

### Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi relativo "Listino prezzi",



Da inserire nel:  
Catalogo tecnica del riscaldamento 1, indice 10



Vitola-tripass  
con bollitore inferiore HoriCell



Vitola-tripass con piedistallo  
e con bollitore laterale VertiCell

### Vitola-tripass

Caldaia a gasolio a bassa temperatura a spegnimento totale con  
bruciatore RotriX

Per temperatura acqua di caldaia proporzionalmente ridotta  
senza limite inferiore di temperatura.



Marchio VDE per regolazioni secondo EN 60730



Marchio VDE per controllo di produzione  
(nr. reg. VDE 4201) secondo DIN VDE 0722



Marchio VDE-EMV per regolazioni e caldaie



Marchio "Angelo Blu", per l'abbinamento con bruciatore  
a gasolio RotriX, RAL UZ 46, rilasciato



Omologazione CE secondo la direttiva 89/392/CEE



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



Marchio di prova austriaco che certifica la  
sicurezza elettrotecnica

## Dati tecnici

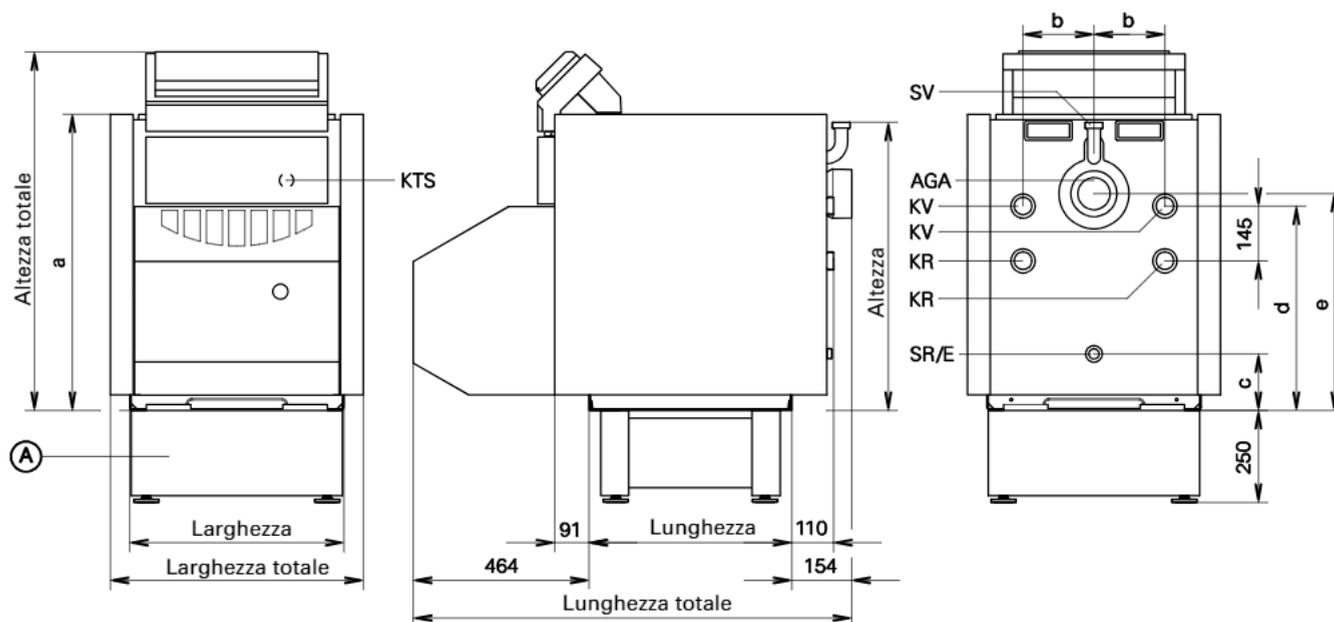
### Dati tecnici

<b>Potenzialità utile</b>	kW	22	27
<b>Potenzialità al focolare</b>	kW	24,4	29,9
<b>Dimensioni d'ingombro corpo caldaia</b>			
Lunghezza	mm	589	665
Larghezza	mm	565	599
Altezza	mm	778	809
<b>Dimensioni d'ingombro totali</b>			
Lunghezza totale	mm	1 207	1 283
Larghezza totale	mm	667	701
Altezza totale	mm	965	996
Altezza piedistallo	mm	250	250
Altezza HoriCell inferiore con listelli trasversali			
– capacità 160 e 200 litri	mm	718	718
– capacità 350 litri	mm	807	807
<b>Peso corpo caldaia</b>	kg	160	190
<b>Peso complessivo</b>	kg	215	248
Caldaia con isolamento termico, bruciatore a gasolio RotriX e regolazione circuito di caldaia:			
<b>Contenuto acqua di caldaia</b>	litri	85	110
<b>Pressione massima d'esercizio</b>	bar	3	3
<b>Attacchi caldaia</b>			
Mandata e ritorno caldaia	Ø (fil. maschio)	1"1/2	1"1/2
Mandata espansione	Ø (fil. maschio)	1"1/2	1"1/2
Ritorno espansione, scarico	Ø (fil. maschio)	3/4"	3/4"
<b>Gas di scarico*1</b>			
Temperatura (lorda*2) per – 75 °C temperatura acqua di caldaia	°C	180	180
– 40 °C temperatura acqua di caldaia	°C	155	155
Portata con gasolio EL	kg/h	38	46
<b>Attacco scarico fumi</b>	Ø esterno mm	130	130
<b>Volume lati fumi caldaia</b>	litri	44	64
<b>Perdita di carico lato fumi</b>	Pa	11	11
	mbar	0,11	0,11
<b>Tiraggio necessario*3</b>	Pa	5	5
	mbar	0,05	0,05

\*1Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo norme DIN 4705 riferiti al 13,0 % di CO<sub>2</sub> con gasolio EL.

\*2Temperatura fumi riferita ad una temperatura ambiente di 20 °C.

\*3Da considerare nel dimensionamento del camino.



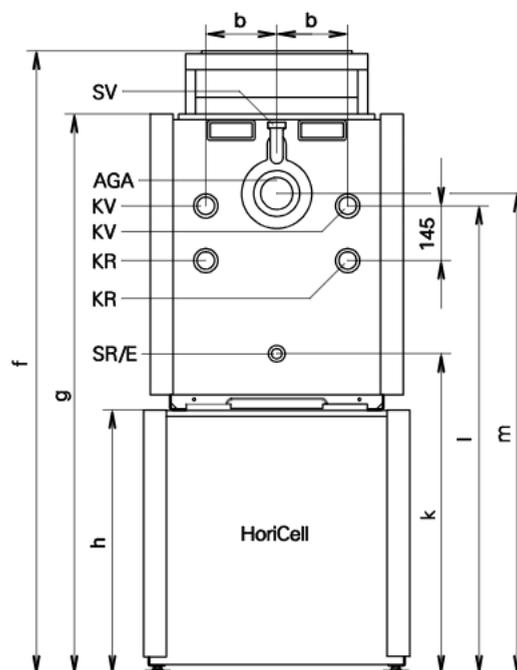
**Legenda**

- AGA Scarico fumi
- E Scarico
- KR Ritorno caldaia
- KTS Sensore temperatura di caldaia
- KV Mandata caldaia
- SR Ritorno espansione (vaso ad espansione)
- SV Mandata espansione (valvola di sicurezza)

Ⓐ Piedistallo

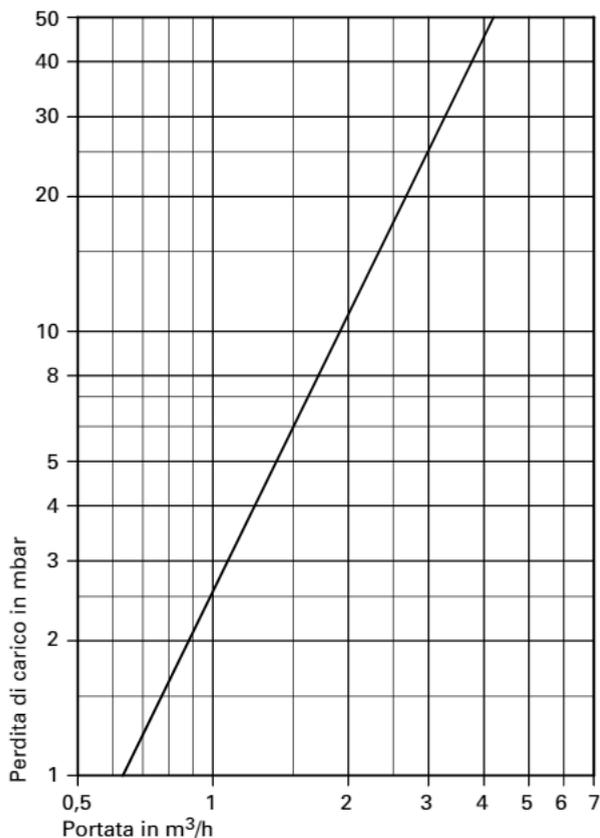
**Tabella misure**

Potenzialità utile	kW	22	27	
a	mm	800	831	
b	mm	210	225	
c	mm	134	117	
d	mm	505	515	
e	mm	590	616	
<b>con bollitore HoriCell inferiore</b>	litri	160	160	350
		e	e	
		200	200	
f	mm	1683	1714	1803
g	mm	1518	1549	1638
h	mm	718	718	807
k	mm	852	835	924
l	mm	1223	1233	1322
m	mm	1308	1334	1423

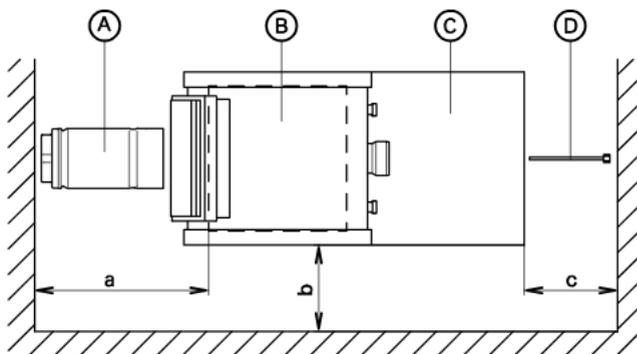


**Perdita di carico lato riscaldamento**

Le Vitola-tripass sono idonee a funzionare unicamente in impianti con pompa.



**Distanze minime (salvo diversa prescrizione di legge)**



- (A) Camera di combustione
- (B) Caldaia
- (C) Bollitore HoriCell
- (D) Guaina ad immersione bollitore

Potenzialità utile	kW	22	27
a*1	mm	600	660
b	mm	330	330
c	mm	450	450

\*1Spazio necessario per l'estrazione della camera di combustione.

**Stato di fornitura**

- Corpo caldaia
- 1 imballo con isolamento termico e 1 scovolo per la pulizia
- 1 imballo con regolazione circuito di caldaia
- 1 imballo con bruciatore a gasolio RotriX

**Varianti regolazione**

**Viessmann Trimatik con unità di servizio standard**  
per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta

**Viessmann Trimatik con unità di servizio Comfortrol**  
per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta

**Dekamatik-E**  
per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta

## Indicazioni per la progettazione

### Impianto camino

Per il calcolo della sezione del camino necessaria si fa riferimento a quanto prescritto dalle norme DIN 4705. La sezione che si ottiene in base a tali norme costituisce la sezione minima necessaria per il corretto funzionamento della caldaia.

In ogni caso consigliamo di adottare per l'impianto camino un diametro di almeno 130 mm nel caso di sezioni circolari e dimensioni di 120 × 120 mm per sezioni quadrate, anche se il calcolo eseguito in base alle norme DIN 4705 indicasse diametri o sezioni inferiori.

Dimensioni dell'impianto camino superiori a quanto previsto dalle norme DIN hanno un effetto positivo sul comportamento d'esercizio e per il livello di trasmissione del rumore.

Se l'impianto camino è provvisto di uno scarico condensa è necessario dotare quest'ultimo di un sifone.

### Raccordo

Il raccordo tra caldaia e camino deve avere un diametro di 130 mm ed essere il più corto possibile. Nel raccordo si possono inserire al massimo due curve. Evitare due curve consecutive a 90° orizzontali.

Il raccordo deve essere reso a tenuta nei punti di collegamento e nell'apertura per pulizia. Il materiale di tenuta è fornito a corredo con la caldaia. Chiudere anche le aperture di misurazione.

Il collegamento tra il raccordo scarico gas caldaia ed il camino deve essere isolato termicamente.

### Regolatore di tiraggio

Conformemente alle norme DIN 4705 e DIN 18160, i gas di scarico del camino devono essere trasportati all'aperto e protetti contro il raffreddamento in modo tale che la condensa di componenti dei fumi non provochi nel camino depositi pericolosi.

Le Vitola-tripass funzionano con una bassa temperatura dei gas di scarico, per questo motivo il camino deve essere adattato alla caldaia.

Con sezioni di camino eccessivamente sovradimensionate o camini privi di coibentazione i gas di scarico raffreddano eccessivamente, condensano e possono inumidire il camino. Particolarmente utile è l'impiego di un regolatore di tiraggio combinato KNL/W nel camino (vedi indice 18), che in molti casi può prevenire la formazione di condensa.

Nel raccordo tra caldaia e camino non si deve installare alcun regolatore di tiraggio combinato.

### Installazione

L'installazione della caldaia in locali in cui nell'aria possono essere presenti **idrocarburi alogeni**, come negozi di parrucchieri, tipografie, lavanderie chimiche, laboratori, ecc., è possibile solo se vengono presi provvedimenti in modo tale che l'aria utilizzata per la combustione sia priva di queste sostanze.

In caso di dubbi, preghiamo l'utente di rivolgersi direttamente a noi.

Le caldaie non devono essere installate in locali molto polverosi o eccessivamente umidi (ad es. lavanderie).

Il locale caldaia deve essere protetto dal gelo e ben aerato.

La nostra garanzia non si estende a danni insorti a causa di una mancata osservazione di queste indicazioni.

### Sceita della potenzialità utile

Scegliere la caldaia in funzione del reale fabbisogno di calore.

Il rendimento stagionale delle caldaie a bassa temperatura rimane stabile in un ampio campo del carico caldaia; rimane invariato persino nel caso di potenzialità minima di caldaia doppia rispetto al fabbisogno di calore richiesto.

### Impiego di additivi per gasolio

Gli ottimi valori di combustione del bruciatore a gasolio RotriX possono essere ottenuti senza l'impiego di particolari additivi. Consigliamo perciò di non farne uso.

### Differenziale d'intervento per il bruciatore in funzione al fabbisogno di calore

Per il funzionamento ottimale della Vitola-tripass è necessario far funzionare il bruciatore con un differenziale d'intervento correlato al fabbisogno di calore in modo da ottenere il massimo rendimento stagionale con il minimo di emissioni inquinanti.

Il differenziale d'intervento in funzione del fabbisogno di calore può essere attivato modificando il relativo indirizzo di codifica nella regolazione.

### Dimensionamento dell'impianto

La temperatura acqua di caldaia è limitata a 75 °C.

La temperatura acqua di caldaia, e quindi anche la temperatura di mandata, può essere aumentata tramite modifica della taratura sul termostato di regolazione.

Per mantenere le dispersioni di calore dell'impianto al minimo possibile si consiglia di progettare l'impianto di distribuzione del calore e la produzione di acqua calda sanitaria riferiti ad una temperatura max. di 70 °C.

### Dispositivi di sicurezza

Le caldaie devono essere installate complete di tutte le apparecchiature di sicurezza e controllo previste dalle norme in vigore come ad es. il Decreto Ministeriale 1. 12. 1975 e relativi aggiornamenti.

### Grado di rendimento stagionale

Il grado di rendimento stagionale normalizzato secondo norme DIN della Vitola-tripass è pari al 94 %, riferito ad una temperatura sistema di riscaldamento pari a 75/60 °C.

Il grado di rendimento stagionale secondo DIN 4702-8 consente di determinare il coefficiente di utilizzazione di energia di una caldaia. Esso comprende tutte le dispersioni di calore di una caldaia (dispersioni per gas di scarico, perdite per irraggiamento, perdite di mantenimento) che sono determinate in modo decisivo dalla temperatura acqua di caldaia e dal fattore d'utilizzo.

I valori rilevati a norma DIN 4702-8 corrispondono al funzionamento tipico di un impianto di riscaldamento nell'arco dell'anno.

## Riscaldamento a pavimento

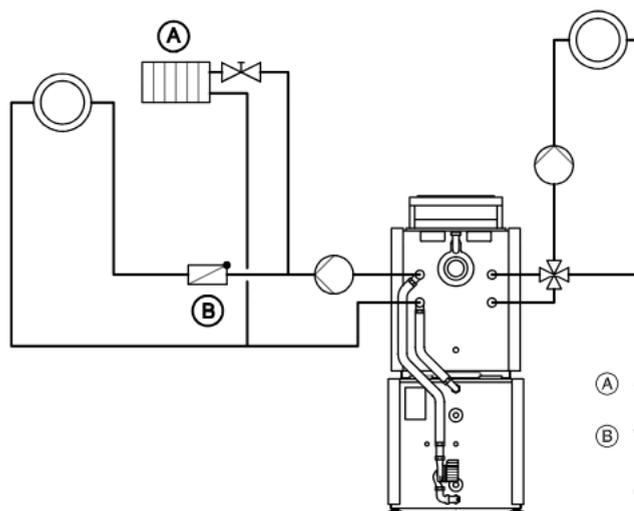
Con impianto di riscaldamento a pavimento consigliamo l'impiego di tubi in plastica impermeabili ai gas, secondo norme DIN 4726, al fine di evitare la diffusione di ossigeno attraverso le pareti delle tubazioni. In im-

pianti di riscaldamenti a pavimento non provvisti di questo tipo di tubi (DIN 4726) va effettuata una separazione di sistema. Impianti di riscaldamento a pavimento e circuiti di riscaldamento con elevati contenuti d'acqua devono essere collegati alla caldaia mediante un miscelatore a 4 vie anche nel

caso di caldaie a bassa temperatura; vedi foglio dati tecnici "Regolazione di impianti di riscaldamento a pavimento,,.

## Allacciamento di un circuito diretto secondario (radiatori per i bagni) alla Vitola-tripass con bollitore HoriCell inferiore

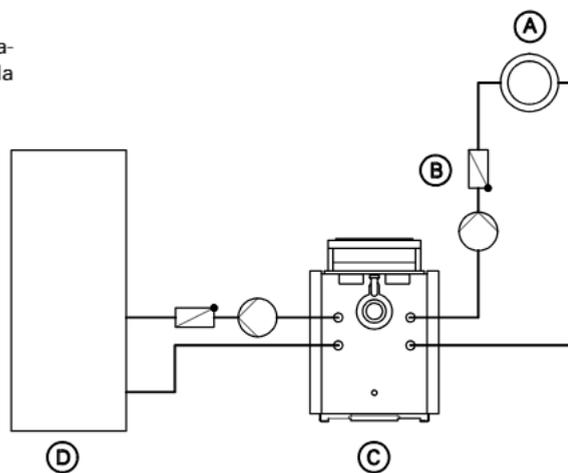
La circolazione naturale nei radiatori per il bagno può essere ottenuta solo con una temperatura elevata.



- Ⓐ Circuito diretto secondario (Radiatori per il bagno)
- Ⓑ Valvola di ritegno (per evitare circolazioni naturali)

## Valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali

L'installazione della valvola di ritegno per evitare circolazioni naturali nella mandata riscaldamento è consigliabile nel caso in cui, durante la fase di produzione di acqua sanitaria con dispositivo di precedenza o durante il funzionamento estivo, possa fluire calore incontrollato nel sistema di riscaldamento causa circolazione naturale.



- Ⓐ Circuito di riscaldamento
- Ⓑ Valvola di ritegno
- Ⓒ Caldaia
- Ⓓ Bollitore (nella figura bollitore con riscaldamento a serpentina)

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

5820 001 I