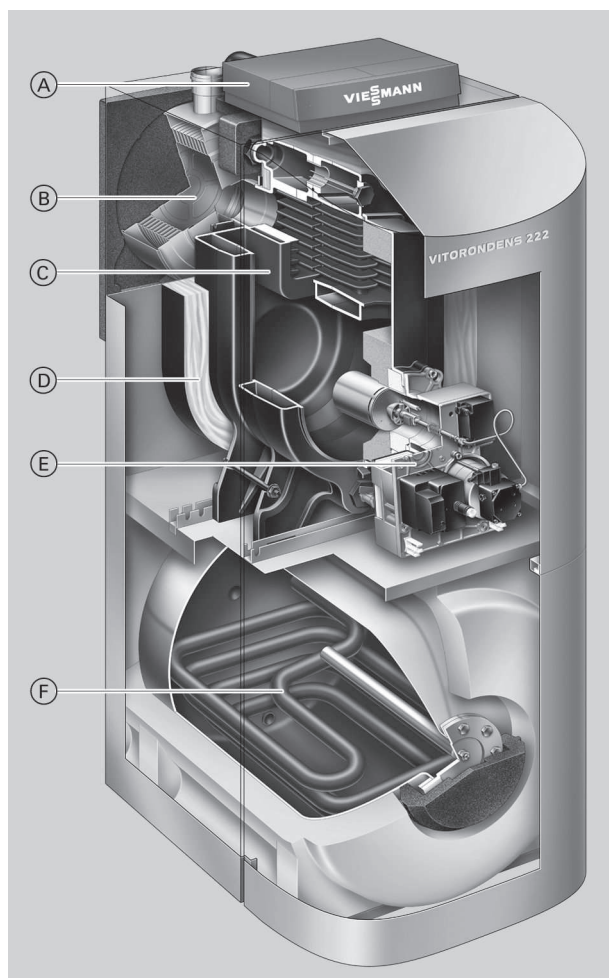


### 2.1 Descrizione del prodotto



- (A) Regolazione digitale circuito di caldaia Vitotronic
- (B) Scambiatore di calore Inox-Radial
- (C) Superficie di scambio termico Eutectoplex
- (D) Isolamento termico altamente efficace
- (E) Bruciatore a gasolio Unit Vitoflame 300
- (F) Bollitore regolabile con smaltatura Ceraprotect

La Vitorondens 222-F è una combinazione compatta, completamente preassemblata, composta dalla caldaia in ghisa a gasolio a condensazione Vitorondens 200-T e da un bollitore integrato di capacità pari a 130 o 160 litri (a seconda della potenzialità).

La caldaia a 3 giri di fumo con superfici di scambio termico Eutectoplex si distingue per l'elevata affidabilità e per la lunga durata.

L'ingombro della Vitorondens 222-F è inferiore a 0,6 m<sup>2</sup> e la sua altezza, compresa la regolazione, è inferiore a 1,80 m.

Con il bruciatore a gasolio a fiamma blu Unit Vitoflame 300 la Vitorondens 222-F può funzionare anche a camera stagna. In tal modo è possibile evitare aperture per l'aria sulle pareti esterne altrimenti necessarie. Si evitano così dispersioni termiche superflue. L'abbinamento allo scarico fumi diretto verso l'alto offre nuove possibilità di installazione nell'edificio.

#### In sintesi le caratteristiche principali

- Caldaia compatta a gasolio a condensazione in ghisa con bollitore integrato.
- Rendimento stagionale fino a 97 % (H<sub>s</sub>)/103 % (H<sub>i</sub>).
- Elevata affidabilità e lunga durata grazie alle superfici di scambio termico Eutectoplex.
- Struttura ad elementi in ghisa con guarnizione elastica per chiusura ermetica lato gas di combustione.
- Scambiatore di calore Inox-Radial resistente alla corrosione in acciaio inossidabile.
- Sistema Jetflow per una distribuzione ottimale dell'acqua calda.
- Elevata resa d'acqua calda grazie a bollitore integrato.
- Installazione flessibile grazie al modo di funzionamento a camera stagna oppure a camera aperta.

- Regolazione Vitotronic facile da usare, dotata di display grafico con testo in chiaro.
- Funzionamento silenzioso grazie al silenziatore installabile esternamente.

#### Stato di fornitura

Corpo caldaia con portina caldaia e bollitore (imballati separatamente).

- 1 imballo con isolamento termico e rivestimento del bruciatore
- 1 kit di accessori forniti a corredo (spina di codifica e documentazione tecnica)
- 1 imballo con regolazione circuito di caldaia e 1 busta contenente la documentazione tecnica
- 1 imballo con bruciatore a gasolio a fiamma blu Unit Vitoflame 300
- 1 imballo con accessori per il funzionamento a camera stagna del Vitoflame 300 (a seconda dell'ordinazione)
- 1 imballo con accessori per bollitore con pompa di carico bollitore
- 1 imballo con scambiatore di calore Inox-Radial
- 1 imballo con silenziatore gas di scarico

#### 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.

## 2.2 Condizioni di funzionamento

	<b>Condizioni</b>	<b>Applicazione</b>
1. Portata acqua di riscaldamento	nessuna	—
2. Temperatura del ritorno caldaia (valore minimo)	nessuna	—
3. Temperatura minima acqua di caldaia	nessuna	—

**2.3 Dati tecnici**

<b>Potenzialità utile</b>				
$T_M/T_R = 50/30\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>20,2</b>	<b>24,6</b>	<b>28,9</b>
$T_M/T_R = 80/60\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>18,8</b>	<b>22,9</b>	<b>27</b>
<b>Potenzialità al focolare</b>	<b>kW</b>	19,6	23,9	28,1
<b>Bollitore</b>				
Capacità	litri	130	130	160
Resa continua acqua calda*5	litri/h	442	442	540
Coefficiente di resa $N_L$ *6		1,1	1,1	1,6
Portata max. erogabile ad un coefficiente di resa $N_L$ dato ed una produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C	litri/min	15	15	16
<b>Marchio CE</b>		CE-0035CL102		
<b>Dimensioni d'ingombro corpo caldaia</b>				
Lunghezza	mm	508	508	645
Larghezza	mm	360	360	360
Altezza	mm	716	716	716
<b>Dimensioni d'ingombro corpo bollitore</b>				
Lunghezza	mm	850	850	995
Larghezza	mm	640	640	640
Altezza	mm	640	640	640
<b>Dimensioni d'ingombro totali</b>				
Lunghezza totale (misura c)	mm	1278	1278	1423
Larghezza totale	mm	665	665	665
Altezza totale (funzionamento)	mm	1590	1590	1590
<b>Peso</b>				
– Corpo caldaia	kg	98	98	130
– Corpo bollitore		73	73	86
<b>Peso complessivo</b> completo di isolamento termico, scambiatore di calore, bruciatore, bollitore e regolazione circuito di caldaia	kg	271	271	317
<b>Capacità</b>				
Caldaia	litri	27	27	35
Caldaia e scambiatore di calore	litri	32	32	40
<b>Pressione max. d'esercizio</b>				
– caldaia	bar	3	3	3
– bollitore	bar	10	10	10
<b>Attacchi caldaia</b>				
Mandata e ritorno caldaia	G	1	1	1
<b>Attacchi bollitore</b>				
Acqua fredda, acqua calda	R	¾	¾	¾
Ricircolo	R	1	1	1
Scarico condensa	∅ mm	20	20	20
<b>Gas di scarico</b> *1*3				
Temperatura con				
– 30 °C di temperatura del ritorno	°C	32	34	37
– 60 °C di temperatura del ritorno	°C	62	63	65
Portata con gasolio EL	kg/h	31	38	46
<b>Rendimento stagionale</b> ad una temp. imp. riscald. 75/60 °C	%	97 (H <sub>s</sub> )/103 (H <sub>i</sub> )		
<b>Attacco scarico fumi</b>	∅ mm	80	80	80
<b>Attacco adduzione aria</b>	∅ mm	80	80	80
<b>Volume lato fumi caldaia</b>	litri	27	39	51
<b>Pressione disponibile</b> *2*4	Pa	100	100	100
<b>Perdita di carico lato fumi</b>	Pa	22	32	39
	mbar	0,22	0,32	0,39

\*5 A 10 °C di temperatura di entrata e 45 °C di temperatura di erogazione acqua calda. Questa resa acqua calda viene garantita solo durante il funzionamento con dispositivo di precedenza per la produzione d'acqua calda sanitaria.

\*6 Secondo la norma DIN 4708 con una temperatura media acqua di caldaia di 70 °C e una temperatura di accumulo bollitore  $T_{boll.} = 60\text{ °C}$ .

Il coefficiente di resa  $N_L$  varia a seconda della temperatura di accumulo bollitore  $T_{boll.}$ .

Valori orientativi:  $T_{boll.} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$ ,  $T_{boll.} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$ ,  $T_{boll.} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$ ,  $T_{boll.} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$ .

\*1 Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo la DIN EN 13384 riferiti al 13 % di CO<sub>2</sub> per gasolio EL.

Temperature fumi come valori lordi medi secondo la EN 304 riferiti ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

\*3 Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo la DIN EN 13384 riferiti al 13 % di CO<sub>2</sub> per gasolio EL.

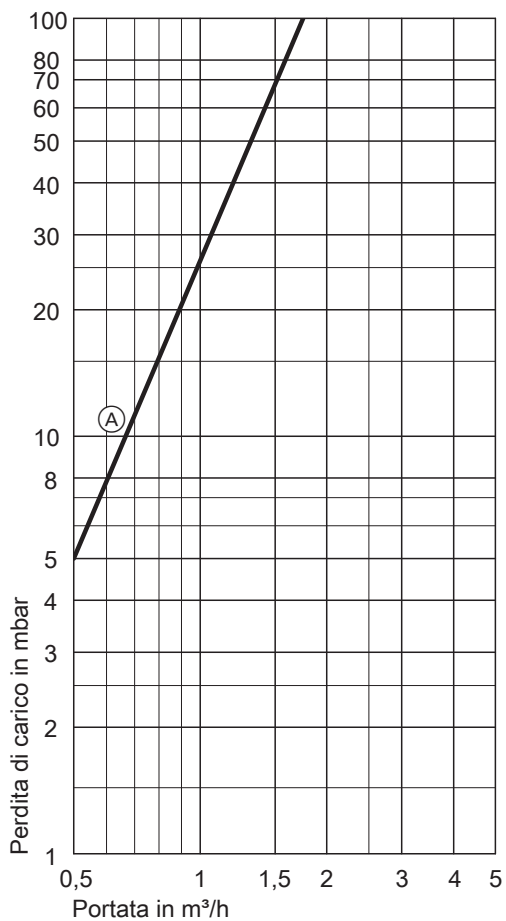
Temperature fumi come valori lordi medi secondo la EN 304 riferiti ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

\*2 Da considerare per il dimensionamento del camino.

\*4 Da considerare per il dimensionamento del camino.

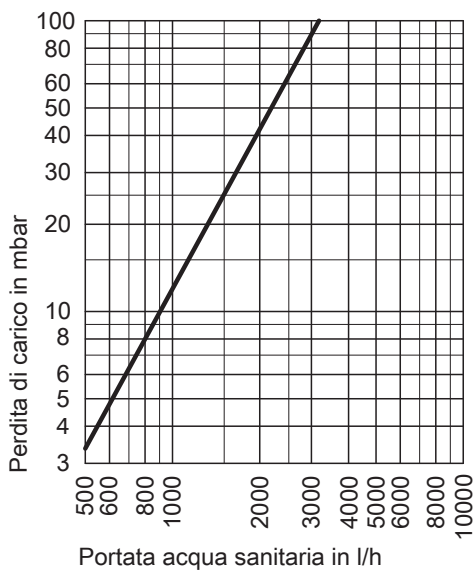


Perdite di carico



Perdita di carico lato riscaldamento

La Vitorondens 222-F è adatta solo per impianti di riscaldamento con pompa.



Perdita di carico lato sanitario

2