## Regolazioni (continua)

Dati tecnici Tipo di protezione

IP 32

Viessmann NTC 10 k $\Omega$  a

Temperatura ambiente ammessa

durante il funzionamento durante il deposito e il trasporto

da 0 a +90 °C da -20 a +70 °C

Dati tecnici Vitotronic 100, tipo HC1A

6 A

230 V~ Tensione nominale Frequenza nomi-50 Hz nale

Corrente nominale Classe di prote-

Tipo di sensore

zione

tipo 1 B secondo EN 60730-1

Funzionamento Temperatura ambiente ammessa

- durante il funzioda 0 a +40 °C

namento impiego in vani di abitazione e locali caldaia

(normali condizioni ambientali)

- durante il depo-

da -20 a +65 °C sito e il trasporto

Taratura termostato di blocco elettronico (programma riscal-

82 °C (non modificabile)

Campo di taratura della temperatura acqua calda sanita-

ria

- caldaie a gas con produzione d'acqua calda inte-

grata da 10 a 57 °C

- caldaie a gas, solo riscalda-

mento

da 10 a 68 °C - Vitodens 222-W da 10 a 63 °C

## 7.2 Vitotronic 200, tipo HO1A, per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

## Struttura e funzioni

## Struttura modulare

La regolazione è incorporata nella caldaia.

La regolazione è costituita da apparecchio di base, moduli elettronici e unità di servizio.

## Apparecchio di base:

- Interruttore generale
- Interfaccia Optolink per PC portatili
- Spia di funzionamento e indicatore di guasto
- Pulsante di sblocco
- Fusibili



## Unità di servizio

- Facile impiego grazie a:
- display grafico con testo in chiaro
- caratteri grandi e rappresentazione grafica in bianco e nero ad alto contrasto
- testi guida riferiti al contesto
- unità di servizio estraibile e da montare, a scelta, anche alla parete con accessorio separato
- Con orologio programmatore digitale

- Tasti di comando per:
  - navigazione – conferma
  - guida
  - menù ampliato
- Impostazione di:
- temperatura ambiente
- temperatura ambiente ridotta - temperatura acqua calda sanitaria
- programma d'esercizio
- programmazione delle fasce orarie per riscaldamento, produzione di acqua calda e ricircolo
- funzione economizzatrice
- funzione party
- programma ferie
- curve di riscaldamento
- codifiche
- test attuatori
- funzionamento di prova
- Segnalazione sul display di:
- temperatura acqua di caldaia
- temperatura acqua calda
- informazioni
- dati di esercizio
- dati di diagnosi
- segnalazioni di guasto

- Regolazione della temperatura acqua di caldaia e/o della temperatura di mandata in funzione delle condizioni climatiche esterne
- Regolazione di un circuito di riscaldamento senza miscelatore e due circuiti di riscaldamento con miscelatore
- Limitazione elettronica della temperatura massima e minima
- Ottimizzatore delle pompe circuito di riscaldamento e spegnimento del bruciatore in funzione del fabbisogno
- Impostazione di un limite variabile di riscaldamento
- Dispositivo antibloccaggio pompa
- Protezione antigelo dell'impianto di riscaldamento
- Sistema diagnosi integrato
- Segnalazione di manutenzione

70 VIESMANN VITODENS

## Regolazioni (continua)

- Regolazione temperatura bollitore con dispositivo di precedenza
- Regolazione della produzione d'acqua calda sanitaria tramite impianto solare e integrazione del riscaldamento in abbinamento al modulo di regolazione per impianti solari, tipo SM1
- Indicazione del rendimento di energia solare
- Funzione supplementare per la produzione d'acqua calda sanitaria (messa a regime rapida a temperatura elevata)
- Programma essiccamento sottofondi pavimenti
- Accensione e blocco dall'esterno (in abbinamento al completamento FA1)

Vengono soddisfatti i requisiti della norma DIN EN 12831 relativa al calcolo del carico termico. Per ridurre la potenza di messa a regime la temperatura ambiente ridotta viene attenuata in caso di temperature esterne basse. Per accorciare il tempo di messa a regime dopo una fase di abbassamento, la temperatura di mandata viene aumentata per un intervallo di tempo limitato.

Si consiglia l'installazione di valvole termostatiche sui radiatori.

#### Caratteristica di regolazione

Comportamento proporzionale con uscita modulante.

#### Orologio programmatore

- Con programmazione giornaliera e settimanale
- Commutazione automatica ora legale/ora solare
- Funzione automatica per produzione d'acqua calda sanitaria e pompa ricircolo acqua calda sanitaria
- L'impostazione dell'ora esatta, del giorno della settimana e delle fasce orarie standard per il riscaldamento, la produzione d'acqua calda sanitaria e la pompa ricircolo acqua calda sanitaria è stata eseguita in fabbrica.
- Le fasce orarie sono regolabili individualmente, max. quattro fasce orarie al giorno

Intervallo minimo di commutazione: 10 minuti

Riserva di carica: 14 giorni

## Impostazione dei programmi d'esercizio

Per tutti i programmi d'esercizio è attiva la protezione antigelo (vedi protezione antigelo) dell'impianto di riscaldamento.

È possibile impostare i seguenti programmi di esercizio:

- Riscald. e acqua calda
- Solo sanitario
- Progr.spegnim.

Commutazione dall'esterno del programma di esercizio in abbinamento al completamento EA1.

## Protezione antigelo

La protezione antigelo viene attivata quando la temperatura esterna scende al di sotto di circa +1 °C.

Con protezione antigelo attivata la pompa circuito di riscaldamento viene inserita e l'acqua di caldaia viene mantenuta ad una temperatura minima di circa 20  $^{\circ}$ C.

Il bollitore viene riscaldato fino a circa 20 °C.

■ La protezione antigelo viene disattivata quando la temperatura esterna supera circa i +3 °C.

## Funzionamento estivo

Programma d'esercizio "+,

Il bruciatore viene messo in funzione solo se il bollitore deve essere riscaldato oppure se ha luogo un prelievo con una caldaia a gas con produzione d'acqua calda integrata.

## Taratura delle curve riscaldamento (inclinazione e scostamento)

La Vitotronic 200 regola la temperatura acqua di caldaia (= temperatura di mandata del circuito di riscaldamento senza miscelatore) e la temperatura di mandata dei circuiti di riscaldamento con miscelatore (in abbinamento al kit di completamento per un circuito di riscalda-

⊢ mento con miscelatore) in funzione delle condizioni climatiche esterne. La temperatura acqua di caldaia viene impostata automaticamente su un valore da 0 a 40 K superiore all'attuale valore nominale massimo della temperatura di mandata (stato di fornitura 8 K).

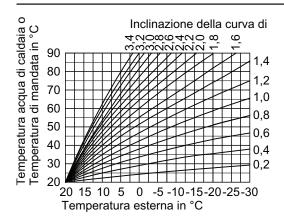
La temperatura di mandata necessaria al raggiungimento di una determinata temperatura ambiente dipende dall'impianto di riscaldamento e dall'isolamento termico dell'edificio da riscaldare.

Mediante la taratura delle curve di riscaldamento, la temperatura acqua di caldaia e la temperatura di mandata vengono adattate a queste condizioni.

Curve di riscaldamento:

la temperatura massima acqua di caldaia viene limitata verso l'alto dal termostato di blocco e dalla temperatura impostata sul termostato elettronico di massima.

La temperatura di mandata non può superare la temperatura acqua di caldaia.



#### Impianti di riscaldamento con equilibratore idraulico

Se viene impiegato un disaccoppiamento idraulico (equilibratore idraulico) è necessario allacciare un sensore temperatura da inserire nell'equilibratore idraulico.

## Sensore temperatura caldaia

Il sensore temperatura caldaia è collegato alla regolazione e incorporato nella caldaia.

## Dati tecnici

Tipo di sensore  $\begin{array}{c} \text{Viessmann NTC, 10 k}\Omega \text{ a} \\ 25 \ ^{\circ}\text{C} \end{array}$ 

Temperatura ambiente ammessa – durante il funzionamento

## Sensore temperatura bollitore (Vitodens 200-W e 300-W)

Compreso nella fornitura di:

- Kit di allacciamento per bollitore inferiore (120 o 150 litri) (deve essere ordinato)
- Kit di allacciamento per bollitore laterale (da 160 a 400 litri) o bollitori vari (deve essere ordinato)

## Dati tecnici

Lunghezza del cavo 3,75 m, provvisto di spina ad

innesto
Tipo di protezione IP 32

Tipo di sensore Viessmann NTC 10 kΩ a

25 °C

Temperatura ambiente ammessa

durante il funzionamentodurante il deposito e il trasportoda -20 a +70 °C

# Sensore temperatura bollitore (Vitodens 222-W) e sensore temperatura di erogazione

I sensori sono collegati alla regolazione e incorporati nella caldaia o nel bollitore.

VITODENS VIESMANN 71

## Regolazioni (continua)

Dati tecnici

Tipo di protezione IP 32

Viessmann NTC 10 k $\Omega$  a Tipo di sensore

25 °C

Temperatura ambiente ammessa

da 0 a +90 °C - durante il funzionamento - durante il deposito e il trasporto da -20 a +70 °C

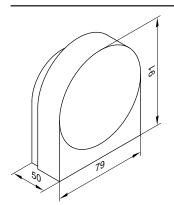
#### Sensore temperatura esterna

Luogo di montaggio:

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

Allacciamento:

- Cavo a 2 conduttori, lunghezza del cavo max. 35 m con una sezione del conduttore di 1,5 mm² di rame.
- Non posare il cavo in prossimità di conduttori alimentati a 230/400



Dati tecnici

Tipo di protezione

Tipo di sensore

IP 43 secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento Viessmann NTC 10 k $\Omega$  a 25 °C

Temperatura ambiente ammessa per funzionamento, deposito e trasporto

da -40 a +70 °C

## Dati tecnici Vitotronic 200, tipo HO1A

230 V~ Tensione nominale Frequenza nominale 50 Hz Corrente nominale 6 A Classe di protezione

Temperatura ambiente ammessa

durante il funziona-

mento

- durante il deposito e

il trasporto Taratura termostato di blocco elettronico (pro-

gramma riscaldamento)

da -20 a +65 °C

da 0 a +40 °C impiego in vani di abitazione e in locali cal-

daia (normali condizioni ambientali)

82 °C (non modificabile)

Campo di taratura della temperatura acqua calda sanitaria

– caldaie a gas con produzione d'acqua

calda integrata da 10 a 57 °C - caldaie a gas, solo

riscaldamento

da 10 a 68 °C Vitodens 222-W da 10 a 63 °C Campo di taratura della

curva di riscaldamento

da 0,2 a 3,5 Inclinazione Scostamento da -13 a 40 K

## 7.3 Accessori della Vitotronic

## Abbinamento ai tipi di regolazione

Vitotronic Tipo	100 HC1A	200 HO1A	
Accessori		•	
Vitotrol 100, tipo UTA	х		
Vitotrol 100, tipo UTDB	х		
Completamento esterno H4	х		
Vitotrol 100, tipo UTDB-RF	х		
Vitotrol 200A		x	
Vitotrol 300A		х	
Sensore temperatura ambiente		х	
Basetta per montaggio per unità di servizio	х	х	
Ricevitore segnale orario		x	
Vitocom 100	х	x	
Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore con servomotore integrato		x	
Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore con servomotore separato		х	
Regolatore temperatura ad immersione per impianto di riscaldamento a pavimento		x	
Regolatore temperatura a bracciale per impianto di riscaldamento a pavimento		x	
Modulo di regolazione per impianti solari SM1	х	x	
Sensore temperatura del modulo di regolazione per impianti solari SM1	х	x	

5820 430 IT

72 VIESMANN VITODENS

