua garantiscono una buona circolazione interna naturale ed una trasmissione efficace del calore – integrazione idraulica semplificata.
- Fino a 350 kW non è necessaria una sicurezza per mancanza d'acqua, per cui si risparmia sui costi.
- Non occorre alcun raccordo di mandata supplementare, gli attacchi richiesti per l'equipaggiamento sono sulla caldaia.
- Combustione ottimale e ridotte emissioni inquinanti con
  - bruciatore a gasolio/gas ad aria soffiata Vitoflame 100 fino a 225 kW, a due stadi, adattato alla potenzialità della caldaia e collaudato a caldo tramite programma computerizzato e
  - bruciatori ad aria soffiata a gasolio/gas adattati, precablati con spine ad innesto nel campo di potenzialità compreso tra 285 e 460 kW.
- Facile e veloce da installare, grazie al collettore circuito di riscaldamento Divicon fino a 285 kW.
- Funzionamento sicuro ed economico dell'impianto di riscaldamento grazie al sistema digitale di regolazione Vitotronic con possibilità di scambio dati. Concepito appositamente per ogni necessità, soddisfa tutte le strategie di regolazione e le applicazioni conosciute. Il LON-BUS standardizzato consente la completa integrazione nei sistemi di telegestione. Possibile anche l'integrazione nel quadro elettrico Vitocontrol.

Le ampie intercapedini lato acqua e un elevato contenuto d'acqua garantiscono una buona circolazione interna naturale ed integrazione idraulica semplificata

Elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata grazie alla superficie di scambio termico convettivo a più strati

Vitotronic 300 – la nuova generazione delle regolazioni: intelligente, semplifica il montaggio, l'utilizzo e l'assistenza

Isolamento termico



Isolamento termico altamente efficace, di spessore pari a 100 mm

Terzo condotto fumi

Secondo condotto fumi

Camera di combustione (primo condotto fumi)

Bruciatore Unit Vitoflame 100 Viessmann

## Dati tecnici

### Dati tecnici

<b>Potenzialità utile</b>	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
<b>Potenzialità al focolare</b>	kW	87	114	141	184	243	309	373	438	497
<b>Marchio CE</b>		vedi pagina 8								
<b>Pressione massima d'esercizio</b>	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Perdita di carico lato fumi</b>	Pa mbar	45 0,45	60 0,6	65 0,65	90 0,9	120 1,2	180 1,8	200 2,0	220 2,2	250 2,5
<b>Dimensioni d'ingombro corpo caldaia</b>										
Lunghezza* <sup>1</sup>	mm	1095	1295	1220	1435	1470	1600	1700	1900	1900
Larghezza	mm	575	575	670	670	750	750	825	825	825
Altezza (con attacchi)	mm	1215	1215	1350	1350	1410	1410	1565	1565	1565
<b>Dimensioni d'ingombro totali</b>										
Lunghezza totale	mm	1285	1485	1430	1645	1680	1815	1880	2080	2080
Lunghezza totale con bruciatore e rivestimento	mm	1630	1830	1770	2005	2040	—	—	—	—
Larghezza totale	mm	780	780	870	870	950	950	1025	1025	1025
Altezza totale	mm	1360	1360	1490	1490	1555	1555	1705	1705	1705
Altezza per lavori di assistenza (regolazione)	mm	1550	1550	1680	1680	1745	1745	1895	1895	1895
Altezza										
– supporti antivibrazioni (sotto carico)	mm	—	—	—	—	—	—	37	37	37
– piedini antivibrazioni	mm	28	28	28	28	28	28	—	—	—
<b>Basamento</b>										
Lunghezza	mm	1000	1200	1150	1400	1400	1550	1600	1800	1800
Larghezza	mm	780	780	870	870	950	950	1025	1025	1025
<b>Diámetro camera di combustione</b>										
	mm	410	410	480	480	550	550	585	585	585
<b>Lunghezza camera di combustione</b>										
	mm	805	1005	931	1150	1160	1295	1325	1525	1525
<b>Peso corpo caldaia</b>	kg	359	418	520	621	793	871	1056	1266	1296
<b>Peso complessivo</b>	kg	418	482	588	696	875	959	1161	1389	1419
Caldaia con isolamento termico e regolazione circuito di caldaia										
<b>Peso complessivo</b>	kg	458	522	628	736	915	—	—	—	—
Caldaia con isolamento termico, bruciatore e regolazione circuito di caldaia										
<b>Contenuto acqua di caldaia</b>	litri	157	194	265	317	360	445	553	632	616
<b>Attacchi caldaia</b>										
Mandata e ritorno caldaia	PN 6 DN	65	65	65	65	80	80	80	100	100
Attacco di sicurezza* <sup>2</sup> (valvola di sicurezza)	R (fil. maschio) 1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"½	1"½	1"½
Scarico	R (fil. maschio) 1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
<b>Gas di scarico*<sup>3</sup></b>										
Temperatura (con 50 °C di temperatura acqua di caldaia)										
– alla potenzialità utile	°C	165	165	165	165	165	165	165	165	165
– a carico ridotto	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Temperatura (con 80 °C di temperatura acqua di caldaia)										
Portata (con gasolio EL e gas metano)										
– alla potenzialità utile	kg/h	134	175	216	284	376	476	575	675	767
– a carico ridotto	kg/h	80	105	130	170	226	285	345	405	460
Tiraggio necessario	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Attacco scarico fumi</b>	∅ esterno mm	180	180	200	200	200	200	250	250	250
<b>Rendimento stagionale</b>	%	96	96	96	96	96	96	96	96	96
ad una temp. impianto di riscaldamento 75/60 °C										
<b>Dispersione per mantenimento in esercizio</b> q <sub>B,70</sub>	%	0,50	0,40	0,30	0,30	0,30	0,25	0,25	0,22	0,20

\*<sup>1</sup>Portina caldaia e scatola di raccolta fumi smontate.

\*<sup>2</sup>Salvo diverse prescrizioni e/o normative.

\*<sup>3</sup>Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo norme DIN 4705 riferiti al 13 % di CO<sub>2</sub> per gasolio EL e al 10 % di CO<sub>2</sub> per gas metano.

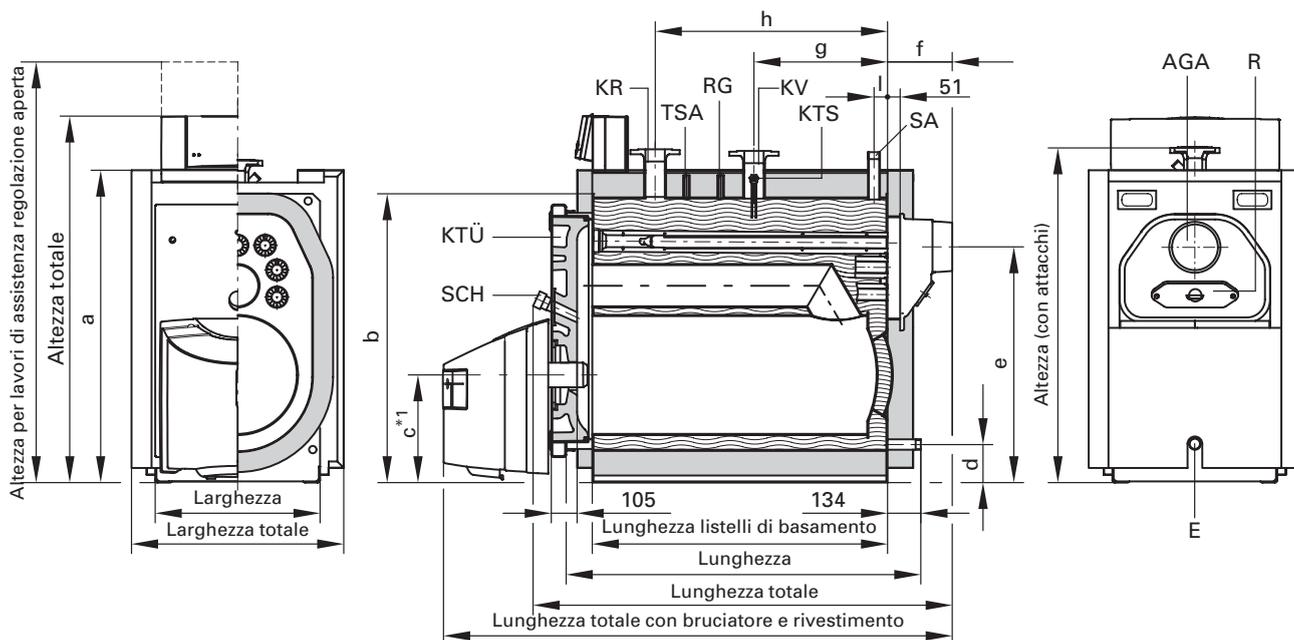
Temperature fumi come valori lordi riferiti ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

I dati del carico ridotto si riferiscono al 60 % della potenzialità utile. Con un carico parziale differente (a seconda del modo di funzionamento) la portata gas di scarico va calcolata di conseguenza.

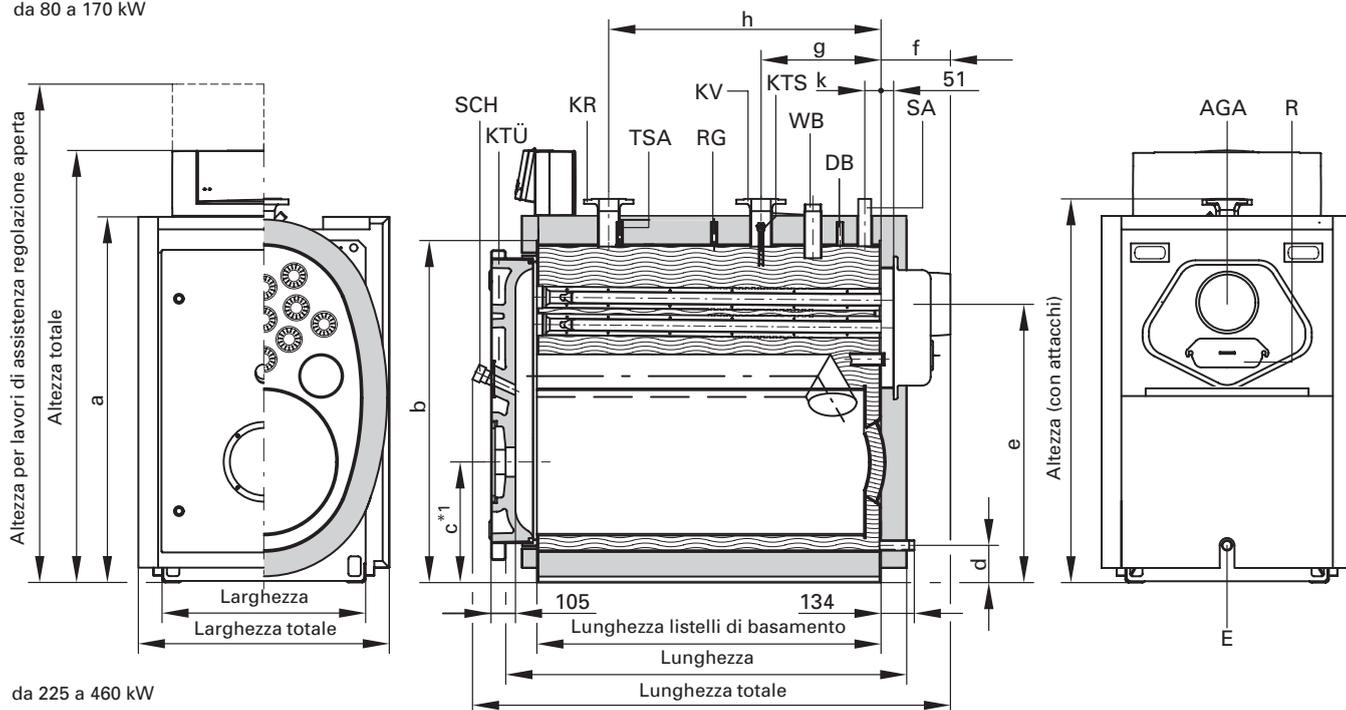
La temperatura dei gas di scarico con temperatura acqua di caldaia di 50 °C è vincolante per il dimensionamento del camino.

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.

► Per i dati tecnici dei componenti del sistema integrato Viessmann, vedi fogli relativi dati tecnici.



da 80 a 170 kW



da 225 a 460 kW

**Tabella misure**

Potenzialità utile	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	mm	1175	1175	1305	1305	1370	1370	1520	1520	1520
b	mm	1048	1048	1179	1179	1242	1242	1395	1395	1395
c*1	mm	446	446	440	440	456	456	492	492	492
d	mm	196	196	156	156	135	135	152	152	152
e	mm	870	870	963	963	1037	1037	1135	1135	1135
f	mm	206	206	221	221	221	221	236	236	236
g	mm	203	403	324	343	485	623	487	687	687
h	mm	603	803	724	943	935	1073	1104	1304	1304
k	mm	56	56	57	57	57	57	67	67	67
Lunghezza listelli di basamento	mm	858	1058	979	1198	1229	1363	1395	1595	1595

**Legenda**

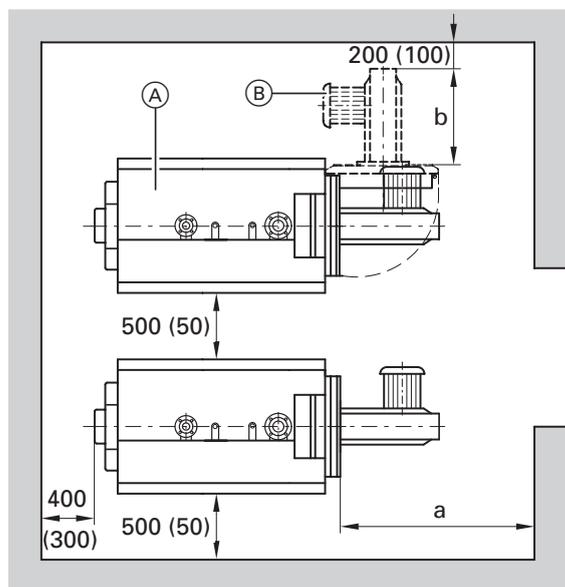
- AGA Scarico fumi
- DB Manicotto R 1/2" per pressostato di massima (a partire da 405 kW)
- E Scarico
- KR Ritorno caldaia
- KTS Sensore temperatura di caldaia
- KTÜ Portina caldaia
- KV Mandata caldaia
- R Apertura per pulizia
- RG Manicotto R 1/2" per dispositivi supplementari di regolazione
- SA Attacco di sicurezza (valvola di sicurezza)
- SCH Foro d'ispezione
- TSA Guaina ad immersione per sensore temperatura Therm-Control
- WB Manicotto R 2" per sicurezza a galleggiante (a partire da 405 kW)

Nel caso di difficoltà d'introduzione nel locale caldaia è possibile smontare la portina caldaia e la scatola di raccolta fumi.

\*1Tener conto dell'altezza d'ingombro del bruciatore.

5820 204 I

**Installazione (salvo diverse prescrizioni e/o normative)**



- (A) Caldaia
- (B) Bruciatore

Potenzialità utile	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a*1	mm	800	950	950	1100	1100	1300	1350	1350	1400
b	mm	Lunghezza d'ingombro del bruciatore								

\*1Lunghezza prevista per l'estrazione dei turbolatori.

**Montaggio del bruciatore**

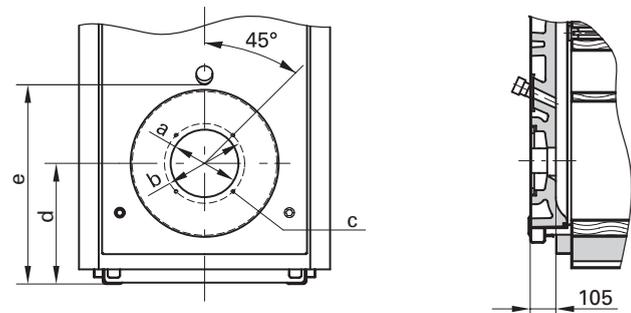
Caldaie fino a 130 kW:  
Il cerchio delimitato dai fori di fissaggio, i fori di fissaggio del bruciatore e il foro del boccaglio del bruciatore sono conformi alla normativa europea EN 226.

Caldaia da 170 a 460 kW:  
il cerchio delimitato dai fori di fissaggio, i fori di fissaggio del bruciatore e il foro del boccaglio del bruciatore sono conformi alla normativa europea EN 303-1.

Il bruciatore può essere montato direttamente sulla portina orientabile della caldaia. Se le dimensioni d'ingombro del bruciatore sono diverse dalle dimensioni stabilite dalla normativa EN 226 o EN 303-1, è necessario montare la piastra del bruciatore compresa nella fornitura.

A richiesta le piastre bruciatore possono essere predisposte in fabbrica (con sovrapprezzo). A questo proposito indicare sull'ordine anche i dati relativi al tipo e al modello del bruciatore.

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



Potenzialità utile	kW	80	105	130	170	225	285	345	405	460
a	∅ mm	135	135	135	240	240	240	290	290	290
b	∅ mm	170	170	170	270	270	270	330	330	330
c	Filetto	M 8	M 8	M 8	M 10	M 10	M 10	M 12	M 12	M 12
d	mm	445	445	439	439	455	455	492	492	492
e	mm	696	696	696	696	749	749	804	804	804

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.

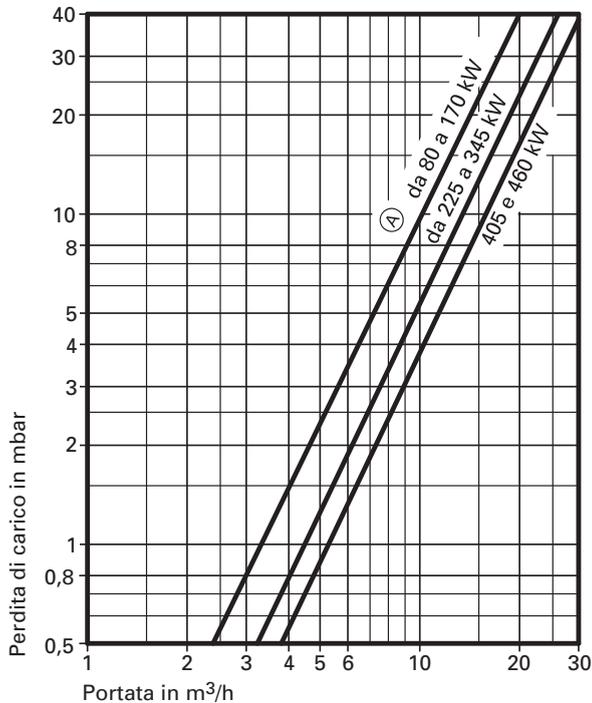
Per garantire un montaggio e una manutenzione semplici, attenersi alle misure date; in caso di spazio limitato attenersi soltanto alle distanze minime (misure tra parentesi). Al momento della fornitura, la portina caldaia è incernierata a sinistra. Invertendo i perni della cerniera, la porta può essere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

**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
- Fare in modo che il locale sia protetto dal gelo e ben aerato

## Perdita di carico lato riscaldamento

La Vitoplex 300 è idonea a funzionare unicamente in impianti di riscaldamento con pompa.



Ⓐ Potenzialità utile

## 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

- con quadro elettrico Vitocontrol

#### Vitotronic 100 (tipo GC1)

e **quadro elettrico Vitocontrol** con Vitotronic 333 (tipo MW1S) per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne e regolazione miscelatore per max. due circuiti di riscaldamento con miscelatore e altre Vitotronic 050, tipo HK1S o HK3S per 1 o 3 circuiti di riscaldamento con miscelatore oppure **quadro elettrico** con regolazione esterna (da installare sul posto)

### Per impianti a più caldaie (fino a 4 caldaie):

- senza quadro elettrico Vitocontrol

#### Vitotronic 100 (tipo GC1) e modulo LON in abbinamento a Vitotronic 333 (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

- con quadro elettrico Vitocontrol

#### Vitotronic 100 (tipo GC1) e modulo LON per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta

per ogni caldaia dell'impianto a più caldaie e **quadro elettrico Vitocontrol** con Vitotronic 333 (tipo MW1S) per impianto a più caldaie, esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne e regolazione miscelatore per max. due circuiti di riscaldamento con miscelatore e altre Vitotronic 050, tipo HK1S o HK3S per 1 o 3 circuiti di riscaldamento con miscelatore oppure **quadro elettrico** con regolazione esterna (da installare sul posto)

## Stato di fornitura

Corpo caldaia con portina caldaia già montata e coperchio d'ispezione già avvitato.

Le controflange sono avvitate agli attacchi.

I piedini a vite, la piastra del bruciatore e la chiusura spia di controllo combustione si trovano nella camera di combustione. L'attrezzatura per pulizia si trova in alto sulla caldaia.

Therm-Control nella busta sulla portina caldaia.

- 1 imballo con isolamento termico
- 1 imballo con regolazione circuito di caldaia
- 1 kit di accessori forniti a corredo (spina di codifica e documentazione tecnica)

Vitoplex 300, da 80 a 225 kW:

a seconda dell'ordinazione bruciatore Vitoflame 100 a gasolio/gas ad aria soffiata.

Vitoplex 300, da 285 a 460 kW:

fornitura senza bruciatore.

Sono disponibili bruciatori a gasolio/gas ad aria soffiata della ditta Weishaupt che devono essere ordinati separatamente (vedi listino prezzi).

I suddetti bruciatori vengono forniti direttamente dalla ditta Weishaupt.

## Accessori della caldaia

### Scambiatore di calore fumi

Con la Vitoplex 300 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 vedi le indicazioni per la progettazione e il foglio dati tecnici dello scambiatore di calore fumi/acqua Vitotrans 333.

### Altri accessori

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

## Condizioni di funzionamento con regolazioni circuito di caldaia Vitotronic e Therm-Control

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

	Condizioni necessarie	
<b>Funzionamento con carico bruciatore</b>	$\geq 60 \%$	$< 60 \%$
1. Portata acqua di riscaldamento	Nessuna	
2. Temperatura del ritorno caldaia (valore minimo)*1	Nessuna	
3. Temperatura minima acqua di caldaia	- Funzionamento a gasolio 40 °C - Funzionamento a gas 50 °C	- Funzionamento a gasolio 50 °C - Funzionamento a gas 60 °C
4. Funzionamento con bruciatore a due stadi	1° stadio 60 % della potenzialità utile	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	Se non è richiesto calore, la caldaia può essere disinserita	
7. Riduzione nel fine settimana	Come per funzionamento a regime ridotto	

\*1Gli schemi di installazione per l'impiego del dispositivo di messa a regime Therm-Control sono contenuti nelle indicazioni per la progettazione "Vitoplex, Vitorond e Vitomax,,.

## 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.

### Bruciatore a gasolio ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere omologato secondo la normativa europea EN 267.

### Bruciatore a gas ad aria soffiata

Il bruciatore deve essere omologato secondo la normativa europea 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.

### Sicurezza per mancanza d'acqua

Per le caldaie Vitoplex 300 fino a 350 kW una sicurezza per mancanza d'acqua non è necessaria.

Le caldaie Viessmann Vitoplex 300 sono dotate di un regolatore di temperatura e di termostati di sicurezza a riarmo manuale omologati. In seguito ai collaudi effettuati, è stato possibile accertare che il bruciatore si disinserisce, qualora si verifici una mancanza d'acqua dovuta a perdite nell'impianto di riscaldamento, nel corso del funzionamento del bruciatore, senza che debbano essere presi provvedimenti supplementari e prima che si verifichi un riscaldamento elevato e inammissibile della caldaia e dell'impianto gas di scarico.

Per altre informazioni vedi le indicazioni per la progettazione della "Vitoplex, Vitorond e Vitomax,,.

### Marchio CE

#### ■ Marchio CE:

CE-0085 AQ 0300 (da 80 a 405 kW) secondo la direttiva del grado di rendimento e CE-0085 secondo le direttive che regolano l'impiego delle apparecchiature a gas

oppure

#### ■ Marchio CE:

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

Salvo modifiche tecniche.

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