

## Foglio dati tecnici

Per articolo e prezzo vedi catalogo componenti



### **VITOSOLAR 300-F**

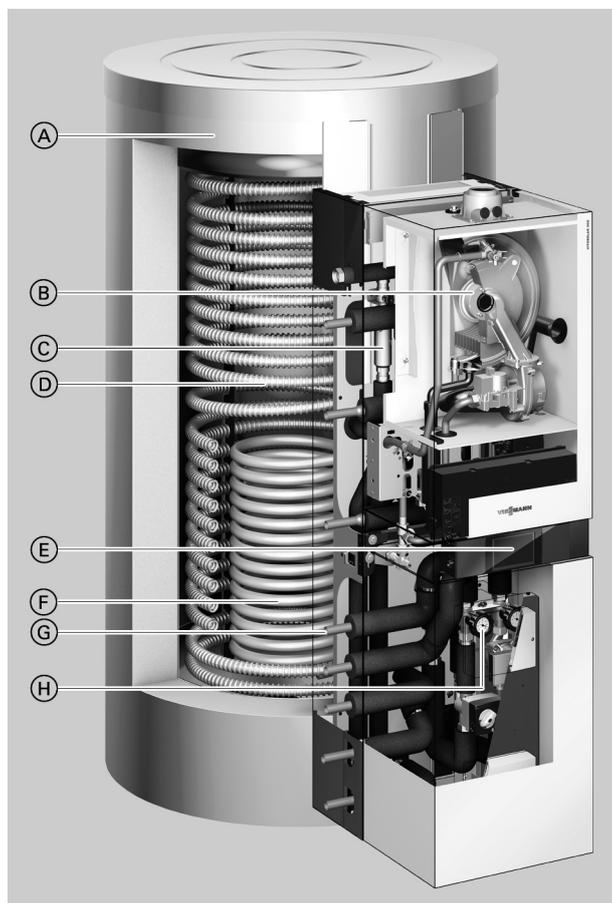
Caldaia compatta per produzione d'acqua calda sanitaria e integrazione del riscaldamento tramite impianto solare:

- **Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento Vitodens 300-W, tipo B3HB**  
(da 1,9 a 35 kW)
- **Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento polivalente** con produzione d'acqua calda sanitaria integrata e serpentina incorporata per allacciamento ai collettori solari
- **Supporto di base premontato e isolato** termicamente dotato di tutti i componenti idraulici ed elettrici. Possibilità di allacciamento di un secondo collettore circuito di riscaldamento Divicon, un ricircolo di acqua sanitaria e un secondo generatore di calore.

## Informazioni sul prodotto

Centrale di riscaldamento compatta ad elevato rendimento per l'integrazione del riscaldamento solare e la produzione d'acqua calda sanitaria. Con possibilità di allacciamento per un generatore di calore esterno.

## Vantaggi



- (A) Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento polivalente
- (B) Caldaia a condensazione
- (C) Componenti del circuito solare (in parte coperti)
- (D) Tubo flessibile in acciaio inossidabile per la produzione d'acqua calda sanitaria
- (E) Regolazione digitale circuito di caldaia
- (F) Scambiatore di calore solare
- (G) Attacchi a scelta a destra o a sinistra
- (H) Collettore circuito di riscaldamento Divicon con miscelatore

- Bollitore combinato da 750 l con generatore di calore già montato per l'integrazione del riscaldamento solare.
- Facile montaggio grazie ai componenti premontati e precablati.
- Pompe di circolazione ad alta efficienza per circuito solare e circuito di riscaldamento
- Completamento di un impianto già esistente con integrazione del riscaldamento solare.
- Dimensioni d'ingombro ridotte - ideale per edifici di nuova costruzione e in caso di rammodernamento.
- Attacchi a scelta a destra/a sinistra.

- Design uniforme dell'impianto di riscaldamento.
- Soddisfa i requisiti di legge conformemente alle normative tedesche sulle energie rinnovabili EEWärmeG e EWärmeG.
- Possibilità di allacciamento di generatori esterni di calore (ad es. caldaia a combustibili solidi).
- Sistema di comando innovativo mediante touch-screen a colori dotato di display grafico con testo in chiaro, assistente per la messa in funzione, segnalazioni dei consumi di energia e comando alternativo mediante terminale mobile.
- Con accesso Internet grazie all'interfaccia LAN integrata.

## Stato di fornitura

### Vitosolar 300-F

Caldaia compatta per produzione d'acqua calda sanitaria e integrazione del riscaldamento solari, composta dai seguenti componenti:

### Vitodens 300-W

Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento con:

- superfici di scambio termico Inox-Radial
- bruciatore a gas modulante Matrix per gas metano e gas liquido secondo il foglio di lavoro DVGW G260
- Aqua-Platine con sistema ad innesto Multi-System

- pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile
- Vitotronic 200, tipo HO2B, con touch-screen a colori, interfaccia LAN integrata e possibilità di allacciamento per pompa di ricircolo alla regolazione

Colore del rivestimento con vernice epossidica: vitosilber (argento). Predisposta per il funzionamento a gas metano. Una modifica della taratura per il tipo di gas non è necessaria. La modifica per il funzionamento a gas liquido si effettua sul regolatore combinato gas (non è necessario il kit di trasformazione).

## Vantaggi (continua)

### Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento riscaldamento polivalente

In acciaio, con serpentina in acciaio inossidabile incorporata per la produzione d'acqua calda sanitaria.

- Piedini regolabili da avvitare
- Sfiato della serpentina solare
- Isolamento termico imballato a parte in tessuto di poliestere
- Colore dell'isolamento termico rivestito in plastica: vitosilber (argento)

### Supporto di base

Premontato con componenti idraulici ed elettrici del sistema, completamente isolato termicamente.

Predisposta per l'allacciamento idraulico ed elettrico. Colore del rivestimento con vernice epossidica: vitosilber (argento)/antracite.

Componenti del sistema lato circuito solare:

- Pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile
- 2 rubinetti a sfera con valvola di ritegno

- Misuratore di portata
- Dispositivo di sicurezza con valvola di sicurezza 6 bar (0,6 MPa) e manometro
- Raccorderia di lavaggio e riempimento
- Separatore d'aria
- Modulo di regolazione per impianti solari, tipo SM1

Componenti del sistema lato riscaldamento:

- Collettore circuito di riscaldamento Divicon con miscelatore a 3 vie e pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile
- Valvola di ritegno
- 4 rubinetti a sfera
- Valvola deviatrice a 3 vie
- Rubinetto di scarico
- Dispositivo di sfiato manuale

Componenti del sistema lato sanitario:

- Attacco ricircolo

## Dati tecnici Vitosolar 300-F

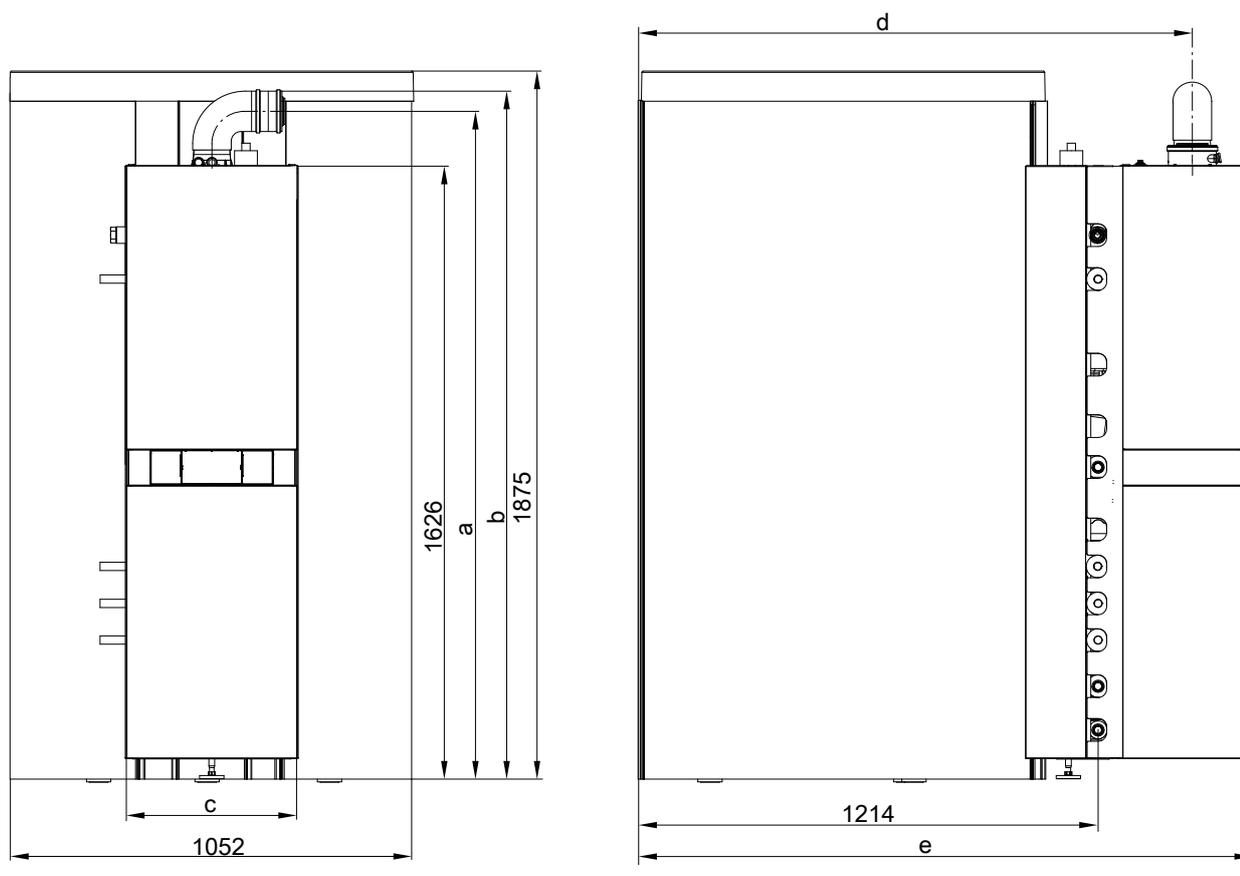
Caldaia a gas, tipo B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento			
<b>Campo di potenzialità utile (dati secondo EN 677)</b>					
$T_V/T_R = 50/30$ °C	kW	1,9 - 11,0	1,9 - 19,0	4,0 - 26,0	4,0 - 35,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C	kW	1,7 - 10,1	1,7 - 17,2	3,6 - 23,7	3,6 - 31,7
<b>Campo di potenzialità utile con produzione d'acqua calda sanitaria</b>	kW	1,7 - 16,0	1,7 - 17,2	3,6 - 23,7	3,6 - 31,7
<b>Potenzialità al focolare</b>	kW	1,8 - 16,7	1,8 - 17,9	3,8 - 24,7	3,8 - 33,3
<b>Marchio CE</b>		CE-0085CM0463			
<b>Tipo di protezione</b>		IP X4D secondo EN 529			
<b>Pressione allacciamento gas</b>					
Gas metano	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Gas liquido	mbar	30	30	30	30
	kPa	3	3	3	3
<b>Pressione max. allacciamento gas<sup>*1</sup></b>					
Gas metano	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,50	2,50	2,50	2,50
Gas liquido	mbar	37	37	37	37
	kPa	3,7	3,7	3,7	3,7
<b>Livello di potenza sonora<sup>*2</sup></b> (secondo EN ISO 15036-1)					
– a carico ridotto	dB(A)	29	29	33	33
– alla potenzialità utile (produzione d'acqua calda sanitaria)	dB(A)	40	47	48	50
<b>Portata nominale acqua Vitodens</b> con $T_V/T_R = 80/60$ °C	l/h	434	739	1018	1376
<b>Max. potenza elettrica assorbita</b> (tutti i componenti)	W	192	205	219	239
<b>Peso complessivo</b>	kg	347	348	346	348
<b>Dimensioni d'ingombro totali</b>					
Lunghezza	mm	1623	1623	1643	1643
Larghezza	mm	1052	1052	1052	1052
Altezza	mm	1875	1875	1875	1875
<b>Capacità complessiva acqua riscaldamento</b>	l	718	718	719	720
<b>Pressione max. d'esercizio</b> lato riscaldamento	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Temperatura max. di mandata</b> lato riscaldamento, generatore di calore est.	°C	110	110	110	110
<b>Capacità complessiva fluido termovettore</b> lato circuito solare	l	14	14	14	14
<b>Pressione max. d'esercizio</b> lato circuito solare	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
<b>Temperatura max. di mandata</b> lato circuito solare	°C	140	140	140	140
<b>Capacità complessiva acqua sanitaria</b>	l	31	31	31	31
<b>Pressione max. d'esercizio</b> lato sanitario	bar	10	10	10	10
	MPa	1	1	1	1
<b>Temperatura massima acqua calda sanitaria</b>	°C	95	95	95	95
<b>Resa continua acqua sanitaria</b>					
– con produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45°C e temperatura di mandata riscaldamento 70°C.	l/h	393	423	582	786
– con produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 60°C e temperatura di mandata riscaldamento 70°C.	l/h	275	296	407	550
<b>Coefficiente di resa <math>N_L</math></b>		2,1	2,2	2,6	3,0
<b>Resa istantanea</b>	l/10 min	195	197	214	228
<b>Portata max. erogabile</b>	l/min	19,5	19,7	21,4	22,8
<b>Attacco gas</b>	R	½	½	½	½
<b>Valori di allacciamento</b> riferiti al carico massimo					
– Gas metano	m <sup>3</sup> /h	1,77	1,89	2,61	3,52
– Gas liquido	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,60

\*1 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.

\*2 I valori si riferiscono solo alla caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento.

## Dati tecnici Vitosolar 300-F (continua)

Caldaia a gas, tipo B e C, categoria II <sub>2N3P</sub>		Caldaia a gas a condensazione solo riscaldamento			
<b>Campo di potenzialità utile (dati secondo EN 677)</b>					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>1,9 - 11,0</b>	<b>1,9 - 19,0</b>	<b>4,0 - 26,0</b>	<b>4,0 - 35,0</b>
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>1,7 - 10,1</b>	<b>1,7 - 17,2</b>	<b>3,6 - 23,7</b>	<b>3,6 - 31,7</b>
<b>Gas di scarico<sup>*3</sup></b>					
Valori gas di scarico secondo G 635/G 636		$G_{52}/G_{51}$	$G_{52}/G_{51}$	$G_{52}/G_{51}$	$G_{52}/G_{51}$
Temperatura (con temperatura del ritorno di 30°C)					
– alla potenzialità utile	°C	45	45	45	45
– a carico ridotto	°C	35	35	35	35
Temperatura (con temperatura del ritorno di 60 °C)					
	°C	68	68	70	70
Portata					
Gas metano					
– alla potenzialità utile	kg/h	29,7	31,8	43,9	59,2
– a carico ridotto	kg/h	3,2	3,2	6,8	6,8
Gas liquido					
– alla potenzialità utile	kg/h	28,2	30,3	41,7	56,3
– a carico ridotto	kg/h	3,0	3,0	6,4	6,4
Pressione disponibile					
	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>Rendimento stagionale con</b>		fino a 98 (H <sub>s</sub> )/109 (H <sub>i</sub> )			
$T_V/T_R = 40/30\text{ °C}$	%				
<b>Quantità max. acqua di condensa</b>					
secondo DWA-A 251	l/h	2,3	2,5	3,5	4,7
<b>Attacco scarico fumi</b>					
	Ø mm	60	60	60	60
<b>Attacco adduzione aria</b>					
	Ø mm	100	100	100	100
<b>Classe energetica</b>					
		A+	A+	A+	A+
In abbinamento a 4 collettori solari piani Vitosol 200-F					



<sup>\*3</sup> Valori orientativi per il dimensionamento del sistema di scarico fumi secondo EN 13 384. Temperature fumi come valori lordi riferiti 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.

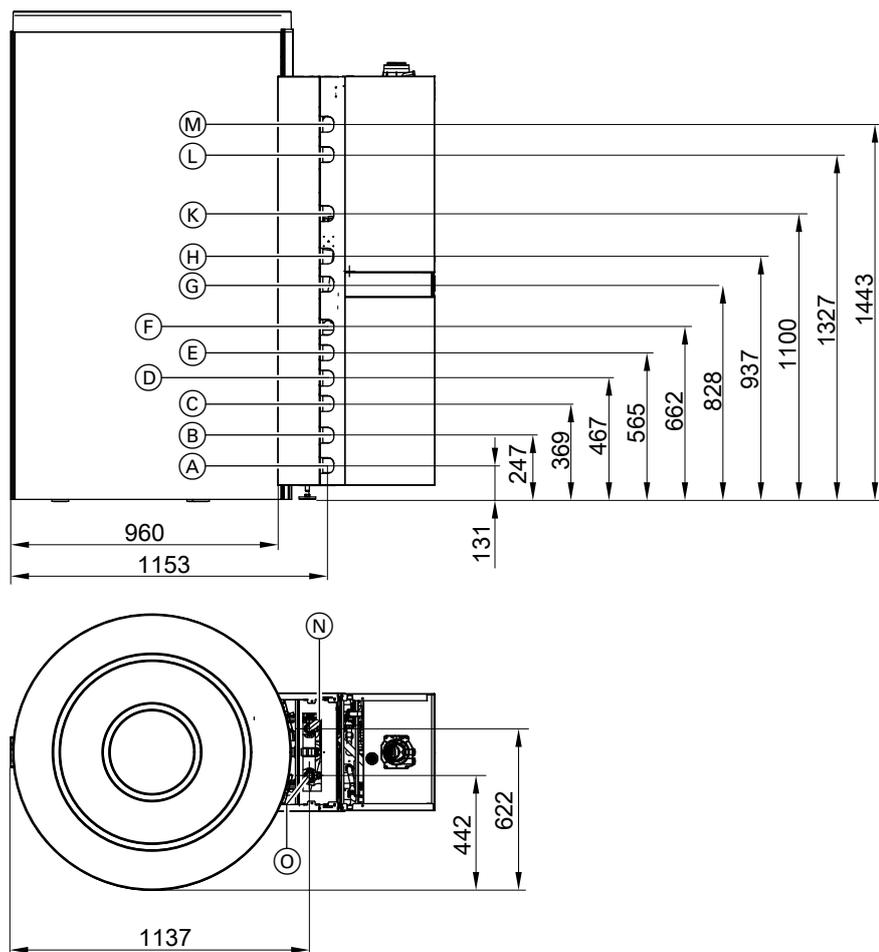
La temperatura fumi con temperatura del ritorno di 60°C serve a determinare il campo d'impiego dei tubi fumi alle temperature massime di esercizio.

## Dati tecnici Vitosolar 300-F (continua)

Campo di potenzialità utile in kW	Misure in mm				
	a	b	c	d	e
1,9 - 11,0	1754	1806	450	1333	1623
1,9 - 19,0	1754	1806	450	1333	1623
4,0 - 26,0	1769	1821	480	1482	1643
4,0 - 35,0	1769	1821	480	1482	1643

## Attacchi

Gli attacchi laterali si possono realizzare a scelta a destra o a sinistra. Chiudere con i tappi forniti a corredo i punti di attacco non utilizzati.



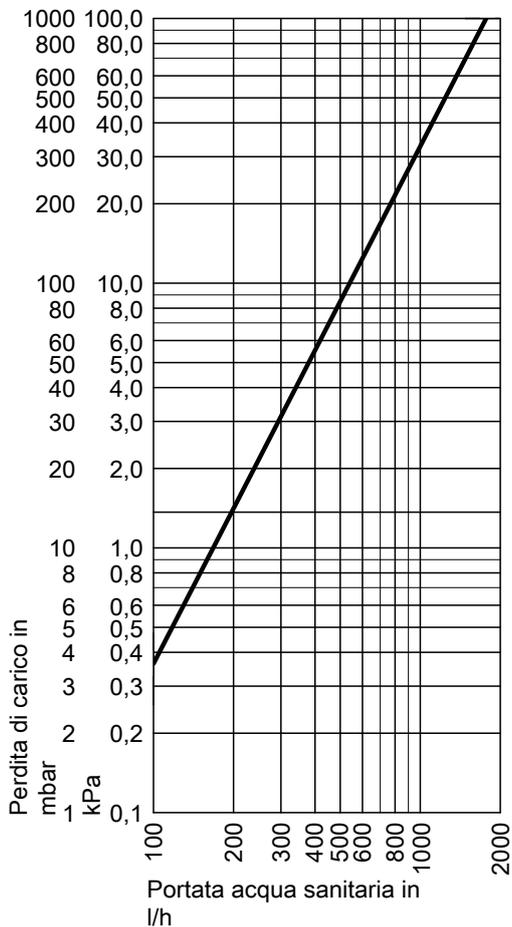
- |   |   |
|---|---|
| (A) Ritorno riscaldamento generatore esterno di calore/vaso di espansione/scarico   | (G) Mandata riscaldamento circuito di riscaldamento 2<br>Per un altro collettore circuito di riscaldamento Divicon (accessorio) |
| (B) Ritorno riscaldamento circuito di riscaldamento 2<br>Per un altro collettore circuito di riscaldamento Divicon (accessorio) | (H) Attacco combustibile  |
| (C) Acqua fredda  | (K) Mandata riscaldamento generatore esterno di calore  |
| (D) Ritorno riscaldamento circuito di riscaldamento 1<br>Collettore circuito di riscaldamento Divicon interno                   | (L) Acqua calda   |
| (E) Mandata riscaldamento circuito di riscaldamento 1<br>Collettore circuito di riscaldamento Divicon interno                   | (M) Tubazione di ricircolo  |
| (F) Acqua di condensa e scarico valvola di sicurezza  | (N) Ritorno riscaldamento solare  |
|   | (O) Mandata riscaldamento solare  |

### Dimensioni d'ingombro degli attacchi

- Attacco (A) (ricircolo): G 1 (filetto femmina)
- Attacchi da (B) a (O): tubo in rame  $\varnothing$  22 mm
- Attacco combustibile (D): R 1/2 (filetto maschio)

## Dati tecnici serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento polivalente

<b>Capacità bollitore</b>	l	<b>750</b>
<b>Volume di accumulo</b>	l	708
<b>Nr. di registrazione DIN</b>		9W262-10MC/E
<b>Dimensioni d'ingombro senza isolamento termico</b>		
Lunghezza (∅)	mm	790
Larghezza	mm	1059
Altezza	mm	1782
Diagonale senza isolamento termico e piedini regolabili	mm	1870
<b>Peso senza isolamento termico</b>	kg	192
<b>Scambiatore di calore solare</b>		
Superficie di scambio termico	m <sup>2</sup>	1,8
<b>Scambiatore di calore acqua sanitaria</b>		
Superficie di scambio termico	m <sup>2</sup>	6,7
<b>Dispersioni per mantenimento in funzione</b>		
secondo EN 12 897: 2006	kWh/24 h	2,47
Q <sub>ST</sub> con una differenza di temperatura di 45 K		
<b>Volume componente per mantenimento in funzione V<sub>aux</sub></b>	l	346
<b>Volume componente solare V<sub>sol</sub></b>	l	404



Perdita di carico lato sanitario

## Dati tecnici collettore circuito di riscaldamento integrato Divicon

### Struttura e funzioni

- Con pompa circuito di riscaldamento (pompa di circolazione ad alta efficienza a velocità variabile), precabata con spina ad innesto
- Valvola di ritegno
- 2 rubinetti a sfera con termometro
- Kit di completamento miscelatore incluso cavo di allacciamento (3,5 m di lunghezza).

### Sensore temperatura di mandata

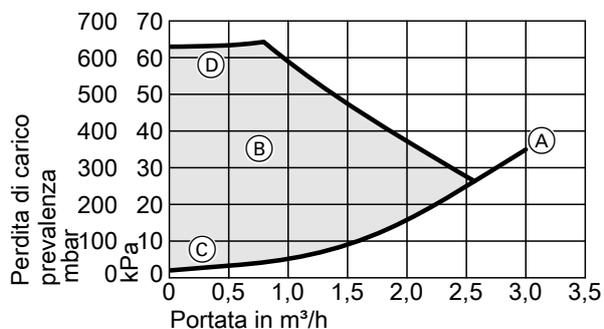
Tipo di sensore	NTC 10 k $\Omega$ a 25 °C
Tipo di protezione	IP 53 secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +120 °C
– deposito e trasporto	–da 20 a +70 °C

### Servomotore

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	2 A
Potenza assorbita	2,5 W
Classe di protezione	II (con isolamento di protezione)
Tipo di protezione	IP 40 secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +50 °C
– deposito e trasporto	–da 20 a +65 °C
Carico massimo delle uscite del relè	
– pompa riscaldam.	2 (1) A 230 V~
– servomotore	0,2 (0,1) A 230 V~

### Pompa circuito di riscaldamento (pompa di circolazione ad alta efficienza)

Tipo	Yonos PARA RS 15/6
Altezza d'ingombro	130 mm
Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Tipo di protezione	IP X4D



- Ⓐ Curva resistenza
- Ⓑ Prevalenza residua
- Ⓒ Potenzialità min.
- Ⓓ Potenzialità max.

### Avvertenza

La curva resistenza Ⓐ si riferisce a tutti i componenti comprese le tubazioni.

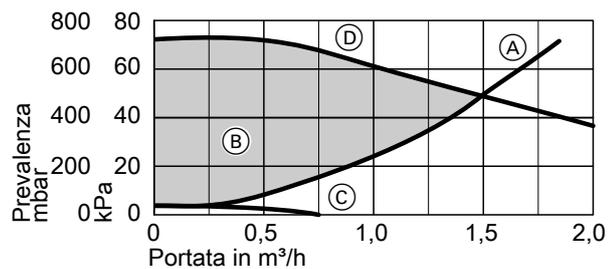
## Dati tecnici collettore pompe solare

Pompa di circolazione (prod. Wilo)		PARA 15/7.0
Tensione nominale	V~	230
Potenza assorbita		
– min.	W	3
– max.	W	45
Indicatore di portata	l/min	da 1 a 13
Valvola di sicurezza (solare)	bar	6
	MPa	0,6
Temperatura max. d'esercizio	°C	120
Pressione max. d'esercizio	bar	6
	MPa	0,6

- Ⓒ Potenzialità min.  
Ⓓ Potenzialità max.

### Avvertenza

La curva resistenza Ⓐ si riferisce a tutti i componenti comprese le tubazioni.



- Ⓐ Curva resistenza  
Ⓑ Prevalenza residua

## Dati tecnici modulo di regolazione per impianti solari, tipo SM1

### Dati tecnici

#### Struttura e funzioni

##### Struttura

Il modulo di regolazione per impianti solari comprende:

- Gruppo elettronico
- Morsetti di allacciamento per:
  - 4 sensori
  - pompa del circuito solare
  - BUS-KM
  - allacciamento rete (interruttore generale da predisporre sul posto)
- Uscita PWM per il comando della pompa del circuito solare
- 1 relè per inserimento-disinserimento di una pompa o di una valvola

Il sensore temperatura collettore e i 3 sensori temperatura bollitore sono compresi nella fornitura.

##### Funzione

- Inserimento-disinserimento della pompa del circuito solare
- Limitazione elettronica della temperatura nel bollitore (spegnimento di sicurezza a 90 °C)
- Spegnimento di sicurezza dei collettori solari
- Inserimento-disinserimento di una pompa supplementare o di una valvola tramite relè
- Seconda regolazione differenziale della temperatura o funzione termostatica
- Regolazione del numero di giri della pompa del circuito solare tramite regolazione a pacchetti d'onde o pompa del circuito solare con ingresso PWM
- Esclusione dell'integrazione riscaldamento del bollitore da parte della caldaia (è possibile la funzione supplementare per la produzione d'acqua calda sanitaria)
- Bilanciamento della potenza e sistema diagnosi
- Comando tramite touch-screen sulla Vitotronic del generatore di calore
- Rappresentazione dell'andamento della temperatura e della stratificazione nel bollitore
- Assistente per la messa in funzione per impianti solari
- Riconoscimento errore in caso di inversione di mandata e ritorno solare

##### Sensore temperatura collettore

Da allacciare all'interno dell'apparecchio.

Prolunga del cavo di allacciamento da predisporre sul posto:

- Cavo a 2 conduttori, lunghezza del cavo max. 60 m con una sezione del conduttore di 1,5 mm<sup>2</sup> in rame
- Non posare il cavo in prossimità di conduttori alimentati a 230/400 V

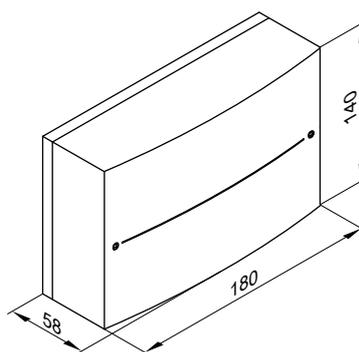
Lunghezza del cavo	2,5 m
Tipo di protezione	IP 32 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Tipo di sensore	Viessmann NTC 20 kΩ bei 25 °C
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	–da 20 a +200 °C
– durante il deposito e il trasporto	–da 20 a +70 °C

##### Sensori temperatura bollitore

I sensori sono collegati al modulo di regolazione per impianti solari.

Tipo di protezione	IP 32 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Tipo di sensore	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +90 °C
– durante il deposito e il trasporto	–da 20 a +70 °C

##### Dati tecnici

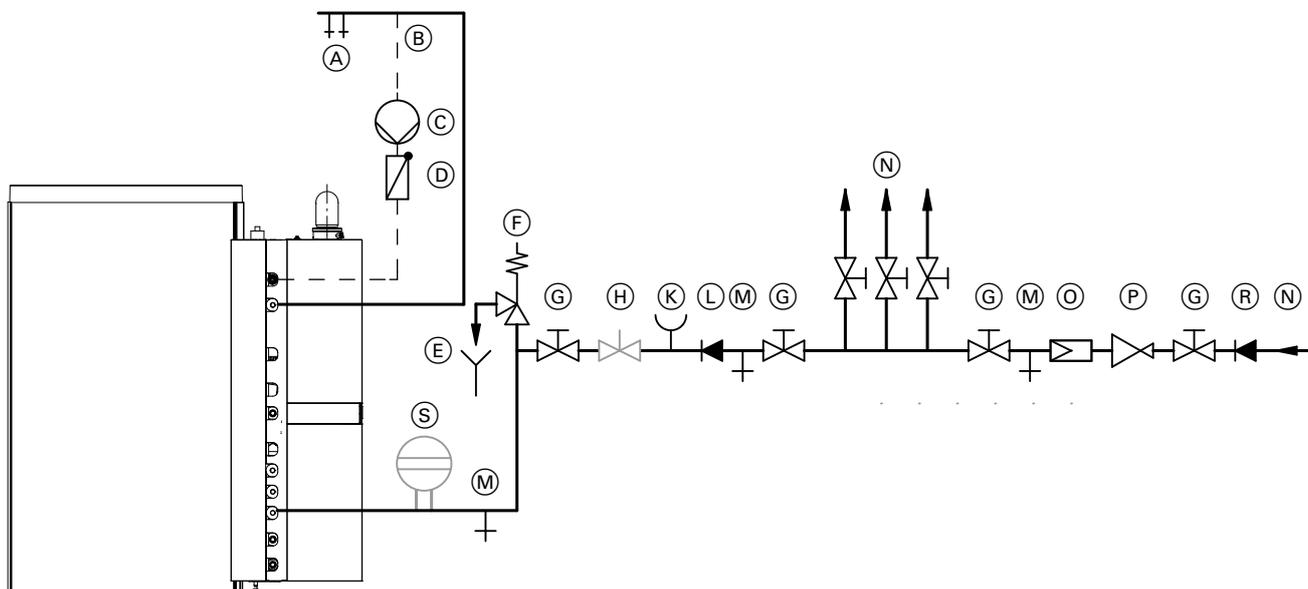


Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	2 A
Potenza assorbita	1,5 W
Classe di protezione	I
Tipo di protezione	IP 20 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Funzionamento	Tipo 1B secondo EN 60730-1
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +40 °C per impiego in vani di abitazione e locali caldaia (normali condizioni ambientali)
– durante il deposito e il trasporto	–da 20 a +65 °C
Carico massimo delle uscite del relè	
– relè semiconduttori 1	1(1) A, 230 V~
– relè 2	1(1) A, 230 V~
– totale	max. 2 A

## Indicazioni per la progettazione

### Attacco lato sanitario

Attacco secondo DIN 1988



- |   |  |
|---|--|
| (A) Acqua calda   | (K) Attacco manometro                                  |
| (B) Tubazione di ricircolo  | (L) Valvola di ritegno                                 |
| (C) Pompa di ricircolo  | (M) Scarico  |
| (D) Valvola di ritegno a molla  | (N) Acqua fredda                                       |
| (E) Estremità ispezionabile del condotto di sfiato                          | (O) Filtro impurità                                    |
| (F) Valvola di sicurezza  | (P) Riduttore di pressione                             |
| (G) Valvola d'intercettazione   | (R) Valvola di ritegno/disconnettore                   |
| (H) Valvola di regolazione portata* <sup>4</sup><br>(montaggio consigliato) | (S) Vaso di espansione a membrana, per acqua sanitaria |

La valvola di sicurezza è obbligatoria.

**Si raccomanda:** 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 occorre scaricare il bollitore.

### Garanzia

La nostra garanzia per bollitori presuppone che la qualità dell'acqua utilizzata sia conforme alla normativa che regola l'utilizzo di acqua potabile e che i dispositivi presenti per il trattamento dell'acqua funzionino perfettamente.

### Dispositivo di sicurezza per il locale d'installazione

I generatori di calore Viessmann sono controllati e omologati secondo le normative tecniche di sicurezza. Fattori di influenza esterni non prevedibili possono provocare in rarissimi casi la fuga di monossido di carbonio nocivo alla salute (CO). Per questo motivo consigliamo di utilizzare un dispositivo di controllo di CO. Questo può essere ordinato come accessorio a parte (articolo 7499 330).

### Superficie di trasmissione del calore

La superficie di trasmissione del calore resistente alla corrosione (acqua sanitaria/termovettore) è conforme alla versione C secondo le norme DIN 1988-200.

\*<sup>4</sup> Si consiglia il montaggio e la taratura della portata max d'acqua in funzione della resa di 10 minuti del bollitore.

### Caratteristiche dell'acqua/protezione antigelo

L'impiego di acqua di riempimento e di rabbocco non adatta o non trattata adeguatamente favorisce la formazione di depositi e corrosione e può quindi provocare danni alla caldaia.

Per le caratteristiche e la quantità dell'acqua di riscaldamento compresa l'acqua di riempimento e di rabbocco, è necessario attenersi alla normativa vigente.

- Lavare a fondo l'impianto di riscaldamento prima di riempirlo.
- Riempire esclusivamente con acqua conforme alla normativa vigente.
- L'acqua di riempimento e di rabbocco con una durezza dell'acqua superiore ai valori seguenti deve essere addolcita, ad es. con un impianto di piccole dimensioni per l'addolcimento dell'acqua di riscaldamento (vedi listino prezzi Viessmann Vitoset):

#### Durezza massima complessiva dell'acqua di riempimento e di rabbocco

Potenzialità totale kW	Contenuto specifico acqua impianto		
	< 20 l/kW	da ≥ 20 l/kW a < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH) <sup>*5</sup>	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH) <sup>*6</sup>	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
da > 50 a ≤ 200	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH) <sup>*6</sup>	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
da > 200 a ≤ 600	≤ 1,5 mol/m <sup>3</sup> (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m <sup>3</sup> (0,11 °dH)

#### Avvertenza

1 °dH corrisponde a 1,79 °F

#### Avvertenza

Secondo il DPR 59/2009 (art. 4 comma 14) è obbligatoria l'installazione di un adeguato impianto di trattamento dell'acqua sugli impianti termici qualora non vengano rispettati i limiti imposti dal DPR 59 e dalla UNI 8065.

Sono prescritti, fermo restando quanto indicato dall'art. 5 comma 6 del DPR 412/93 per gli impianti di potenza complessiva ≥ 350 kW all'articolo 5:

- un trattamento chimico di condizionamento per impianti di potenza nominale del focolare complessiva ≤ 100 kW;
- un trattamento di addolcimento per impianti di potenza nominale del focolare complessiva compresa tra 100 e 350 kW.

Tali indicazioni valgono:

- in assenza di produzione di ACS e in presenza di acqua di alimentazione dell'impianto con durezza temporanea ≥ 25 °f;
- in caso di produzione di ACS in presenza di acqua di alimentazione dell'impianto con durezza temporanea > 15 °f.

Per quanto riguarda i predetti trattamenti si fa riferimento alla norma tecnica UNI 8065.

- All'acqua di riempimento si può aggiungere un prodotto anticongelante speciale per impianti di riscaldamento. L'idoneità del prodotto congelante deve essere documentata dal produttore, perché l'uso di un prodotto non compatibile potrebbe avere come conseguenze danni alle guarnizioni e membrane o l'insorgere di rumori durante il funzionamento. Viessmann non si assume la responsabilità per danni diretti e indiretti insorti a causa della mancata osservanza di queste indicazioni.

Per la progettazione osservare quanto segue:

- Installare più valvole d'intercettazione distribuite su diversi tratti. In tal modo non sarà necessario scaricare tutta l'acqua di riscaldamento in caso di riparazioni o di completamento dell'impianto.

Avvertenze per il funzionamento:

- La messa in funzione dell'impianto deve avvenire gradualmente, cominciando con la potenzialità minima della caldaia a una portata elevata dell'acqua di riscaldamento. In questo modo si evita la concentrazione locale dei depositi di calcare sulle superfici di scambio termico del generatore di calore.
- In caso di lavori di completamento e riparazione svuotare solo i tratti di rete assolutamente necessari.
- Se sono necessari provvedimenti lato acqua, anche il primo riempimento dell'impianto di riscaldamento per la messa in funzione deve avvenire con acqua trattata. Questo vale anche per ogni nuovo riempimento ad es. dopo riparazioni o completamenti dell'impianto e per tutte le quantità dell'acqua di rabbocco.
- I filtri, filtri pompa o altri dispositivi per l'eliminazione dei depositi di fango o i dispositivi separatori nel circuito acqua di riscaldamento devono essere più volte controllati, puliti e azionati dopo la prima installazione o reinstallazione. Successivamente queste operazioni vanno effettuate in base al fabbisogno in funzione del trattamento dell'acqua (ad es. riduzione della durezza).

### Indicazioni per la progettazione ed esempi d'installazione

Per ulteriori indicazioni relative alla progettazione e al dimensionamento vedi Indicazioni per la progettazione "Vitosens.."

Esempi d'installazione vedi Indicazioni per la progettazione "Esempi d'impianto.."

<sup>\*5</sup> Se l'impianto non funziona per la produzione di acqua sanitaria la durezza massima è di 14,0 °dH.

<sup>\*6</sup> Se l'impianto non funziona per la produzione di acqua sanitaria la durezza massima è di 11,2 °dH.

## Indicazioni per la progettazione (continua)

### Impiego conforme alla norma

È consentito installare e far funzionare l'apparecchio in modo conforme alle norme solo in sistemi di riscaldamento chiusi a norma EN 12828 e attenendosi a quanto riportato nelle rispettive istruzioni di montaggio, di servizio e d'uso. L'apparecchio è previsto esclusivamente per il riscaldamento di acqua che abbia caratteristiche di acqua potabile.

L'impiego conforme alle norme presuppone che sia stata effettuata un'installazione permanente in abbinamento a componenti omologati in modo specifico per l'impianto.

Qualsiasi impiego commerciale o industriale che esuli dal riscaldamento di edifici e dalla produzione d'acqua calda sanitaria non è considerato conforme alla norma.

Un altro tipo di impiego diverso da quello previsto deve essere di volta in volta autorizzato dal costruttore.

Un uso errato o improprio dell'apparecchio (ad es. l'apertura dell'apparecchio da parte del conduttore dell'impianto) è vietato e comporta l'esclusione della responsabilità. Per uso errato s'intendono anche modifiche della funzionalità conforme alla norma di componenti del sistema di riscaldamento (ad es. la chiusura dei condotti fumi e di adduzione aria).

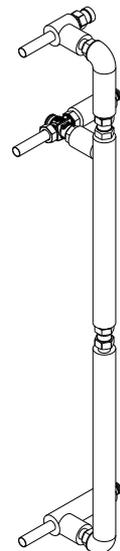
## Accessori

### Kit di allacciamento dispositivo termostatico di miscelazione automatico

#### Articolo ZK01 815

Per impianti con tubazione di ricircolo acqua sanitaria. Dispositivo automatico di miscelazione termico per la limitazione della temperatura di erogazione. Inclusa la tubazione bypass con kit di montaggio per allacciamento del ricircolo di acqua sanitaria.

- Raccordi predisposti
- Dispositivo termostatico di miscelazione automatico con campo di taratura compreso tra 35 e 65 °C.
- Valvola di ritegno



### Gruppo di sicurezza secondo DIN 1988

- 10 bar (1 MPa): articolo 7180 662
- 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



### Dispositivo di controllo di CO

#### Articolo 7499 330

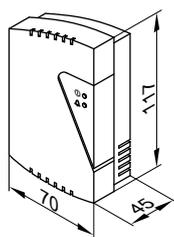
Dispositivo di controllo per lo spegnimento di sicurezza della caldaia in caso di fuoriuscita di monossido di carbonio.

Montaggio a parete nella zona soffitto in prossimità della caldaia. Impiegabile solo per caldaie con anno di costruzione dal 2004.

Componenti:

- Scatola con sensore CO integrato, relè e indicazioni per funzionamento e allarme
- Materiale di fissaggio
- Cavo rete (lungo 2,0 m).
- Cavo di allacciamento relè per lo spegnimento bruciatore (lungo 2,0 m)

## Accessori (continua)



Potenza assorbita	3,5 W
Carico nominale dell'uscita del relè	8 A, 230 V~
Soglia di allarme	40 ppm CO
Classe di protezione	II
Tipo di protezione	IP 20 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento.
Temperatura ambiente ammessa	70 °C

### Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz

## Avvertenza su Vitotrol 200A e Vitotrol 300A

Per ogni circuito di un impianto di riscaldamento è possibile utilizzare un Vitotrol 200A o 300A.

Il Vitotrol 200A può comandare un circuito di riscaldamento, il Vitotrol 300A fino a tre circuiti di riscaldamento.

Alla regolazione si possono collegare massimo 2 telecomandi.

### Avvertenza

È possibile il funzionamento con telecomandi radio e massimo due telecomandi collegati via cavo Vitotrol 200A o Vitotrol 300A.

## Vitotrol 200A

### Articolo Z008 341

Utenza BUS-KM

#### ■ Indicazioni:

- temperatura ambiente
- temperatura esterna
- stato d'esercizio

#### ■ Impostazioni:

- valore nominale di temperatura ambiente (temperatura ambiente normale)

### Avvertenza

Il valore nominale di temperatura ambiente per il funzionamento ridotto (temperatura ambiente ridotta) viene impostato sulla regolazione.

- programma d'esercizio

- Funzione economizzatrice e funzione party attivabili mediante tasti
- Sensore temperatura ambiente integrato per correzione da temperatura ambiente (solo per un circuito di riscaldamento con miscelatore)

Luogo di montaggio:

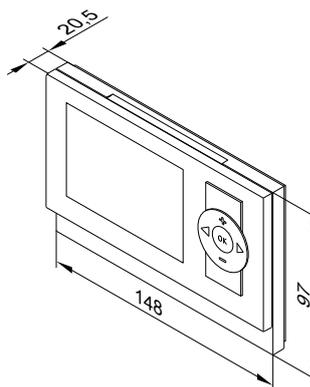
- Esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne: montaggio in un punto qualsiasi dell'edificio
- Correzione da temperatura ambiente: il sensore temperatura ambiente integrato rileva la temperatura ambiente e corregge eventualmente la temperatura di mandata.

La temperatura ambiente rilevata è in funzione del luogo di montaggio:

- locale principale su una parete interna di fronte ai radiatori
- non su scaffali o in nicchie
- non nelle immediate vicinanze di porte o fonti di calore (ad es. irraggiamento solare diretto, caminetto, televisore, ecc.).

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori, lunghezza del cavo max. 50 m (anche in caso di allacciamento di più telecomandi)
- Non posare il cavo in prossimità di conduttori alimentati a 230/400-V
- Spina a bassa tensione compresa nella fornitura



### Dati tecnici

Alimentazione	Tramite BUS-KM
Potenza assorbita	0,2 W
Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IP 30 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C
– deposito e trasporto	da -20 a +65 °C
Campo di taratura del valore nominale di temperatura ambiente per il funzionamento a regime normale	da 3 a 37 °C

### Avvertenze

- Se il Vitotrol 200A viene impiegato per la correzione da temperatura ambiente, l'apparecchio deve essere installato nel locale principale.
- Allacciare max. 2 Vitotrol 200A alla regolazione.

### Vitotrol 300A

#### Articolo Z008 342

Utenza BUS-KM

##### ■ Indicazioni:

- temperatura ambiente
- temperatura esterna
- programma d'esercizio
- stato d'esercizio
- rappresentazione grafica del rendimento di energia solare in abbinamento al modulo di regolazione per impianti solari, tipo SM1

##### ■ Impostazioni:

- valore nominale di temperatura ambiente per funzionamento a regime normale (temperatura ambiente normale) e funzionamento a regime ridotto (temperatura ambiente ridotta)
- valore nominale di temperatura acqua calda
- programma d'esercizio, fasce orarie per circuiti di riscaldamento, produzione d'acqua calda sanitaria e pompa di ricircolo oltre ad altre impostazioni tramite menù con testo in chiaro sul display

##### ■ Funzione economizzatrice e funzione party attivabili mediante menù

##### ■ Sensore temperatura ambiente integrato per correzione da temperatura ambiente (solo per un circuito di riscaldamento con miscelatore)

Luogo di montaggio:

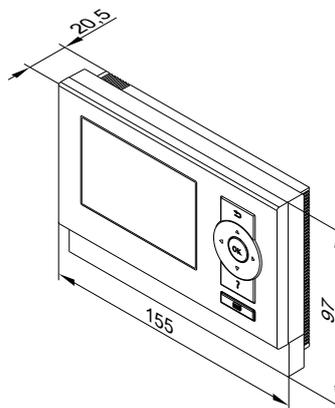
- Esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne: montaggio in un punto qualsiasi dell'edificio
- Correzione da temperatura ambiente: il sensore temperatura ambiente integrato rileva la temperatura ambiente e corregge eventualmente la temperatura di mandata.

La temperatura ambiente rilevata è in funzione del luogo di montaggio:

- locale principale su una parete interna di fronte ai radiatori
- non su scaffali o in nicchie
- non nelle immediate vicinanze di porte o fonti di calore (ad es. irraggiamento solare diretto, caminetto, televisore, ecc.).

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori, lunghezza del cavo max. 50 m (anche in caso di allacciamento di più telecomandi)
- Non posare il cavo in prossimità di conduttori alimentati a 230/400-V
- Spina a bassa tensione compresa nella fornitura



#### Dati tecnici

Alimentazione tramite BUS-KM

Potenza assorbita	0,5 W
Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IP 30 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
- funzionamento	da 0 a +40 °C
- deposito e trasporto	da -20 a +65 °C
Campo di taratura del valore nominale della temperatura ambiente	da 3 a 37 °C

### Avvertenza relativa al Vitotrol 200 RF e al Vitotrol 300 RF

Telecomando con radiotrasmettitore integrato per il funzionamento con la Vitotronic 200 RF, tipo HO1C.

Per ogni circuito di un impianto di riscaldamento è possibile utilizzare un Vitotrol 200 RF o un Vitotrol 300 RF.

Il Vitotrol 200 RF può comandare un circuito di riscaldamento, il Vitotrol 300 RF fino a tre circuiti di riscaldamento.

Alla regolazione si possono collegare massimo tre telecomandi radio.

#### Avvertenza

È possibile il funzionamento con telecomandi radio e massimo due telecomandi collegati via cavo Vitotrol 200A o Vitotrol 300A.

### Vitotrol 200 RF

#### Articolo Z011 219

Utenza radio

##### ■ Indicazioni:

- temperatura ambiente
- temperatura esterna
- stato d'esercizio
- qualità di ricezione del segnale radio

##### ■ Impostazioni:

- valore nominale di temperatura ambiente (temperatura ambiente normale)

#### Avvertenza

Il valore nominale di temperatura ambiente per il funzionamento ridotto (temperatura ambiente ridotta) viene impostato sulla regolazione.

- programma d'esercizio

- Funzione economizzatrice e funzione party attivabili mediante tasti
- Sensore temperatura ambiente integrato per correzione da temperatura ambiente (solo per un circuito di riscaldamento con miscelatore)

Luogo di montaggio:

- Esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne: montaggio in un punto qualsiasi dell'edificio
- Correzione da temperatura ambiente: il sensore temperatura ambiente integrato rileva la temperatura ambiente e corregge eventualmente la temperatura di mandata.

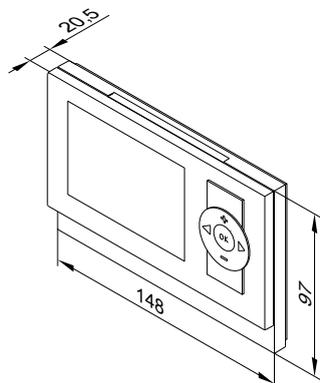
La temperatura ambiente rilevata è in funzione del luogo di montaggio:

- locale principale su una parete interna di fronte ai radiatori
- non su scaffali o in nicchie
- non nelle immediate vicinanze di porte o fonti di calore (ad es. irraggiamento solare diretto, caminetto, televisore, ecc.).

## Accessori (continua)

### Avvertenza

Attenersi alle indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"



### Dati tecnici

Alimentazione	2 batterie AA 3 V
Frequenza radio	868 MHz
Portata radio	Vedi indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"
Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IP 30 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C
– deposito e trasporto	da -20 a +65 °C
Campo di taratura del valore nominale di temperatura ambiente per il funzionamento a regime normale	da 3 a 37 °C

## Vitotrol 300 RF con supporto da tavolo

### Articolo Z011 410

Utenza radio

#### ■ Indicazioni:

- temperatura ambiente
- temperatura esterna
- stato d'esercizio
- rappresentazione grafica del rendimento di energia solare in abbinamento al modulo di regolazione per impianti solari, tipo SM1
- qualità di ricezione del segnale radio

#### ■ Impostazioni:

- valore nominale di temperatura ambiente per funzionamento a regime normale (temperatura ambiente normale) e funzionamento a regime ridotto (temperatura ambiente ridotta)
- valore nominale di temperatura acqua calda
- programma d'esercizio, fasce orarie per circuiti di riscaldamento, produzione d'acqua calda sanitaria e pompa di ricircolo oltre ad altre impostazioni tramite menù con testo in chiaro sul display
- funzione economizzatrice e funzione party attivabili mediante tasti

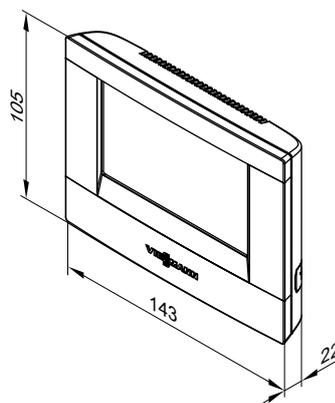
#### ■ Sensore temperatura ambiente integrato

### Avvertenza

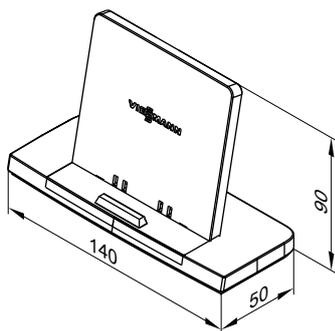
Attenersi alle indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"

Stato di fornitura:

- Vitotrol 300 RF
- Supporto da tavolo
- Alimentatore a spina
- 2 accumulatori NiMH per il comando al di fuori del supporto da tavolo



Vitotrol 300 RF



Supporto da tavolo

### Dati tecnici

Alimentazione mediante alimentatore a spina	230 V~/5 V-
Potenza assorbita	2,4 W
Frequenza radio	868 MHz
Portata radio	Vedi indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"
Classe di protezione	II

## Accessori (continua)

Tipo di protezione	IP 30 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C
– deposito e trasporto	da -25 a +60°C
Campo di taratura del valore nominale della temperatura ambiente	da 3 a 37 °C

### Vitotrol 300 RF con supporto a parete

#### Articolo Z011 412

Utenza radio

##### ■ Indicazioni:

- temperatura ambiente
- temperatura esterna
- stato d'esercizio
- rappresentazione grafica del rendimento di energia solare in abbinamento al modulo di regolazione per impianti solari, tipo SM1
- qualità di ricezione del segnale radio

##### ■ Impostazioni:

- valore nominale di temperatura ambiente per funzionamento a regime normale (temperatura ambiente normale) e funzionamento a regime ridotto (temperatura ambiente ridotta)
- valore nominale di temperatura acqua calda
- programma d'esercizio, fasce orarie per circuiti di riscaldamento, produzione d'acqua calda sanitaria e pompa di ricircolo oltre ad altre impostazioni tramite menù con testo in chiaro sul display
- funzione economizzatrice e funzione party attivabili mediante menù

- Sensore temperatura ambiente integrato per correzione da temperatura ambiente (solo per un circuito di riscaldamento con miscelatore)

Luogo di montaggio:

- Esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne: montaggio in un punto qualsiasi dell'edificio
- Correzione da temperatura ambiente: il sensore temperatura ambiente integrato rileva la temperatura ambiente e corregge eventualmente la temperatura di mandata.

La temperatura ambiente rilevata è in funzione del luogo di montaggio:

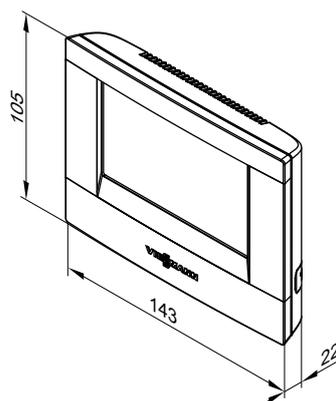
- locale principale su una parete interna di fronte ai radiatori
- non su scaffali o in nicchie
- non nelle immediate vicinanze di porte o fonti di calore (ad es. irraggiamento solare diretto, caminetto, televisore, ecc.).

#### Avvertenza

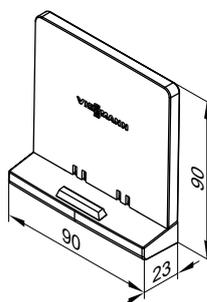
Attenersi alle indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"

Stato di fornitura:

- Vitotrol 300 RF
- Supporto a parete
- Alimentatore per l'inserimento in una scatoletta ad incasso per interruttore
- 2 accumulatori NiMH per il comando al di fuori del supporto a parete



Vitotrol 300 RF



Supporto a parete

#### Dati tecnici

Alimentazione tramite alimentatore da inserire in una scatoletta ad incasso per interruttore	230 V~/4 V
Potenza assorbita	2,4 W
Frequenza radio	868 MHz
Portata radio	Vedi indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"
Classe di protezione	II
Tipo di protezione	IP 30 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C
– deposito e trasporto	da -25 a +60°C
Campo di taratura del valore nominale della temperatura ambiente	da 3 a 37 °C

### Base radio

#### Articolo Z011 413

Utenza BUS-KM

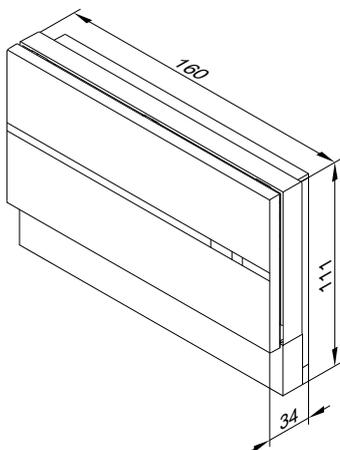
Per la comunicazione tra la regolazione Vitotronic e i seguenti componenti radio:

- Telecomando radio Vitotrol 200 RF
- Telecomando radio Vitotrol 300 RF
- Sensore radio temperatura esterna

Per max. 3 telecomandi radio. Non in abbinamento a un telecomando via cavo.

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori, lunghezza del cavo max. 50 m (anche in caso di allacciamento di più utenze BUS-KM).
- Non posare il cavo in prossimità di conduttori alimentati a 230/400 V.



#### Dati tecnici

Alimentazione tramite BUS-KM	
Potenza assorbita	1 W
Frequenza radio	868 MHz
Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IP 20 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento.
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C
– deposito e trasporto	da -20 a +65 °C

### Sensore radio temperatura esterna

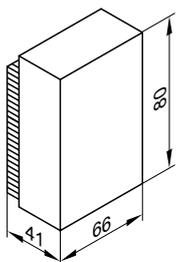
#### Articolo 7455 213

Utenza radio

Sensore temperatura esterna fotocinetico senza fili con radiotrasmettitore integrato per il funzionamento con la base radio e la regolazione Vitotronic

Luogo di montaggio:

- Parete nord o nord-ovest dell'edificio
- A un'altezza dal suolo compresa tra 2 e 2,5 m, negli edifici a più piani circa nella metà superiore del 2° piano



#### Dati tecnici

Alimentazione elettrica	Tramite celle fotovoltaiche e accumulatore di energia
Frequenza radio	868 MHz
Portata radio	Vedi indicazioni per la progettazione "Accessori radio,,"
Tipo di protezione	IP 43 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa per funzionamento, deposito e trasporto	da -40 a +60 °C

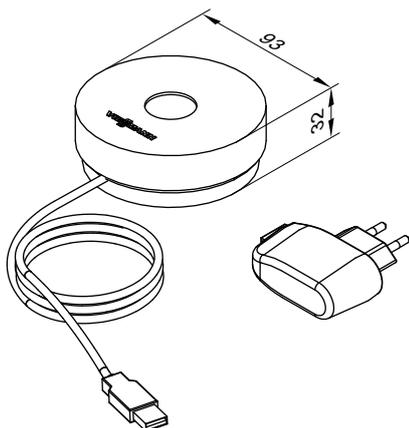
## Accessori (continua)

### Ripetitore radio

#### Articolo 7456 538

Ripetitore radio alimentato dalla rete per l'ampliamento della portata radio e per il funzionamento in zone a ricezione critica. Attenersi alle indicazioni per la progettazione "Accessori radio". Impiegare max. 1 ripetitore radio per ogni regolazione Vitotronic.

- Per evitare una forte penetrazione diagonale dei segnali radio attraverso solai in calcestruzzo con armatura di ferro e/o più pareti
- Per aggirare oggetti di grandi dimensioni di metallo che si trovano tra i componenti radio.



#### Dati tecnici

Alimentazione	230 V~/5 V- tramite alimentatore a spina
Potenza assorbita	0,25 W
Frequenza radio	868 MHz
Lunghezza del cavo	1,1 m con spina
Classe di protezione	II
Tipo di protezione	IP 20 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
- funzionamento	da 0 a +55 °C
- deposito e trasporto	da -20 a +75 °C

### Sensore temperatura ambiente

#### Articolo 7438 537

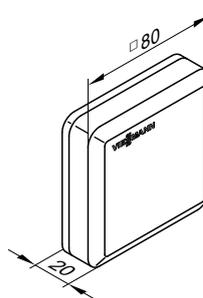
Sensore temperatura ambiente separato come completamento del Vitotrol 300A; da utilizzare se il Vitotrol 300A non può essere collocato nel locale principale o nella posizione ottimale per il rilevamento della temperatura e per la taratura.

Installazione nel locale principale su una parete interna, di fronte ai radiatori. Non collocarlo su scaffali, nicchie, in prossimità di porte o di fonti di calore, ad es. irraggiamento solare diretto, camino, televisore ecc.

Il sensore temperatura ambiente viene allacciato al Vitotrol 300A.

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori con una sezione del conduttore pari a 1,5 mm<sup>2</sup> in rame
- Lunghezza del cavo, a partire dal telecomando, max. 30 m
- Non posare il cavo in prossimità di conduttori alimentati a 230/400-V



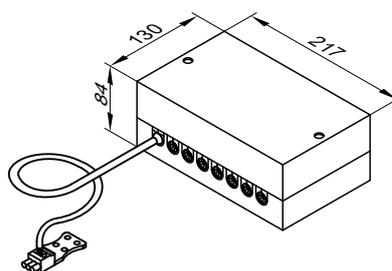
#### Dati tecnici

Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IP 30 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Tipo di sensore	Viessmann NTC 10 kΩ a 25 °C
Temperatura ambiente ammessa	
- funzionamento	da 0 a +40 °C
- deposito e trasporto	da -20 a +65 °C

### Distributore BUS-KM

#### Articolo 7415 028

Per l'allacciamento di 2 - 9 apparecchi al BUS-KM



## Accessori (continua)

### Dati tecnici

Lunghezza del cavo	3,0 m, provvisto di spina ad innesto
Tipo di protezione	IP 32 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +40 °C
– durante il deposito e il trasporto	da -20 a +65 °C

## Kit di completamento miscelatore con servomotore integrato

### Articolo 7301 063

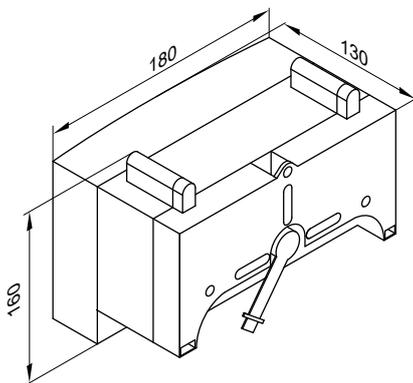
Utenza BUS-KM

Componenti:

- Elettronica miscelatore con servomotore per miscelatore Viessmann da DN 20 a DN 50 e da R ½ a R 1¼
- Sensore temperatura di mandata (sensore temperatura a bracciale)
- Spina per allacciamento della pompa circuito di riscaldamento
- Cavo rete (lungo 3,0 m) con spina
- Cavo di allacciamento BUS (3,0 m di lunghezza) con spina

Il servomotore viene installato direttamente sul miscelatore Viessmann da DN 20 a DN 50 e da R ½ a R 1¼.

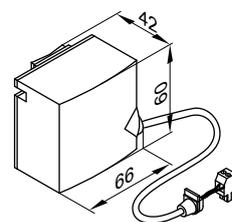
### Elettronica miscelatore con servomotore



### Dati tecnici elettronica miscelatore con servomotore

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	2 A
Potenza assorbita	5,5 W
Tipo di protezione	IP 32D secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Classe di protezione	I
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C
– deposito e trasporto	da -20 a +65 °C
Carico nominale dell'uscita del relè per la pompa circuito di riscaldamento [20]	2(1) A, 230 V~
Coppia	3 Nm
Tempo di funzionamento per 90° <	120 s

### Sensore temperatura di mandata (sensore temperatura a bracciale)



Viene fissato mediante una fascetta.

### Dati tecnici sensore temperatura di mandata

Lunghezza del cavo	2,0 m, provvisto di spina ad innesto
Tipo di protezione	IP 32D secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Tipo di sensore	Viessmann NTC 10 kΩ a 25 °C
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +120 °C
– deposito e trasporto	da -20 a +70 °C

### Kit di completamento miscelatore con servomotore a parte

#### Articolo 7301 062

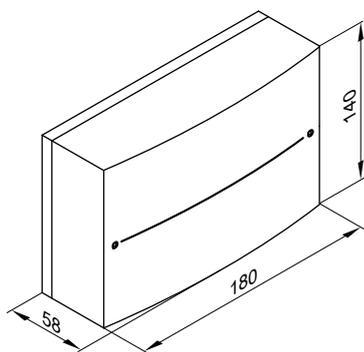
Utenza BUS-KM

Per l'allacciamento separato di un servomotore

Componenti:

- Elettronica miscelatore per l'allacciamento separato di un servomotore
- Sensore temperatura di mandata (sensore temperatura a bracciale)
- Spina per l'allacciamento della pompa circuito di riscaldamento e del servomotore
- Cavo rete (lungo 3,0 m) con spina
- Cavo di allacciamento BUS (3,0 m di lunghezza) con spina

#### Elettronica miscelatore



#### Dati tecnici elettronica miscelatore

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	2 A
Potenza assorbita	1,5 W
Tipo di protezione	IP 20D secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Classe di protezione	I

#### Temperatura ambiente ammessa

- funzionamento da 0 a +40 °C
- deposito e trasporto da -20 a +65 °C

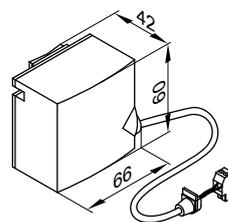
#### Carico massimo delle uscite del relè

- Pompa circuito di riscaldamento [20] 2(1) A, 230 V~
- Servomotore 0,1 A, 230 V~

#### Tempo necessario di funzionamento del servomotore per 90° <

Ca. 120 s

#### Sensore temperatura di mandata (sensore temperatura a bracciale)



Viene fissato mediante una fascetta.

#### Dati tecnici sensore temperatura di mandata

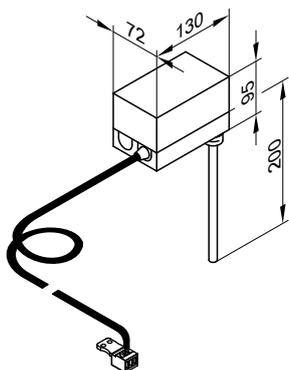
Lunghezza del cavo	5,8 m, provvisto di spina ad innesto
Tipo di protezione	IP 32D secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Tipo di sensore	Viessmann NTC 10 kΩ a 25 °C
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +120 °C
– deposito e trasporto	da -20 a +70 °C

### Regolatore temperatura ad immersione

#### Articolo 7151 728

Con la funzione di termostato di massima per impianti di riscaldamento a pavimento.

Il termostato di massima viene montato sulla mandata riscaldamento e disinserisce la pompa circuito di riscaldamento se la temperatura di mandata è troppo elevata.



#### Dati tecnici

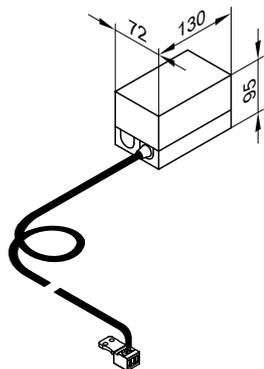
Lunghezza del cavo	4,2 m, provvisto di spina ad innesto
Campo di taratura	da 30 a 80 °C
Differenziale d'intervento	max. 11 K
Potenza d'inserimento	6(1,5) A, 250 V~
Scala graduata di regolazione	nell'involucro
Guaina ad immersione in acciaio inossidabile	R ½ x 200 mm
Nr. reg. DIN	DIN TR 1168

## Regolatore temperatura a bracciale

### Articolo Z0011 477

Termostato di massima come termostato di blocco per impianti di riscaldamento a pavimento (solo in abbinamento a tubazioni metalliche).

Il termostato di blocco viene montato sulla mandata riscaldamento. Con temperatura di mandata troppo elevata, il termostato di blocco disinserisce la pompa circuito di riscaldamento.



### Dati tecnici

Lunghezza del cavo	4,2 m, provvisto di spina ad innesto
Campo di taratura	da 30 a 80 °C
Differenziale d'intervento	max. 14 K
Potenza d'inserimento	6(1,5) A, 250 V~
Scala graduata di regolazione	nell'involucro
Nr. reg. DIN	DIN TR 1168

## Completamento interno H1

### Articolo 7498 513

Scheda elettronica stampata per installazione nella regolazione, stato di fornitura.

Mediante il completamento è possibile realizzare le seguenti funzioni:

Funzione	Carico nominale dell'uscita del relè
– Allacciamento di una valvola elettromagnetica d'intercettazione esterna (gas liquido)	1(0,5) A 250 V~

### Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz

## Completamento EA1

### Articolo 7452 091

Ampliamento delle funzioni nel box per il montaggio a parete

Mediante gli ingressi e le uscite è possibile realizzare fino a 5 funzioni:

1 ingresso analogico (da 0 a 10 V)

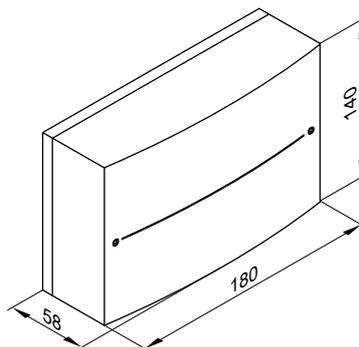
- Impostazione del valore nominale della temperatura acqua di caldaia

3 ingressi digitali

- Commutazione dall'esterno dello stato di esercizio per i circuiti di riscaldamento 1 - 3 con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne
- Blocco dall'esterno
- Blocco dall'esterno con dispositivo segnalazione guasti
- Richiesta della temperatura minima acqua di caldaia
- Segnalazioni di guasto
- Funzionamento breve della pompa ricircolo acqua calda sanitaria con regolazioni per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

1 uscita d'inserimento (commutatore esente da potenziale)

- Emissione dispositivo segnalazione guasti
- Comando della pompa di alimentazione verso una sottostazione



## Accessori (continua)

### Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	2 A
Potenza assorbita	4 W
Carico nominale dell'uscita del relè	2(1) A, 250 V~
Classe di protezione	I
Tipo di protezione	IP 20 D secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa	
– funzionamento	da 0 a +40 °C impiego in vani d'abitazione e in locali caldaia (normali condizioni ambientali)
– deposito e trasporto	da -20 a +65 °C

### Altri accessori

Per altri accessori vedi Indicazioni per la progettazione caldaia a condensazione, serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento polivalente e solare termico.

## Appendice

### Dichiarazioni del costruttore

Le dichiarazioni del costruttore per la richiesta di sovvenzioni e le caratteristiche del prodotto relative alla normativa per il risparmio energetico sono consultabili in Internet all'indirizzo [www.viessmann.com](http://www.viessmann.com).

Salvo modifiche tecniche!

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

5619 861 IT