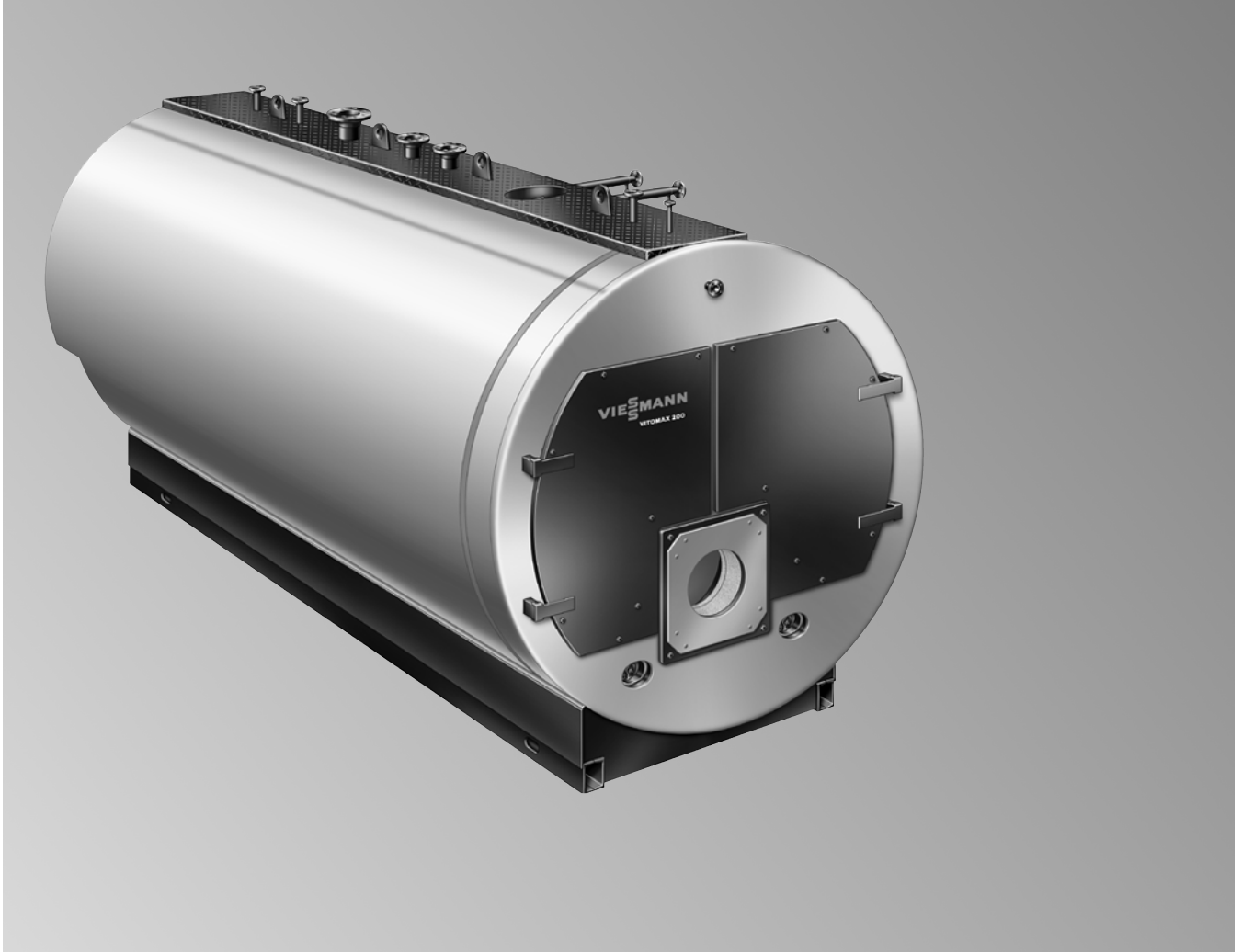


## Foglio dati tecnici

Articolo: vedi listino prezzi, prezzi a richiesta



Da inserire nel:  
raccoltore Vitotec 2, indice 24

### Vitomax 200 HS

Tipo M237 e M235

**Generatore di vapore a media e alta pressione**  
a gasolio/gas conforme ai requisiti delle disposizioni CE  
che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione e  
alle normative TRD

**Caldaia a tre giri di fumo**

**Pressione massima d'esercizio 6, 8, 10, 13 o 16 bar**  
Vitomax 200 HS con pressione massima d'esercizio  
superiore a 16 bar a richiesta



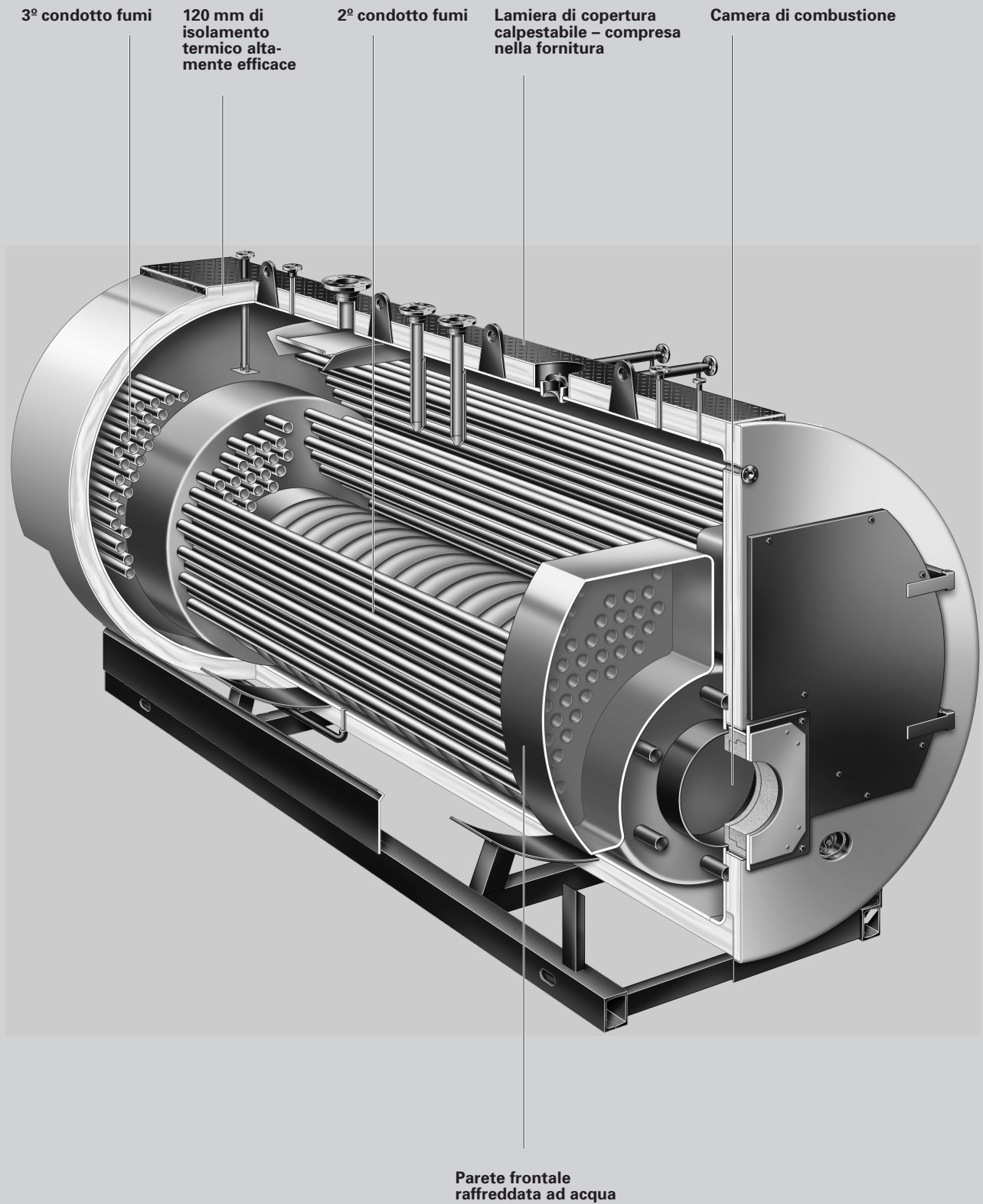
Certificazione secondo norma DIN ISO 9001  
Nr. di omologazione 12 100 5581

### VITOMAX 200 HS

Il Vitomax 200 HS è un generatore di vapore a media ed alta pressione a gasolio/gas conforme alla categ. IV delle direttive che regolano l'impiego delle caldaie a vapore ed alle normative vigenti. La caldaia a tre giri di fumo a basso carico termico garantisce emissioni ridotte.

#### In sintesi le caratteristiche principali

- Elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata grazie alle ampie intercedimenti lato acqua e le distanze elevate tra i condotti fumi. Le distanze tra i condotti fumi sono superiori ai valori minimi previsti dalla direttiva FDBR. Un elevato contenuto d'acqua garantisce una buona circolazione interna naturale ed una sicura trasmissione del calore.
- La camera di vaporizzazione di grandi dimensioni e l'elevata superficie di evaporazione migliorano la qualità del vapore.
- Caldaia a tre giri di fumo a basso carico termico ( $\leq 1,2 \text{ MW/m}^3$ ) – pertanto combustione con ridotte emissioni inquinanti a basso contenuto di ossidi di azoto.
- Perdite per irraggiamento ridotte grazie all'isolamento termico in doppio strato di spessore pari a 120 mm, alla scatola di raccolta fumi coibentata e alla parete frontale raffreddata ad acqua.
- Ridotto fabbisogno di energia. Rendimento caldaia a seconda della pressione massima d'esercizio: fino al 91 %.
- Omologazione in base alle disposizioni che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione 97/23/CE o alle normative in vigore.
- Ridotta perdita di carico lato fumi grazie alle superfici di scambio termico con condotti fumi di grandi dimensioni.
- Estrema facilità di manutenzione grazie ai canali ad inversione raffreddati ad acqua e alle portine d'ispezione di grandi dimensioni.
- Carrello bruciatore scorrevole disponibile come accessorio per caldaie fino a 10 t/h, che facilita le operazioni di manutenzione e semplifica la taratura del bruciatore.
- Lamiera di copertura calpestabile sulla parte superiore della caldaia compresa nella fornitura – montaggio e manutenzione semplificati e protezione dell'isolamento termico.
- Preriscaldamento dell'acqua di alimentazione grazie all'impiego combinato di scambiatore di calore fumi/acqua (a richiesta). Aumento dello sfruttamento di energia fino al 5 %.
- Il quadro elettrico Vitocontrol consente di comandare tutti i dispositivi di regolazione e di comando specifici delle caldaie. Pertanto, grazie anche a componenti idonei sarà consentito un funzionamento esente da sorveglianza, completamente automatico della caldaia, con controllo ogni 24 o 72 ore, secondo quanto previsto dalle norme TRD 604, salvo diverse prescrizioni e/o normative.



## Dati tecnici

### Dati tecnici

#### Tipo M237

<b>Produzione del vapore</b> *1 (con una temperatura acqua di alimentazione pari a 102 °C)	t/h	0,575	0,75	1,0	1,2	1,5	2,0	2,4	3,2
<b>Potenzialità al focolare</b> *2 per pressione massima d'esercizio di	kW	415	545	725	870	1085	1450	1735	2310
16 bar	kW	425	555	745	890	1110	1485	1775	2365
<b>Marchio CE</b> conformemente alle disposizioni che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione		CE-0035							
<b>Perdita di carico lato fumi</b>	Pa mbar	350 3,5	470 4,7	550 5,5	600 6,0	650 6,5	680 6,8	550 5,5	690 6,9
<b>Dimensioni d'ingombro totali</b>									
Lunghezza totale	mm	2510	2690	2970	3020	3240	3490	3830	4160
Larghezza totale	mm	1590	1640	1700	1800	1870	2030	2090	2280
Altezza totale	mm	1830	1880	1950	2050	2130	2300	2380	2550
Altezza supporti antivibrazioni (sotto carico)	mm	37	37	37	37	37	37	37	37
<b>Basamento</b>									
Lunghezza	mm	2300	2500	2700	2800	3000	3200	3600	3900
Larghezza	mm	1200	1200	1200	1200	1300	1300	1300	1400
<b>Diametro camera di combustione</b>	mm	580	605	630	670	730	800	840	910
<b>Lunghezza camera di combustione</b>	mm	1760	1940	2200	2250	2450	2700	3050	3400
<b>Peso complessivo</b> Caldaia con isolamento termico per pressione massima d'esercizio di									
6 bar	kg	2100	2300	2600	3000	3500	4300	5300	6900
8 bar	kg	2200	2400	2700	3500	3750	4600	5500	7000
10 bar	kg	2300	2500	2850	3700	3900	5200	6200	7100
13 bar	kg	2400	2600	3200	3800	4400	5400	6500	7800
16 bar	kg	2700	2800	3500	4100	4900	5900	7200	8500
<b>Contenuto acqua di caldaia fino al livello minimo dell'acqua</b>	litri	1400	1650	2000	2300	2700	3750	4350	5400
<b>Volume camera di vaporizzazione dal livello minimo dell'acqua</b>	m <sup>3</sup>	0,35	0,40	0,50	0,65	0,70	0,90	1,15	1,90
<b>Attacchi caldaia</b>									
<b>Attacco vapore</b> per pressione massima d'esercizio di									
6 bar	PN 16 DN	65	65	80	80	100	100	125	125
8 bar	PN 16 DN	50	65	65	80	80	100	100	125
10 bar	PN 16 DN	50	50	65	65	80	80	100	100
13 bar	PN 40 DN	40	50	50	65	65	80	80	100
16 bar	PN 40 DN	40	40	50	50	65	65	80	80
<b>Attacco per valvola di sicurezza</b> per pressione massima d'esercizio di									
6 bar	PN 16 DN	20	25	25	32	32	40	40	50
8 bar	PN 16 DN	20	20	25	25	32	32	40	40
10 bar	PN 16 DN	20	20	20	25	25	32	32	40
13 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	25	25	32	32
16 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	25	25	32
<b>Attacco acqua di alimentazione</b>	PN 40 DN	25	25	25	32	32	32	32	32
<b>Gas di scarico</b> *3									
- Temperatura									
- alla potenzialità utile	°C								
- alla potenzialità minima*4	°C								
		max. 60 K al di sopra della temperatura del vapore saturo max. 30 K al di sopra della temperatura del vapore saturo							
- Portata									
- alla potenzialità utile per pressione massima d'esercizio									
6 bar	kg/h	630	825	1100	1320	1650	2200	2635	3510
16 bar	kg/h	645	845	1130	1350	1685	2255	2695	3590
- alla potenzialità minima*4 per pressione massima d'esercizio									
6 bar	kg/h	315	412	550	660	825	1100	1320	1755
16 bar	kg/h	323	423	565	675	840	1130	1350	1795
<b>Attacco scarico fumi</b>	Ø esterno mm	248	248	298	298	348	348	448	448
<b>Volume lato fumi</b> Camera di combustione e condotti fumo	m <sup>3</sup>	0,60	0,75	0,95	1,10	1,40	1,95	2,55	3,35

\*1 Se necessario, è possibile calcolare con la seguente formula la potenzialità utile corrispondente alla produzione del vapore:  
Potenzialità utile in kW = produzione del vapore in t/h x 655.

\*2 Valori intermedi per altri livelli pressione devono essere interpolati.

\*3 Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo norme DIN 4705 riferiti al 13,0 % CO<sub>2</sub> per gasolio EL e al 10,0 % per gas metano.

\*4 50 % della potenzialità utile. La potenzialità minima dipende dal bruciatore. Valori differenti sono rilevabili tramite interpolazione.

Vitomax 200 HS (Tipo M237)

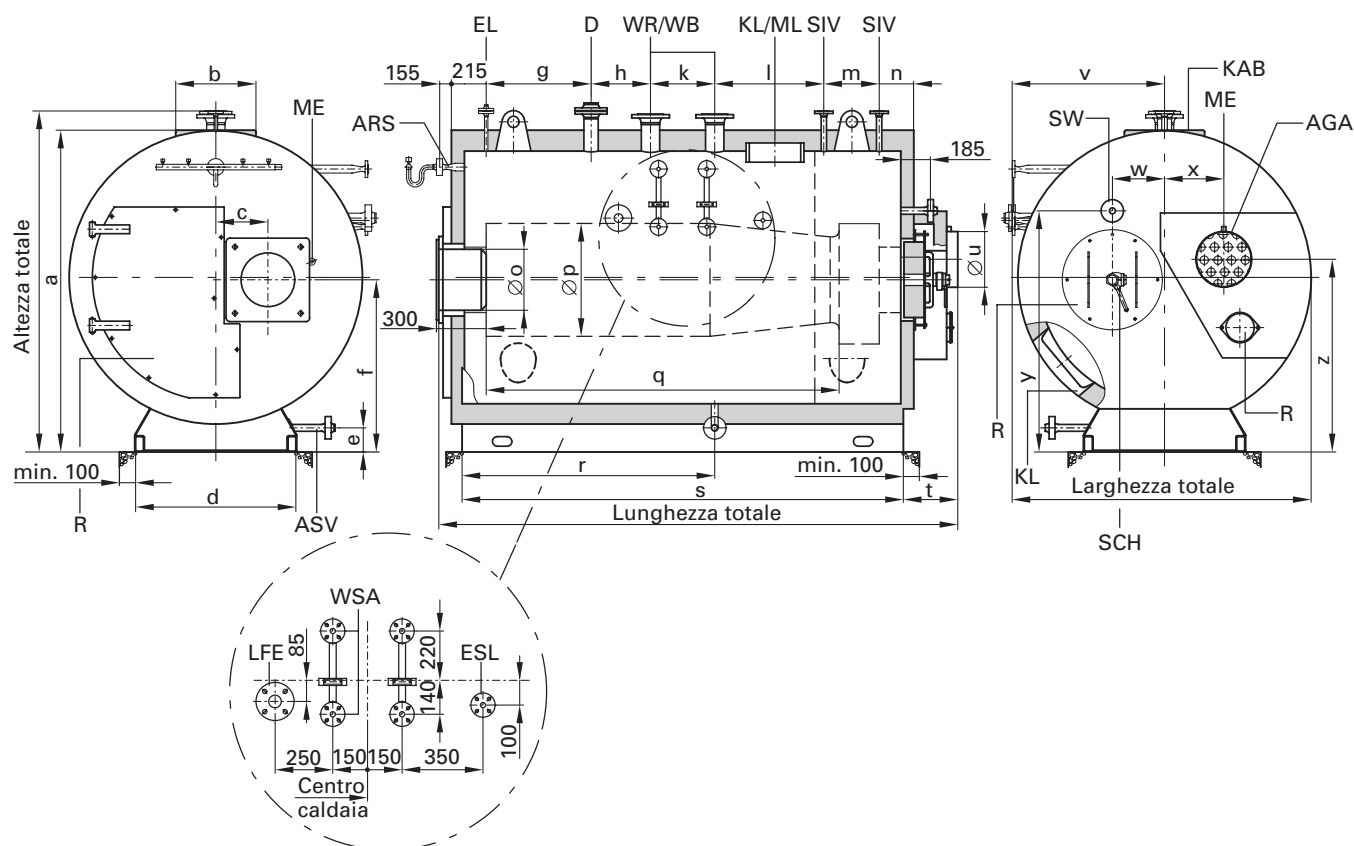


Tabella misure

Produzione vapore	t/h	0,575	0,75	1,0	1,2	1,5	2,0	2,4	3,2
a	mm	1710	1760	1830	1930	2010	2180	2260	2430
b	mm	500	500	500	600	600	600	600	600
c	mm	284	284	304	318	325	365	380	424
d	mm	950	970	1000	1020	1060	1110	1130	1170
e	mm	140	140	140	140	150	160	160	160
f	mm	927	952	993	1030	1073	1145	1195	1275
g	mm	270	300	300	550	650	700	800	850
h	mm	460	520	650	425	375	465	525	470
k	mm	300	300	300	300	400	400	400	400
l	mm	590	605	685	710	680	780	945	1155
m	mm	200	200	250	250	330	340	365	460
n	mm	155	230	230	230	230	230	230	280
o*1	max. Ø mm	290	290	350	350	380	380	380	410
p	Ø mm	580	605	630	670	730	800	840	910
q	mm	1510	1690	1950	2000	2200	2450	2800	3150
r	mm	1030	1120	1250	1275	1575	1500	1675	1850
s	mm	2060	2240	2500	2550	2750	3000	3350	3700
t	mm	315	315	340	340	340	340	340	340
u (esterno)	Ø mm	248	248	298	298	348	348	448	448
v	mm	825	850	875	925	950	1025	1050	1150
w	mm	264	274	294	318	325	365	380	424
x	mm	300	310	325	335	370	370	405	410
y	mm	1270	1303	1358	1430	1502	1660	1715	1790
z	mm	1050	1084	1100	1150	1200	1375	1380	1430

\*1Diametro max. testa bruciatore.

Legenda

- AGA Scarico fumi
- ARS Attacco DN 20 PN 40 per gruppo rubinetterie (regolatore di pressione, pressostato di massima e manometro)
- ASV Attacco DN 25 PN 40 per valvola per eliminazione dei depositi di fango
- D Attacco vapore
- EL Attacco DN 15 PN 16/25 per valvola di sfianto
- ESL Attacco DN 20 PN 40 per tubazione di desalinizzazione
- KAB Rivestimento pianale (calpestable)
- KL Apertura per controllo visivo (fino a 1,0 t/h)
- LFE Allacciamento DN 50 PN 40 per elettrodo di conduttività
- ME Apertura per rilevazioni R<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"
- ML Passo d'uomo (a partire da 1,2 t/h)
- R Apertura per pulizia
- SCH Foro d'ispezione
- SIV Attacchi per valvole di sicurezza
- SW Attacco acqua di alimentazione
- WB Attacco DN 100 PN 40 per sicurezza a galleggiante
- WS Attacco DN 100 PN 40 per regolatore del livello dell'acqua
- WSA Attacco DN 20 PN 40 per indicatore del livello dell'acqua

## Dati tecnici

### Dati tecnici

#### Tipo M235

<b>Produzione del vapore</b> *1 (con una temperatura acqua di alimentazione pari a 102 °C)	t/h	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0
<b>Potenzialità al focolare</b> *2 per pressione massima d'esercizio di 6 bar 16 bar	kW kW	2880 2950	3600 3680	4320 4420	5040 5160	5760 5890	7200 7360	8640 8840	10080 10310	11520 11780	12960 13250	14400 14720	15840 16200
<b>Marchio CE</b> conformemente alle disposizioni che regolano l'impiego degli apparecchi in pressione		CE-0035											
<b>Perdita di carico lato fumi</b>	Pa mbar	800 8,0	900 9,0	1000 10,0	1100 11,0	1200 12,0	1300 13,0	1400 14,0	1300 13,0	1700 17,0	1200 12,0	1450 14,5	1400 14,0
<b>Dimensioni d'ingombro totali</b>													
Lunghezza totale	mm	5020	5250	5530	5720	6130	6570	6730	7140	7140	7980	7980	8180
Larghezza totale	mm	2500	2680	2800	2950	3000	3150	3350	3550	3550	3750	3750	3850
Altezza totale	mm	2900	3080	3200	3350	3400	3550	3750	3950	3950	4200	4200	4300
Altezza supporti antivibrazioni (sotto carico)	mm	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
<b>Basamento</b>													
Lunghezza	mm	4800	5000	5200	5400	5600	6100	6300	6800	6800	7500	7500	7700
Larghezza	mm	1700	1800	1800	2000	2000	2000	2300	2300	2300	2500	2500	2500
<b>Diametro camera di combustione</b>	mm	925	1000	1075	1125	1175	1250	1350	1425	1425	1450	1450	1450
<b>Lunghezza camera di combustione</b>	mm	4055	4285	4510	4700	4900	5335	5600	6015	6015	6800	6800	7000
<b>Peso complessivo</b> Caldaia con isolamento termico per pressione massima d'esercizio di 6 bar	kg	9500	10800	12000	14500	15500	18500	21000	25000	25000	37500	37500	38500
8 bar	kg	10000	11500	14000	15500	17000	20000	23000	27000	27000	39000	39000	40500
10 bar	kg	11000	13000	14800	17000	18500	21500	25500	30000	30000	42000	42000	43500
13 bar	kg	11500	14000	16000	19000	20500	22500	27000	32500	32500	44500	44500	46000
16 bar	kg	12500	15000	18000	20000	22000	25000	30000	36500	36500	47000	47000	49000
<b>Contenuto</b> acqua di caldaia fino al livello minimo dell'acqua	litri	9700	11600	12700	15100	16100	17800	22600	26500	26500	33100	33100	37300
<b>Volume</b> camera di vaporizzazione dal livello minimo dell'acqua	m <sup>3</sup>	2,1	2,4	3,0	3,6	3,9	4,6	5,4	6,4	6,4	8,1	8,1	9,1
<b>Attacchi caldaia</b>													
<b>Attacco vapore</b> per pressione massima d'esercizio di 6 bar	PN 16 DN 150	200	200	200	250	250	250	250	300	300	350	350	400
8 bar	PN 16 DN 125	150	150	150	200	200	200	200	250	250	300	300	300
10 bar	PN 16 DN 125	125	125	150	150	200	200	200	250	250	250	300	300
13 bar	PN 40 DN 100	125	125	150	150	200	200	200	250	250	250	250	250
16 bar	PN 40 DN 100	125	125	125	150	150	150	200	200	200	200	250	250
<b>Attacco per valvola di sicurezza</b> per pressione massima d'esercizio di 6 bar	PN 16 DN 50	65	65	80	80	80	80	100	100	100	125	150	150
8 bar	PN 16 DN 50	50	50	65	65	65	65	80	80	100	100	100	100
10 bar	PN 16 DN 40	50	50	50	65	65	65	80	80	80	100	100	100
13 bar	PN 40 DN 40	40	40	50	50	50	65	65	80	80	80	80	100
16 bar	PN 40 DN 32	40	40	40	50	50	65	65	65	80	80	80	80
<b>Attacco acqua di alimentazione</b> 6 - 10 bar	PN 16 DN 40	40	40	40	40	50	50	50	65	65	65	65	65
13 - 20 bar	PN 40 DN 40	40	40	40	40	50	50	50	65	65	65	65	65
<b>Gas di scarico</b> *3													
- Temperatura													
- alla potenzialità utile	°C	max. 60 K al di sopra della temperatura del vapore saturo											
- alla potenzialità minima*4	°C	max. 30 K al di sopra della temperatura del vapore saturo											
- Portata													
- alla potenzialità utile per pressione massima d'esercizio 6 bar	kg/h	4380	5560	6560	7650	8740	10930	13100	15300	17480	19670	21850	24040
16 bar	kg/h	4480	5690	6700	7820	8430	11160	13410	15450	17680	19880	22070	24300
- alla potenzialità minima*4 per pressione massima d'esercizio 6 bar	kg/h	2190	2780	3280	3825	4370	5465	6550	7650	8740	9835	10925	12020
16 bar	kg/h	2240	2840	3350	3910	4465	5580	6705	7725	8840	9940	11035	12150
<b>Attacco scarico fumi</b>	Ø esterno												
	mm	610	610	710	710	810	810	910	1010	1010	1110	1110	1210
<b>Volume lato fumi</b> Camera di combustione e condotti fumo	m <sup>3</sup>	5,4	6,7	8,0	8,6	9,3	10,4	15,7	20,7	20,7	25,5	25,5	26,8

\*1Se necessario, è possibile calcolare con la seguente formula la potenzialità utile corrispondente alla produzione del vapore:

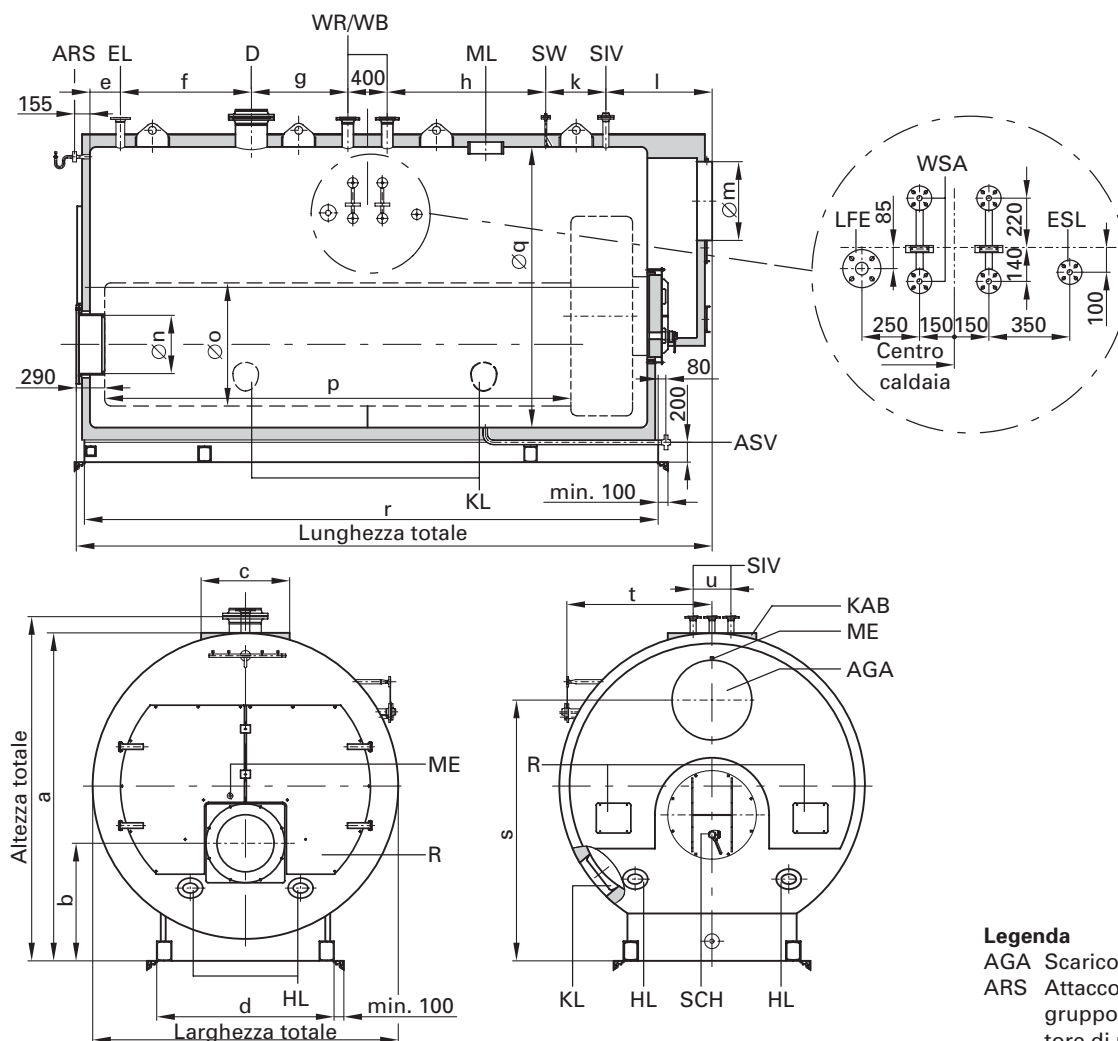
Potenzialità utile in kW = produzione del vapore in t/h × 655.

\*2Valori intermedi per altri livelli pressione devono essere interpolati.

\*3Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo norme DIN 4705 riferiti al 13,0 % di CO<sub>2</sub> per gasolio EL e al 10,0 % per gas metano.

\*450 % della potenzialità utile. La potenzialità minima dipende dal bruciatore. Valori differenti sono rilevabili tramite interpolazione.

Vitomax 200 HS (Tipo M235)



**Legenda**

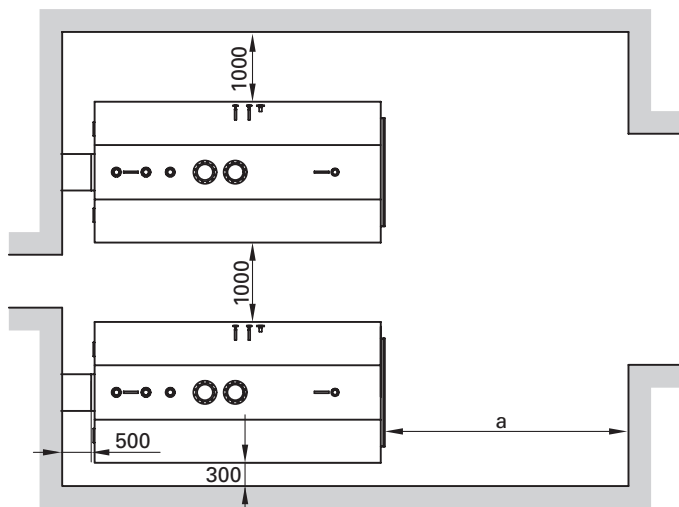
- AGA Scarico fumi
- ARS Attacco DN 20 PN 40 per gruppo rubinetterie (regolatore di pressione, pressostato di massima e manometro)
- ASV Attacco DN 40 PN 40 per valvola per eliminazione dei depositi di fango
- D Attacco vapore
- EL Attacco DN 15 PN 16/25 per valvola di sfianto
- ESL Attacco DN 20 PN 40 per tubazione di desalinizzazione
- HL Passamano
- KAB Rivestimento pianale (calpestable)
- KL Apertura per controllo visivo
- LFE Allacciamento DN 50 PN 40 per elettrodo di conduttività
- ME Apertura per rilevazioni R<sup>3/4</sup>"
- ML Passo d'uomo
- R Apertura per pulizia
- SCH Foro d'ispezione
- SIV Attacchi per valvole di sicurezza
- SW Attacco acqua di alimentazione
- WB Attacco DN 100 PN 40 per sicurezza a galleggiante
- WS Attacco DN 100 PN 40 per regolatore del livello dell'acqua
- WSA Attacco DN 20 PN 40 per indicatore del livello dell'acqua

**Tabella misure**

Produzione vapore	t/h	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0
a	mm	2730	2910	3030	3180	3230	3380	3580	3780	3780	4030	4030	4130
b	mm	1028	1070	1108	1160	1178	1240	1265	1304	1304	1400	1400	1400
c	mm	800	800	800	900	900	900	1000	1000	1000	1100	1100	1100
d	mm	1500	1600	1600	1800	1800	1800	2100	2100	2100	2300	2300	2300
e	mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
f	mm	950	1100	1160	1100	1215	1340	1405	1530	1530	1475	1475	1550
g	mm	740	705	760	915	900	990	1055	1140	1140	1590	1590	1610
h	mm	1110	1205	1285	1425	1475	1710	1795	1960	1960	1810	1810	1915
k	mm	530	550	580	535	585	570	620	660	660	1200	1200	1200
l	mm	860	860	910	910	1010	1010	1010	1010	1010	1060	1060	1060
m	Ø mm	610	610	710	710	810	810	910	1010	1010	1110	1110	1210
n*1	Ø mm	520	520	520	520	590	590	590	700	700	700	700	700
o	Ø mm	925	1000	1075	1125	1175	1250	1350	1425	1425	1450	1450	1450
p	mm	3555	3735	3960	4150	4300	4735	4950	5365	5365	6150	6150	6350
q	mm	4550	4780	5000	5190	5390	5830	6090	6510	6510	7290	7290	7490
r	mm	2120	2355	2350	2560	2565	2715	2880	3030	3030	3245	3245	3265
s	mm	1225	1300	1330	1400	1425	1480	1550	1615	1615	1720	1720	1770
t	mm	400	400	400	450	450	450	500	500	500	550	550	550

\*1Diametro max. testa bruciatore.

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



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

Le distanze minime si riferiscono al corpo caldaia. A seconda dell'equipaggiamento (accessori) controllare le distanze minime in conformità alle norme vigenti.

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

- 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

In caso contrario possono verificarsi 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.

Tipo M237

<b>Produzione vapore</b>	t/h	0,575	0,750	1,08	1,2	1,5	2,0	2,4	3,2
a*1	mm	2 000	2 200	2 400	2 500	2 700	2 900	3 200	3 500

Tipo M235

<b>Produzione vapore</b>	t/h	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	10,0
a*1	mm	4 400	4 600	4 800	4 900	5 300	5 500
<b>Produzione vapore</b>	t/h	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0
a*1	mm	5 800	6 200	7 000	7 000	7 100	7 100

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

### Stato di fornitura

#### Vitomax 200 HS (Tipo M237):

corpo caldaia con piastra del bruciatore, portina d'ispezione incorporata, scarico fumi con apertura per pulizia, controflange con viti e guarnizioni, isolamento termico già montato e lamiera di copertura calpestabile incorporata. L'attrezzatura per pulizia, il gruppo rubinetterie e il vetro d'ispezione della camera di combustione si trovano nella camera di combustione.

#### Vitomax 200 HS (Tipo M235):

corpo caldaia con piastra bruciatore, 2 portine d'ispezione incorporate, scarico fumi con apertura per pulizia, controflange con viti e guarnizioni, isolamento termico già montato e lamiera di copertura calpestabile incorporata. L'attrezzatura per pulizia, il gruppo rubinetterie e il vetro d'ispezione della camera di combustione si trovano nella camera di combustione.



## Indicazioni per la progettazione

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

Le caldaie a vapore del gruppo IV devono essere installate in locali conformi alle norme vigenti.

### Garanzia

È necessario attenersi alle norme vigenti e alle direttive che regolano l'impiego dei generatori di vapore. In caso contrario decade la garanzia.

### 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.

#### **Bruciatore a gasolio ad aria soffiata**

Il bruciatore deve essere collaudato ed omologato secondo la normativa europea EN 267 ed in conformità alle norme vigenti.

#### **Bruciatori 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 ed in conformità alle norme vigenti.

#### **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**

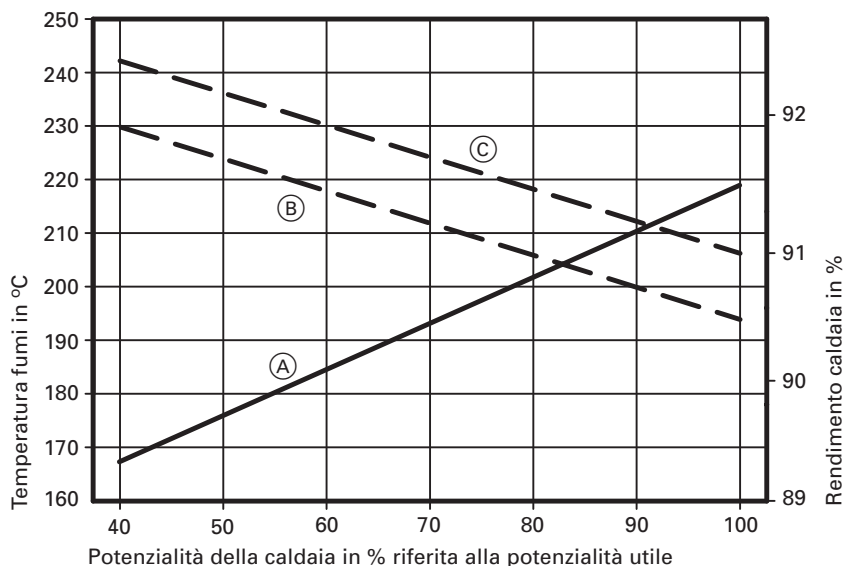
A richiesta il montaggio del bruciatore può essere predisposto in fabbrica. A questo proposito indicare sull'ordine anche i dati relativi al tipo e al modello del bruciatore. In caso contrario praticare sul posto il foro sulla piastra cieca per il boccaglio del bruciatore e i fori per il fissaggio.

*Per altri dati sulla progettazione vedi indicazioni per la progettazione "Vitomax 200 HS,,."*

## Temperatura fumi e rendimento caldaia

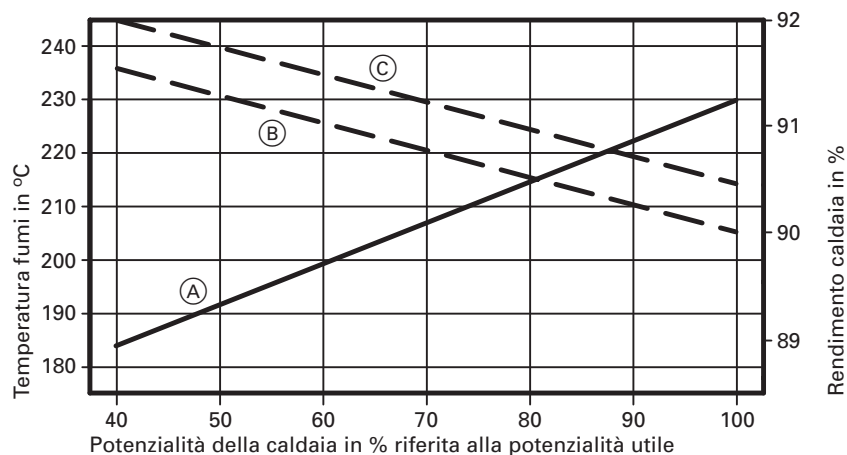
In funzione della potenzialità di caldaia per un tenore di ossigeno residuo nel gas di scarico del 3 %.

**Vitamax 200 HS** con pressione massima d'esercizio di 6 bar  
(Pressione di esercizio di 4 bar)



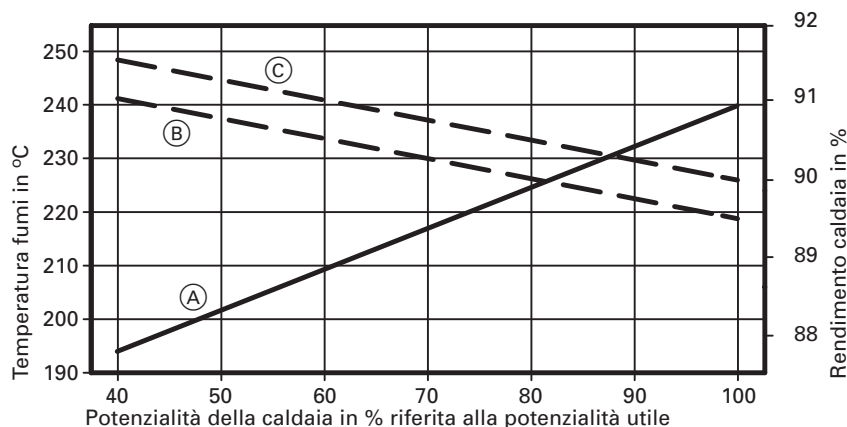
- Ⓐ Temperatura fumi in °C
- Ⓑ Rendimento caldaia in % da 0,575 a 3,2 t/h
- Ⓒ Rendimento caldaia in % da 4,0 a 22,0 t/h

**Vitamax 200 HS** con pressione massima d'esercizio di 8 bar  
(Pressione di esercizio di 6 bar)



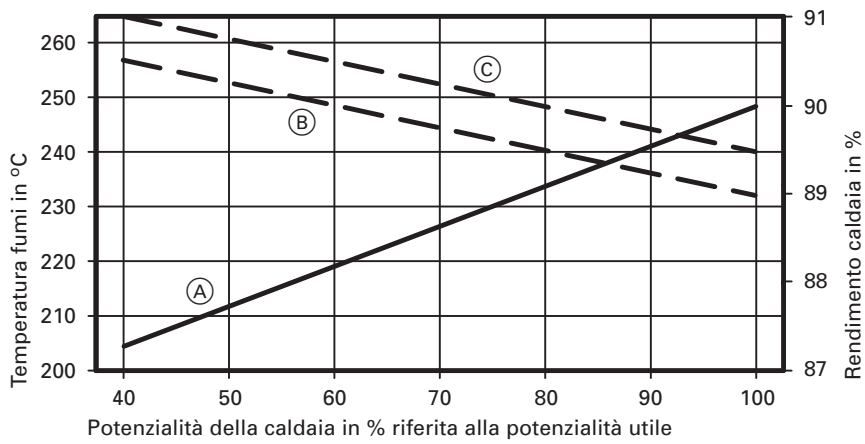
- Ⓐ Temperatura fumi in °C
- Ⓑ Rendimento caldaia in % da 0,575 a 3,2 t/h
- Ⓒ Rendimento caldaia in % da 4,0 a 22,0 t/h

**Vitamax 200 HS** con pressione massima d'esercizio di 10 bar  
(Pressione di esercizio di 8 bar)



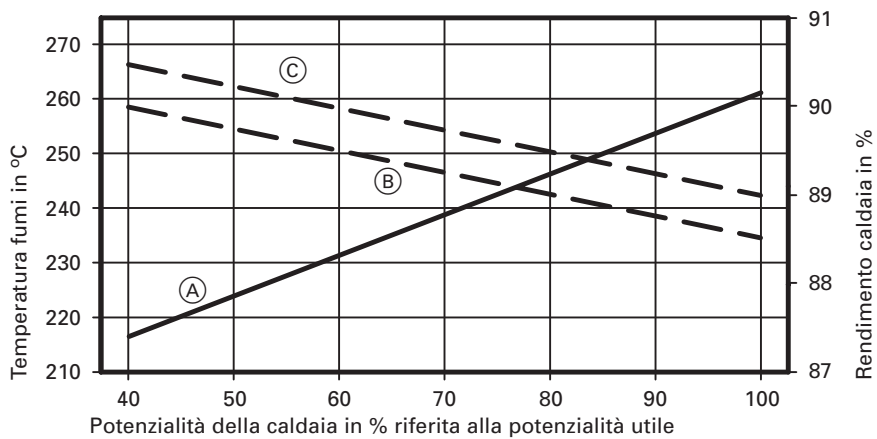
- Ⓐ Temperatura fumi in °C
- Ⓑ Rendimento caldaia in % da 0,575 a 3,2 t/h
- Ⓒ Rendimento caldaia in % da 4,0 a 22,0 t/h

**Vitomax 200 HS** con pressione massima d'esercizio di 13 bar  
(Pressione di esercizio di 11 bar)



- Ⓐ Temperatura fumi in °C
- Ⓑ Rendimento caldaia in % da 0,575 a 3,2 t/h
- Ⓒ Rendimento caldaia in % da 4,0 a 22,0 t/h

**Vitomax 200 HS** con pressione massima d'esercizio di 16 bar  
(Pressione di esercizio di 14 bar)



- Ⓐ Temperatura fumi in °C
- Ⓑ Rendimento caldaia in % da 0,575 a 3,2 t/h
- Ⓒ Rendimento caldaia in % da 4,0 a 22,0 t/h

### Accessori della caldaia

I seguenti componenti possono essere forniti con la caldaia a seconda della pressione massima d'esercizio. Ulteriori informazioni a richiesta.

#### Valvole e/o flange cieche

- Valvole e/o flange cieche di presa del vapore
- Valvole di sicurezza con omologazione
- Valvole di sfiato
- Valvole alimentazione acqua
- Valvole di ritegno acqua di alimentazione

Valvole e/o flange cieche vengono forniti provvisti di viti, dadi e guarnizioni.

#### Pompe acqua di alimentazione

- Pompe acqua di alimentazione fornite in versione singola o doppia, inclusi due valvole d'intercettazione, valvola di ritegno e filtro, viti, dadi e guarnizioni. Per l'installazione delle pompe attenersi alle norme TRD 401. Le pompe possono essere fornite su un telaio di base per un montaggio da predisporre sul posto o installate direttamente sulla caldaia con tubazione di collegamento tra pompa di alimentazione e caldaia. Si consiglia inoltre di prevedere una pompa di riserva.

#### Regolatore del livello dell'acqua e sicurezza a galleggiante

- Per una regolazione ON/OFF del livello dell'acqua o
- Per una regolazione continua del livello dell'acqua, ivi compresi servovalvola motorizzata, combinazione di elettrodi per un funzionamento senza sorveglianza di 24 o 72 h e relativo amplificatore d'inserimento.

Tutte le apparecchiature sono state sottoposte al controllo tedesco TÜV.

#### Altri dispositivi di sicurezza

- Manometro caldaia compresa valvola a tre vie con attacco per manometro di controllo (il gruppo rubinetterie con 5 attacchi è compreso nella fornitura della caldaia)
- Regolatore di pressione (interruttore di pressione omologato ed impostazione doppia per la pressione d'intervento superiore ed inferiore)
- Pressostato di massima omologato
- Vetri indicatori livello dell'acqua con valvola di scarico e dispositivo di chiusura rapida a sfera

#### Dispositivo di desalinizzazione

- Per il funzionamento manuale
- Automatico con regolazione manuale
- Automatico con compensazione della temperatura
- Con equipaggiamento per controllo dei valori limite di temperatura fumi secondo le normative vigenti.

#### Altri accessori

- Supporti antivibrazioni
- Dispositivi per eliminazione dei depositi di fango
  - per funzionamento manuale
  - per funzionamento automatico
- Vaposcopi per installazioni nella tubazione di scarico, a valle dei dispositivi di segnalazione del livello dell'acqua e nella tubazione di dissalazione
- Refrigeratore per prelievo campione
- Impianti di trattamento dell'acqua
- Piattaforme con parapetto e scala

#### Brucciato

- Carrello bruciato incorporato nella caldaia che facilita le operazioni di manutenzione del bruciato
- Bruciato per combustibili liquidi e gassosi (tipo su richiesta del cliente)

#### Scambiatore di calore fumi/acqua

- Per l'installazione dietro la caldaia
- A richiesta con bypass lato fumi, inclusi servomotore e equipaggiamento secondo le normative vigenti

#### Quadri elettrici Vitocontrol

- Quadro elettrico caldaia per il montaggio a parete o come armadio
- Quadro elettrico montato sulla caldaia compreso il cablaggio tra quadro elettrico e dispositivi della caldaia

#### Surriscaldatore/essiccatore

- Montato tra il 2° ed il 3° condotto caldaia. Temperatura vapori diretta e con un surriscaldamento pari a ca. 40 K oltre alla temperatura del vapore saturo (a partire da caldaie con una resa non inferiore a 4 t/h)

#### Servizi

- Montaggio in fabbrica degli accessori caldaia
- Consegna
- Installazione
- Messa in funzione
- Controlli secondo le normative vigenti

Salvo modifiche tecniche.

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