

## Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



### **VITODENS 200-W** Tipo B2HA

**Caldaia murale a gas a condensazione,**  
con bruciatore modulante cilindrico MatriX per gas metano e  
gas liquido  
per funzionamento a camera stagna e a camera aperta

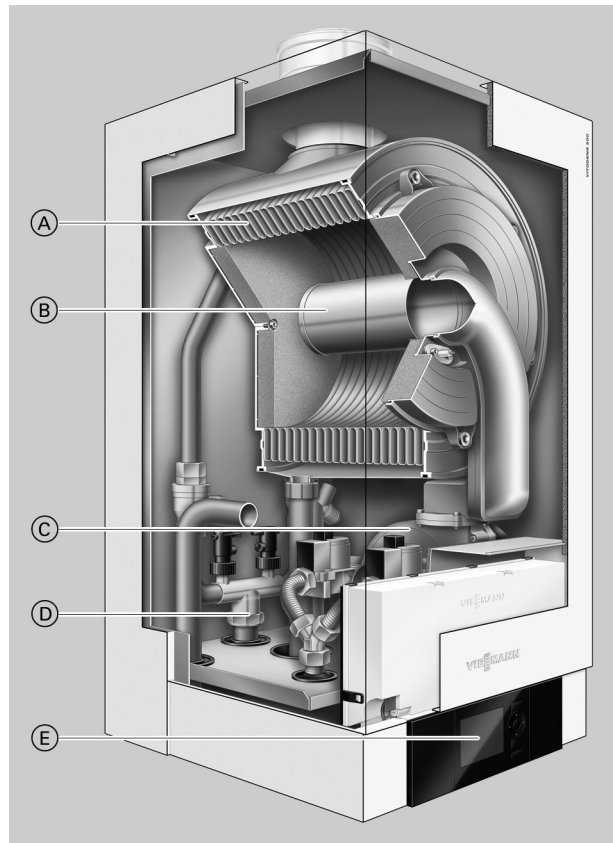
## Descrizione del prodotto

Vitodens 200-W, da 49 a 60 kW



- Ⓐ Superfici di scambio termico Inox-Radial in acciaio inossidabile - per un'elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata. Grande potenzialità di riscaldamento nel minimo spazio
- Ⓑ Bruciatore modulante cilindrico MatriX: emissioni inquinanti estremamente ridotte e un modo di funzionamento silenzioso
- Ⓒ Ventilatore per aria di combustione a velocità variabile per un funzionamento silenzioso e all'insegna del risparmio energetico
- Ⓓ Attacchi per gas e acqua
- Ⓔ Regolazione digitale circuito di caldaia

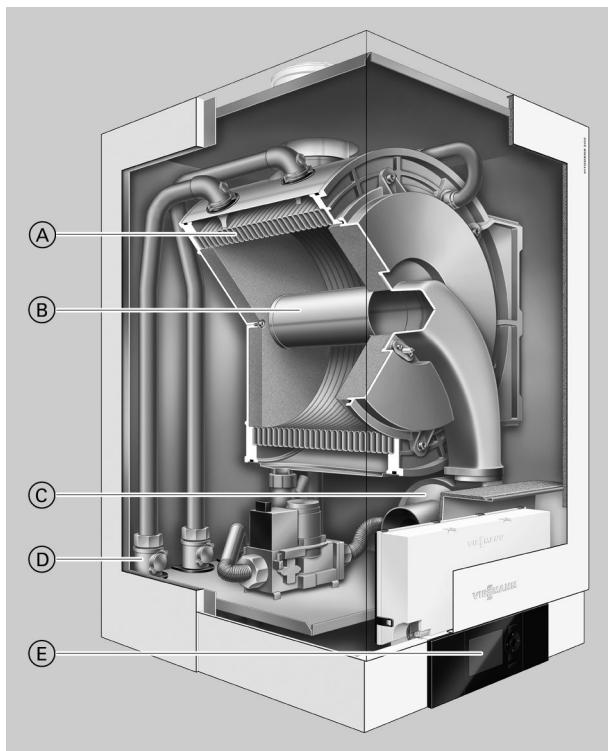
Vitodens 200-W, da 80 a 99 kW



- Ⓐ Superfici di scambio termico Inox-Radial in acciaio inossidabile - per un'elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata. Grande potenzialità di riscaldamento nel minimo spazio
- Ⓑ Bruciatore modulante cilindrico MatriX: emissioni inquinanti estremamente ridotte e un modo di funzionamento silenzioso
- Ⓒ Ventilatore per aria di combustione a velocità variabile per un funzionamento silenzioso e all'insegna del risparmio energetico
- Ⓓ Attacchi per gas e acqua
- Ⓔ Regolazione digitale circuito di caldaia

## Descrizione del prodotto (continua)

### Vitodens 200-W, da 120 a 150 kW



- (A) Superfici di scambio termico Inox-Radial in acciaio inossidabile - per un'elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata. Grande potenzialità di riscaldamento nel minimo spazio.
- (B) Bruciatore modulante cilindrico Matrix: emissioni inquinanti estremamente ridotte e un modo di funzionamento silenzioso
- (C) Ventilatore per aria di combustione a velocità variabile per un funzionamento silenzioso e all'insegna del risparmio energetico
- (D) Attacchi per gas e acqua
- (E) Regolazione digitale circuito di caldaia

#### Informazioni sul prodotto

Le caldaie murali a condensazione Vitodens 200-W fino a 150 kW sono ideali per l'impiego in case plurifamiliari, edifici commerciali e strutture pubbliche. La Vitodens 200-W rappresenta la soluzione economica per spazi ridotti – singole apparecchiature fino a 150 kW o in inserimento in sequenza con fino a 6 caldaie e una potenzialità di max. 900 kW.

Le superfici di scambio termico Inox-Radial in acciaio inossidabile offrono una resa elevata anche nel minimo spazio. In questo modo è possibile un funzionamento particolarmente efficiente con un rendimento stagionale fino a 98 % (H<sub>s</sub>).

La regolazione in sequenza Vitotronic 300-K permette il collegamento di max. 6 Vitodens 200-W con una centrale di riscaldamento. In questo modo la potenzialità delle caldaie si adatta automaticamente al fabbisogno di calore. Cosa significa: in base al fabbisogno di calore funziona solo una caldaia nel modo modulante o tutte e 6 le caldaie.

Per il montaggio di impianti in sequenza è disponibile il completo sistema integrato intercompatibile: regolazione, impianti idraulici in sequenza completamente isolati termicamente e collettori per gas di scarico.

#### Indicazioni di utilizzo

Grande potenzialità in una caldaia murale compatta di facile impiego, adatta per i seguenti campi d'impiego:

- Impianti caratterizzati da grosse utenze a numero limitato, quali ad es. aerotermi per supermercati/centri commerciali, officine e padiglioni industriali, serre, garage, nonché impianti per la produzione d'acqua calda sanitaria
- Impianti dotati di più circuiti di riscaldamento in case plurifamiliari, centrali per impianti di riscaldamento di complessi di villette, uffici ed edifici amministrativi - adatto in particolare come centrale di riscaldamento sul tetto
- Riscaldamento di edifici pubblici, quali palestre, scuole, asili
- Adatta per il montaggio nei locali d'installazione in cantina, nei singoli appartamenti e sotto il tetto.

#### In sintesi le caratteristiche principali

- Possibile inserimento in sequenza fino a 6 caldaie a una potenzialità utile fino a 900 kW
- Rendimento stagionale: fino al 98 % (H<sub>s</sub>)
- Scambiatore di calore Inox-Radial durevole ed efficiente
- Bruciatore modulante cilindrico Matrix di lunga durata grazie alla fibra in acciaio inossidabile Matrix – resistente agli shock termici
- Regolazione Vitotronic facile da usare, dotata di display grafico con testo in chiaro
- Regolazione della combustione Lambda Pro Control per tutti i tipi di gas – risparmio delle spese grazie al prolungamento fino a 3 anni degli intervalli per il controllo
- Rumorosità ridotta grazie al basso numero di giri del ventilatore

#### Stato di fornitura

Caldaia murale a gas a condensazione con superfici di scambio termico Inox-Radial, bruciatore modulante cilindrico Matrix per funzionamento a gas metano e gas liquido secondo il foglio di lavoro DVGW G260 e supporto a parete.

Predisposto per l'allacciamento preassemblato e precabato. Colore del rivestimento con vernice epossidica: bianco.

Imballato a parte:

Vitotronic 100 per funzionamento a temperatura costante oppure

Vitotronic 200 per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne.

Predisposta per il funzionamento a gas metano. Una modifica della taratura per il tipo di gas E/LL non è necessaria (inoltre, il funzionamento con gas metano è possibile con una miscelazione di idrogeno fino al 20% in volume). La modifica per il funzionamento a gas liquido si effettua sul regolatore combinato gas (non è necessario il kit di trasformazione).

#### Impianti a più caldaie

Impianti a più caldaie nella versione per funzionamento a camera aperta con 2, 3, 4, 5 o 6 caldaie.

#### Installazione in serie con kit ausiliare di montaggio (montaggio a parete)

Composto da:

- Modulo cascata per ogni caldaia con:
  - Pompa di circolazione ad alta efficienza
  - Rubinetti a sfera
  - Rubinetto di riempimento e di scarico
  - Rubinetto d'intercettazione gas
  - Valvola di sicurezza
  - Isolamento termico
- Regolazione digitale di sequenza e del circuito di riscaldamento in funzione delle condizioni climatiche esterne Vitotronic 300-K
- Modulo di comunicazione sequenza per ogni caldaia
- Kit ausiliare di montaggio

## Descrizione del prodotto (continua)

### Installazione in serie e a blocco con telaio di montaggio

Composto da:

- Modulo cascata per ogni caldaia con:
  - Pompa di circolazione ad alta efficienza
  - Rubinetti a sfera
  - Rubinetto di riempimento e di scarico
  - Rubinetto d'intercettazione gas
  - Valvola di sicurezza
  - Isolamento termico
- Regolazione digitale di sequenza e del circuito di riscaldamento in funzione delle condizioni climatiche esterne Vitotronic 300-K

- Modulo di comunicazione sequenza per ogni caldaia
- Telaio di montaggio

### Avvertenza

*Le pompe di circolazione per i circuiti di riscaldamento e quelle di carico bollitore devono essere ordinate separatamente.*

### Certificazioni



Marchio CE in conformità alle vigenti direttive CE



Marchio di qualità dell'ÖVGW per prodotti del settore gas e acqua

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

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW

Caldaia a gas, tipologia B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento	
<b>Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas metano</b>			
<b>Dati secondo EN 15502-1</b>			
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2
<b>Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas liquido</b>			
<b>Dati secondo EN 15502-1</b>			
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	17,0 - 49,0	17,0 - 60,0
– T <sub>M</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	15,5 - 45,0	15,5 - 55,2
<b>Potenzialità al focolare per riscaldamento</b>			
– Per funzionamento con gas metano	kW	11,2 - 45,7	11,2 - 56,2
– Per funzionamento con gas liquido	kW	16,1 - 45,7	16,1 - 56,2
<b>Tipo</b>		B2HA	B2HA
<b>Numero identificazione prodotto</b>		CE-0085CN0050	
<b>Tipo di protezione</b>		IP X4 conformemente a EN 60529	
<b>Pressione allacciamento gas</b>			
– Gas metano	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Gas liquido	mbar	30	30
	kPa	3	3
<b>Pressione max. allacciamento gas<sup>*1</sup></b>			
– Gas metano	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Gas liquido	mbar	37	37
	kPa	3,7	3,7
<b>Livello di potenza sonora (dati secondo EN ISO 15036-1)</b>			
– Carico ridotto	dB(A)	39	39
– Potenzialità utile	dB(A)	58	67
<b>Potenza elettrica assorbita (allo stato di fornitura)</b>	W	62	115
<b>Peso</b>	kg	65	65
<b>Capacità scambiatore di calore</b>	l	7,0	7,0
<b>Temperatura max. di mandata</b>	°C	76	76
<b>Pressione max. d'esercizio</b>	bar	4	4
	MPa	0,4	0,4
<b>Dimensioni d'ingombro</b>			
– Lunghezza	mm	380	380
– Larghezza	mm	480	480
– Altezza	mm	850	850
<b>Attacco gas</b>	R	¾	¾
<b>Valori di allacciamento (riferiti al carico massimo)</b>			
– Gas metano E	m <sup>3</sup> /h	4,84	5,95
– Gas liquido	kg/h	3,57	4,39
<b>Gas di scarico<sup>*2</sup></b>			
Valori gas di scarico secondo G 635/G 636		G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 30 °C)			
– Potenzialità utile	°C	62	66
– Carico ridotto	°C	39	39
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 60 °C)			
	°C	75	80
<b>Portata massica</b>			
Gas metano			
– Potenzialità utile	kg/h	78	104
– Carico ridotto	kg/h	30	30
Gas liquido			
– Potenzialità utile	kg/h	74	99
– Carico ridotto	kg/h	28	28
Pressione disponibile <sup>*9</sup>	Pa	250	250
	mbar	2,5	2,5
<b>Quantità max. acqua di condensa</b>			
– Secondo DWA-A 251	l/h	6,3	8,4

<sup>\*1</sup> Se la pressione allacciamento gas risulta superiore al valore max. consentito, deve essere inserito a monte dell'impianto un apposito regolatore di pressione gas.

<sup>\*2</sup> Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo EN 13384.  
Temperature fumi come valori lordi rilevati ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

La temperatura fumi con temperatura del ritorno di 30 °C è vincolante per il dimensionamento del sistema di scarico fumi.

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

<sup>\*9</sup> CH: pressione disponibile 200 Pa; 2,0 mbar

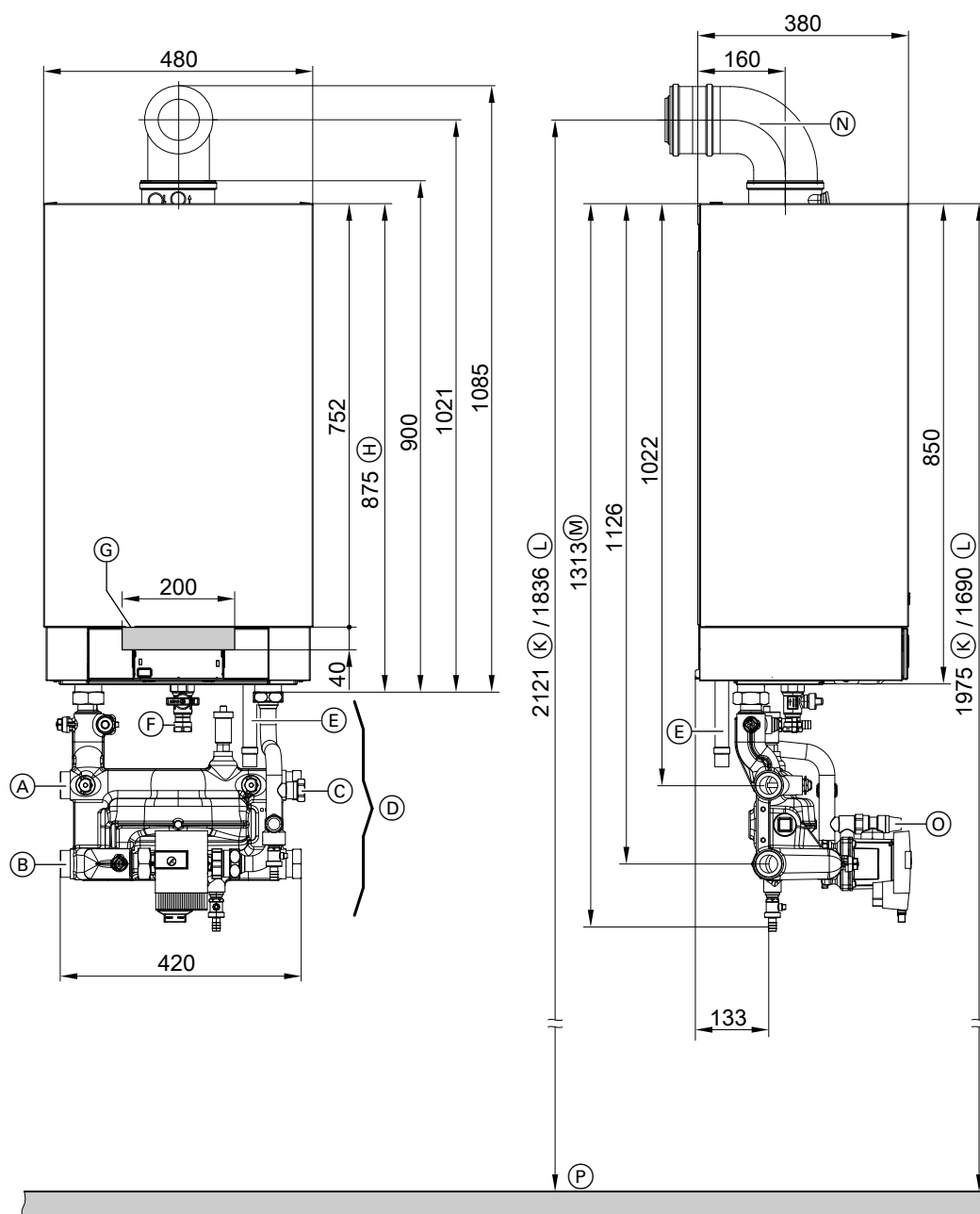
## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)

Caldaia a gas, tipologia B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>	Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento		
Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas metano			
Dati secondo EN 15502-1			
- T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0
- T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2
Attacco condensa (raccordo spinato)	Ø mm	20-24	20-24
Attacco scarico fumi	Ø mm	80	80
Attacco adduzione aria	Ø mm	125	125
Rendimento stagionale con - T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C	%	fino a 98 (H <sub>s</sub> )	
Classe energetica		A	A

### Impianti a più caldaie

Per i dati relativi a impianti a più caldaie vedi le indicazioni per la progettazione.

Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico (senza Kit INAIL)



## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)

- (A) Mandata riscaldamento G 1½ (filetto maschio) (possibilità di allacciamento a sinistra o destra)
- (B) Ritorno riscaldamento G 1½ (filetto maschio) (possibilità di allacciamento a sinistra o destra)
- (C) Attacco vaso di espansione G 1 (filetto maschio)
- (D) Kit di allacciamento circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico integrato, rappresentato senza isolamento termico (compreso nella fornitura)
- (E) Scarico condensa
- (F) Attacco gas Rp ¾

### Avvertenza

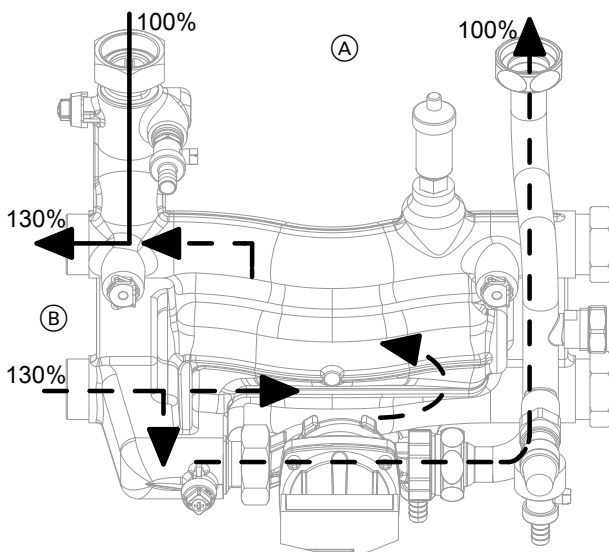
- Il kit di allacciamento del circuito di riscaldamento **deve** essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.
- Le misure indicate non rappresentano l'installazione del kit inail, da prevedere tra caldaia e kit di allacciamento (l'ingombro del kit inail sia sull'attacco di mandata che di ritorno è di 370 mm).

### Principio di funzionamento equilibratore idraulico

L'equilibratore idraulico integrato nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento deve essere dimensionato in base alla portata volumetrica max. presente nel sistema complessivo.

Per la regolazione dell'equilibratore idraulico: tarare la portata volumetrica (V primario (A)) su un valore di circa il 10 - 30 % inferiore a quello della portata volumetrica (V secondario (B)) (abbassamento della temperatura del ritorno).

L'equilibratore idraulico disaccoppia il circuito per la produzione di calore (circuito caldaia) dai circuiti di riscaldamento seguenti.



- (A) V primario
- (B) V secondario

- (G) Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore
- (H) Senza kit di allacciamento
- (K) Misura consigliata per impianto a una caldaia
- (L) Misura consigliata per impianto a più caldaie
- (M) Con kit di allacciamento
- (N) Curva AZ (accessorio)
- (O) Valvola di sicurezza (PL/IT: senza valvola di sicurezza)
- (P) Superficie superiore pavimento finito

### Pompa di circolazione ad alta efficienza nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento

La pompa di circolazione ad alta efficienza ha un consumo di energia notevolmente ridotto rispetto alle pompe tradizionali.

L'adattamento della portata della pompa di circolazione alle particolari condizioni dell'impianto contribuisce alla riduzione del consumo di energia dell'impianto di riscaldamento.

### Pompa di circolazione VI Para MAXO 25-130/11

Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– max.	W	140
– min.	W	8

### Adattamento del funzionamento della pompa di circolazione lato primario alla messa in funzione

#### Allacciamento idraulico/prescrizioni di allacciamento

Impianto a una caldaia  
Allacciamento dei circuiti di riscaldamento con l'apposito kit con equilibratore idraulico integrato  
Pompa di circolazione VI Para MAXO 25-130/11

#### Impostazione sulla regolazione Indirizzo di codifica/gruppo

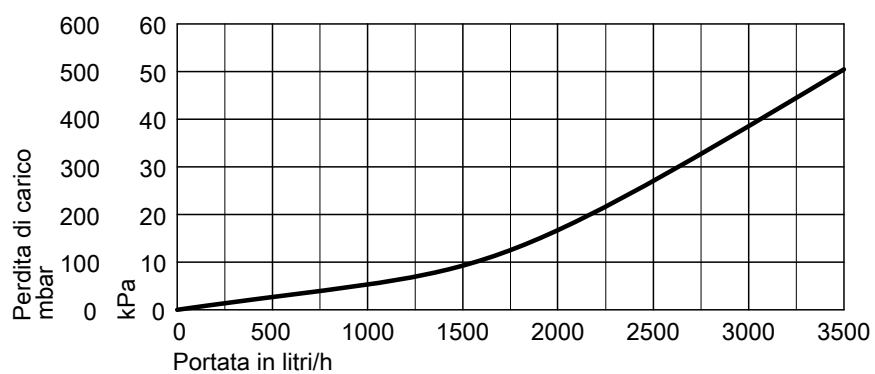
30:0/caldaia/2

### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa carico bollitore (da predisporre sul posto).

Kit di allacciamento bollitore per l'integrazione del bollitore a monte dell'equilibratore idraulico sono fornibili come accessori.

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)



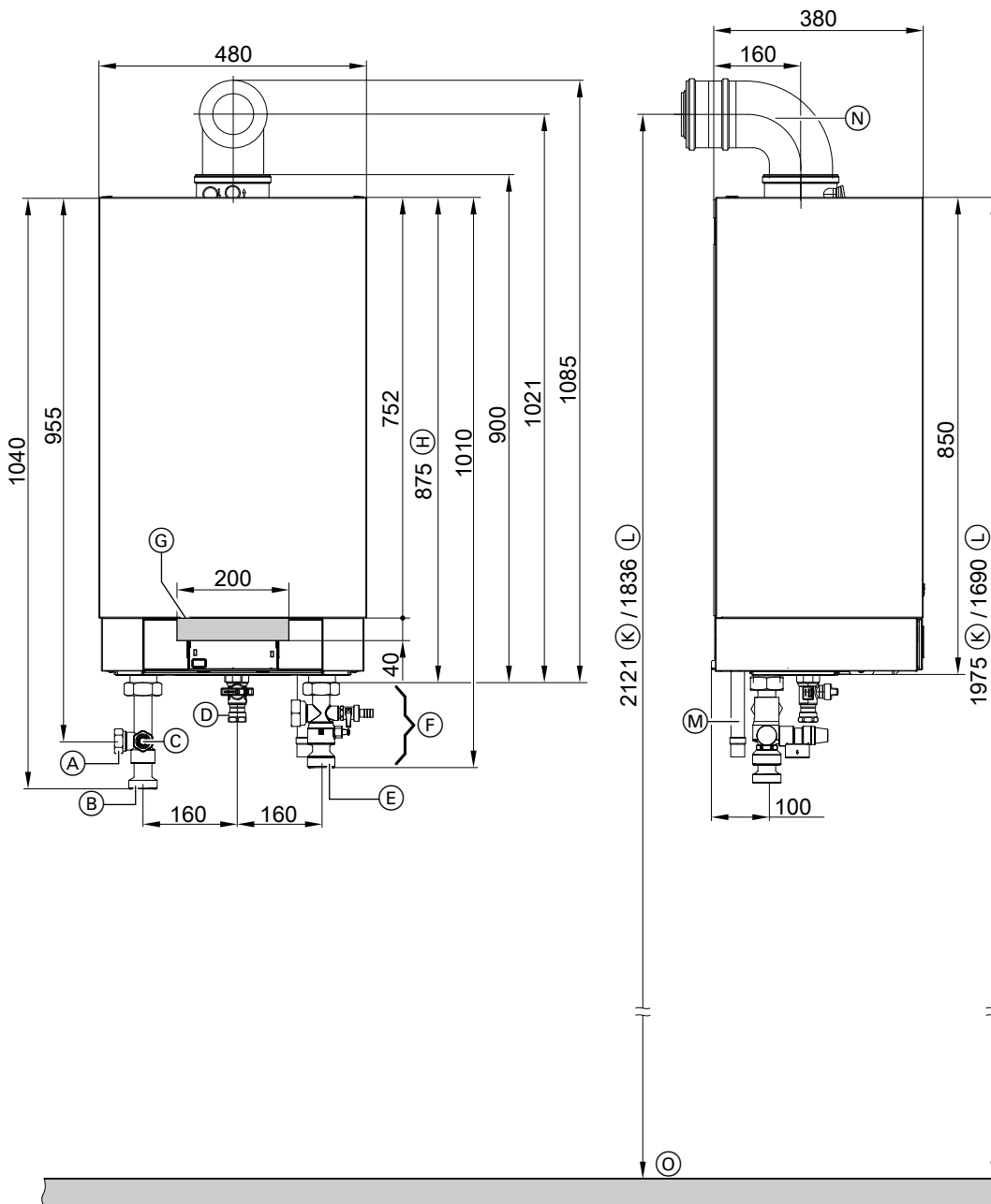
### Avvertenza

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario dell'impianto di riscaldamento.



## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)

Con kit di allacciamento senza circolatore ( da prevedere in loco ) per combinazione con separazione sistema o serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento ( raffigurazione senza Kit INAIL)



- (A) Attacco vaso di espansione G 1 (filetto maschio)
- (B) Mandata riscaldamento G 1½ (filetto maschio)
- (C) Valvola di sicurezza
- (D) Attacco gas Rp ¾
- (E) Ritorno riscaldamento G 1½ (filetto maschio)
- (F) Kit di allacciamento circuito di riscaldamento

- (G) Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore
- (H) Senza kit di allacciamento
- (K) Misura consigliata per impianto a una caldaia
- (L) Misura consigliata per impianto a più caldaie
- (M) Scarico condensa
- (N) Curva AZ (accessorio)
- (O) Superficie superiore pavimento finito

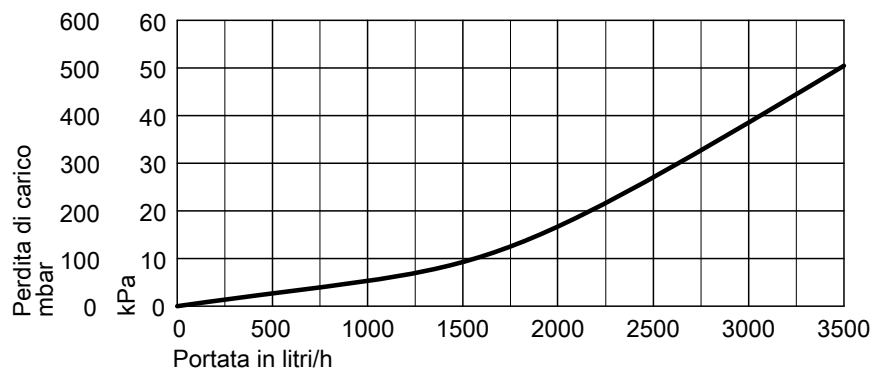
## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)

### Avvertenza

- Il kit di allacciamento senza circolatore **deve** essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.

### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa di circolazione (da predisporre sul posto).

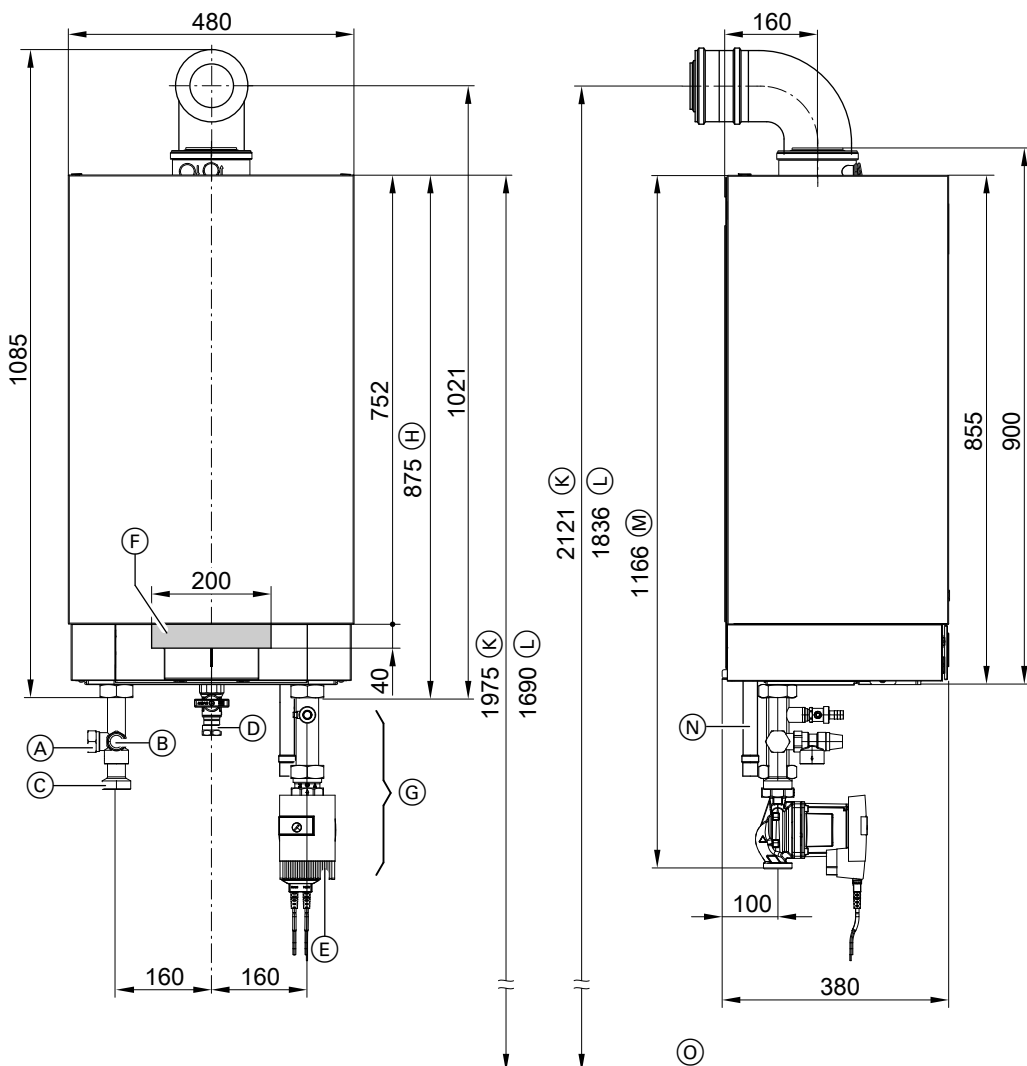


### Avvertenza

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario dell'impianto di riscaldamento.

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)

Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento per combinazione con separazione sistema (equilibratore o scambiatore) o serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (senza KIT INAIL)



- (A) Attacco vaso di espansione G 1 (filetto maschio)
- (B) Valvola di sicurezza
- (C) Mandata riscaldamento G 1½ (filetto maschio)
- (D) Attacco gas Rp ¾
- (E) Ritorno riscaldamento G 1½ (filetto maschio)
- (F) Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore

- (G) Kit di allacciamento (accessorio)
- (H) Senza kit di allacciamento
- (K) Misura consigliata per impianto a una caldaia
- (L) Misura consigliata per impianto a più caldaie
- (M) Con kit di allacciamento
- (N) Scarico condensa
- (O) Superficie superiore pavimento finito

### Avvertenza

- Il kit di allacciamento del circuito di riscaldamento **deve** essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.
- Le misure indicate non rappresentano l'installazione del kit inail, da prevedere tra caldaia e kit di allacciamento (l'ingombro del kit inail sia sull'attacco di mandata che di ritorno è di 370 mm).

### Pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento (accessorio)

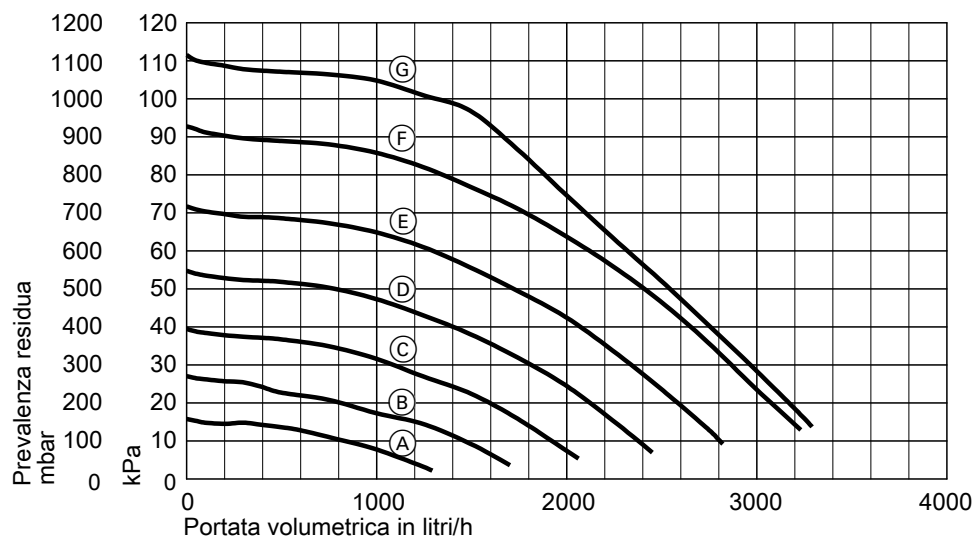
La pompa di circolazione ad alta efficienza ha un consumo di energia notevolmente ridotto rispetto alle pompe tradizionali. L'adattamento della portata della pompa di circolazione alle particolari condizioni dell'impianto contribuisce alla riduzione del consumo di energia dell'impianto di riscaldamento.

#### Pompa di circolazione VI Para MAXO 25-130/11

Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– max.	W	140
– min.	W	8

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 49 e 60 kW (continua)

### Prevalenze residue della pompa di circolazione



Curva caratteristica	Portata pompa di circolazione
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

### Adattamento funzionamento della pompa di circolazione alla messa in funzione

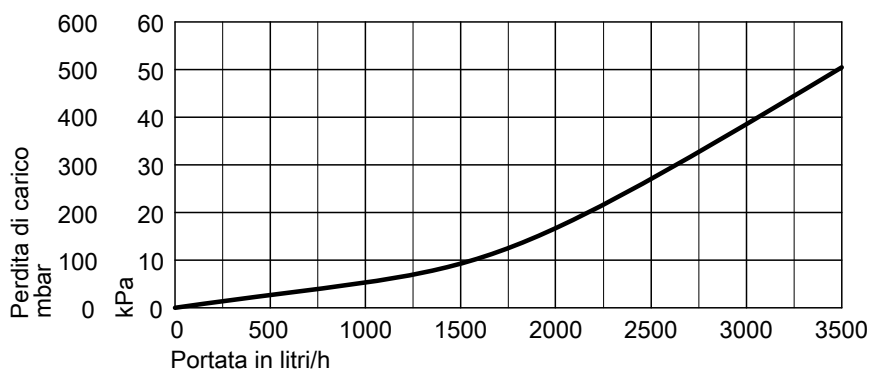
Allacciamento idraulico/prescrizioni di allacciamento	Impostazione sulla regolazione Indirizzo di codifica/gruppo
Impianto a una caldaia con: – circuito di riscaldamento senza miscelatore – allacciamento senza equilibratore idraulico e senza serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento	– Velocità max pompe: E6: ... /circuito di riscaldamento – Velocità min. della pompa: E7: ... /circuito di riscaldamento
Impianto a una caldaia con allacciamento dei circuiti di riscaldamento con serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento	30:0/caldaia/2
Impianto a più caldaie	30:0/caldaia/2
Pompa di circolazione a più velocità (da predisporre sul posto)	30:0/caldaia/2

### Avvertenza

Se la prevalenza residua della pompa di circolazione, fornibile come accessorio, non fosse sufficiente per il superamento delle resistenze impianto successive, installare sul posto una pompa di circolazione supplementare esterna. In tal caso deve essere impiegato un attacco circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico integrato o una separazione sistema o un serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento.

### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa di circolazione (accessorio o da predisporre sul posto)



**Avvertenza**

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario (dietro la separazione di sistema o il serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento) dell'impianto di riscaldamento.

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 80 e 99 kW

Caldaia a gas, tipologia B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento	
<b>Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas metano</b>			
<b>80,0/99,0 kW Dati secondo EN 15417</b>			
– T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0
– T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9
<b>Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas liquido</b>			
69,0 kW Dati secondo EN 15502-1			
80,0/99,0 kW Dati secondo EN 15417			
– T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	30,0 - 80,0	30,0 - 99,0
– T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	27,3 - 74,1	27,3 - 90,9
<b>Potenzialità al focolare per riscaldamento</b>			
– Per funzionamento con gas metano	kW	18,8 - 75,0	18,8 - 92,9
– Per funzionamento con gas liquido	kW	28,1 - 75,0	28,1 - 92,9
<b>Tipo</b>		B2HA	B2HA
<b>Numero identificazione prodotto</b>		CE-0085CN0050	
<b>Tipo di protezione</b>		IP X4 conformemente a EN 60529	
<b>Pressione allacciamento gas</b>			
– Gas metano	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Gas liquido	mbar	30	30
	kPa	3	3
<b>Pressione max. allacciamento gas*<sup>4</sup></b>			
– Gas metano	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Gas liquido	mbar	37	37
	kPa	3,7	3,7
<b>Livello di potenza sonora (dati secondo EN ISO 15036-1)</b>			
– Carico ridotto	dB(A)	38	38
– Potenzialità utile	dB(A)	56	59
<b>Potenza elettrica assorbita (allo stato di fornitura)</b>			
	W	126	216
<b>Peso</b>	kg	83	83
<b>Capacità scambiatore di calore</b>	l	12,8	12,8
<b>Temperatura di mandata max.</b>	°C	76	76
<b>Pressione max. d'esercizio</b>	bar	4	4
	MPa	0,4	0,4
<b>Dimensioni d'ingombro</b>			
– Lunghezza	mm	530	530
– Larghezza	mm	480	480
– Altezza	mm	850	850
<b>Attacco gas</b>	R	1	1
<b>Valori di allacciamento (riferiti al carico massimo)</b>			
– Gas metano E	m <sup>3</sup> /h	7,94	9,83
– Gas liquido	kg/h	5,86	7,26
<b>Gas di scarico*<sup>5</sup></b>			
Valori gas di scarico secondo G 635/G 636		G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 30 °C)			
– Potenzialità utile	°C	46	57
– Carico ridotto	°C	37	37
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 60 °C)			
	°C	68	72
<b>Portata massica</b>			
Gas metano			
– Potenzialità utile	kg/h	139	174
– Carico ridotto	kg/h	52	52
Gas liquido			
– Potenzialità utile	kg/h	132	165
– Carico ridotto	kg/h	49	49
<b>Pressione disponibile*<sup>9</sup></b>	Pa	250	250
	mbar	2,5	2,5

### Quantità max. acqua di condensa

\*<sup>4</sup> Se la pressione allacciamento gas risulta superiore al valore max. consentito, deve essere inserito a monte dell'impianto un apposito regolatore di pressione gas.

\*<sup>5</sup> Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo EN 13384.  
Temperature fumi come valori lordi rilevati ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

La temperatura fumi con temperatura del ritorno di 30 °C è vincolante per il dimensionamento del sistema di scarico fumi.

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

\*<sup>9</sup> CH: pressione disponibile 200 Pa; 2,0 mbar

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 80 e 99 kW (continua)

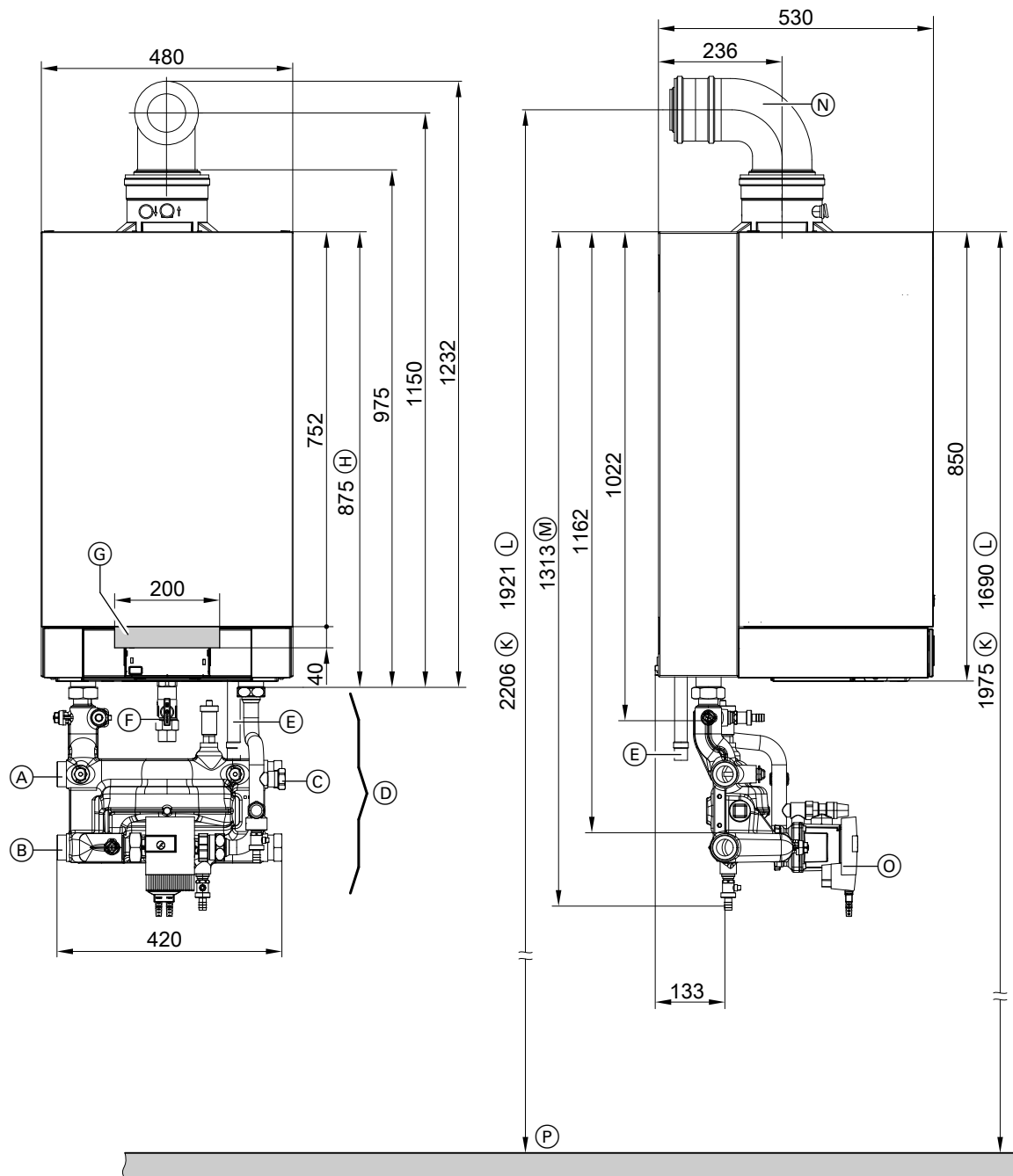
Caldaia a gas, tipologia B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento	
Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas metano 80,0/99,0 kW Dati secondo EN 15417			
- T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0
- T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9
- Secondo DWA-A 251	l/h	11,2	14,0
Attacco condensa (raccordo spinato)	Ø mm	20-24	20-24
Attacco scarico fumi	Ø mm	110	110
Attacco adduzione aria	Ø mm	150	150
Rendimento stagionale con - T <sub>M</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C	%	fino a 98 (H <sub>s</sub> )	
Classe energetica		-	-

### Impianti a più caldaie

Per i dati relativi a impianti a più caldaie vedi le indicazioni per la progettazione.

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 80 e 99 kW (continua)

Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico (senza KIT INAIL)



- Ⓐ Mandata riscaldamento G 1½ (filetto maschio) (possibilità di allacciamento a sinistra o destra)
- Ⓑ Ritorno riscaldamento G 1½ (filetto maschio) (possibilità di allacciamento a sinistra o destra)
- Ⓒ Attacco vaso di espansione G 1 (filetto maschio)
- Ⓓ Kit di allacciamento circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico integrato, rappresentato senza isolamento termico (compreso nella fornitura)
- Ⓔ Scarico condensa
- Ⓕ Attacco gas Rp 1

- Ⓖ Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore
- Ⓗ Senza kit di allacciamento
- Ⓚ Misura consigliata per impianto a una caldaia
- Ⓛ Misura consigliata per impianto a più caldaie
- Ⓜ Con kit di allacciamento
- Ⓝ Curva AZ (accessorio)
- Ⓞ Valvola di sicurezza (PL/IT: senza valvola di sicurezza)
- Ⓟ Superficie superiore pavimento finito



## Dati tecnici Vitodens 200-W, 80 e 99 kW (continua)

### Avvertenza

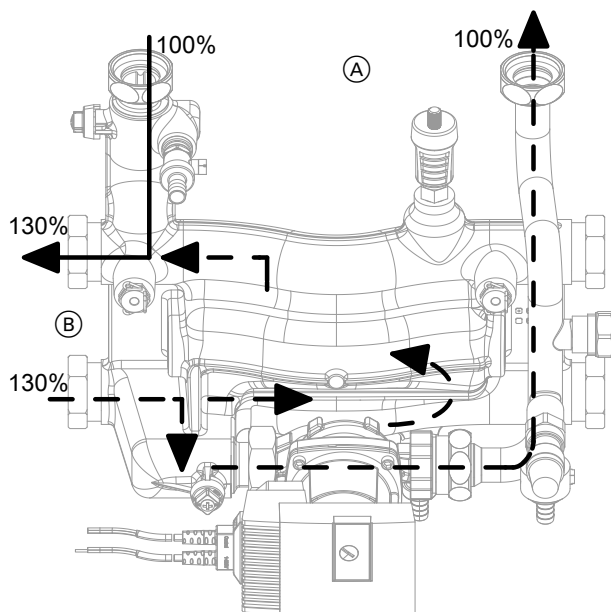
- Il kit di allacciamento del circuito di riscaldamento deve essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.
- Le misure indicate non rappresentano l'installazione del kit inail, da prevedere tra caldaia e kit di allacciamento (l'ingombro del kit inail sia sull'attacco di mandata che di ritorno è di 370 mm).

### Principio di funzionamento equilibratore idraulico

L'equilibratore idraulico integrato nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento deve essere dimensionato in base alla portata volumetrica max. presente nel sistema complessivo.

Per la regolazione dell'equilibratore idraulico: tarare la portata volumetrica (V primario (A)) su un valore di circa il 10 - 30 % inferiore a quello della portata volumetrica (V secondario (B)) (abbassamento della temperatura del ritorno).

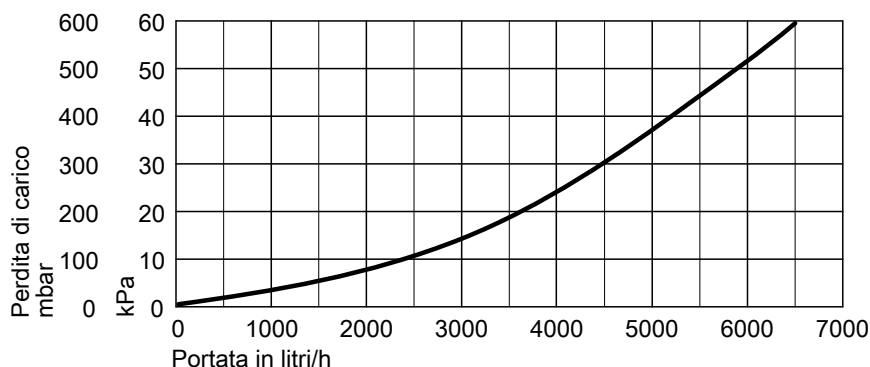
L'equilibratore idraulico disaccoppia il circuito per la produzione di calore (circuito caldaia) dai circuiti di riscaldamento seguenti.



- (A) V primario
- (B) V secondario

### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa carico bollitore (da predisporre sul posto)



### Pompa di circolazione ad alta efficienza nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento (accessorio)

La pompa di circolazione ad alta efficienza ha un consumo di energia notevolmente ridotto rispetto alle pompe tradizionali. L'adattamento della portata della pompa di circolazione alle particolari condizioni dell'impianto contribuisce alla riduzione del consumo di energia dell'impianto di riscaldamento.

### Pompa di circolazione VI Para MAXO 25-130/11

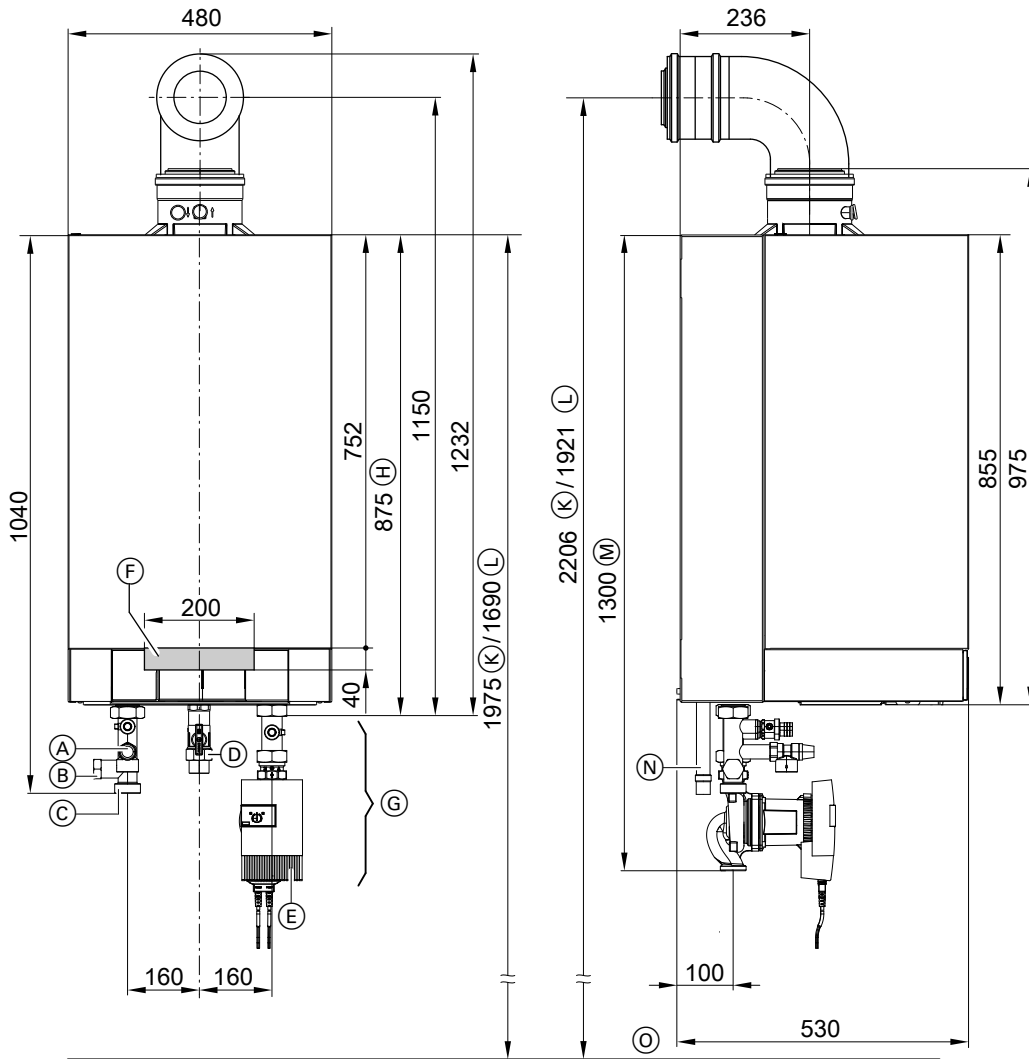
Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– max.	W	140
– min.	W	8

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 80 e 99 kW (continua)

### Avvertenza

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario dell'impianto di riscaldamento.

Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento per combinazione con separazione sistema o serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (senza Kit INAIL)



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) Valvola di sicurezza</li> <li>(B) Attacco per vaso di espansione G 1 (filetto maschio)</li> <li>(C) Mandata caldaia G 1 ½ (filetto maschio)</li> <li>(D) Attacco gas Rp 1</li> <li>(E) Ritorno caldaia G 1 ½ (filetto maschio)</li> <li>(F) Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(G) Kit di allacciamento (accessori)</li> <li>(H) Senza kit di allacciamento (accessorio)</li> <li>(K) Misura consigliata (impianto a una caldaia)</li> <li>(L) Misura consigliata (impianto a più caldaie)</li> <li>(M) Con kit di allacciamento (accessorio)</li> <li>(N) Scarico condensa</li> <li>(O) Superficie superiore pavimento finito</li> </ul> |
|--|---|

### Avvertenza

- Il kit di allacciamento del circuito di riscaldamento **deve** essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.
- Le misure indicate non rappresentano l'installazione del kit inail, da prevedere tra caldaia e kit di allacciamento (l'ingombro del kit inail sia sull'attacco di mandata che di ritorno è di 370 mm).

### Pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento (accessorio)

La pompa di circolazione ad alta efficienza ha un consumo di energia notevolmente ridotto rispetto alle pompe tradizionali.

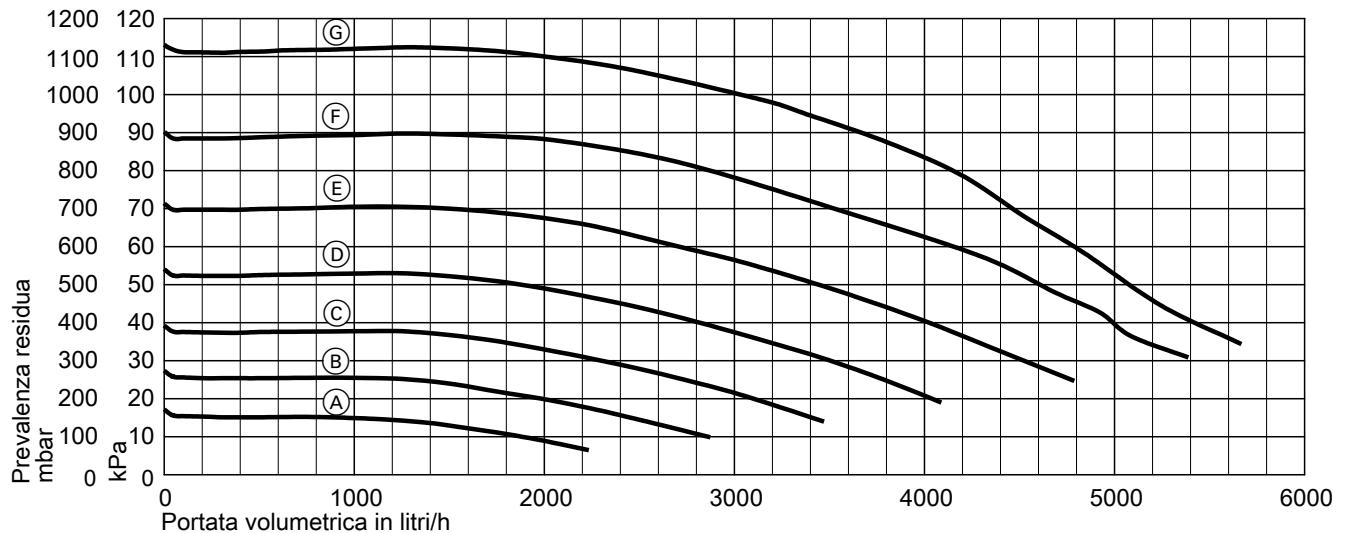
## Dati tecnici Vitodens 200-W, 80 e 99 kW (continua)

L'adattamento della portata della pompa di circolazione alle particolari condizioni dell'impianto contribuisce alla riduzione del consumo di energia dell'impianto di riscaldamento.

### Pompa di circolazione VI PARA 25/1-12

Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– max.	W	310
– min.	W	16

### Prevalenze residue della pompa di circolazione



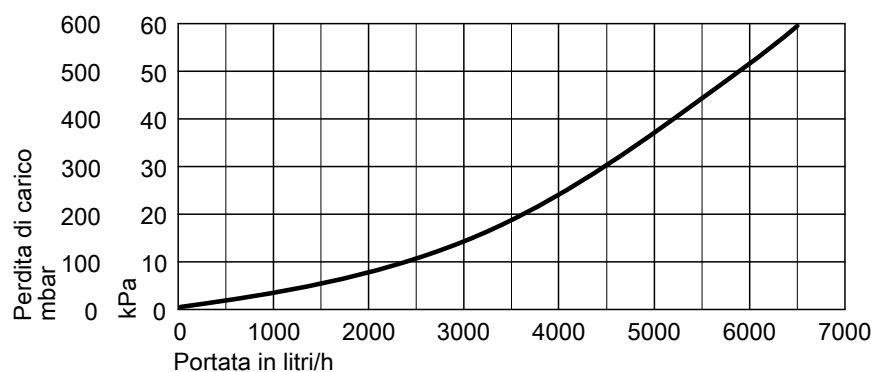
Curva caratteristica	Portata pompa di circolazione
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

#### Avvertenza

Se la prevalenza residua della pompa di circolazione, fornibile come accessorio, non fosse sufficiente per il superamento delle resistenze impianto successive, installare sul posto una pompa di circolazione supplementare esterna. In tal caso deve essere impiegato un attacco circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico integrato o una separazione sistema o un serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento.

#### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa di circolazione (accessorio o da predisporre sul posto)



**Avvertenza**

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario (dietro la separazione di sistema o il serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento) dell'impianto di riscaldamento.

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW

Caldaia a gas, tipologia B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento	
<b>Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas metano</b>			
<b>Dati secondo EN 15417</b>			
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
<b>Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas liquido</b>			
<b>Dati secondo EN 15417</b>			
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
– T <sub>v</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
<b>Potenzialità al focolare per riscaldamento</b>			
– Per funzionamento con gas metano	kW	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
– Per funzionamento con gas liquido	kW	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
<b>Tipo</b>		B2HA	B2HA
<b>Numero identificazione prodotto</b>		CE-0085CN0050	
<b>Tipo di protezione</b>		IP X4 conformemente a EN 60529	
<b>Pressione allacciamento gas</b>			
– Gas metano	mbar	20	20
	kPa	2	2
– Gas liquido	mbar	30	30
	kPa	3	3
<b>Pressione max. allacciamento gas<sup>*7</sup></b>			
– Gas metano	mbar	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5
– Gas liquido	mbar	37	37
	kPa	3,7	3,7
<b>Livello di potenza sonora (dati secondo EN ISO 15036-1)</b>			
– Carico ridotto	dB(A)	40	40
– Potenzialità utile	dB(A)	54	60
<b>Potenza elettrica assorbita (allo stato di fornitura)</b>	W	146	222
<b>Peso</b>	kg	130	130
<b>Capacità scambiatore di calore</b>	l	15,0	15,0
<b>Temperatura max. di mandata</b>	°C	82	82
<b>Pressione max. d'esercizio</b>	bar	6	6
	MPa	0,6	0,6
<b>Dimensioni d'ingombro</b>			
– Lunghezza	mm	690	690
– Larghezza	mm	600	600
– Altezza	mm	900	900
<b>Attacco gas</b>	R	1	1
<b>Valori di allacciamento (riferiti al carico massimo)</b>			
– Gas metano E	m <sup>3</sup> /h	11,99	15,03
– Gas liquido	kg/h	8,86	11,10
<b>Gas di scarico<sup>*8</sup></b>			
Valori gas di scarico secondo G 635/G 636		G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>	G <sub>52</sub> /G <sub>51</sub>
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 30 °C)			
– Potenzialità utile	°C	51	60
– Carico ridotto	°C	39	39
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 60 °C)			
	°C	70	74
<b>Portata massica</b>			
Gas metano			
– Potenzialità utile	kg/h	210	253
– Carico ridotto	kg/h	53	53
Gas liquido			
– Potenzialità utile	kg/h	231	278
– Carico ridotto	kg/h	59	59
Pressione disponibile <sup>*9</sup>	Pa	250	250
	mbar	2,5	2,5
<b>Quantità max. acqua di condensa</b>			
– Secondo DWA-A 251	l/h	17,5	21,0

<sup>\*7</sup> Se la pressione allacciamento gas risulta superiore al valore max. consentito, deve essere inserito a monte dell'impianto un apposito regolatore di pressione gas.

<sup>\*8</sup> Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo EN 13384.  
Temperature fumi come valori lordi rilevati ad una temperatura aria di combustione di 20 °C.

La temperatura fumi con temperatura del ritorno di 30 °C è vincolante per il dimensionamento del sistema di scarico fumi.

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

<sup>\*9</sup> CH: pressione disponibile 200 Pa; 2,0 mbar

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW (continua)

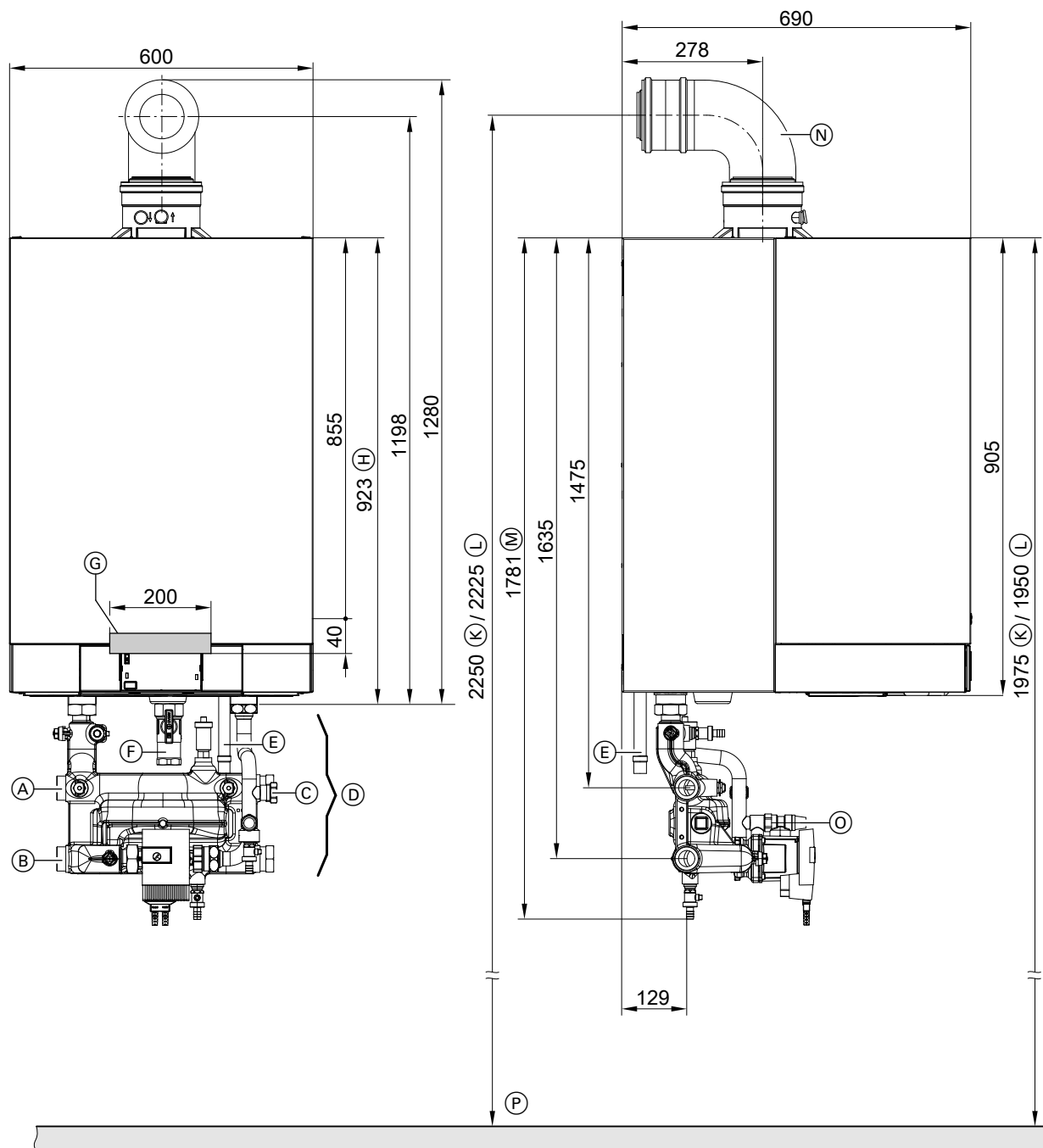
Caldaia a gas, tipologia B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento	
Campo di potenzialità utile per funzionamento con gas metano			
Dati secondo EN 15417			
- T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 50/30 °C	kW	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
- T <sub>V</sub> /T <sub>R</sub> = 80/60 °C	kW	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Attacco condensa (raccordo spinato)	Ø mm	20-24	20-24
Attacco scarico fumi	Ø mm	110	110
Attacco adduzione aria	Ø mm	150	150
Rendimento stagionale con			
- T <sub>M</sub> /T <sub>R</sub> = 40/30 °C	%	fino a 98 (H <sub>s</sub> )	
Classe energetica		-	-

### Impianti a più caldaie

Per i dati relativi a impianti a più caldaie vedi le indicazioni per la progettazione.

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW (continua)

Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico (senza Kit INAIL)



- (A) Mandata riscaldamento G 2 (filetto maschio) (possibilità di allacciamento a sinistra o destra)
- (B) Ritorno riscaldamento G 2 (filetto maschio) (possibilità di allacciamento a sinistra o destra)
- (C) Attacco vaso di espansione G 1 (filetto maschio)
- (D) Kit di allacciamento circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico integrato, rappresentato senza isolamento termico (compreso nella fornitura)
- (E) Scarico condensa
- (F) Attacco gas Rp 1

- (G) Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore
- (H) Senza kit di allacciamento
- (K) Misura consigliata per impianto a una caldaia senza telaio di montaggio
- (L) Misura consigliata per impianto a più caldaie o impianto a una caldaia con telaio di montaggio
- (M) Con kit di allacciamento
- (N) Curva AZ (accessorio)
- (O) Valvola di sicurezza (PL/IT: senza valvola di sicurezza)
- (P) Superficie superiore pavimento finito

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW (continua)

### Avvertenza

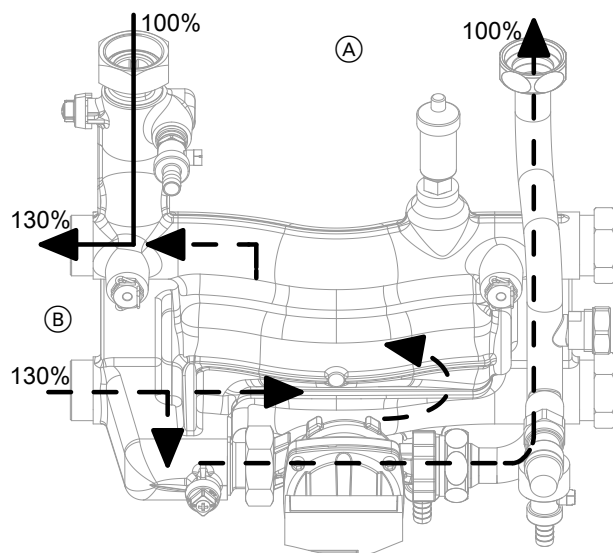
- Il kit di allacciamento del circuito di riscaldamento deve essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.
- Le misure indicate non rappresentano l'installazione del kit inail, da prevedere tra caldaia e kit di allacciamento (l'ingombro del kit inail sia sull'attacco di mandata che di ritorno è di 380 mm).

### Principio di funzionamento equilibratore idraulico

L'equilibratore idraulico integrato nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento deve essere dimensionato in base alla portata volumetrica max. presente nel sistema complessivo.

Per la regolazione dell'equilibratore idraulico: tarare la portata volumetrica (V primario (A)) su un valore di circa il 10 - 30 % inferiore a quello della portata volumetrica (V secondario (B)) (abbassamento della temperatura del ritorno).

L'equilibratore idraulico disaccoppia il circuito per la produzione di calore (circuito caldaia) dai circuiti di riscaldamento seguenti.



- (A) V primario
- (B) V secondario

### Pompa di circolazione ad alta efficienza nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento (accessorio)

La pompa di circolazione ad alta efficienza ha un consumo di energia notevolmente ridotto rispetto alle pompe tradizionali. L'adattamento della portata della pompa di circolazione alle particolari condizioni dell'impianto contribuisce alla riduzione del consumo di energia dell'impianto di riscaldamento.

### Pompa di circolazione VI PARA 30/1-12

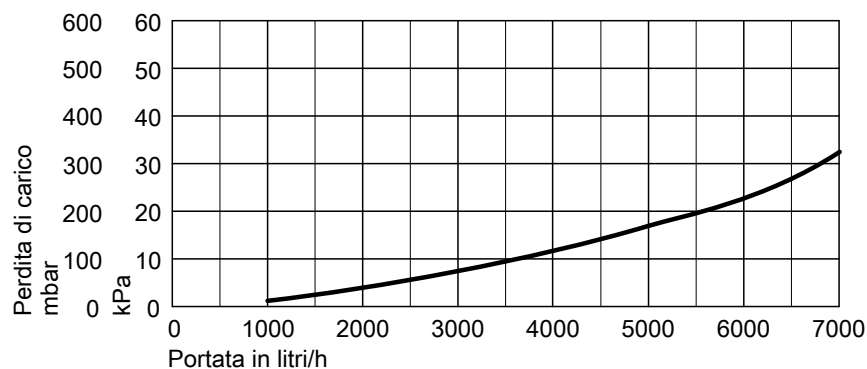
Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– max.	W	310
– min.	W	16

A velocità variabile ( $\Delta p$  costante o  $\Delta p$  variabile), precabata con spina ad innesto.

### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa carico bollitore (da predisporre sul posto).

Kit di allacciamento bollitore per l'integrazione del bollitore a monte dell'equilibratore idraulico sono fornibili come accessori.



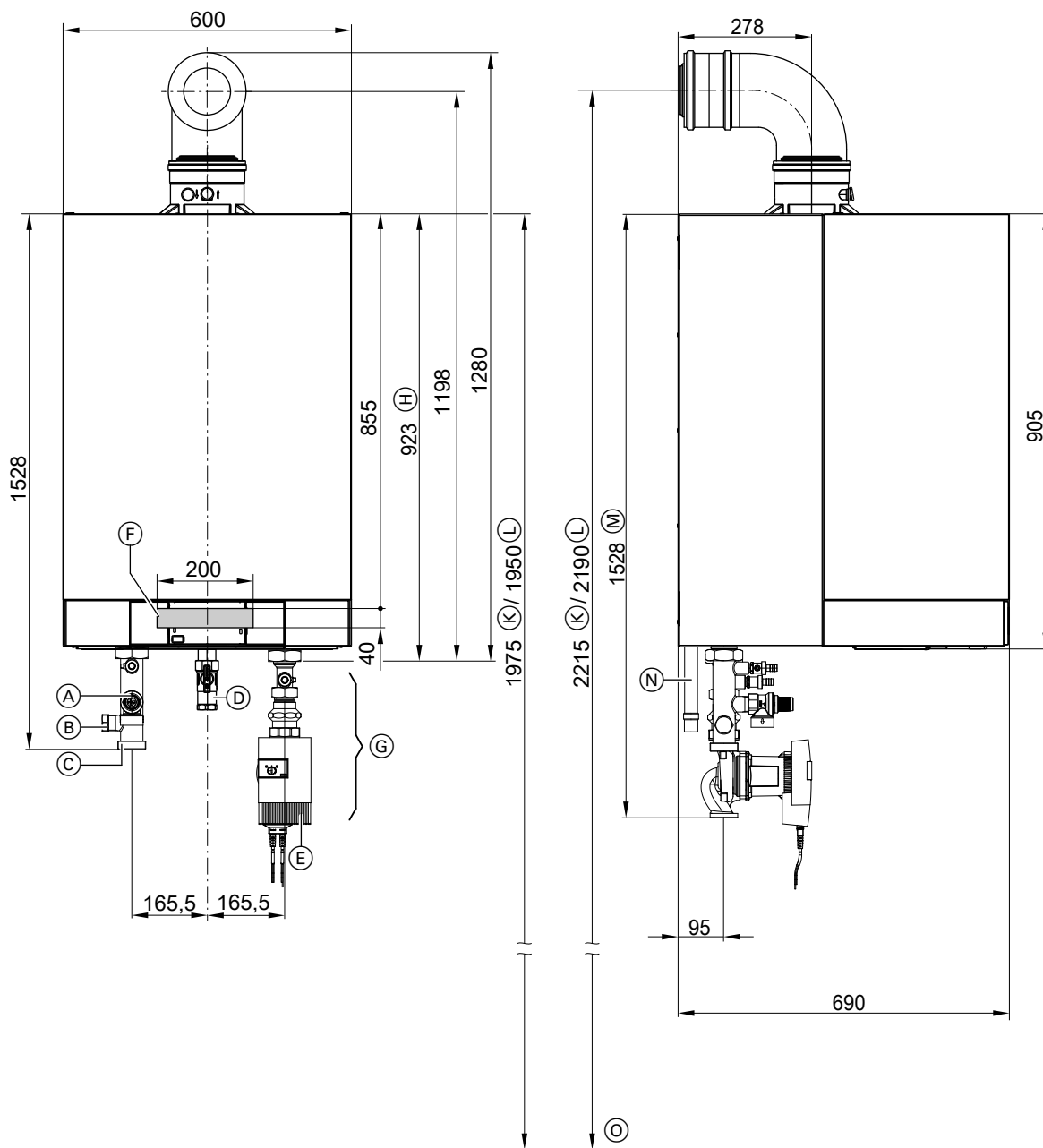
### Avvertenza

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario dell'impianto di riscaldamento.



## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW (continua)

Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento per combinazione con separazione sistema o serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento (senza Kit INAIL)



- (A) Valvola di sicurezza
- (B) Attacco per vaso di espansione G 1 (filetto maschio)
- (C) Mandata caldaia G 2 (filetto maschio)
- (D) Attacco gas Rp 1
- (E) Ritorno caldaia G 2 (filetto maschio)
- (F) Zona per l'introduzione dei cavi elettrici sul lato posteriore
- (G) Kit di allacciamento (accessorio)

- (H) Senza kit di allacciamento (accessorio)
- (K) Misura consigliata (impianto a una caldaia senza telaio di montaggio)
- (L) Misura consigliata (impianto a più caldaie o impianto a una caldaia con telaio di montaggio)
- (M) Con kit di allacciamento circuito di riscaldamento (accessorio)
- (N) Scarico condensa
- (O) Superficie superiore pavimento finito

### Avvertenza

- Il kit di allacciamento del circuito di riscaldamento **deve** essere ordinato a parte.
- I cavi di alimentazione elettrica necessari vanno posati sul posto e introdotti nella caldaia nella zona prestabilita.
- Le misure indicate non rappresentano l'installazione del kit inail, da prevedere tra caldaia e kit di allacciamento (l'ingombro del kit inail è di 235 mm).

5773193

## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW (continua)

### Pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile nel kit di allacciamento circuito di riscaldamento (accessorio)

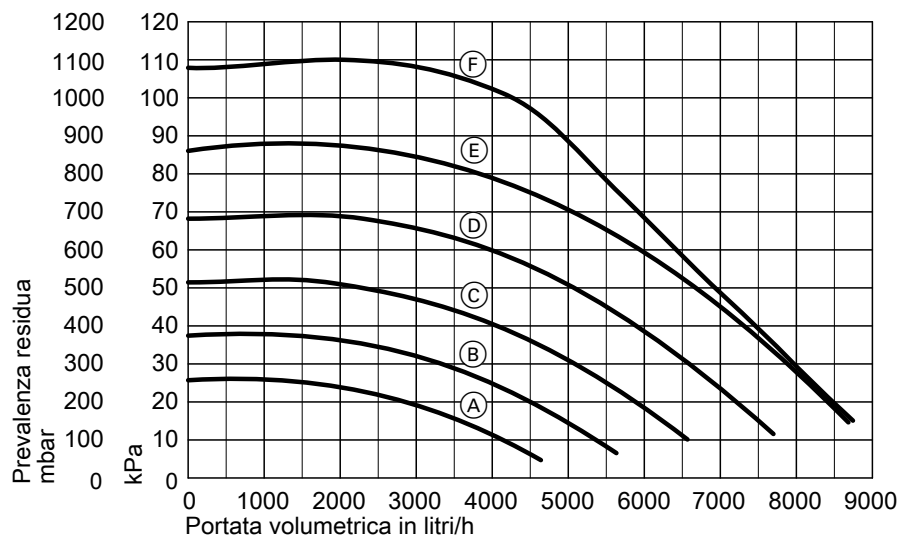
La pompa di circolazione ad alta efficienza ha un consumo di energia notevolmente ridotto rispetto alle pompe tradizionali. L'adattamento della portata della pompa di circolazione alle particolari condizioni dell'impianto contribuisce alla riduzione del consumo di energia dell'impianto di riscaldamento.

#### Pompa di circolazione VI PARA 30/1-12

Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– max.	W	310
– min.	W	16

A velocità variabile ( $\Delta p$  costante o  $\Delta p$  variabile), precabata con spina ad innesto.

### Prevalenze residue della pompa di circolazione



Curva caratteristica	Portata pompa di circolazione
Ⓐ	50 %
Ⓑ	60 %
Ⓒ	70 %
Ⓓ	80 %
Ⓔ	90 %
Ⓕ	100 %

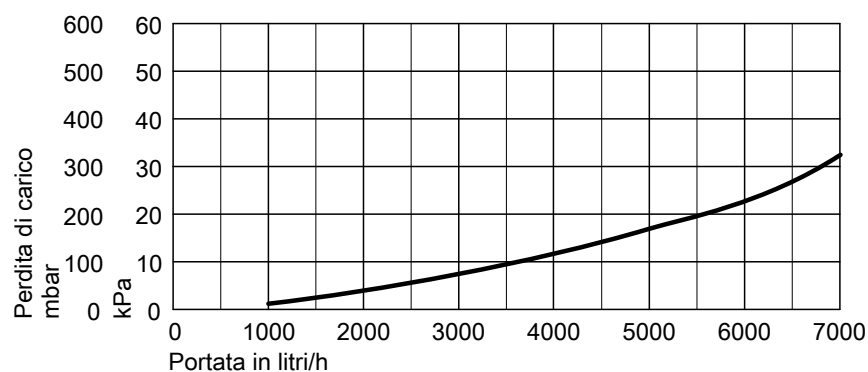
## Dati tecnici Vitodens 200-W, 120 e 150 kW (continua)

### Avvertenza

Se la prevalenza residua della pompa di circolazione, fornibile come accessorio, non fosse sufficiente per il superamento delle resistenze impianto successive, installare sul posto una pompa di circolazione supplementare esterna. In tal caso deve essere impiegato un attacco circuito di riscaldamento con equilibratore idraulico integrato o una separazione sistema o un serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento.

### Perdita di carico lato riscaldamento

Per il dimensionamento di una pompa di circolazione (accessorio o da predisporre sul posto)



### Avvertenza

Per il funzionamento in parallelo di pompa circuito riscaldamento e pompa di carico bollitore (senza dispositivo di precedenza per acqua calda) si consiglia di montare il bollitore acqua sanitaria nel lato secondario (a valle dell'equilibratore idraulico) dell'impianto di riscaldamento.

### Distanze minime

Prevedere una zona libera per operazioni di manutenzione, pari a 700 mm, davanti alla Vitodens e al bollitore.

A sinistra e a destra della Vitodens **non** occorre prevedere alcuno spazio libero per la manutenzione.

Salvo modifiche tecniche!

Viessmann S.r.l.u.  
Via Brennero 56  
37026 Balconi di Pescantina (VR)  
Tel. 045 6768999  
Fax 045 6700412  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5773193