

Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



VITOCCELL 100-V Tipo CVW

Bollitore verticale
in acciaio, con smaltatura Ceraprotect

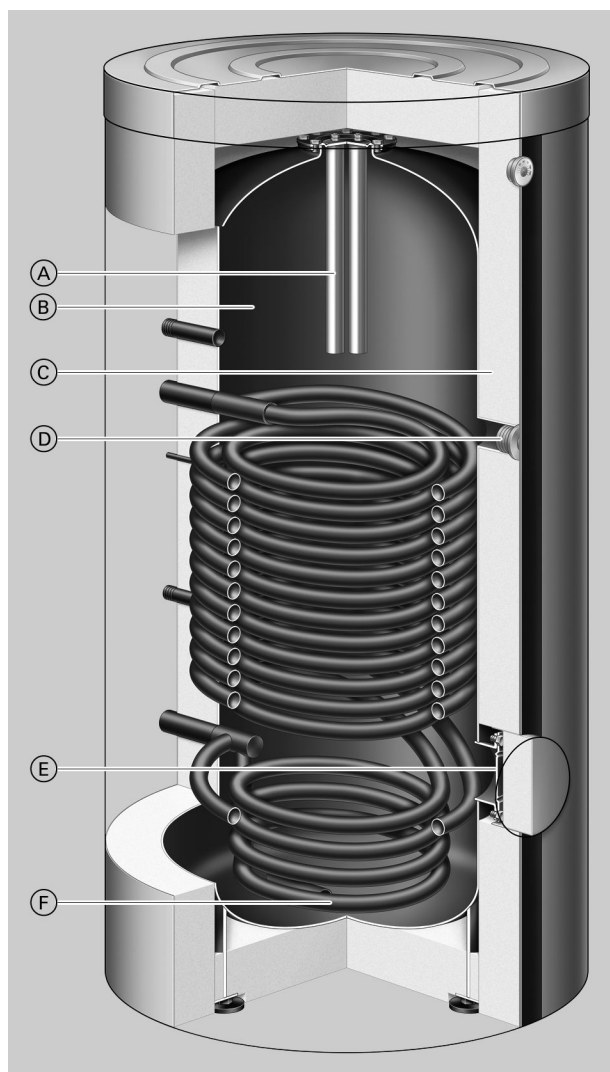
Informazioni sul prodotto

Bollitore smaltato con riscaldamento a serpentina per produzione di acqua calda sanitaria in abbinamento a pompa di calore, caldaie, caldaie murali e/o impianti solari o resistenza elettrica.

Adatto per impianti secondo DIN 1988, EN 12 828 e DIN 4753.

In sintesi le caratteristiche principali

- Ideato per la produzione d'acqua calda sanitaria in abbinamento a pompe di calore e caldaie a condensazione. Le ampie superfici di scambio termico garantiscono una trasmissione del calore ad alta efficienza.
- Bollitore in acciaio resistente alla corrosione con smaltatura Ceraprotect.
- Anodo di magnesio per protezione catodica supplementare, anodo alimentato da energia esterna disponibile come accessorio.
- Riscaldamento dell'intero contenuto d'acqua grazie alla serpentina che arriva fino al fondo del bollitore.
- Elevata resa d'acqua calda senza stratificazioni della temperatura grazie alla serpentina di riscaldamento di ampie dimensioni.
- Ridotte dispersioni termiche grazie all'isolamento termico avvolgente altamente efficace – asportabile per facilitare il montaggio.
- A richiesta si possono montare fino a due resistenze elettriche e un impianto solare (mediante un gruppo scambiatore di calore esterno).



- Ⓐ Anodo di magnesio o anodo alimentato da energia esterna
- Ⓑ Bollitore in acciaio, con smaltatura Ceraprotect
- Ⓒ Isolamento termico avvolgente altamente efficace
- Ⓓ Attacco per resistenza elettrica EHE
- Ⓔ Apertura d'ispezione e pulizia (anche per il montaggio della resistenza elettrica EHE)
- Ⓕ Riscaldamento dell'intero contenuto d'acqua grazie alla serpentina posizionata sul fondo del bollitore.

Dati tecnici

Per la produzione di acqua calda sanitaria in abbinamento a pompe di calore fino ad una potenzialità di 16 kW e collettori solari, adatto anche per caldaie e teleriscaldamenti.

Adatto ai seguenti impianti:

- Temperatura acqua calda sanitaria fino a **95 °C**
- Temperatura massima di mandata riscaldamento **110 °C**

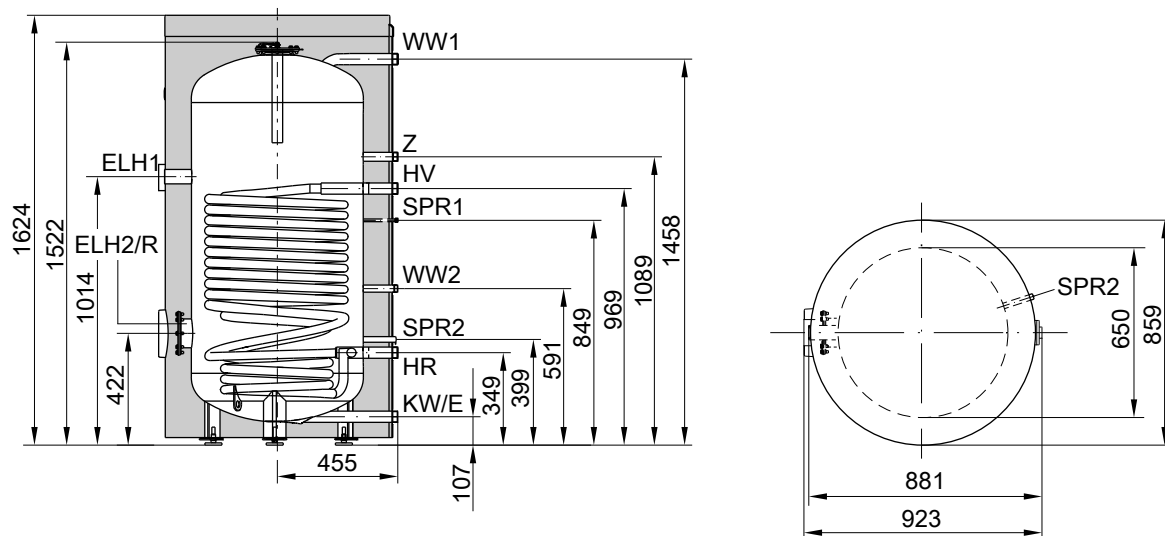
- Temperatura di mandata per impianti solari fino a **140 °C**
- Pressione massima d'esercizio lato riscaldamento fino a **10 bar**
- Pressione massima d'esercizio lato circuito solare **10 bar**
- Pressione massima d'esercizio lato sanitario **10 bar**

Capacità bollitore	I	390
Nr. di registrazione DIN		9W173-13MC/E
Resa continua Per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C e temperatura di mandata riscaldamento di ... alla portata acqua di riscaldamento sotto indicata	90 °C kW l/h 80 °C kW l/h 70 °C kW l/h 60 °C kW l/h 50 °C kW l/h	109 2678 87 2138 77 1892 48 1179 26 639
Resa continua Per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 60 °C e temperatura di mandata riscaldamento di ... alla portata acqua di riscaldamento sotto indicata	90 °C kW l/h 80 °C kW l/h 70 °C kW l/h	98 1686 78 1342 54 929
Portata acqua di riscaldamento per le rese continue indicate	m ³ /h	3,0
Portata erogabile	l/min	15
Portata acqua erogabile Senza integrazione del riscaldamento – capacità del bollitore riscaldato a 45 °C, acqua con t = 45 °C (costante) – capacità del bollitore riscaldato a 55 °C, acqua con t = 55 °C (costante)	l	280 280
Tempo di messa a regime Se è allacciata una pompa di calore con 16 kW di potenzialità utile e con una temperatura di mandata riscaldamento di 55 o 65 °C – per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C – per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 55 °C	min	60 77
Potenza max. di allacciamento per una pompa di calore A una temperatura di mandata riscaldamento di 65 °C e una temperatura acqua calda di 55 °C e alla portata acqua di riscaldamento indicata	kW	16
Superficie max. di apertura allacciabile al gruppo scambiatore di calore solare (accessorio) – Vitosol-F – Vitosol-T	m ² m ²	11,5 6
Coefficiente di resa N_L in abbinamento a una pompa di calore Temperatura di accumulo bollitore	45 °C 50 °C	2,4 3,0
Dispersioni per mantenimento in funzione q_{BS}	kWh/24 h	2,5
Dimensioni d'ingombro		
Lunghezza (∅)	– con isolamento termico – senza isolamento termico	mm mm
Larghezza totale	– con isolamento termico – senza isolamento termico	mm mm
Altezza	– con isolamento termico – senza isolamento termico	mm mm
Diagonale	– senza isolamento termico	mm
Peso incluso l'isolamento termico	kg	190
Peso complessivo di esercizio con resistenza elettrica	kg	582
Contenuto acqua riscaldamento	l	27
Superficie di scambio termico	m ²	4,1
Attacchi		
Mandata e ritorno riscaldamento	R	1¼
Acqua fredda, acqua calda	R	1¼
Gruppo scambiatore di calore solare	R	¾
Ricircolo	R	1
Resistenza elettrica	Rp	1½

Dati tecnici (continua)

Avvertenza sulla resa continua

Per la progettazione sulla base della resa continua indicata o rilevata, prevedere una pompa di carico adeguata. La resa continua indicata viene raggiunta soltanto se la potenzialità utile della caldaia è \geq alla resa continua.



E	Scarico
ELH1	Attacco per resistenza elettrica
ELH2	Apertura flangiata per resistenza elettrica
HR	Ritorno riscaldamento
HV	Mandata riscaldamento
KW	Acqua fredda
R	Apertura d'ispezione e pulizia con coperchio flangiato

SPR1	Sensore temperatura della regolazione temperatura bollitore
SPR2	Sensore temperatura del gruppo scambiatore di calore solare
WW1	Acqua calda
WW2	Acqua calda dal gruppo scambiatore di calore solare
Z	Ricircolo

Coefficiente di resa N_L

Secondo DIN 4708, senza limitazione della temperatura del ritorno.
Temperatura di accumulo bollitore $T_{\text{boll.}}$ =
Temperatura di alimentazione acqua fredda $+50 \text{ K}^{+5 \text{ K}-0 \text{ K}}$

Coefficiente di resa N_L con temperatura di mandata riscaldamento

90 °C	16,5
80 °C	15,5
70 °C	12,0

Avvertenza sul coefficiente di resa N_L

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

Valori orientativi

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

Resa istantanea (in 10 minuti)

Riferita al coefficiente di resa N_L .
Produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C senza limitazione della temperatura del ritorno.

Resa istantanea (l/10min) con temperatura di mandata riscaldamento

90 °C	540
80 °C	521
70 °C	455

Portata massima erogabile (in 10 minuti)

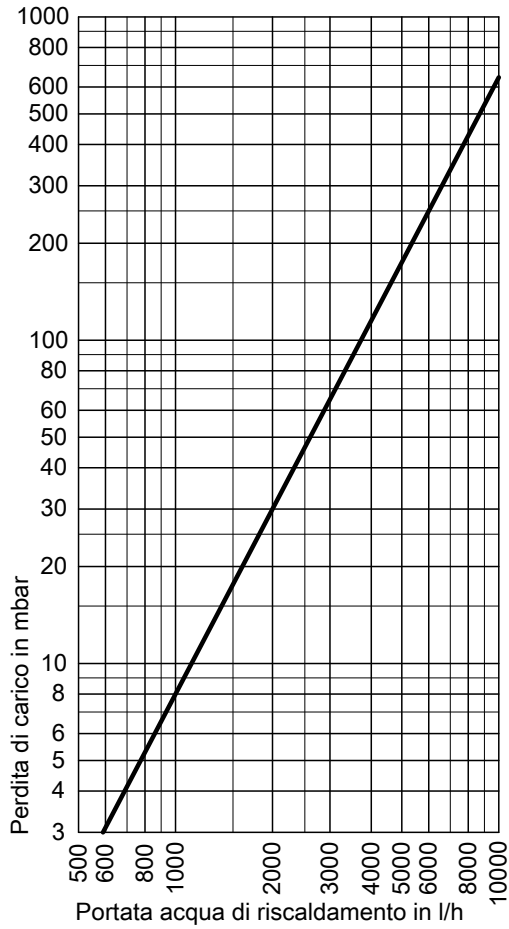
Riferita al coefficiente di resa N_L .
Con integrazione del riscaldamento.
Produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C

Portata max. erogabile (l/min) con temperatura di mandata riscaldamento

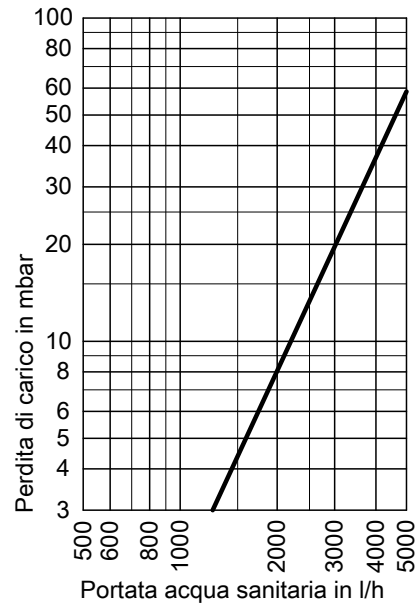
90 °C	54
80 °C	52
70 °C	46

Dati tecnici (continua)

Perdite di carico

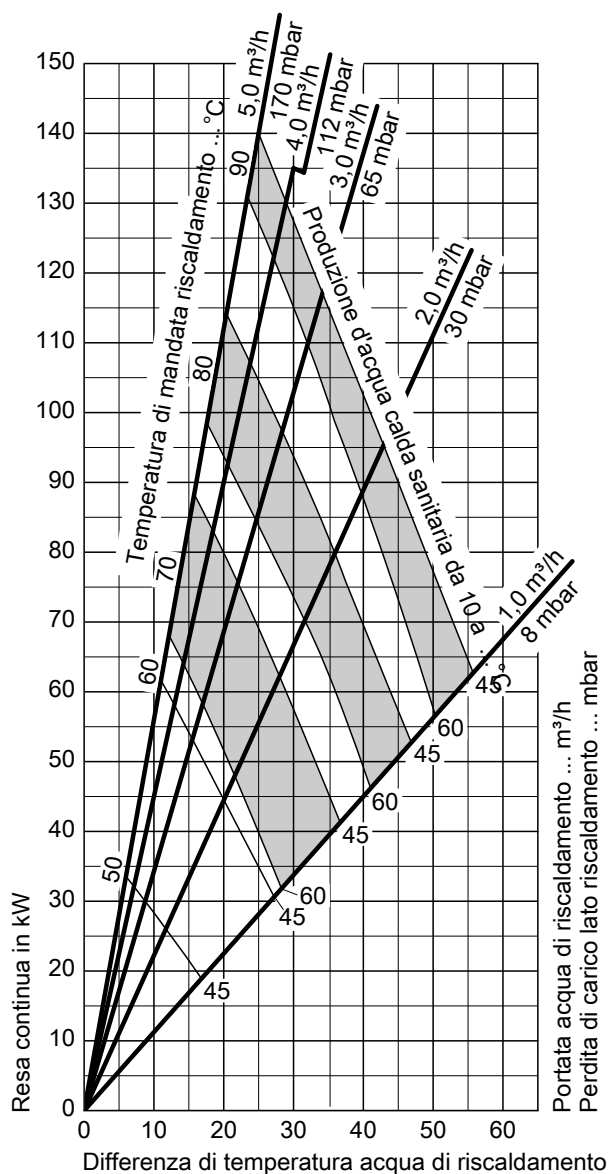


Perdita di carico lato riscaldamento



Perdita di carico lato sanitario

Resa continua



Stato di fornitura

Vitocell 100-V, tipo CVW

Bollitore in acciaio con smaltatura Ceraprotect.

- 2 guaine ad immersione saldate per sensore temperatura bollitore o regolatore di temperatura
- Piedini regolabili

- Anodo protettivo di magnesio
 - Isolamento termico asportabile
- L'isolamento termico è di colore argento (vitosilber).

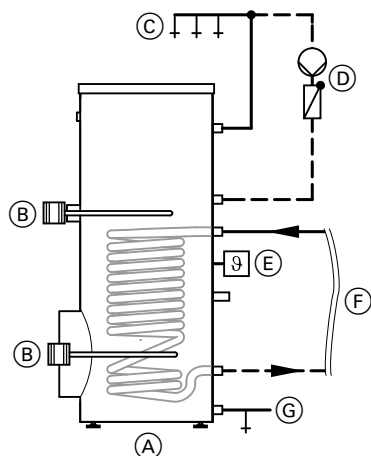
Indicazioni per la progettazione (continua)

- Ⓡ Pompa di ricircolo
- Ⓢ Vaso di espansione a membrana, per acqua sanitaria

La valvola di sicurezza è obbligatoria.

Si consiglia: di montare la valvola di sicurezza al di sopra dello spigolo superiore del bollitore al fine di proteggerla dalle incrostazioni e dalle temperature elevate. In caso di interventi sulla valvola di sicurezza non è necessario scaricare il bollitore.

Esempio d'installazione con Vitocell 100-V (tipo CVW)



- ⓐ Vitocell 100-V (tipo CVW)
- Ⓡ Resistenza elettrica EHE
- Ⓢ Acqua calda
- Ⓣ Pompa di ricircolo
- Ⓤ Sensore temperatura bollitore
- Ⓥ Dalla pompa di calore
- Ⓦ Acqua fredda

Accessori

Gruppo di sicurezza secondo DIN 1988

- 10 bar: **Articolo 7180 662**
- ⓐ 6 bar: **Articolo 7179 666**
- DN 20/R 1
- Potenza max. di riscaldamento: 150 kW

Componenti:

- valvola d'intercettazione
- valvola di ritegno e attacchi di prova
- attacchi allacciamento manometro
- valvola di sicurezza a membrana

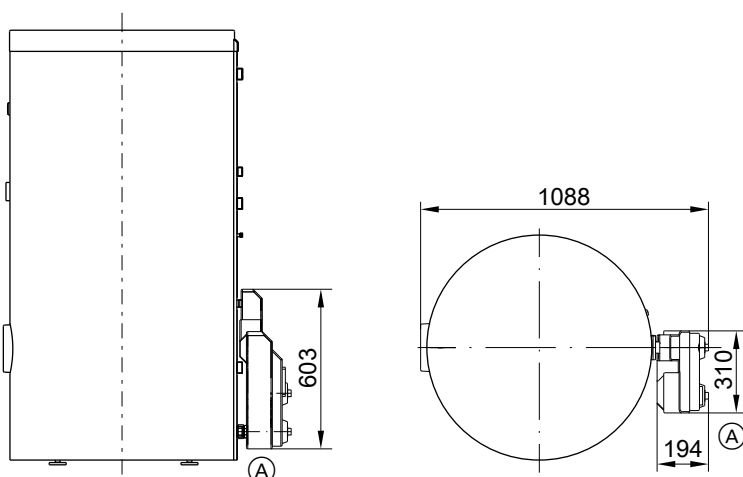


Gruppo scambiatore di calore solare

Articolo 7186 663

Per l'allacciamento di collettori solari al bollitore.
Per impianti secondo DIN 4753. Per una durezza complessiva dell'acqua sanitaria di massimo 20 °dH (3,6 mol/m³).

Temperature ammesse	
Lato circuito solare	140 °C
Lato riscaldamento	110 °C
Lato sanitario	
– per funzionamento con caldaia	95 °C
– per funzionamento con pannelli solari	60 °C
Pressione max. d'esercizio	10 bar
Lato circuito solare, lato riscaldamento e sanitario	
Pressione di collaudo	13 bar
Lato circuito solare, lato riscaldamento e sanitario	
Distanza minima dalla parete	350 mm
Per il montaggio del gruppo scambiatore di calore solare	

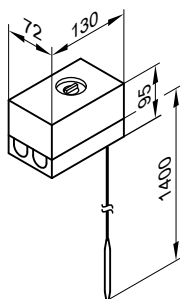


(A) Gruppo scambiatore di calore solare

Regolatore di temperatura

Articolo 7151 989

- Con un sistema termostatico.
- Con manopola di taratura sul rivestimento esterno.
- Senza guaina ad immersione
La guaina a immersione è inclusa nella fornitura dei bollitori Viessmann.
- Con listello guida per il montaggio sul bollitore oppure alla parete.



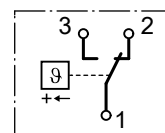
Dati tecnici

Attacco

Tipo di protezione
Campo di taratura

Differenziale d'intervento
Potenza d'inserimento
Funzione d'inserimento

cavo a tre conduttori con una sezione del conduttore pari a 1,5 mm²
IP 41 secondo EN 60529
da 30 a 60 °C,
modificabile fino a 110 °C max. 11 K
6(1,5) A 250 V~
in caso di aumento della temperatura da 2 a 3



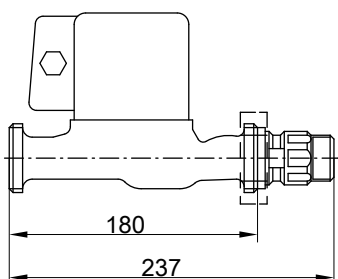
Nr. reg. DIN

DIN TR 116807
oppure
DIN TR 96808

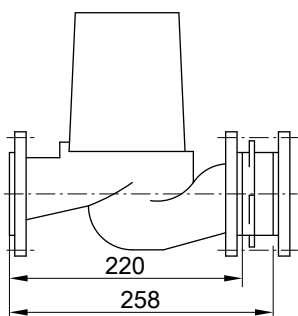
Pompa di carico bollitore

Articolo		7339 467	7339 468	7339 469
Modello di pompa		UP 25-40	VIRS 30/6-1	VI TOP-S 40/4
Tensione	V~	230	230	230
Potenza assorbita	W	55-65	110-140	155-195
Attacco	R	1	1¼	–
	DN	–	–	40
Tubazione di allacciamento per generatore di calore	m	4,7 fino a 40 kW	4,7 da 40 a 70 kW	4,7 a partire da 70 kW

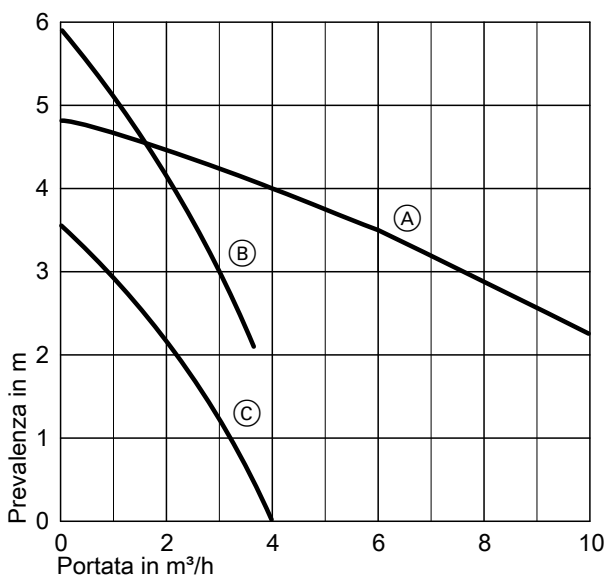
Accessori (continua)



Articolo 7339 467 e 7339 468



Articolo 7339 469



- (A) Articolo 7339 469
- (B) Articolo 7339 468
- (C) Articolo 7339 467

Resistenza elettrica EHE

Impiegabile solo con acqua sanitaria dolce o di media durezza fino a 14 °dH (grado di durezza 2 / 2,5 mol/m³)

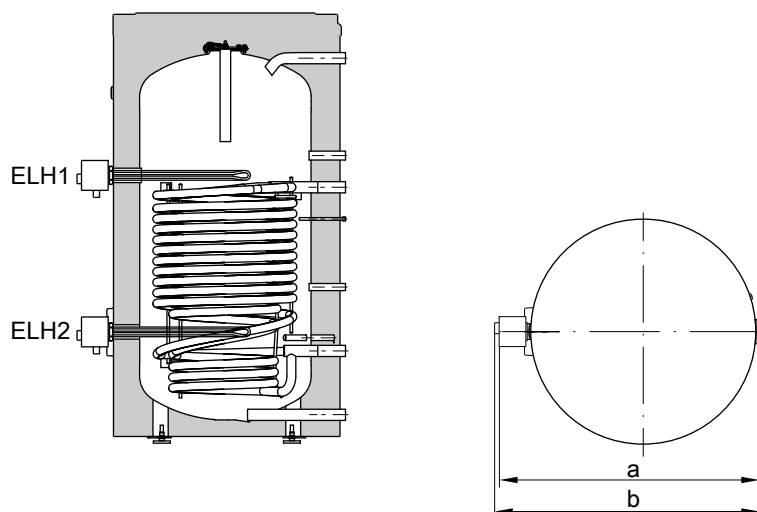
Tipo di corrente e tensione nominale 3/N/PE 400 V/50 Hz

Tipo di protezione: IP 54

Campo di potenzialità		max. 6 kW		
Consumo nominale con funzionamento a regime normale/riscaldamento rapido	kW	2	4	6
Corrente nominale	A	8,7	8,7	8,7
Tempo di messa a regime da 10 a 60 °C				
Resistenza elettrica inferiore	h	8,5	4,3	2,8
Resistenza elettrica superiore	h	4,0	2,0	1,3

Bollitore con riscaldamento a serpentina per la produzione d'acqua calda sanitaria con resistenza elettrica EHE

Vitocell			100-V
Capacità bollitore		l	390
Capacità riscaldabile con resistenza		ELH1 (in basso)	294
(Tempo di messa a regime da 10 a 60 °C)		ELH2 (in alto)	136
Dimensioni d'ingombro (con resistenza elettrica EHE)	Larghezza a	ELH1 (in basso)	1048
		mm	
	Larghezza b	ELH2 (in alto)	1061
		mm	
Distanza minima dalla parete per il montaggio della resistenza elettrica		mm	650
Peso	Vitocell 100-V	kg	190
	Resistenza elettrica EHE	2/4/6 kW	2



Vitocell 100-V con 2 resistenze elettriche EHE

- ELH1 Resistenza elettrica/attacco per resistenza elettrica (in alto, larghezza b)
- ELH2 Resistenza elettrica per installazione nella flangia (in basso, larghezza a)

Salvo modifiche tecniche!

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

5418 100 IT