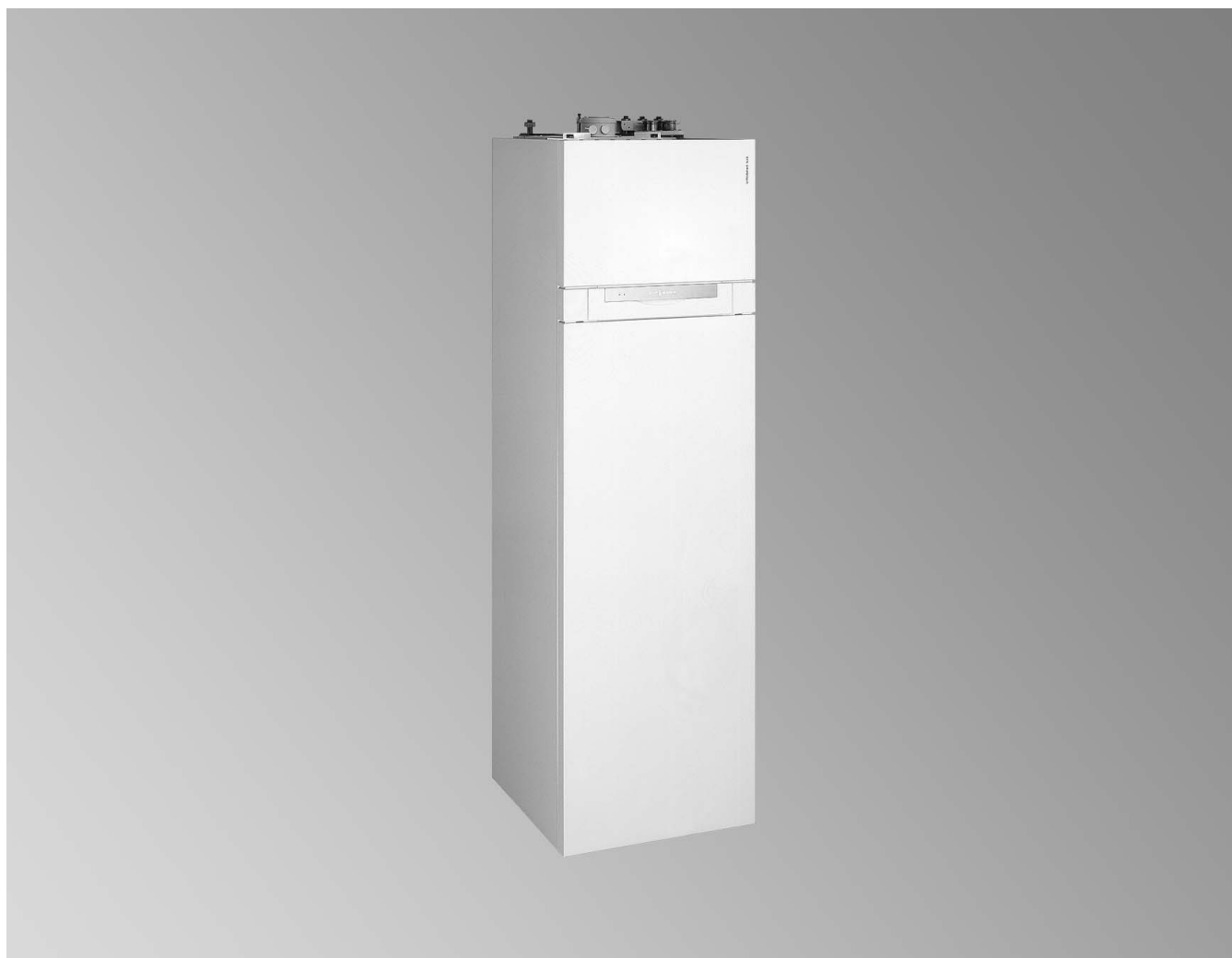


Foglio dati tecnici

Articoli e prezzi: vedi listino prezzi



Indicazione per l'archiviazione:
raccoglitore Vitotec, indice 7 e 16



VITODENS 343-F Tipo WS4A

Caldaia compatta per impianti a gas a condensazione e impianti solari combinati con bruciatore a gas modulante MatriX, per funzionamento a camera stagna e a camera aperta. Con accumulatore solare integrato inferiore da 250 litri completo di tutti i componenti solari necessari inclusa la regolazione per impianti solari. Per funzionamento con gas metano e gas liquido

Descrizione del prodotto

VITODENS 343-F

La Vitodens 343-F costituisce una soluzione all'insegna del risparmio energetico, ecologica e innovativa per il riscaldamento di una casa monofamiliare con la moderna tecnica solare e di condensazione.

La caldaia compatta a condensazione Vitodens 343-F offre: una tecnica della condensazione all'insegna del risparmio energetico, un'efficiente produzione d'acqua calda sanitaria grazie a un sistema ad accumulo e la predisposizione all'allacciamento di un impianto solare, integrati in un involucro con una superficie di base di soli 677 × 600 mm.

L'elemento fondamentale della Vitodens 343-F è costituito dalla nuova caldaia a gas a condensazione da parete Vitodens 300-W (13 kW) con regolazione intelligente della combustione Lambda Pro Control.

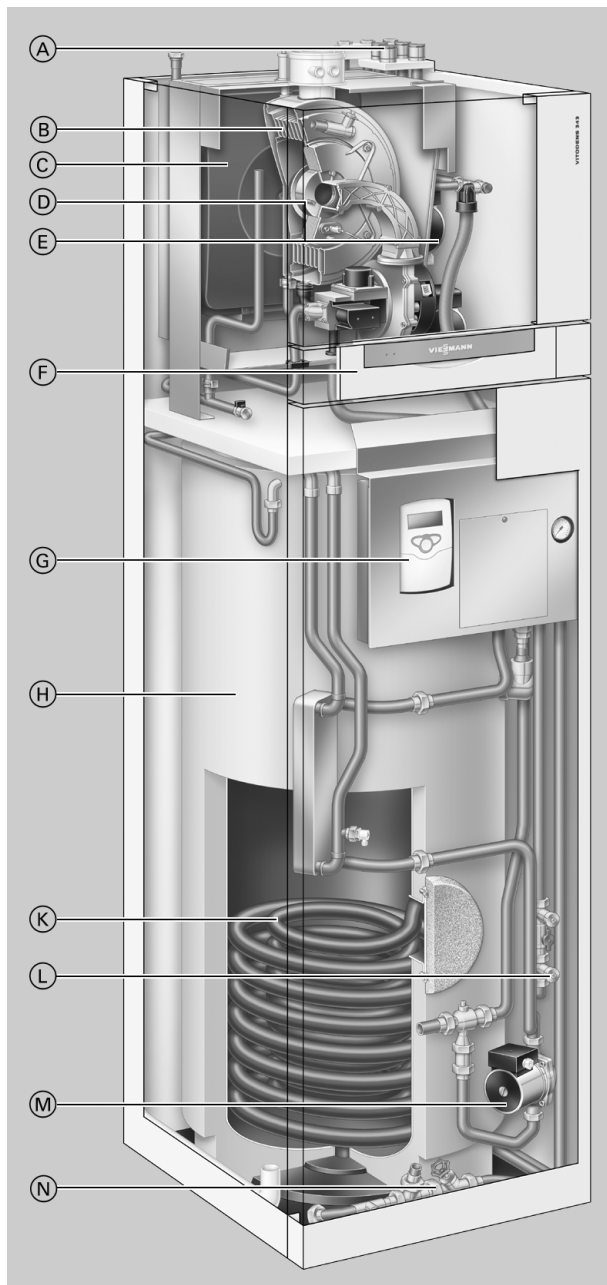
Il bollitore integrato nella Vitodens 343-F, con 250 litri di capacità per l'integrazione di un impianto solare, convince per la possibilità di utilizzare al massimo l'energia solare dovuta alla grande capacità del bollitore e alla soppressione automatica del carico. In abbinamento alla funzione booster di 16 kW della caldaia a condensazione vengono sempre garantiti un basso consumo energetico e un'eccellente resa d'acqua calda.

La Vitodens 343-F è predisposta per l'allacciamento immediato o successivo di un sistema a pannelli solari. Il Solar-Divicon e la regolazione per impianti solari Vitosolic 100 sono integrati e pronti ad entrare in funzione. Tutte le funzioni sono perfettamente compatibili fra loro e già controllate in fabbrica.

In sintesi le caratteristiche principali

- Rendimento stagionale: fino a 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Potenzialità adattata alle esigenze con funzione booster integrata per la produzione d'acqua calda sanitaria
- Emissioni inquinanti estremamente ridotte grazie al bruciatore modulante a gas MatriX – pertanto valori estremamente inferiori a quelli previsti per la concessione del marchio ecologico „Angelo Blu“
- Sistema intelligente Lambda Pro Control per il riconoscimento del tipo di gas e l'adeguamento automatico della combustione in caso di qualità del gas e condizioni di funzionamento variabili.
- Superficie di scambio termico Inox-Radial in acciaio inossidabile: efficiente, durevole e autopulente
- Regolazione in funzione delle condizioni climatiche esterne Vitotronic 200 e regolazione per impianti solari Vitosolic 100 comprese nella fornitura
- Bollitore smaltato da 250 litri con scambiatore di calore solare e anodo alimentato esente da manutenzione da energia esterna
- Sistema ad accumulo con soppressione del carico all'insegna del risparmio energetico nel funzionamento con pannelli solari
- Quota di copertura solare fino al 60%
- Componenti accessibili frontalmente, senza bisogno di spazio laterale per i lavori di assistenza.
- La funzione di riempimento e di sfiato integrata accelera la messa in funzione ed evita rumorosità dovute all'aria
- Raccorderia per riempimento e recipiente integrato per il fluido solare
- Valvole di sicurezza del circuito di riscaldamento e di quello solare integrate
- Sistema ad innesto Multi-System per montaggio rapido.

In sintesi le caratteristiche principali (continua)



- Ⓐ Attacchi idraulici
- Ⓑ Scambiatore di calore in acciaio inossidabile per un'elevata affidabilità e lunga durata
- Ⓒ Vaso di espansione a membrana integrato (10 litri di capacità)
- Ⓓ Bruciatore modulante Matrix-compact per emissioni inquinanti estremamente ridotte
- Ⓔ Pompe di circolazione del circuito di riscaldamento e di quello solare integrate
- Ⓕ Regolazione circuito di caldaia digitale Vitotronic 200
- Ⓖ Regolazione per impianti solari Vitosolic 100 integrata
- Ⓗ Bollitore in acciaio (250 litri di capacità) con smaltatura Cera-protect e anodo alimentato da energia esterna
- Ⓚ Scambiatore di calore solare a tubi lisci
- Ⓛ Dispositivo di riempimento del circuito solare
- Ⓜ Pompa di carico bollitore
- Ⓝ Gruppo di sicurezza lato sanitario

Dati tecnici

Caldaia a gas, tipo B e C ₃ , categoria II _{2ELL3P}		
Campo di potenzialità utile in riscaldamento* ¹		
T _M /T _R = 50/30 °C	kW	4,2-13,0
T _M /T _R = 80/60 °C	kW	3,8-11,8/16* ²
Potenzialità al focolare	kW	3,9-12,3/16,7
Marchio CE		CE-0085 BO 0338
Tipo di protezione		IP X4D secondo EN 60529
Pressione allacciamento gas		
Gas metano	mbar	20
Gas liquido	mbar	30
Pressione max. allacciamento gas* ³		
Gas metano	mbar	25,0
Gas liquido	mbar	37
Potenza elettrica max. assorbita		
– totale	W	280
– pompa circuito di riscaldamento	W	110
– pompa del circuito solare	W	110
Peso	kg	240
Contenuto scambiatore di calore	l	4,0
Portata volumetrica max. (valore limite per l'impiego di un disaccoppiamento idraulico)	l/h	1000
Portata nominale acqua con ΔT = 20 K e T _M /T _R =80/60°C	l/h	507
Vaso di espansione a membrana		
Capacità	l	10
Pressione di precarica	bar	0,75
Pressione max. d'esercizio		
– circuito di riscaldamento	bar	2,5
– circuito solare	bar	6,0
Attacchi		
Mandata e ritorno caldaia		Sistema ad innesto Multi-System DN 20
Mandata e ritorno dei collettori solari		Sistema ad innesto Multi-System DN 20
Acqua fredda e calda	Rp (fil. femmina)	¾
Ricircolo	Rp (fil. femmina)	¾
Dimensioni d'ingombro		
Lunghezza	mm	677
Larghezza	mm	600
Altezza	mm	2104
Diagonale	mm	2120
Attacco gas	G (fil. femmina)	¾
Bollitore		
Capacità	l	250
Pressione max. d'esercizio (lato sanitario)	bar	10
Resa continua lato sanitario per produzione d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C	kW l/h	16 200
Coefficiente di resa N _L * ⁴		1,6
Portata max. erogabile ad un coefficiente di resa N _L dato ed una produzione d'acqua calda sanitaria tra 10 e 45 °C	l/min	16,8
Max. superficie allacciabile del collettore		
– Vitosol 200-F e 300-F	m ²	5
– Vitosol 200-T e 300-T	m ²	3
Nr. di registrazione DIN		0261/05-13 MC

*¹Dati secondo EN 677.

*²Potenzialità utile con produzione d'acqua calda sanitaria.

*³Se la pressione di allacciamento del gas è superiore al valore max. consentito, occorre inserire un apposito regolatore di pressione gas a monte dell'impianto.

*⁴Con una temperatura media acqua di caldaia di 70 °C ed una temperatura di accumulo bollitore T_{boll} = 60 °C.

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

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

Dati tecnici (continua)

Caldia a gas, tipo B e C ₃ , categoria II _{2ELL3P}		
Campo di potenzialità utile in riscaldamento* ¹		
T _M /T _R = 50/30 °C	kW	4,2-13,0
T _M /T _R = 80/60 °C	kW	3,8-11,8/16* ²
Valori di allacciamento riferiti al carico massimo con gas		
Gas metano	m ³ /h	1,77
Gas metano LL	m ³ /h	2,05
Gas liquido	kg/h	1,31
Gas di scarico* ³		
Valori gas di scarico secondo G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 30 °C)		
– alla potenzialità utile in riscaldamento	°C	45
– a carico ridotto	°C	35
Temperatura (con una temperatura del ritorno di 60 °C)		
– alla potenzialità utile in riscaldamento	°C	68
Portata		
– con gas metano		
– alla potenzialità utile in riscaldamento	kg/h	19,3
– a carico ridotto	kg/h	6,3
– con gas liquido		
– alla potenzialità utile in riscaldamento	kg/h	19,6
– a carico ridotto	kg/h	6,2
Pressione disponibile		
	Pa	100
	mbar	1,0
Rendimento stagionale con		
T _M /T _R = 40/30 °C	%	fino a 98 (H _s)/109 (H _i)
Quantità media acqua di condensa con gas metano e		
T _M /T _R = 50/30 °C	l/giorno	9-11
Attacco condensa (beccuccio tubetto in gomma)	DN	32
Attacco scarico fumi	Ø mm	60
Attacco adduzione aria	Ø mm	100

*¹Dati secondo EN 677.

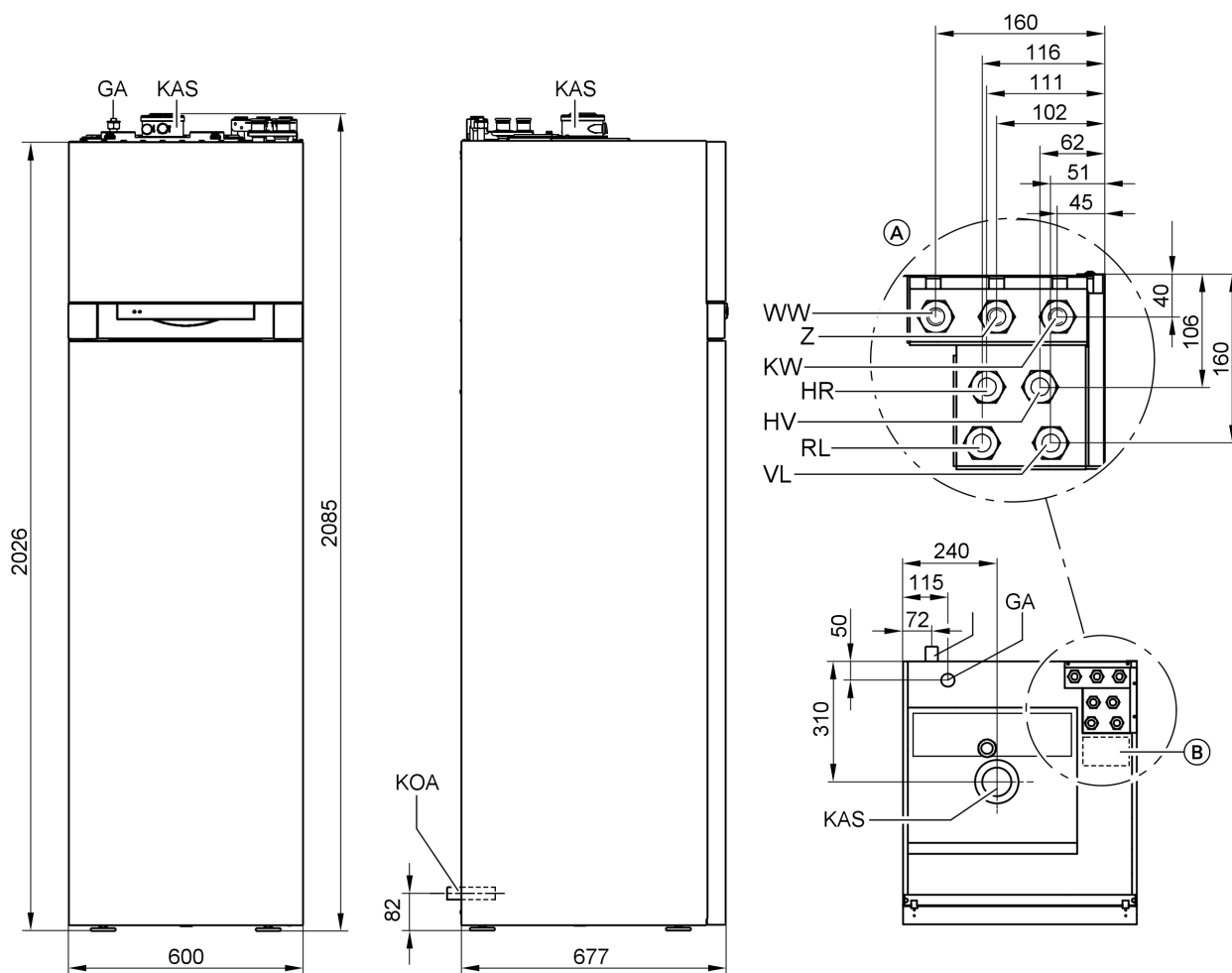
*²Potenzialità utile con produzione d'acqua calda sanitaria.

*³Valori orientativi per il dimensionamento del camino secondo EN 13384.

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

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

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



- Ⓐ Attacchi idraulici
- Ⓑ Zona per introduzione dei cavi elettrici di alimentazione
- GA Attacco gas
- HR Ritorno riscaldamento
- HV Mandata riscaldamento
- KAS Raccordo caldaia

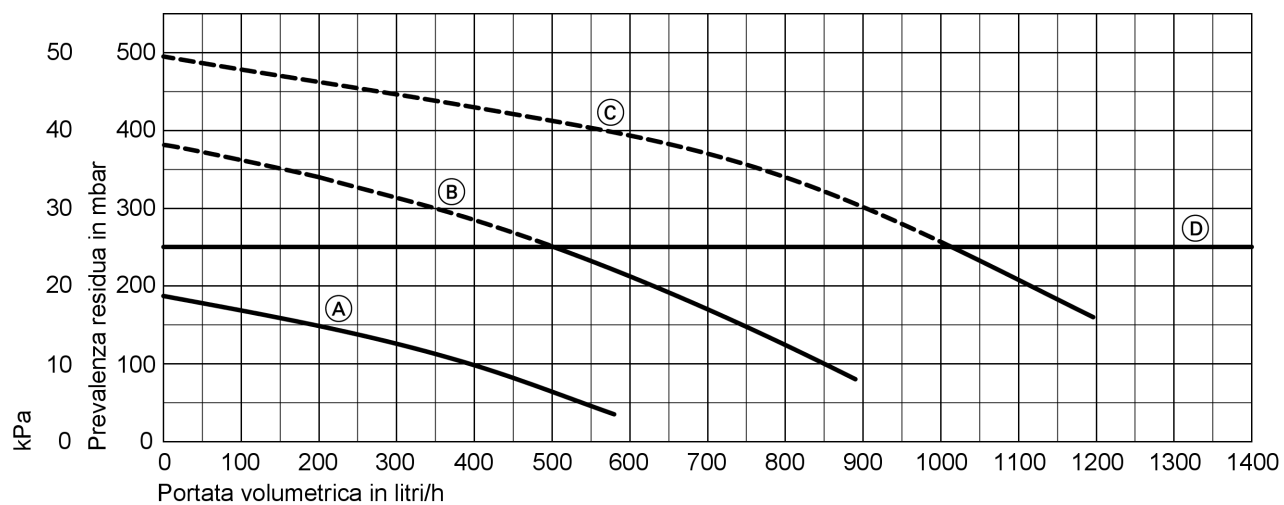
- KOA Scarico condensa
- KW Acqua fredda
- RL Ritorno collettori solari
- VL Mandata collettori solari
- WW Acqua calda
- Z Ricircolo

Avvertenza

Altezza del locale necessaria per lo smontaggio del vaso di espansione a membrana 2400 mm.

Dati tecnici (continua)

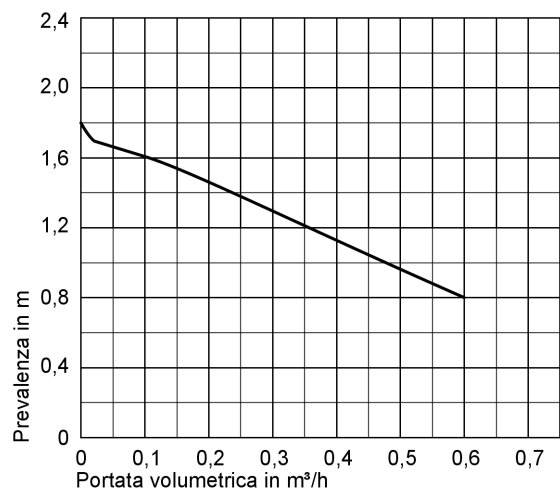
Prevalenze residue della pompa circuito di riscaldamento integrata



- (A) Prima velocità
- (B) Seconda velocità

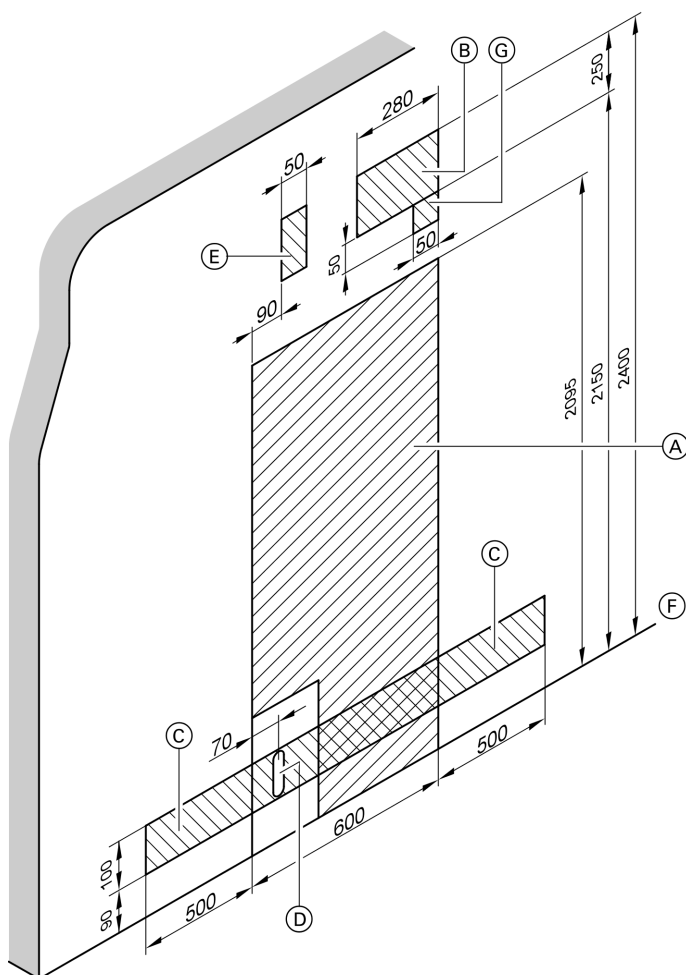
- (C) Terza velocità
- (D) Limite superiore campo di lavoro

Prevalenza della pompa del circuito solare integrata



Montaggio su pareti grezze

Preinstallazione con o senza mensola di allacciamento



- Ⓐ Dimensioni d'ingombro Vitodens
- Ⓑ Spazio riservato agli attacchi idraulici sul posto
 - obbligatorio in presenza della mensola di allacciamento
 - consigliato in assenza della mensola di allacciamento
- Ⓒ Attacco di scarico DN 32 per acqua di condensa per una distanza dalla parete > 45 mm
- Ⓓ Attacco di scarico DN 32 per acqua di condensa per una distanza dalla parete da 15 a 45 mm
- Ⓔ Attacco gas
- Ⓕ Spigolo superiore pavimento finito
- Ⓖ Spazio riservato ai cavi elettrici
I cavi elettrici devono sporgere di circa 2000 mm dalla parete.

Allacciamento elettrico

Allacciamento elettrico

Per i lavori di allacciamento alla rete attenersi alle condizioni di allacciamento dell'azienda erogatrice di energia e alle normative in vigore.

Il cavo di alimentazione deve essere provvisto di fusibili da max. 16 A.

L'allacciamento rete (230 V~/50 Hz) deve essere eseguito mediante un allacciamento fisso.

L'allacciamento dei cavi di alimentazione e degli accessori avviene direttamente sulla caldaia, mediante morsetti di allacciamento.

Far sporgere di circa 2000 mm dalla parete i cavi elettrici nello spazio consigliato (vedi sopra). Introdurre i cavi elettrici nella caldaia sul lato superiore davanti agli attacchi idraulici.

Allacciamento rete accessori

L'allacciamento alla rete degli accessori può avvenire direttamente sulla caldaia. L'allacciamento viene inserito con l'interruttore d'impianto (max. 4 A).

Cavi

NYM-J 3 × 1,5 mm ²	a 2 conduttori min. 0,75 mm ²
– Cavi rete (anche accessori)	– Completamento esterno H1 o H2
– Pompa di ricircolo	– Sensore temperatura esterna
– Dispositivo segnalazione guasti	– Vitotronic 200-H (LON)
	– Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore (BUS-KM)
	– Vitotrol 200
	– Vitotrol 300
	– Ricevitore segnale orario

5820 330-2 I

Montaggio su pareti grezze (continua)

Interruttore di blocco

Con il funzionamento a camera aperta è necessario utilizzare un circuito di blocco quando un apparecchio per lo scarico dell'aria (ad es. cappa con tubo di ventilazione) è a contatto con l'afflusso dell'aria di combustione.

A tale scopo può essere utilizzato il completamento interno H2 (accessorio). All'attivazione del bruciatore vengono quindi disattivati gli apparecchi d'espulsione aria.

Il completamento interno H 2 viene montato al posto di quello interno H 1 montato in fabbrica.

Vitotronic 200, tipo HO1, per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Struttura e funzioni

Struttura modulare

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

Incorporati nella Vitodens.

Apparecchio di base:

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

Unità di servizio:

- Con orologio programmatore digitale
- Display luminoso supportato da testo in chiaro
- Impostazione e indicazione delle temperature e delle codifiche
- Indicazione delle segnalazioni di guasto
- Manopola per la temperatura nel funzionamento a regime normale
- Tasti:
 - selezione programma
 - programma ferie
 - funzione economizzatrice e party
 - temperatura per il funzionamento a regime ridotto
 - temperatura acqua calda sanitaria
 - funzione di prova manutentore

Funzioni

- Regolazione della temperatura acqua di caldaia e/o della temperatura di mandata in funzione delle condizioni climatiche esterne
- 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
- Segnalazione di manutenzione
- Protezione antigelo dell'impianto di riscaldamento
- Sistema diagnosi integrato
- Regolazione temperatura bollitore
- Funzione supplementare per la produzione d'acqua calda sanitaria (messa a regime rapida a temperatura elevata)
- Programma essiccamento sottopavimenti
- Accensione e blocco dall'esterno (possibile con accessori)

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

Orologio programmatore digitale

- Con programmazione giornaliera e settimanale, calendario
- 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 min
Riserva di carica: 5 anni

Impostazione dei programmi d'esercizio

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

Grazie ai tasti selezione programma è possibile impostare i seguenti programmi d'esercizio:

- Riscaldamento e acqua calda
- Solo acqua calda
- Programma spegnimento

Commutazione dall'esterno del programma d'esercizio in abbinamento al completamento esterno H1 o H2.

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 °C. Il bollitore viene riscaldato fino a circa 20 °C.
- La protezione antigelo viene disattivata quando la temperatura esterna supera circa +3 °C.

Funzionamento estivo

Programma d'esercizio "☀",

Il bruciatore viene messo in funzione solo quando il bollitore deve essere riscaldato.

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 del circuito di riscaldamento con miscelatore (in abbinamento al kit di completamento per un circuito di riscaldamento 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.

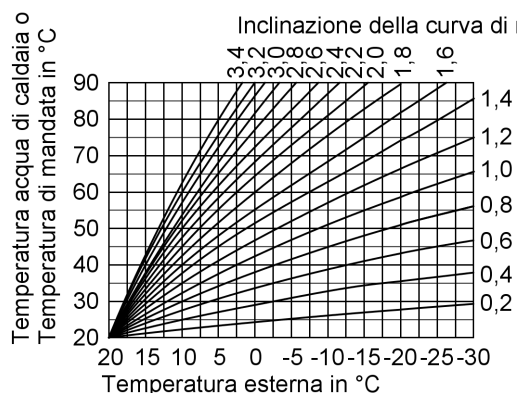
Mediante la taratura di entrambe le curve di riscaldamento, la temperatura acqua di caldaia e la temperatura di mandata vengono adattate a queste condizioni.

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.

Vitotronic 200, tipo HO1, per esercizio in funzione delle condizioni climatiche... (continua)



- durante il funzionamento da 0 a +90 °C
- 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 V

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 (vedi indicazioni per la progettazione Vitodens).

Sensore temperatura caldaia

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

Dati tecnici

Temperatura ambiente ammessa

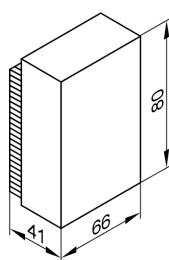
- durante il funzionamento da 0 a +130 °C
- durante il deposito e il trasporto da -20 a +70 °C

Sensore temperatura bollitore

Il sensore è collegato alla regolazione e incorporato nella caldaia.

Tipo di protezione IP 32

Temperatura ambiente ammessa



Dati tecnici

Tipo di protezione

IP 43 a norma EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento

Temperatura ambiente ammessa per funzionamento, deposito e trasporto

da -40 a +70 °C

Completamento interno H1

Il completamento interno H1 è incorporato nella regolazione. È possibile allacciare al completamento interno H1 una valvola esterna d'intercettazione del gas liquido.

Dati tecnici Vitotronic 200, tipo HO1

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	6 A
Classe di protezione	I
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +40 °C
	impiego in vani di abitazione e locali caldaia (normali condizioni ambientali)
– durante il deposito e il trasporto	da -20 a +65 °C

Taratura termostato di

blocco elettronico (programma riscaldamento):

81 °C (non modificabile)

Campo di taratura

della temperatura

acqua calda sanitaria da 10 a 63 °C

Campo di taratura

della curva di riscaldamento

– inclinazione

da 0,2 a 3,5

– scostamento

da -13 a 40 K

Vitosolic 100

Struttura e funzioni

Struttura

La Vitosolic 100 è incorporata sotto il rivestimento della Vitodens e collegata alla Vitotronic 200 e alla pompa del circuito solare. La regolazione comprende:

- Gruppo elettronico
- Display digitale
- Tasti di regolazione

Vitosolic 100 (continua)

Funzione

- Inserimento della pompa del circuito solare
- Limitazione elettronica della temperatura nel bollitore (spegnimento di sicurezza a 90 °C)
- Spegnimento di sicurezza dei collettori solari
- Bilanciamento termico tramite rilevazione della differenza di temperatura e immissione della portata volumetrica
- Segnalazione delle ore di esercizio della pompa del circuito solare
- Soppressione dell'integrazione riscaldamento da parte della caldaia

Sensore temperatura collettore

Articolo 7814 617

Per l'allacciamento nell'apparecchiatura.

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 mm² di 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

Temperatura ambiente ammessa
– durante il funzionamento: da 0 a +180 °C
– durante il deposito e il trasporto: da -20 a +70 °C

Accessori della Vitotronic 200

Avvertenza per correzione da temperatura ambiente (funzione RS) nel caso di telecomandi

La funzione RS non deve agire su un circuito di riscaldamento a pavimento a causa dell'inerzia, di questo tipo di impianti.

La funzione RS deve agire solo sul circuito di riscaldamento con miscelatore.

Avvertenze relative al Vitotrol 200 e 300

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

Vitotrol 200

Articolo 7450 017

Utenza BUS-KM.

Con il telecomando Vitotrol 200 è possibile impostare, per un circuito di riscaldamento, il programma d'esercizio e la temperatura ambiente nominale desiderata per funzionamento a regime normale da un locale qualsiasi.

Il Vitotrol 200 dispone di selettori del programma di esercizio con spia luminosa e di un tasto party o economizzatore.

Con l'indicatore di guasto vengono segnalati guasti alla regolazione.

Funzione WS (da temp. esterna):

Installazione su un punto qualsiasi dell'edificio.

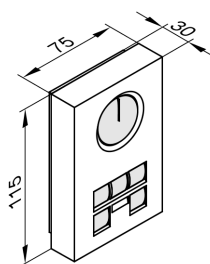
Funzione RS:

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 (quali ad es. irraggiamento solare diretto, camino, televisore ecc.).

Il sensore temperatura ambiente incorporato rileva la temperatura ambiente, corregge eventualmente la temperatura di mandata e consente un riscaldamento rapido all'inizio del programma di riscaldamento (se codificato).

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori, lunghezza del cavo max. 50 m (anche nel 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
– durante il funzionamento da 0 a +40 °C
– durante il deposito e il trasporto da -20 a +65 °C
Campo di taratura della temperatura ambiente nominale da 10 a 30 °C modificabile da da 3 a 23 °C oppure da 17 a 37 °C

L'impostazione della temperatura ambiente nominale per funzionamento a regime ridotto avviene sulla regolazione.

Accessori della Vitotronic 200 (continua)

Vitotrol 300

Articolo 7179 060

Utenza BUS-KM.

Con il telecomando Vitotrol 300 è possibile impostare per un circuito di riscaldamento la temperatura ambiente nominale desiderata durante il funzionamento a regime normale e a regime ridotto, il programma d'esercizio e le fasce orarie per il riscaldamento, la produzione d'acqua calda sanitaria e la pompa ricircolo acqua calda sanitaria.

Il Vitotrol 300 dispone di un display luminoso e di selettori del programma di esercizio con spia luminosa, di un tasto party e di un tasto economizzatore, della commutazione automatica ora legale/ ora solare, di tasti per programma ferie, giorno della settimana e ora esatta.

Funzione WS:

Installazione su un punto qualsiasi dell'edificio.

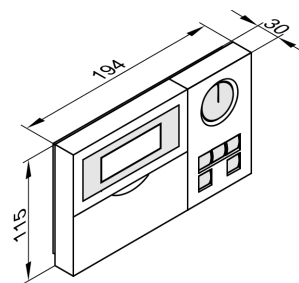
Funzione RS:

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 (quali ad es. irraggiamento solare diretto, camino, televisore ecc.).

Il sensore temperatura ambiente incorporato rileva la temperatura ambiente, corregge eventualmente la temperatura di mandata e consente un riscaldamento rapido all'inizio del programma di riscaldamento (se codificato).

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori, lunghezza del cavo max. 50 m (anche nel 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

– durante il funzionamento

da 0 a +40 °C

– durante il deposito e il trasporto

da -20 a +65 °C

Campo di taratura della temperatura ambiente nominale

– nel funzionamento a regime normale

da 10 a 30 °C

modificabile da

da 3 a 23 °C oppure

da 17 a 37 °C

– nel funzionamento a regime ridotto

da 3 a 37 °C

Sensore temperatura ambiente

Articolo 7408 012

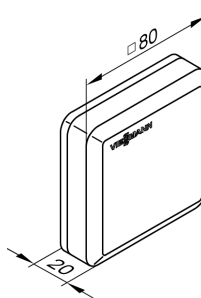
Sensore temperatura ambiente separato come completamento del Vitotrol 200 e 300; da utilizzare se il Vitotrol 200 o 300 non può essere collocato nel locale principale o nella posizione ottimale per il rilevamento della temperatura o per la taratura.

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 (quali ad es. irraggiamento solare diretto, camino, televisore ecc.).

Il sensore temperatura ambiente viene allacciato al Vitotrol 200 o 300.

Allacciamento:

- Cavo a due conduttori con una sezione del conduttore pari a 1,5 mm² 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

Temperatura ambiente ammessa

– durante il funzionamento

da 0 a +40 °C

– durante il deposito e il trasporto

da -20 a +65 °C

Ricevitore segnale orario

Articolo 7450 563

Per la ricezione del trasmettitore del segnale orario DCF 77 (ubicazione: Mainflingen, Francoforte sul Meno).

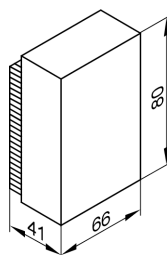
Impostazione precisa di ora e data.

Accessori della Vitotronic 200 (continua)

Da installare su una parete esterna orientandolo verso il trasmettitore. La qualità di ricezione può venire influenzata da materiali da costruzione in metallo, ad es. cemento armato, edifici adiacenti e da fonti di disturbo elettromagnetiche, ad es. linee aeree ad alta tensione.

Allacciamento:

- Cavo a due 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 V



Vitocom 100, tipo GSM

- Senza carta SIM
articolo Z004594

Funzioni

- Inserimento a distanza tramite la rete di telefonia mobile GSM
- Interrogazione a distanza mediante la rete di telefonia mobile GSM
- Controllo a distanza mediante messaggi SMS a 1 o 2 telefoni cellulari
- Controllo a distanza di altri impianti mediante ingresso digitale (230V)

Configurazione:

Telefoni cellulari tramite SMS

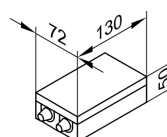
Stato di fornitura:

- Vitocom 100 (a seconda dell'ordinazione con o senza carta SIM)
- Cavo rete con spina Euro (lungo 2,0 m)
- Antenna GSM (lunga 3,0 m), piedino magnetico e pad adesivo
- Cavo di collegamento BUS-KM (lungo 3,0 m)

Presupposti per l'installazione sul posto:

Buona ricezione di rete per la comunicazione GSM del gestore della rete di telefonia mobile selezionato.

Lunghezza totale di tutti i cavi utenza BUS-KM max. 50 m.



Dati tecnici

Tensione nominale	230 V ~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	15 mA
Potenza assorbita	4 W
Classe di protezione	II
Tipo di protezione	IP 41 secondo EN 60529, da garantire mediante montaggio/inserimento

Funzionamento

tipo 1B secondo EN 60 730-1

Temperatura ambiente ammessa

– durante il funzionamento	da 0 a +55 °C impiego in vani di abitazione e locali caldaia (normali condizioni ambientali)
– durante il deposito e il trasporto	da –20 a +85 °C

Allacciamenti sul posto

ingresso segnalazione guasto DE

1 230 V~

Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore con servomotore integrato

Articolo 7178 995

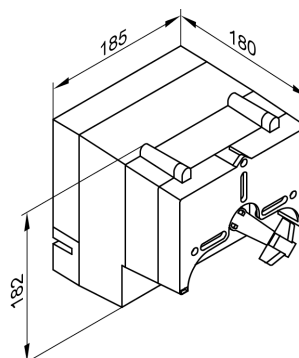
Utenza BUS-KM

Componenti:

- Elettronica miscelatore con servomotore per miscelatore Viessmann da DN da 20 a 50 e da R ½ a 1¼
- Sensore temperatura di mandata (sensore a bracciale), lunghezza del cavo 2,2 m, precablato con spina ad innesto; per i dati tecnici vedi in basso
- Spina per allacciamento della pompa circuito di riscaldamento
- Cavo di allacciamento rete (lungo 3,0 m)
- Cavo di allacciamento BUS (lungo 3,0 m)

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

Elettronica miscelatore con servomotore

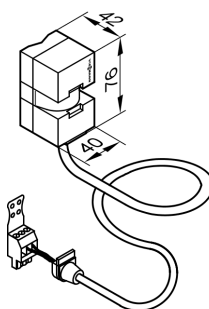


Accessori della Vitotronic 200 (continua)

Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Potenza assorbita	6,5 W
Tipo di protezione	IP32D secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento
Classe di protezione	I
Temperatura ambiente ammessa – durante il funzionamento	da 0 a +40 °C
– durante il deposito e il trasporto	da –a +65 °C
Carico nominale dell'uscita del relè per la pompa circuito di riscaldamento ^[20]	4(2) A 230 V~
Coppia	3 Nm
Tempo di funzionamento per 90 °◁	120 s

Sensore temperatura di mandata (sensore a bracciale)



Viene fissato mediante una fascetta.

Dati tecnici

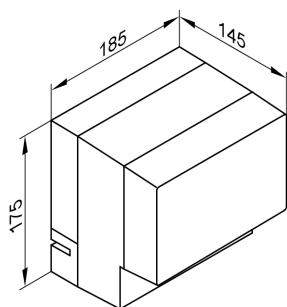
Tipo di protezione	IP32 secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa – durante il funzionamento	da 0 a +120 °C
– durante il deposito e il trasporto	da –20 a +70 °C

Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore per servomotore separato

Articolo 7178 996
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), lunghezza del cavo 5,8 m, provvisto di spina ad innesto
- Spina per allacciamento della pompa circuito di riscaldamento
- Morsetti di allacciamento per servomotore
- Cavo di allacciamento rete (lungo 3,0 m)
- Cavo di allacciamento BUS (lungo 3,0 m)

Elettronica miscelatore

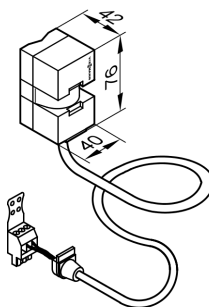


Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Potenza assorbita	2,5 W
Tipo di protezione	IP32D secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento
Classe di protezione	I

Temperatura ambiente ammessa – durante il funzionamento	da 0 a +40 °C
– durante il deposito e il trasporto	da –a +65 °C
Carico massimo delle uscite del relè	
Pompa circuito di riscaldamento ^[20]	4(2) A 230 V~
Servomotore	0,2(0,1) A 230 V~
Tempo necessario di funzionamento del servomotore per 90 °◁	ca. 120 s

Sensore temperatura di mandata (sensore a bracciale)



Viene fissato mediante una fascetta.

Dati tecnici

Tipo di protezione	IP32 secondo EN 60529 da garantire mediante montaggio/inserimento
Temperatura ambiente ammessa – durante il funzionamento	da 0 a +120 °C
– durante il deposito e il trasporto	da –20 a +70 °C

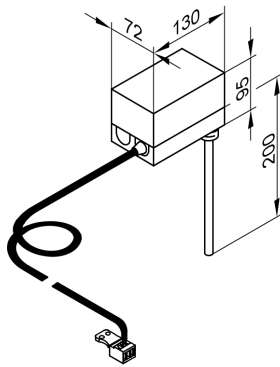
Accessori della Vitotronic 200 (continua)

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

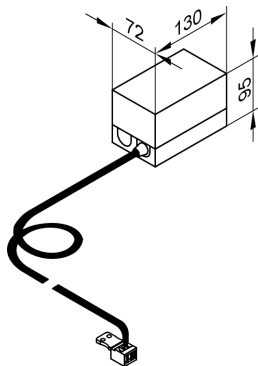
Lunghezza del cavo	4,2 m, provvisto di spina ad innesto
Campo di taratura	da 30 a 80 °C
Differenziale d'intervento	max. 11 K
Potenza d'inserimento	6(1,5) A 250 V~
Scala graduata di regolazione	nell'involucro
Guaina ad immersione in acciaio inossidabile	R ½ x 200 mm
N.. reg. DIN	DIN TR 77703 oppure DIN TR 96803 oppure DIN TR 110302

Regolatore temperatura a bracciale

Articolo 7151 729

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

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

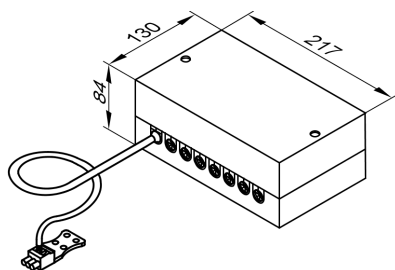
Lunghezza del cavo	4,2 m, provvisto di spina ad innesto
Campo di taratura	da 30 a 80 °C
Differenziale d'intervento	max. 14 K
Potenza d'inserimento	6(1,5) A 250V~
Scala graduata di regolazione	nell'involucro
N.. reg. DIN	DIN TR 77703 oppure DIN TR 96803 oppure DIN TR 110302

Accessori della Vitotronic 200 (continua)

Distributore BUS-KM

Articolo 7415 028

Per l'allacciamento di 2 - 9 apparecchiature al BUS-KM della Vitotronic.



Dati tecnici

Lunghezza del cavo	3,0 m, provvisto di spina ad innesto
Tipo di protezione	IP 32 secondo EN 605929, 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

Sensore temperatura ad immersione

Articolo 7179 488

Per il rilevamento della temperatura dell'equilibratore idraulico. Lunghezza del cavo circa 3,75 m, provvisto di spina ad innesto

Dati tecnici

Tipo di protezione	IP 32
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +90 °C
– durante il deposito e il trasporto	da -20 a +70 °C

Completamento interno H2

Articolo 7179 144

Scheda elettronica stampata da inserire nelle regolazione al posto del completamento interno incorporato H1 (articolo 7179 057). Con il completamento interno H2 è possibile allacciare un blocco di apparecchi d'espulsione aria esterni.

Se questa funzione viene realizzata, l'allacciamento di una valvola intercettazione gas non è più possibile.
Carico nominale dell'uscita del relè: 6(3) A 250 V~
Tensione nominale: 230 V~
Frequenza nominale: 50 Hz

Completamento esterno H1

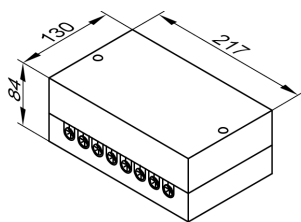
Articolo 7179 058

Ampliamento delle funzioni nell'involucro, per montaggio a parete.

Mediante il completamento è possibile realizzare le seguenti funzioni:

Funzione	Carico nominale dell'uscita del relè
– Allacciamento di un dispositivo segnalazione guasti	0,4(0,2) A 250 V~
– Allacciamento di una pompa circuito di riscaldamento (a stadi) per un circuito di riscaldamento diretto	per ognuna 2(1) A 250 V~ totale max. 4 A~
– Allacciamento di una pompa di ricircolo	
– Richiesta di una temperatura minima acqua di caldaia	
– Commutazione del programma d'esercizio dall'esterno	
– Blocco dall'esterno	
– Impostazione della temperatura nominale acqua di caldaia mediante un ingresso 0-10 V	

Accessori della Vitotronic 200 (continua)



Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	4 A
Potenza assorbita	4 W
Classe di protezione	I
Tipo di protezione	IP 32
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +40 °C impiego in vani di abitazione e locali caldaia (normali condizioni ambientali)
– durante il deposito e il trasporto	da -20 a +65 °C

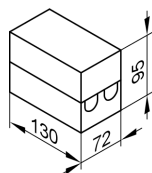
Completamento esterno H2

Articolo 7179 265

Ampliamento delle funzioni nell'involucro, per montaggio a parete.

Mediante il completamento è possibile realizzare le seguenti funzioni:

Funzionamento	Carico nominale dell'uscita del relè
– Allacciamento di una pompa di ricircolo	2(1) A 250 V~
– Richiesta di una temperatura minima acqua di caldaia	
– Commutazione del programma d'esercizio dall'esterno	
– Blocco dall'esterno	



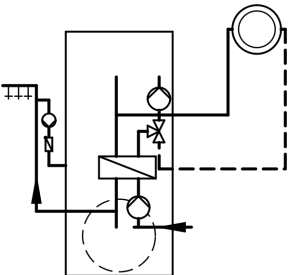
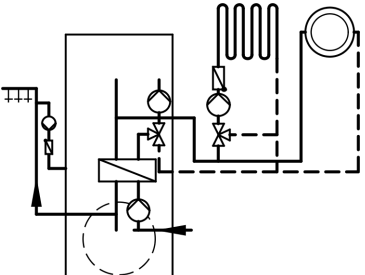
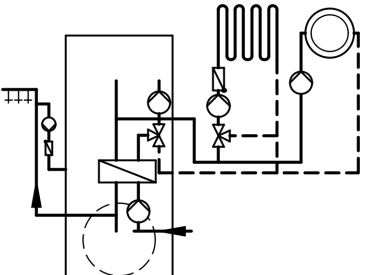
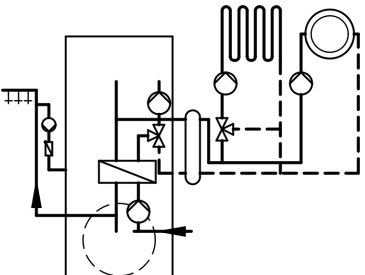
Dati tecnici

Tensione nominale	230 V~
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente nominale	2 A
Potenza assorbita	3 W
Classe di protezione	I
Tipo di protezione	IP 32
Temperatura ambiente ammessa	
– durante il funzionamento	da 0 a +40 °C impiego in vani di abitazione e locali caldaia (normali condizioni ambientali)
– durante il deposito e il trasporto	da -20 a +65 °C

Accessori della Vitotronic 200 (continua)

Assegnazione degli ampliamenti delle funzioni

Il completamento interno H1 è compreso nella fornitura ed è incorporato nella Vitotronic 200.

Impianto di riscaldamento	Ampliamento delle funzioni (articolo)			
	senza funzione di sicurezza	con allacciamento di una valvola elettromagnetica di sicurezza	con blocco di apparecchi d'espulsione aria esterni	
	- senza pompa di ricircolo	—	—	7179144
	- con pompa di ricircolo	7179265	7179265	7179144 e 7179265
	- senza pompa di ricircolo	—	—	7179144
	- con pompa di ricircolo	7179265	7179265	7179144 e 7179265
	- senza pompa di ricircolo	7179058	7179058	7179144 e 7179058
	- con pompa di ricircolo	7179058	7179058	7179144 e 7179058
	- senza pompa di ricircolo	7179058	7179058	7179144 e 7179058
	- con pompa di ricircolo	7179058	7179058	7179144 e 7179058

Accessori della Vitodens 343-F

Mensola di allacciamento

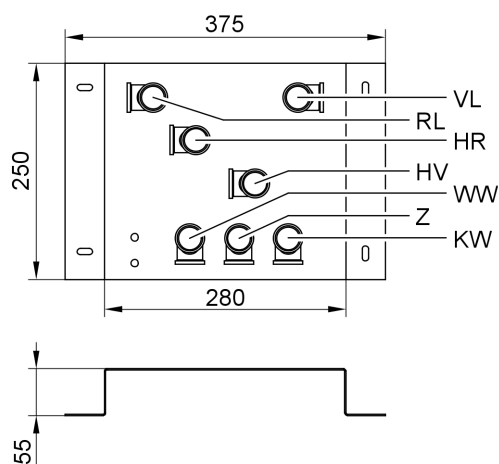
Articolo 7159 985

Mensola sotto intonaco per l'attacco lato riscaldamento, lato acqua sanitaria e lato circuito solare delle tubazioni da predisporre sul posto.

Componenti:

- Attacchi R ¾
- 2 rubinetti ad angolo R ¾
- 2 unità di allacciamento acqua sanitaria Ø 18 mm

Accessori della Vitodens 343-F (continua)



KW Acqua fredda
RL Ritorno collettori solari
VL Mandata collettori solari
WW Acqua calda
Z Ricircolo

Tutti gli attacchi Rp 3/4 fil. femmina

Avvertenza
Tutti i raccordi a gomito sulla mensola di allacciamento sono orientabili.

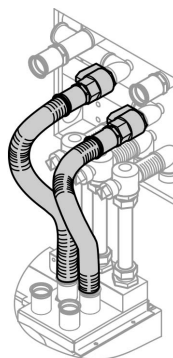
HR Ritorno riscaldamento
HV Mandata riscaldamento

Completamento circuito di riscaldamento

Articolo 7169 385
Per mensola di allacciamento.

Componenti:

- 2 rubinetti a sfera R 3/4
- 2 tubi flessibili DN 20
- 2 raccordi R 3/4/DN 20

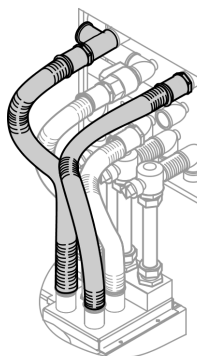


Completamento circuito solare

Articolo 7169 386
Per mensola di allacciamento.

Componenti:

- 2 tubi flessibili DN 20
- 2 raccordi R 3/4/DN 20
- 1 raccordo a T (possibilità di allacciamento vaso ad espansione)



Accessori della Vitodens 343-F (continua)

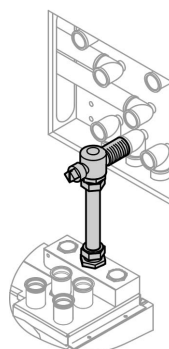
Completamento ricircolo

Articolo 7169 387

Per mensola di allacciamento.

Componenti:

- 1 rubinetto ad angolo R $\frac{3}{4}$
- 1 unità di allacciamento acqua sanitaria Ø 18 mm



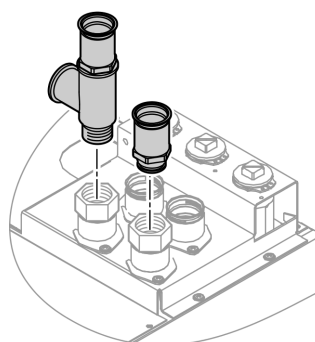
Allacciamento circuito solare

Articolo 7180 575

Necessario se i collettori solari vengono allacciati direttamente alla caldaia compatta mediante tubazioni di allacciamento flessibili.

Componenti:

- 2 raccordi DN 16
- 1 raccordo a T (possibilità di allacciamento vaso ad espansione)



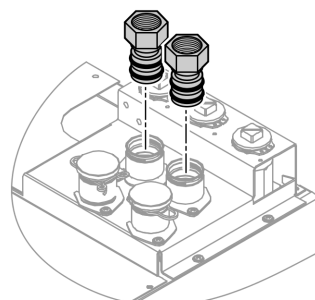
Allacciamento circuito solare e circuito di riscaldamento

Articolo 7180 574

Per allacciamento diretto alla caldaia compatta, senza mensola di allacciamento, necessario per ogni circuito di riscaldamento e circuito solare.

Componenti:

- 2 nippli ad innesto con filetto femmina R $\frac{3}{4}$ e guarnizioni O-Ring



Fluido termovettore "Tyfocor G-LS,"

Articolo 7179 027

- Miscela pronta fino a -28 °C
- 25 litri, in contenitore a perdere

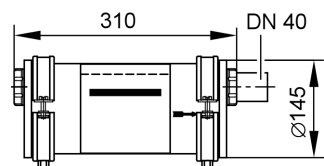
5820 330-2 I

Accessori della Vitodens 343-F (continua)

Dispositivo di neutralizzazione condensa

Articolo 7252 666

Con granulato di neutralizzazione



Granulato di neutralizzazione

Articolo 9524 670

(2 × 1,3 kg)

Impianto smaltimento condensa

Vedi listino prezzi Vitoset

Impianto di piccole dimensioni per l'addolcimento dell'acqua riscaldamento

Per il riempimento del circuito di riscaldamento.

Vedi listino prezzi Vitoset.

Sistema di lavaggio scambiatore di calore a piastre

Articolo 7179 753

Per la pulizia dello scambiatore di calore a piastre incorporato.

Rubinetto gas diretto

Articolo 7190 638

Con sicurezza termica d'intercettazione gas incorporata.

Stato di fornitura

Caldaia a gas a condensazione con superfici di scambio termico Inox-Radial, bruciatore piano a gas modulante per gas metano e gas liquido, secondo il foglio di lavoro DVGW G260, vaso di espansione a membrana, pompa circuito di riscaldamento a 3 velocità, pompa del circuito solare, Vitotronic 200 per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne, Vitosolic 100 e bollitore ad accumulo per acqua sanitaria integrato. Predisposta per l'allacciamento idraulico ed elettrico. Colore del rivestimento in lamiera con vernice epossidica: bianco.

Indicazioni per la progettazione

Installazione per funzionamento a camera stagna

Come caldaia del tipo C_{13x}, C_{33x}, C_{43x}, C_{53x} o C_{63x} secondo TRGI '86/96, l'installazione della Vitodens con funzionamento a camera stagna, avviene a prescindere dal tipo di aerazione e dalle dimensioni del locale d'installazione.

Per l'installazione in locali ad uso abitativo attenersi alle normative vigenti.

Il locale d'installazione deve essere protetto dal gelo.

Indicazioni per la progettazione (continua)

Installazione per funzionamento a camera aperta

(tipo B₂₃ e B₃₃)

L'installazione è consentita solo se sono presenti aperture di ventilazione e areazione correttamente dimensionate secondo normativa vigente.

L'installazione in locali di abitazione non è possibile (eccezione: funzionamento con aria ambiente continua). La Vitodens deve essere installata nelle immediate vicinanze del camino/cavedio.

Installazione

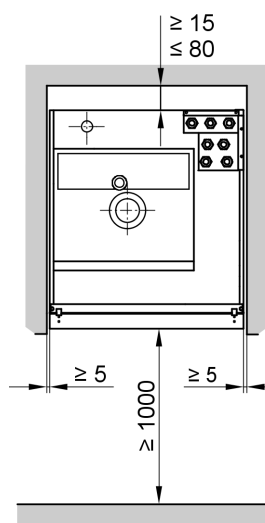
- Evitare l'inquinamento atmosferico dovuto ad idrocarburi alogenati (ad es. quelli contenuti negli spray, nelle vernici, nei detersivi e nei solventi)

- Evitare un'elevata ricaduta di polveri
 - Evitare un alto grado di umidità dell'aria
 - Fare in modo che il locale sia protetto dal gelo e ben aerato
- In caso contrario non si escludono guasti e danni all'impianto. In locali in cui l'aria può essere contaminata dalla presenza di idrocarburi alogenati, la Vitodens va fatta funzionare solo a camera stagna.
- La nostra garanzia non si estende a danni insorti a causa della mancata osservanza di queste indicazioni.

Distanza di installazione

Altezza locale richiesta per l'installazione con mensola di allacciamento (accessorio) min. 2400 mm.

La caldaia è adatta per l'installazione ad es. nel blocco cucina. È necessario mantenere rispetto ai mobili della cucina solo una distanza laterale di 5 mm.

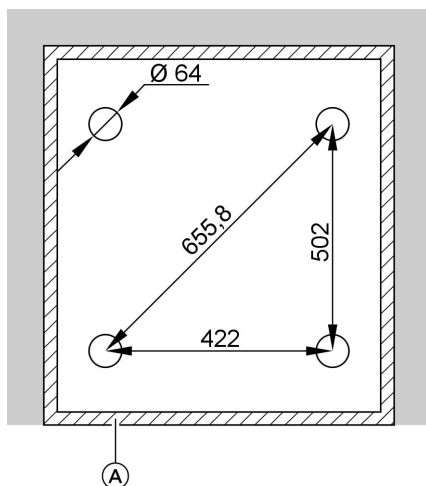


Indicazioni per la progettazione (continua)

Rivestimento pavimento e struttura del pavimento

Peso complessivo Vitodens con riempimento acqua sanitaria:
495 kg.

Rispettare il carico del pavimento ammesso.



(A) Giunti di separazione con strisce isolanti del bordo nella struttura del pavimento

Sistemi scarico fumi

I tubi utilizzabili per lo scarico fumi devono essere omologati. I seguenti sistemi adduzione aria e scarico fumi (sistemi AZ) della Viessmann per il funzionamento a camera stagna sono stati omologati e dotati di marchio CE insieme alla Vitodens come unità completa, conformemente alla normativa prevista per il DVGW:

- passante tetto verticale
- attacco a parete

- passante tetto orizzontale
 - tubi adduzione aria e scarico fumi separati
 - passante per montaggio su parete esterna nel tubo doppio
- Per l'allacciamento di impianti a una o più caldaie a camini adatti per caldaie a camera stagna a tiraggio forzato (LAS) - anche già presenti - possono essere utilizzati i componenti AZ conformemente alla certificazione Z 7.2 - 1104.

Per una descrizione più dettagliata dei sistemi scarico fumi, vedi le indicazioni per la progettazione della Vitodens.

Dispositivo di sicurezza per la temperatura dei gas di scarico

Se sul posto vengono utilizzati altri tubi per lo scarico fumi, diversi dai sistemi scarico fumi omologati sopraelencati, questi devono essere allacciati secondo le direttive per l'omologazione degli impianti gas di scarico a basse temperature. I tubi per lo scarico fumi della Vitodens 343-F sono quelli del tipo B (temperatura max. dei gas di scarico 120 °C).

Dimensionamento dell'impianto

- Il limite di temperatura acqua di caldaia è di 81 °C. Al fine di ridurre al minimo le dispersioni di calore per il circuito di distribuzione, raccomandiamo di dimensionare il circuito di distribuzione del calore per una temperatura max. di mandata pari a 70 °C.

- L'installazione di una caldaia a condensazione deve essere conforme alle norme vigenti.
- A causa delle basse temperature del ritorno necessarie per l'utilizzo completo dell'effetto condensazione, nel circuito di riscaldamento si dovrebbero montare solo dispositivi di miscelazione adatti. Se sono necessari dei miscelatori, ad es. con sistemi a più circuiti o impianti di riscaldamento a pavimento, montare solo miscelatori a 3 vie.

Fluido termovettore

Ordinarne la quantità necessaria per l'intero impianto. Non diluire il fluido termovettore con acqua (min. protezione antigelo fino a -28 °C).

5820 330-2 |

Indicazioni per la progettazione (continua)

Vasi di espansione a membrana

Nella Vitodens è integrato un vaso di espansione a membrana (10 litri di capacità) per il circuito di riscaldamento. Per il circuito solare deve essere montato un vaso di espansione a membrana a parte.

Dispositivi di sicurezza

In base alla EN 12828 per impianti per la produzione di acqua calda sanitaria con una temperatura di sicurezza di max 100 °C e conformemente alla loro omologazione, le caldaie vanno dotate di una valvola di sicurezza omologata.

Circuiti di riscaldamento

Con impianti di riscaldamento con tubazioni in materiale plastico consigliamo l'impiego di tubazioni in materiale plastico impermeabili, al fine di evitare la diffusione di ossigeno attraverso le pareti delle tubazioni. In impianti di riscaldamento non provvisti di questo tipo di tubi (DIN 4726) va effettuata una separazione di sistema. A questo scopo possono essere forniti appositi scambiatori di calore.

Negli impianti di riscaldamento a pavimento occorre montare un separatore di fanghi; vedi listino prezzi Vitoset Viessmann.

Anche per le caldaie a condensazione, gli impianti di riscaldamento a pavimento e i circuiti di riscaldamento con un elevato contenuto d'acqua (> 15 litri/kW) devono essere collegati alla caldaia tramite un miscelatore a 3 vie, vedi le indicazioni per la progettazione "Regolazione di impianti di riscaldamento a pavimento", "Indicazioni per la progettazione caldaia", e "Indicazioni di progettazione relative alle caratteristiche dell'acqua".

Installare nella mandata del circuito di riscaldamento a pavimento un termostato di blocco per la limitazione della temperatura massima. Attenersi alla norma DIN 18560-2.

Sistemi di tubazioni in plastica per radiatori

Anche in sistemi di tubazioni in plastica per circuiti di riscaldamento si consiglia l'impiego di un termostato di blocco per la limitazione della temperatura massima.

Sicurezza per mancanza d'acqua

Secondo la EN 12828, per le caldaie fino a 300 kW non è necessaria la sicurezza per mancanza d'acqua, se viene garantito che in caso di mancanza d'acqua la caldaia non supera la temperatura ammessa.

Le Vitodens 343-F Viessmann sono provviste di una sicurezza per mancanza d'acqua (termostato di protezione). In seguito ai collaudi effettuati, è stato possibile accertare che il bruciatore si disinserisce qualora si verifici una mancanza d'acqua dovuta a perdite nell'impianto di riscaldamento, nel corso del funzionamento del bruciatore, senza che debbano essere presi ulteriori provvedimenti supplementari e prima che si verifici un riscaldamento eccessivo della caldaia e dell'impianto gas di scarico.

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.

- Prima del riempimento lavare a fondo l'impianto di riscaldamento.
- Riempire esclusivamente con acqua conforme alla normativa che tutela l'impiego dell'acqua sanitaria.
- L'acqua di riempimento con una durezza dell'acqua superiore ai 16,8 °dH (3,0 mol/m³) deve essere addolcita, ad es. con un impianto di piccole dimensioni per l'addolcimento dell'acqua di riscaldamento (vedi listino prezzi Vitoset Viessmann).

- All'acqua di riempimento si può aggiungere un prodotto antigelo speciale per impianti di riscaldamento. L'idoneità deve essere accertata dalla ditta del prodotto anticongelante.
- Per quanto riguarda la prima messa a regime e in caso di contenuto acqua impianto maggiore di 20 litri/kW attenersi alle relative indicazioni per la progettazione e ai valori orientativi per le caratteristiche dell'acqua.

Garanzia per bollitore

La nostra garanzia per bollitore 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.

Indicazioni per la progettazione (continua)

Produzione condensa e neutralizzazione

Vedi "Indicazioni per la progettazione per Vitodens,,".

Altri requisiti per l'installazione di caldaie a gas liquido in locali sotto il livello del suolo

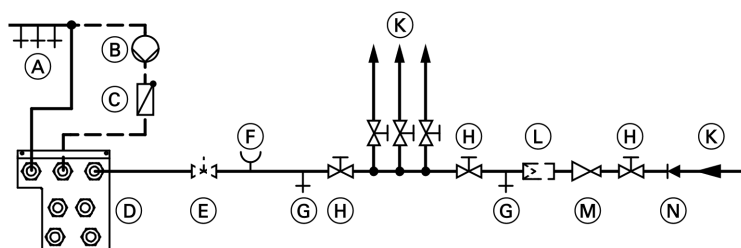
Secondo le disposizioni della norma TRF 1996- vol. 2 (in vigore dal 1° settembre 1997) in caso di installazione della Vitodens sotto il livello del suolo non sono più necessarie valvole magnetiche esterne.

L'elevato standard di sicurezza garantito dalla valvola magnetica esterna è tuttavia comprovato. Per questo motivo, in caso di installazione della Vitodens in locali al di sotto del livello del suolo, raccomandiamo l'installazione di una tubazione d'espansione esterna.

Attenersi alle normative vigenti.

Bollitore incorporato

Attacco lato sanitario
(attacco secondo DIN 1988)



- (A) Acqua calda
- (B) Pompa di ricircolo
- (C) Valvola di ritegno a molla
- (D) Pannello dei raccordi idraulici (vista in pianta)
- (E) Valvola di regolazione portata
- (F) Attacco manometro

- (G) Rubinetto di scarico
- (H) Valvola d'intercettazione
- (K) Acqua fredda
- (L) Filtro impurità*¹
- (M) Riduttore di pressione
- (N) Valvola di ritegno/disconnettore

- Con temperature acqua calda sanitaria > 60 °C va prevista una protezione contro le scottature
- Una valvola di sicurezza lato sanitario con estremità visibile della tubazione di scarico (secondo DIN 1988), un rubinetto d'arresto e un rubinetto di scarico sono già montati nella caldaia.

- Per lo scarico della valvola di sicurezza lato sanitario e dell'acqua di condensa dello scambiatore di calore, nell'apparecchiatura è integrata una tubazione di scarico dotata di sifone. Per tale tubazione si deve predisporre sul posto un attacco DN 32 per la rete di canalizzazione della casa.
- Dotare la tubazione di ricircolo di pompa di carico e valvola di ritegno.

Superficie di trasmissione del calore del bollitore incorporato
La superficie di trasmissione del calore resistente alla corrosione (acqua sanitaria/termovettore) è conforme alla versione C secondo la DIN 1988-2.

Caratteristiche dell'acqua sanitaria


A partire da una durezza dell'acqua di 20° dH (3,58 mol/m³), per la produzione d'acqua calda sanitaria si raccomanda l'impiego di un impianto di trattamento dell'acqua nella linea di alimentazione dell'acqua fredda.


Indicazioni per la progettazione

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


*¹Secondo DIN 1988-2 è obbligatorio dotare gli impianti provvisti di tubazioni metalliche di un filtro impurità. Se le tubazioni sono in plastica, la norma DIN 1988 prevede, e noi raccomandiamo, l'installazione di un filtro impurità, per evitare la penetrazione di sporcizia nell'impianto per la produzione di acqua sanitaria.

Certificazioni

 Marchio CE in conformità alle vigenti direttive CE

 Marchio di controllo austriaco che certifica la sicurezza elettrotecnica richiesto

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

 Stampato su carta ecologica
non trattata con cloro

Salvo modifiche tecniche!

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

5820 330-2 I