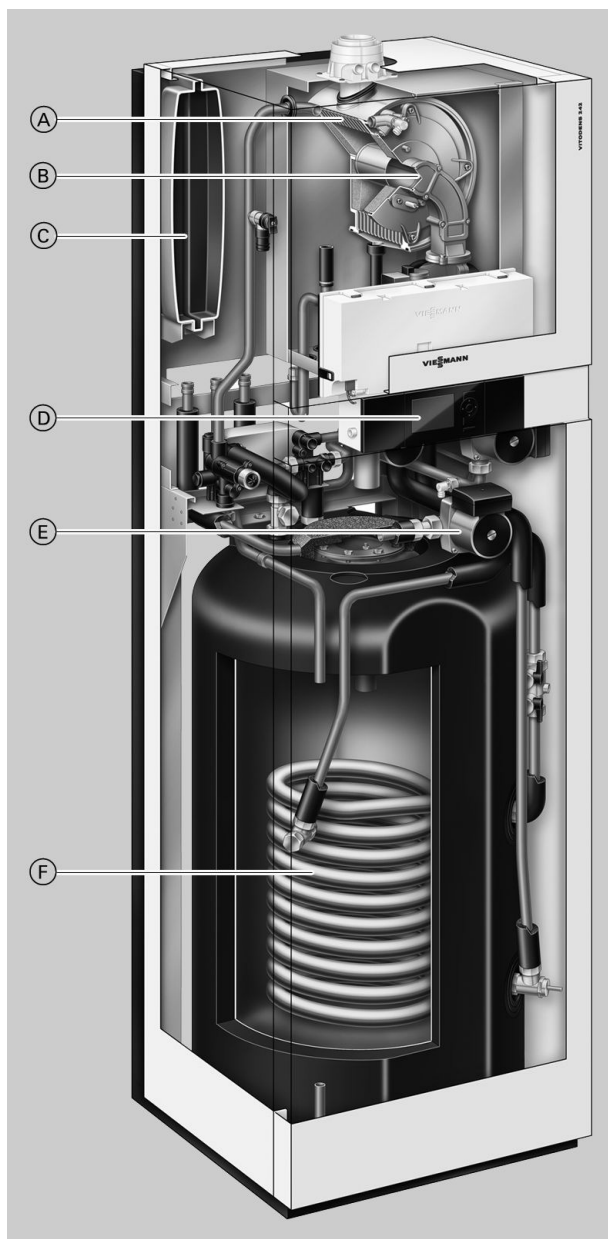


2.1 Descrizione del prodotto



- Ⓐ Superfici di scambio termico Inox-Radial in acciaio inossidabile - per un'elevata affidabilità e lunga durata - potenzialità elevate nel minimo spazio
- Ⓑ Bruciatore modulante a gas MatriX – per emissioni inquinanti estremamente ridotte
- Ⓒ Vaso di espansione a membrana integrato
- Ⓓ Regolazione digitale circuito di caldaia
- Ⓔ Pompa del circuito solare integrata
- Ⓕ Bollitore monovalente con sistema di carico

La caldaia a gas a condensazione compatta Vitodens 242-F è predisposta per l'allacciamento diretto ad un impianto solare. Il modulo regolazione per impianti solari è già integrato e viene comandato mediante la regolazione Vitotronic.

Il bollitore di capacità di 170 litri assicura un elevato comfort sanitario. È possibile scomporre la Vitodens 242-F in due parti per facilitarne il trasporto.

Indicazioni di utilizzo

- Inserimento in case monofamiliari e villette a schiera
- Edifici nuovi (ad es. casa prefabbricata e progetti): inserimento in locali ad uso domestico

In sintesi le caratteristiche principali

- Caldaia a gas a condensazione compatta (da 4,8 a 26,0 kW) con bollitore solare integrato
- Rendimento stagionale: fino a 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile ad elevata resistenza alla corrosione.

- Bruciatore cilindrico MatriX dotato di regolazione della combustione Lambda Pro Control per un grado di rendimento sempre elevato e valori bassi di emissione.
- Bollitore ad accumulo smaltato di capacità pari a 170 litri.
- Regolazione nuova, facile da usare, dotata di display con testo in chiaro e modulo regolazione per impianti solari integrato. Unità di servizio montabile separatamente con basetta per montaggio a parete (accessorio)
- Kit di allacciamento per montaggio personalizzato a parete.
- Copertura solare > 50 %
- Kit per la gestione di un circuito di alta e uno di bassa temperatura.

Stato di fornitura

Caldia a gas a condensazione con superfici di scambio termico Inox-
Radial, bruciatore cilindrico Matrix per gas metano e gas liquido, vaso
di espansione, pompa circuito di riscaldamento a 2 velocità, pompa
del circuito solare, Vitotronic 200 per esercizio in funzione delle con-
dizioni climatiche esterne, modulo regolazione per impianti solari e
bollitore ad accumulo per acqua sanitaria integrato. Predisposta per
l'allacciamento idraulico ed elettrico. Colore del rivestimento in lamiera
con vernice epossidica: bianco.

Accessori richiesti (devono essere ordinati)

Installazione sopra intonaco

- Kit di allacciamento in alto per installazione sopra intonaco
oppure
- Kit di allacciamento in alto con mensola per il premontaggio per
installazione sopra intonaco
oppure
- Kit di allacciamento a sinistra o a destra per installazione sopra into-
naco
oppure

- Kit di allacciamento a sinistra o a destra con mensola per il premon-
taggio per installazione sopra intonaco
oppure
- Kit di allacciamento con mensola per il premontaggio per installa-
zione sopra intonaco
oppure
- Kit di montaggio con miscelatore

Installazione sotto intonaco

- Kit di allacciamento per installazione sotto intonaco
oppure
- Kit di montaggio con miscelatore

Certificazioni



Marchio CE in conformità alle vigenti direttive CE

Rispetta i valori limite del marchio ecologico "Angelo Blu", secondo RAL
UZ 61.

2.2 Dati tecnici

Caldaia a gas, tipo B e C, categoria II_{2N3P}			
Campo di potenzialità utile in riscaldamento (dati secondo norma DIN EN 677)			
$T_M/T_R = 50/30$ °C	kW	4,8-19,0	6,5-26,0
$T_M/T_R = 80/60$ °C	kW	4,3-17,2	5,9-23,7
Potenzialità utile in riscaldamento con produzione d'acqua calda sanitaria	kW	4,3-17,2	5,9-29,3
Potenzialità al focolare	kW	4,5-17,9	6,2-30,5
Marchio CE	CE-0085 BU 0051		
Tipo di protezione	IP X4D secondo DIN EN 60529		
Pressione allacciamento gas			
Gas metano	mbar	20	20
Gas liquido	mbar	30	30
Pressione max. allacciamento gas^{*4}			
Gas metano	mbar	25,0	25,0
Gas liquido	mbar	37	37
Potenza elettrica assorbita (allo stato di fornitura)			
– totale	W	210	210
– pompa circuito di riscaldamento	W	60	60
– pompa del circuito solare	W	60	60
Peso			
– totale	kg	161	165
– modulo serbatoio termico	kg	72	76
– modulo bollitore	kg	65	65
Contenuto scambiatore di calore			
	litri	1,8	2,4
Portata volumetrica max.			
(valore limite per l'impiego di un disaccoppiamento idraulico)			
Portata nominale acqua	litri/h	739	1018
con $T_V/T_R = 80/60$ °C			
Vaso di espansione			
Capacità	litri	12	12
Pressione di precarica	bar	0,75	0,75
Pressione max. d'esercizio			
– circuito di riscaldamento	bar	3	3
– circuito solare	bar	6	6
Allacciamenti (con accessori di allacciamento)			
Mandata e ritorno caldaia	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Mandata e ritorno dei collettori solari	R	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Acqua fredda e calda	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Ricircolo	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Dimensioni d'ingombro			
Lunghezza	mm	595	595
Larghezza	mm	600	600
Altezza	mm	1875	1875
Diagonale	mm	2000	2000
Attacco gas (con accessori di allacciamento)	R	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Bollitore			
Capacità	litri	170	170
Pressione max. d'esercizio (lato sanitario)	bar	10	10
Resa continua acqua sanitaria	kW	17,2	29,3
per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C	litri/h	422	719
Coefficiente di resa N_L ^{*5}		1,4	2,0
Potenza in uscita acqua calda	litri/10 min	164	190
per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C			
Valori di allacciamento			
riferiti al carico massimo			
con gas			
Gas metano	m ³ /h	1,89	3,23
Gas liquido	kg/h	1,40	2,39

^{*4} Se la pressione di allacciamento del gas è superiore al valore max. consentito, occorre inserire un apposito regolatore di pressione gas a monte dell'impianto.

^{*5} Con una temperatura media acqua di caldaia di 70 °C ed una temperatura di accumulo bollitore $T_{boll} = 60$ °C.

Il coefficiente di resa acqua calda sanitaria NL varia a seconda della temperatura di accumulo bollitore T_{boll} .

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

Vitodens 242-F, tipo FB2A (continua)

Caldaia a gas, tipo B e C, categoria II _{2N3P}			
Campo di potenzialità utile in riscaldamento (dati secondo norma DIN EN 677)			
$T_M/T_R = 50/30$ °C	kW	4,8-19,0	6,5-26,0
$T_M/T_R = 80/60$ °C	kW	4,3-17,2	5,9-23,7
Gas di scarico^{*6}			
Valori gas di scarico secondo G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 30 °C)			
– alla potenzialità utile in riscaldamento	°C	45	45
– a carico ridotto	°C	35	35
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 60 °C)			
Portata	°C	68	68
– con gas metano			
– alla potenzialità utile in riscaldamento	kg/h	33,3	47,3
– a carico ridotto	kg/h	8,4	11,8
– con gas liquido			
– alla potenzialità utile in riscaldamento	kg/h	32,5	46,4
– a carico ridotto	kg/h	8,2	11,5
Pressione residua disponibile		Pa	250
	mbar	2,5	2,5
Rendimento stagionale con			
$T_M/T_R = 40/30$ °C	%	fino a 109 (H _i)/98 (H _s)	
Quantità media acqua di condensa			
con gas metano e			
$T_M/T_R = 50/30$ °C	litri/giorno	9-11	10-12
Attacco condensa (beccuccio tubetto in gomma)	Ø mm	20-24	20-24
Attacco scarico fumi	Ø mm	60	60
Attacco adduzione aria	Ø mm	100	100

Avvertenza

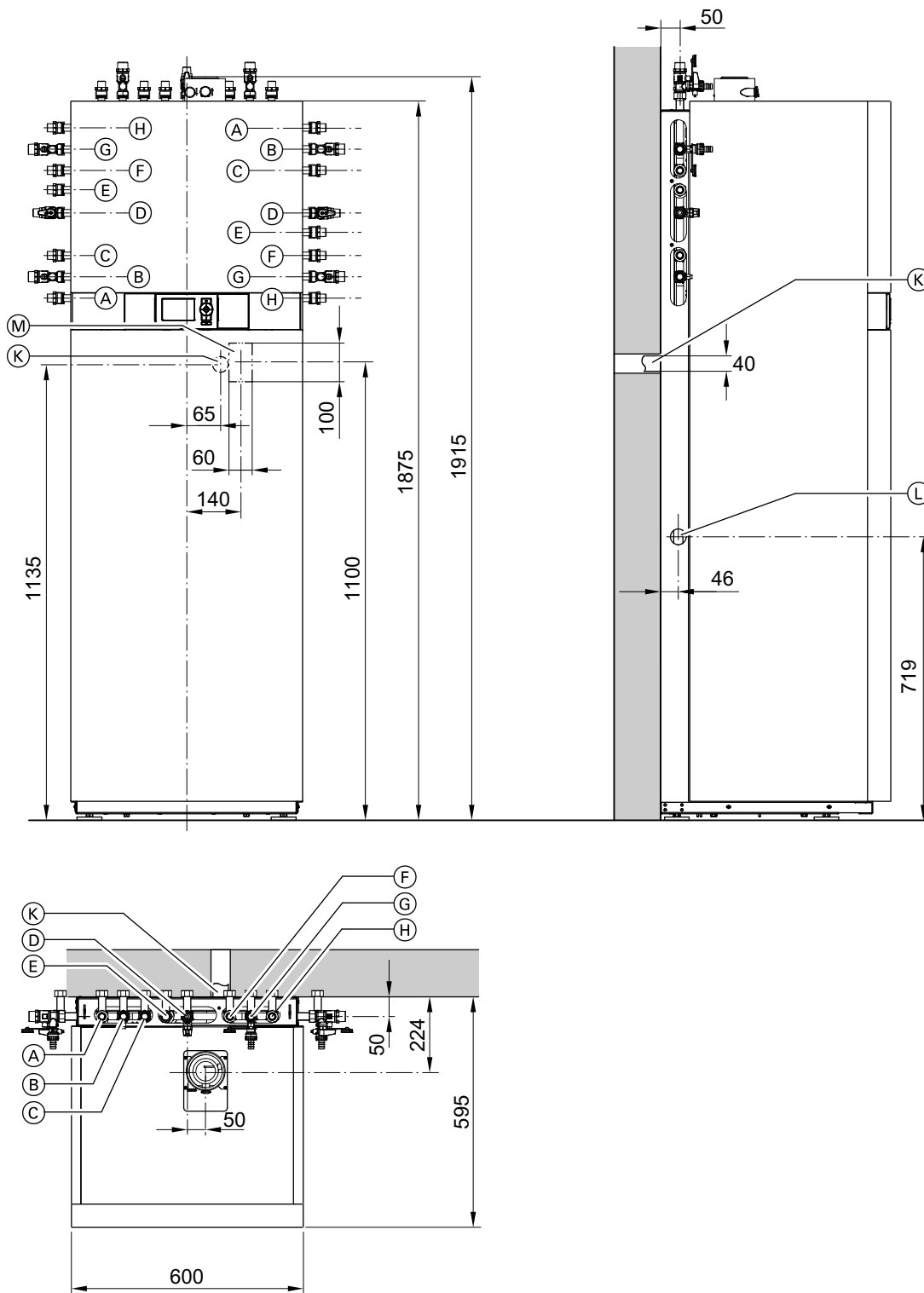
Per lo scarico fumi e adduzione aria con sistema sdoppiato è necessario prevedere lo sdoppiatore.

^{*6} Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo norme DIN EN 13384.

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

La temperatura dei gas di scarico con temperatura del ritorno di 30 °C è vincolante per il dimensionamento del camino.

La temperatura dei gas di scarico con temperatura del ritorno di 60 °C serve a determinare il campo d'impiego del tubo fumi alle temperature massime di esercizio.



- (A) Ritorno collettori solari R $\frac{3}{4}$
- (B) Mandata riscaldamento R $\frac{3}{4}$
- (C) Acqua calda R $\frac{1}{2}$
- (D) Attacco gas R $\frac{1}{2}$
- (E) Ricircolo R $\frac{1}{2}$ (accessorio separato)
- (F) Acqua fredda R $\frac{1}{2}$

- (G) Ritorno riscaldamento R $\frac{3}{4}$
- (H) Mandata collettori solari R $\frac{3}{4}$
- (K) Scarico dell'acqua di condensa nella parte posteriore della caldaia
- (L) Scarico laterale dell'acqua di condensa
- (M) Spazio riservato ai cavi elettrici

Vitodens 242-F, tipo FB2A (continua)

Avvertenza

Nel disegno quotato sono raffigurati esempi di rubinetterie per montaggio sopra intonaco in alto e a sinistra/a destra.

I kit di allacciamento devono essere ordinati separatamente come accessori.

Per le dimensioni relative ai singoli kit di allacciamento vedi le indicazioni per la progettazione.

Se si usa un kit di allacciamento con mensola per il premontaggio per installazione sopra intonaco, la distanza dalla parete deve essere di 70 mm.

Avvertenza

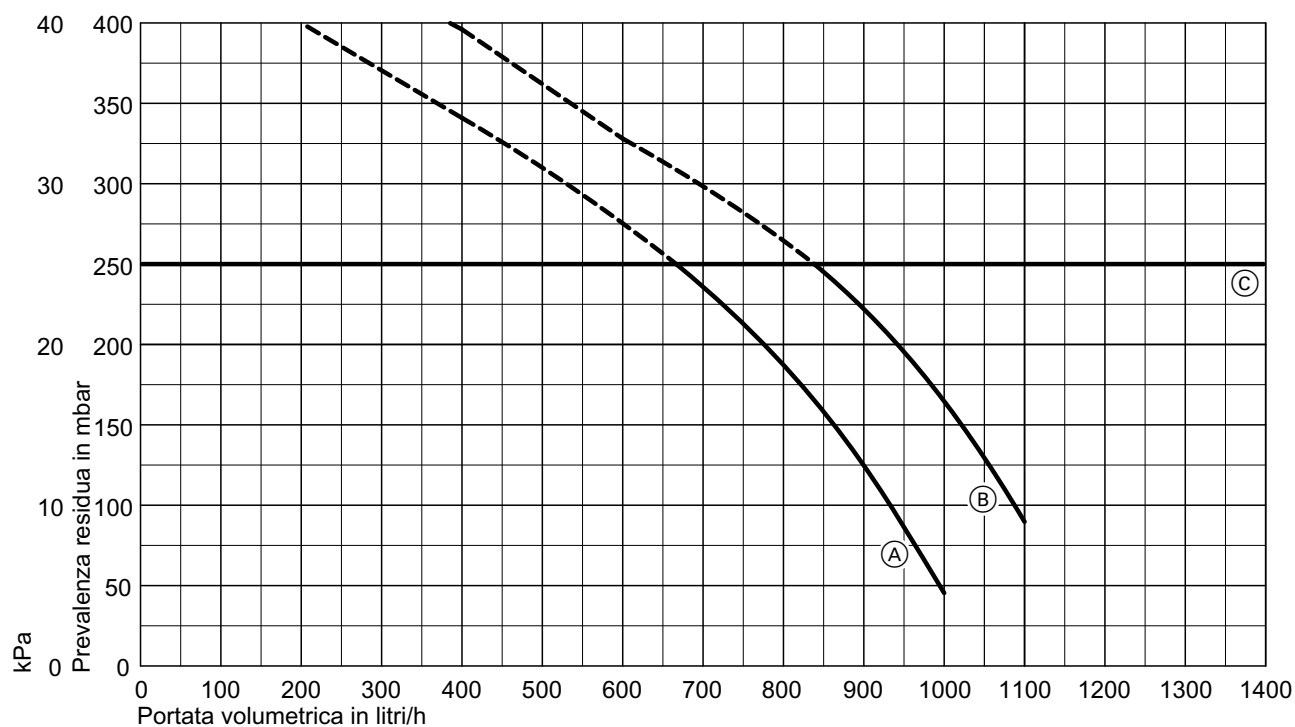
Grazie ai piedini regolabile tutte le altezze dispongono di una tolleranza di +15 mm.

2

Pompa circuito di riscaldamento a 2 velocità nella Vitodens 242-F

Potenzialità utile in riscaldamento caldaia		kW	4,8 - 26,0
Tipo			VI UPSO 15-60
Tensione nominale		V~	230
Corrente nominale	1 ^a velocità	A	0,37
	2 ^a velocità	A	0,42
Potenza assorbita	1 ^a velocità	W	80
	2 ^a velocità	W	95

Prevalenze residue della pompa di circolazione integrata



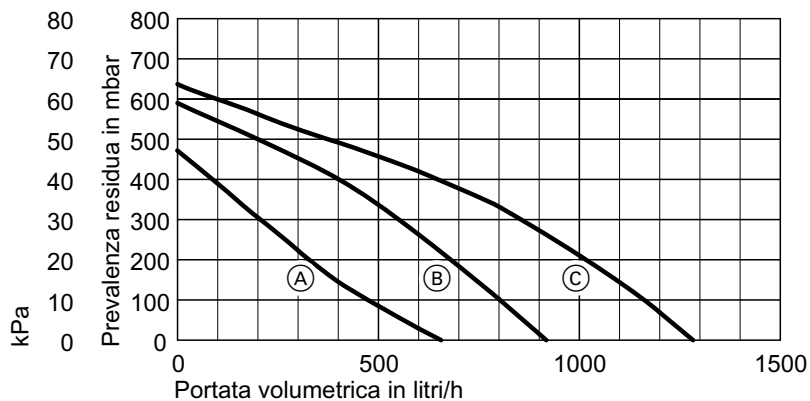
- (A) 1^a velocità
- (B) 2^a velocità
- (C) Limite superiore campo di lavoro

Pompa del circuito solare a tre velocità

Tipo			VI Solar 15-60
Tensione nominale		V~	230
Corrente nominale	1 ^a velocità	A	0,24
	2 ^a velocità	A	0,30
	3 ^a velocità	A	0,36
Potenza assorbita	1 ^a velocità	W	50
	2 ^a velocità	W	65
	3 ^a velocità	W	80

Vitodens 242-F, tipo FB2A (continua)

Prevalenze residue della pompa del circuito solare integrata



- (A) 1ª velocità
- (B) 2ª velocità
- (C) 3ª velocità

Introduzione della Vitodens 242-F in caso di spazio ridotto

Se è necessario, per agevolare il trasporto al luogo di installazione è possibile scomporre la caldaia in due parti (modulo bollitore e modulo generatore di calore).

Per il peso dei singoli componenti vedi i dati tecnici.

