

Istruzioni di montaggio e di servizio

per il personale specializzato

VIESSMANN

Vitodens 222-W

Tipo WS2B, da 6,5 a 35,0 kW

Caldaia a gas a condensazione compatta
versione a gas metano e a gas liquido

Avvertenze sulla validità all'ultima pagina



VITODENS 222-W



Avvertenze sulla sicurezza



Si prega di attenersi scrupolosamente alle avvertenze sulla sicurezza per evitare pericoli e danni a persone e cose.

Spiegazione delle avvertenze sulla sicurezza



Pericolo

Questo simbolo segnala il pericolo di danni a persone.



Attenzione

Questo simbolo segnala il pericolo di danni a cose e all'ambiente.

Avvertenza

Le indicazioni contrassegnate con la parola Avvertenza contengono informazioni supplementari.

Destinatari

Le presenti istruzioni sono rivolte esclusivamente al personale specializzato.

- Gli interventi sull'impianto del combustibile devono essere eseguiti unicamente da installatori qualificati a norma di legge.
- Gli interventi all'impianto elettrico devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato e qualificato a norma di legge.
- La prima messa in funzione deve essere eseguita da un centro di assistenza autorizzato.

Normative

In caso di interventi attenersi

- alle norme antinfortunistiche,
- alle norme per la salvaguardia ambientale,
- alle disposizioni di sicurezza pertinenti previste dalle norme vigenti.

Comportamento in caso di fughe di combustibile



Pericolo

- Pericolo di esplosione, incendio, lesioni gravi.
- Non fumare! Evitare fiamme libere e formazione di scintille. Non attivare mai luci né apparecchi elettrici.
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione combustibile.
- Aprire porte e finestre.
- Allontanare le persone dalla zona di pericolo.
- Contattare l'azienda erogatrice del combustibile e dell'elettricità dall'esterno dell'edificio.
- Interrompere l'alimentazione elettrica da una posizione sicura (dall'esterno dell'edificio).

Comportamento in caso di perdite di gas di scarico



Pericolo

I gas di scarico possono provocare intossicazioni mortali.

- Spegnerne l'impianto di riscaldamento.
- Aerare il luogo d'installazione.
- Chiudere le porte dei locali.

Avvertenze sulla sicurezza (continua)

Interventi sull'impianto

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del combustibile ed assicurarsi che non possa essere riaperto accidentalmente.
- Disinserire la tensione di rete dell'impianto (ad es. agendo sul singolo interruttore o sull'interruttore generale) e controllare che la tensione sia disinnescata.
- Assicurarsi che non possa essere reinserita.



Attenzione

Eventuali scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici.
Prima di eseguire i lavori, scaricare a terra la carica elettrostatica.

Lavori di riparazione



Attenzione

Non sono permessi lavori di riparazione su componenti con funzione tecnica di sicurezza.
Sostituire i componenti difettosi unicamente con ricambi originali Viessmann.

Componenti supplementari, parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura



Attenzione

Parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura che non sono stati collaudati insieme all'impianto possono comprometterne il funzionamento. Il montaggio di componenti non omologati e le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e pregiudicare i diritti di garanzia. Per la sostituzione utilizzare esclusivamente ricambi originali Viessmann o parti di ricambio autorizzate da Viessmann.

Indice

Istruzioni di montaggio

Preparazione del montaggio

Informazioni sul prodotto.....	6
Preparazione del montaggio.....	6

Sequenza di montaggio

Installazione della caldaia e montaggio degli attacchi.....	9
Attacco scarico fumi.....	10
Attacco condensa.....	11
Attacco gas.....	12
Apertura dell'involucro della regolazione.....	13
Allacciamenti elettrici.....	15
Chiusura dell'involucro della regolazione e inserimento dell'unità di servizio.....	21
Montaggio della lamiera anteriore.....	23

Istruzioni di servizio

Prima messa in funzione, ispezione, manutenzione

Sequenza operazioni – prima messa in funzione, ispezione e manutenzione.....	24
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni.....	26

Codifica 1

Richiamo del livello di codifica 1.....	61
In generale/Gruppo "1".....	62
Caldaia/Gruppo "2".....	64
Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito risc. 3/gruppo "5".....	65

Codifica 2

Richiamo del livello di codifica 2.....	75
In generale/Gruppo "1".....	76
Caldaia/Gruppo "2".....	85
Acqua calda/Gruppo "3".....	86
Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito risc. 3/gruppo "5".....	88

Diagnosi e verifiche assistenza

Richiamo del livello Assistenza.....	100
Diagnosi.....	101
Controllo uscite (prova relè).....	107

Eliminazione dei guasti

Segnalazione di guasto.....	109
Codici di guasto.....	111
Riparazione.....	130

Indice (continua)**Descrizione delle funzioni**

Regolazione per funzionamento a temperatura costante.....	141
Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne.....	143
Completamenti interni per allacciamenti esterni.....	145
Completamenti esterni (accessori).....	147
Funzioni regolazione.....	151
Assegnazione dei circuiti di riscaldamento al telecomando.....	160
Regolazione elettronica della combustione.....	160

Schemi

Schema allacciamento elettrico e cablaggio – allacciamenti interni.....	162
Schema allacciamento elettrico e cablaggio – Allacciamenti esterni.....	164

Liste dei singoli componenti.....	166
--	------------

Protocolli.....	175
------------------------	------------

Dati tecnici.....	176
--------------------------	------------

Certificati

Dichiarazione di conformità.....	177
Certificazione del costruttore conforme alla 1 ^a BImSchV (normativa tedesca)....	178

Indice analitico.....	179
------------------------------	------------

Informazioni sul prodotto

Vitodens 222-W, WS2B

Predisposta per il funzionamento a gas metano e gas metano LL.

Per la modifica per il funzionamento a gas liquido (senza kit di trasformazione) vedi

Prima messa in funzione, Ispezione e Manutenzione.

Adattamento per paesi di destinazione diversi

La Vitodens 222-W può essere fornita esclusivamente nei paesi indicati sulla targhetta tecnica. La fornitura negli altri paesi può essere effettuata solo dopo che una ditta installatrice autorizzata ha richiesto di propria iniziativa l'omologazione secondo le normative nazionali vigenti.

Preparazione del montaggio

Operazioni preliminari per il montaggio della caldaia



Attenzione

Per non danneggiare l'apparecchio,
allacciare tutte le tubazioni in assenza di tensioni meccaniche.

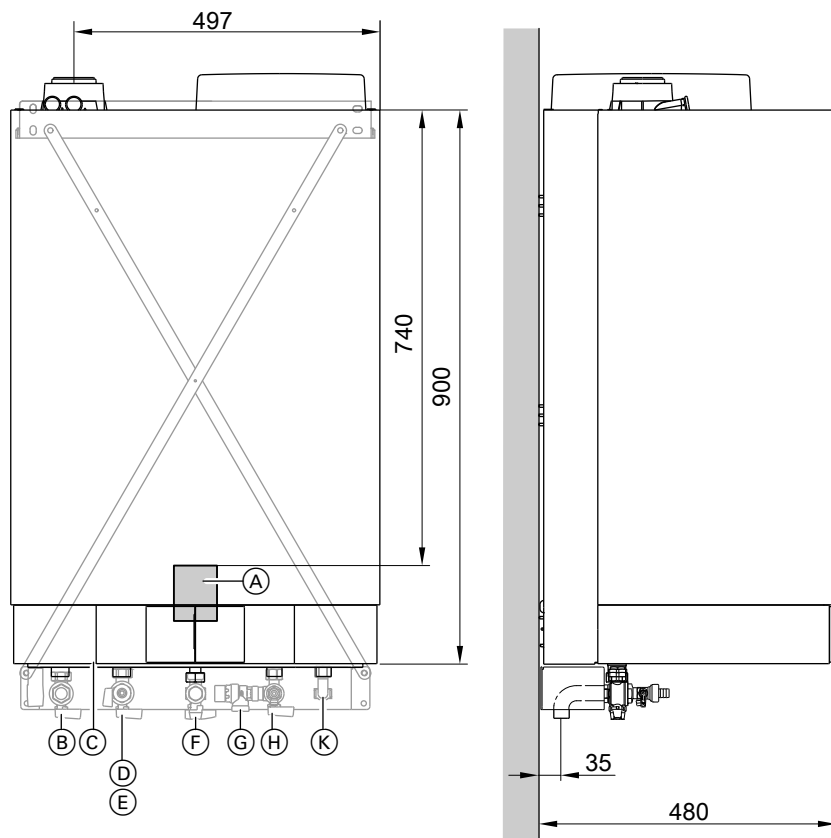
Per la predisposizione sul posto degli allacciamenti gas, acqua ed elettrici:



Istruzioni di montaggio

Kit ausiliare di montaggio o telaio di montaggio

Preparazione del montaggio (continua)



- Ⓐ Spazio riservato agli allacciamenti elettrici
- Ⓑ Mandata riscaldamento
- Ⓒ Scarico dell'acqua di condensa
- Ⓓ Ritorno riscaldamento
- Ⓔ Riempimento/scarico

- Ⓕ Attacco gas
- Ⓖ Valvola di sicurezza
- Ⓗ Acqua fredda
- Ⓚ Acqua calda

Avvertenza

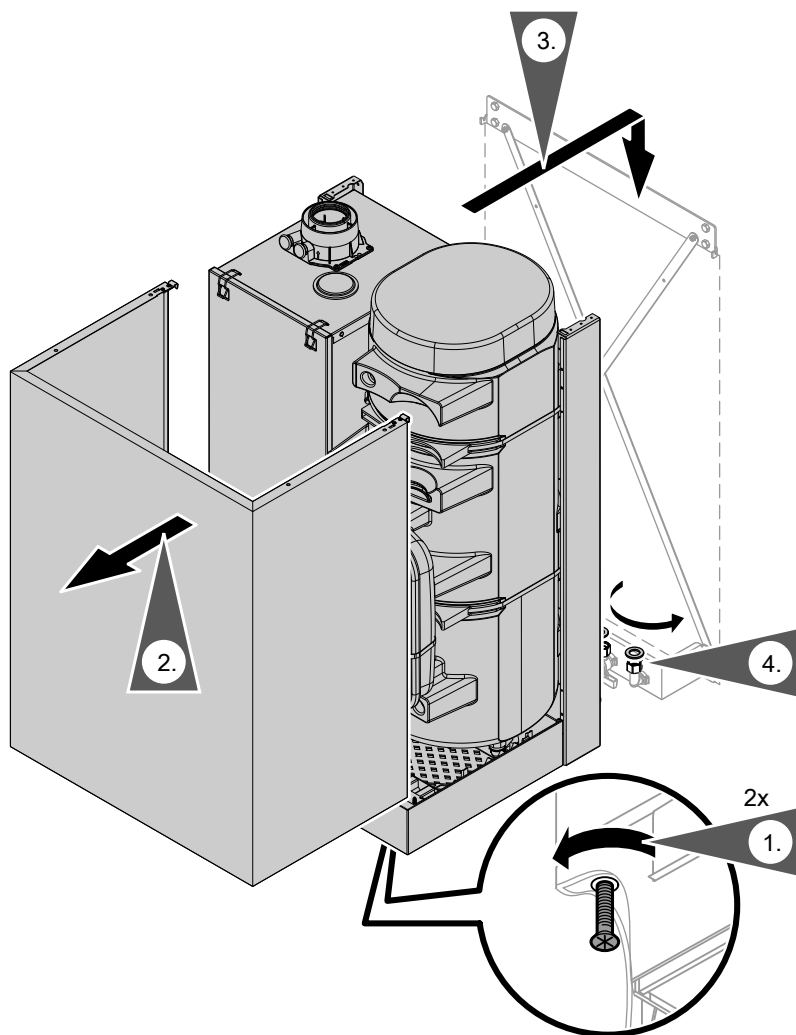
La caldaia (tipo di protezione IP X4 D) è omologata per l'installazione in ambienti umidi prescritti dalla norma tecnica di riferimento.

1. Predisporre gli allacciamenti lato acqua. Effettuare un lavaggio dell'impianto di riscaldamento.

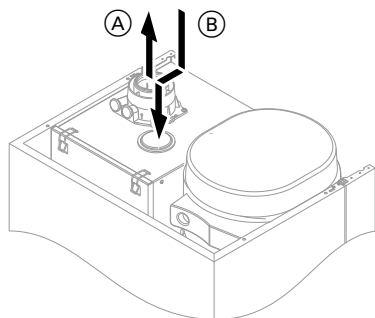
Preparazione del montaggio (continua)

2. Predisporre l'allacciamento gas secondo le normative vigenti.
3. Predisporre gli allacciamenti elettrici.
 - Cavo rete: NYM-J 3 x 1,5 mm², fusibile di protezione max. 16 A, 230 V~, 50 Hz.
 - Cavi per accessori: NYM con il numero di conduttori necessari di volta in volta per allacciamenti esterni.
 - Tutti i cavi nel settore (A) devono sporgere di 1300 mm dalla parete.

Installazione della caldaia e montaggio degli attacchi



Attacco scarico fumi



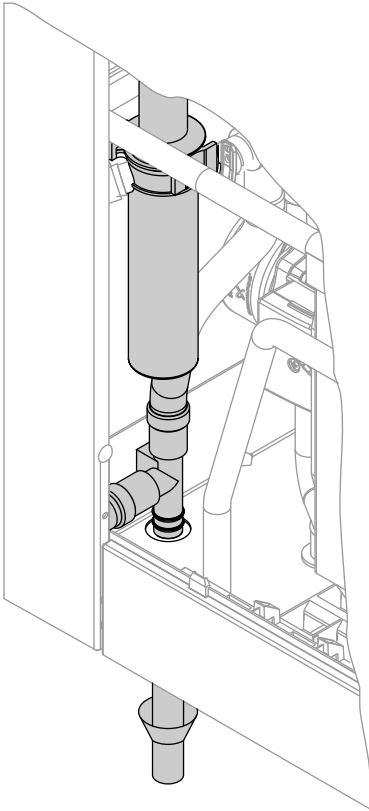
Collegare la tubazione di adduzione aria e il tubo fumi.

- Ⓐ Mandata aria
- Ⓑ Gas di scarico



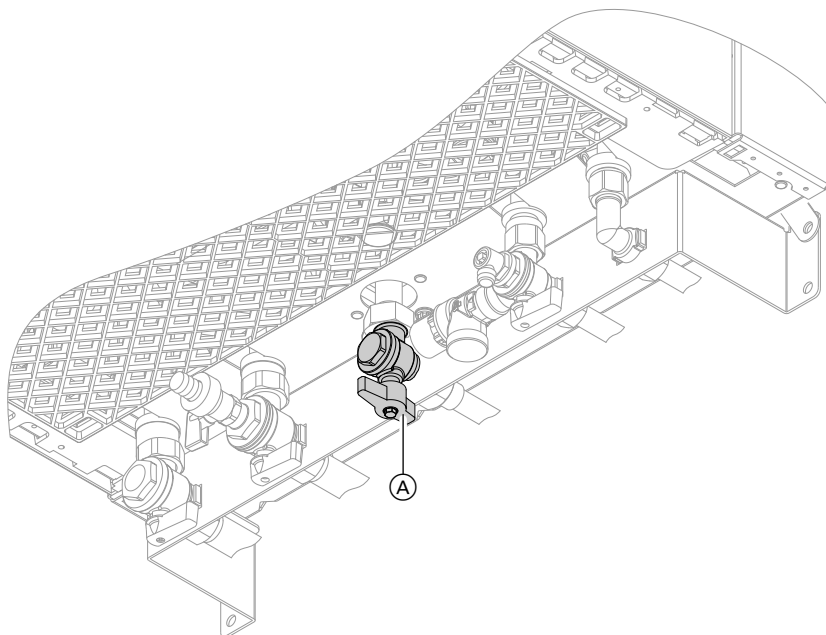
Istruzioni di montaggio sistema di scarico fumi.

Attacco condensa



Allacciare la tubazione dell'acqua di condensa in pendenza e il dispositivo d'aerazione alla rete di canalizzazione.

Attacco gas



1. Allacciare il rubinetto d'intercezione gas (A).



Modifica della taratura per il funzionamento con un altro tipo di gas:

Istruzioni di montaggio kit di trasformazione

Avvertenza per il funzionamento con gas liquido!

In caso di installazione della caldaia in locali al di sotto del livello del suolo, è consigliabile installare la valvola elettromagnetica d'intercezione esterna.

2. Effettuare una prova di tenuta.

Avvertenza

Utilizzare per la prova di tenuta solo rilevatori di perdite (EN 14291) e apparecchi adatti e omologati. Rilevatori di perdite contenenti sostanze non adatte (ad es. nitriti, solfidi) possono provocare danni materiali.

Dopo la prova rimuovere i residui del rilevatore di perdite.

Attacco gas (continua)**Attenzione**

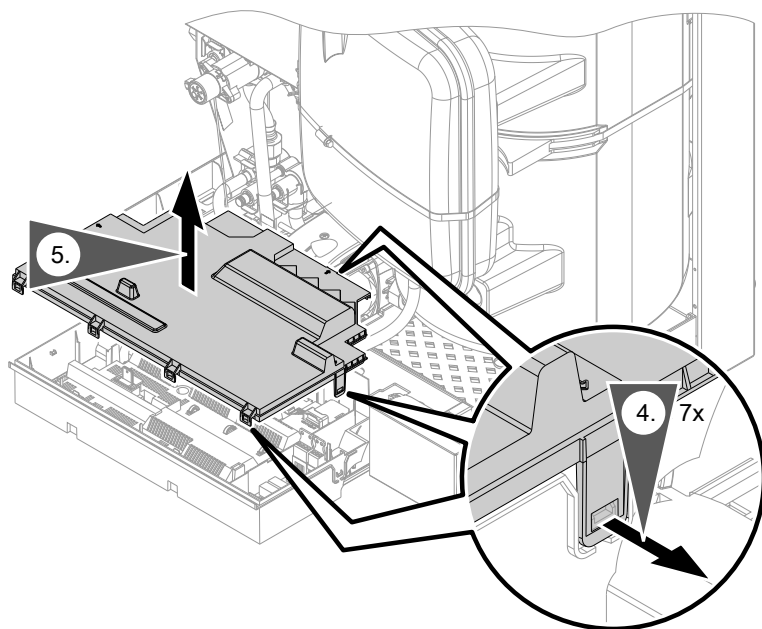
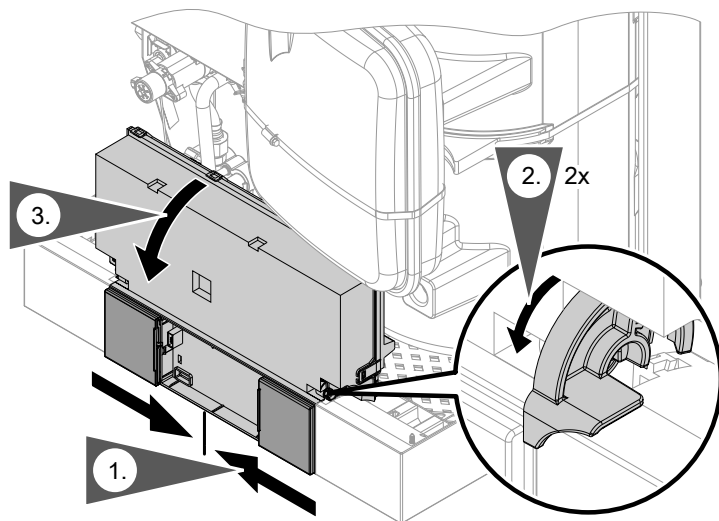
Una pressione di collaudo eccessiva provoca danni alla caldaia e alla rampa gas. Pressione max. di collaudo 150 mbar. Nel caso in cui sia necessaria una pressione maggiore per la ricerca di perdite, separare la caldaia e le rampe gas dalla tubazione principale (allentare il raccordo).

3. Sfiatare la tubazione gas.

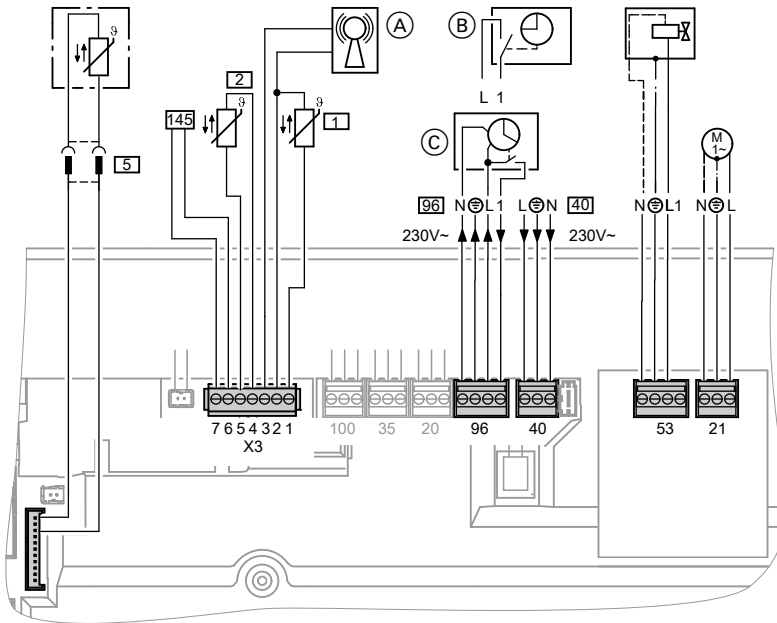
Apertura dell'involucro della regolazione**Attenzione**

Eventuali scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici. Prima di eseguire i lavori, scaricare a terra la carica elettrostatica toccando oggetti come ad es. i tubi dell'acqua o del riscaldamento.

Apertura dell'involucro della regolazione (continua)



Allacciamenti elettrici



- (A) Ricevitore segnale orario
- (B) Vitotrol 100 UTDB (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)
In caso di allacciamento rimuovere il ponticello tra "1," e "L,,."
- (C) Vitotrol 100 UTA (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)
oppure
Radiorecettore Vitotrol 100 UTDB-RF
In caso di allacciamento rimuovere il ponticello tra "1," e "L,,."

Allacciamenti elettrici (continua)



Avvertenza per l'allacciamento di accessori

Per l'allacciamento attenersi alle relative istruzioni di montaggio fornite in dotazione agli accessori.

Spine 230 V~

- [21] Pompa di carico bollitore (già incorporata e collegata)

[40] Allacciamento rete



Pericolo

Gli allacciamenti elettrici eseguiti in modo non corretto possono provocare lesioni dovute alla corrente elettrica e danneggiare gli apparecchi.

Per l'allacciamento rete e i dispositivi di sicurezza (ad es. interruttore differenziale) attenersi alle seguenti normative:

- IEC 60364-4-41
 - normative in vigore
 - prescrizioni di allacciamento dell'azienda erogatrice di energia elettrica locale
- Rimuovere i singoli conduttori presenti.
-  **Pericolo**
Un'assegnazione errata dei conduttori può causare lesioni gravi e danni all'apparecchio.
- Non** invertire i conduttori "L1,, (fase) e "N,, (neutro).
- Nella linea di alimentazione deve essere disponibile un dispositivo in grado di interrompere contemporaneamente tutti i conduttori privi di messa a terra, con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

Allacciamenti elettrici (continua)

Si consiglia inoltre l'installazione di un apparecchio differenziale ad alimentazione universale (classe differenziale B ) per correnti (differenziali) continue, che possono essere generate da mezzi di esercizio ad efficienza energetica.

Per sezioni del conduttore maggiori (fino a $\varnothing 14$ mm) rimuovere il passacavi presente. Fissare il cavo con la guarnizione per cavi innestata sulla parte inferiore dell'involucro.

- Fusibile di protezione max. 16 A.

**Pericolo**

In assenza di messa a terra dei componenti dell'impianto, un eventuale guasto elettrico può provocare lesioni pericolose dovute alla corrente elettrica.

L'apparecchio e le tubazioni devono essere collegati alla messa a terra dell'edificio.

- 53 Valvola elettromagnetica d'intercettazione esterna (gas liquido)
In caso di allacciamento **non** rimuovere il ponticello tra "1." e "L".
- 96 Allacciamento rete accessori

In caso d'installazione in ambienti umidi, l'allacciamento alla rete degli accessori non deve essere effettuato direttamente sulla regolazione e comunque sempre al di fuori della zona soggetta ad umidità. Se invece la caldaia viene installata all'esterno di ambienti umidi, l'allacciamento alla rete degli accessori può avvenire direttamente sulla regolazione. Questo allacciamento viene attivato con l'interruttore generale della regolazione.

Se la corrente complessiva dell'impianto supera 6 A, allacciare direttamente alla rete di alimentazione elettrica uno o più completamenti mediante un interruttore generale.

- Vitotrol 100 UTA
- Vitotrol 100 UTDB
- Vitotrol 100 UTDB-RF

Spine a bassa tensione

- 1 Sensore temperatura esterna (solo con esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)

Montaggio:

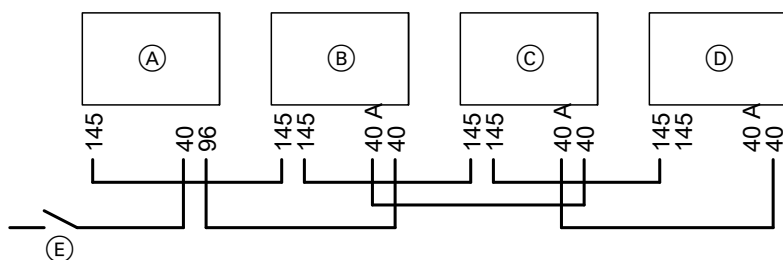
- Parete nord o nord-ovest, ad un'altezza dal suolo compresa tra 2 e 2,5 m, in edifici a più piani circa nella metà superiore del secondo piano
- Non sopra finestre, porte o sbocchi di ventilazione
- Non direttamente sotto balconi o grondaie
- Non intonacare
- Lunghezza del cavo, max. 35 m con una sezione del conduttore di 1,5 mm²

Allacciamenti elettrici (continua)

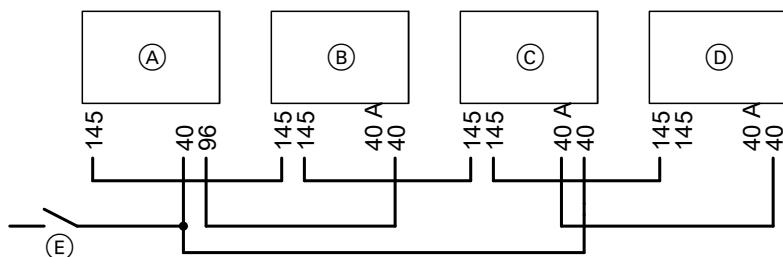
- | | |
|---|---|
| <p>2 Sensore temperatura di mandata per equilibratore idraulico (accessorio)</p> <p>5 Sensore temperatura bollitore (già incorporato e collegato)</p> | <p>145 Utenza BUS-KM (accessorio)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Telecomando Vitotrol 200A o 300A ■ Vitocom 100 ■ Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore ■ Completamento AM1 ■ Completamento EA1 |
|---|---|

Allacciamento di accessori

Allacciamento alla rete di tutti gli accessori tramite regolazione caldaia



Accessori in parte con allacciamento diretto alla rete



- | | |
|---|---|
| <p>(A) Regolazione della caldaia</p> <p>(B) Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore M2</p> <p>(C) Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore M3</p> | <p>(D) Completamento AM1 o allacciamento EA1</p> <p>(E) Interruttore generale</p> |
|---|---|

Allacciamenti elettrici (continua)

Se verso gli attuatori allacciati (ad es. pompe di circolazione) scorre una corrente maggiore del valore dei fusibili dell'accessorio, utilizzare l'uscita in questione solo per il comando di un relè predisposto sul posto.

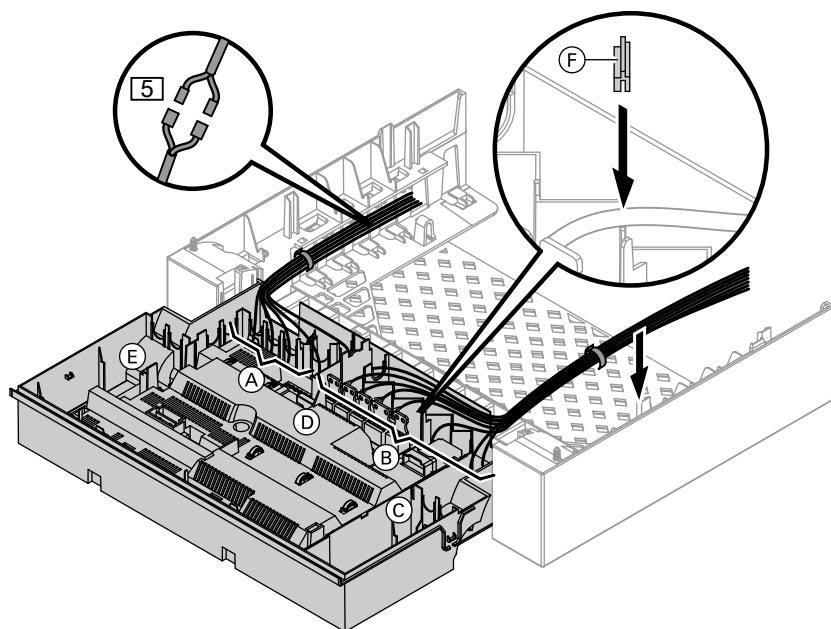
Accessori	Fusibile di protezione interno all'apparecchio
Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore	2 A
Completamento AM1	4 A
Completamento EA1	2 A

Posa dei cavi di allacciamento**Attenzione**

I cavi di allacciamento vengono danneggiati se si trovano a contatto con componenti a temperatura elevata.

Quando si esegue la posa e il fissaggio sul posto dei cavi di allacciamento assicurarsi che non venga superata la temperatura massima consentita per i cavi.

Allacciamenti elettrici (continua)

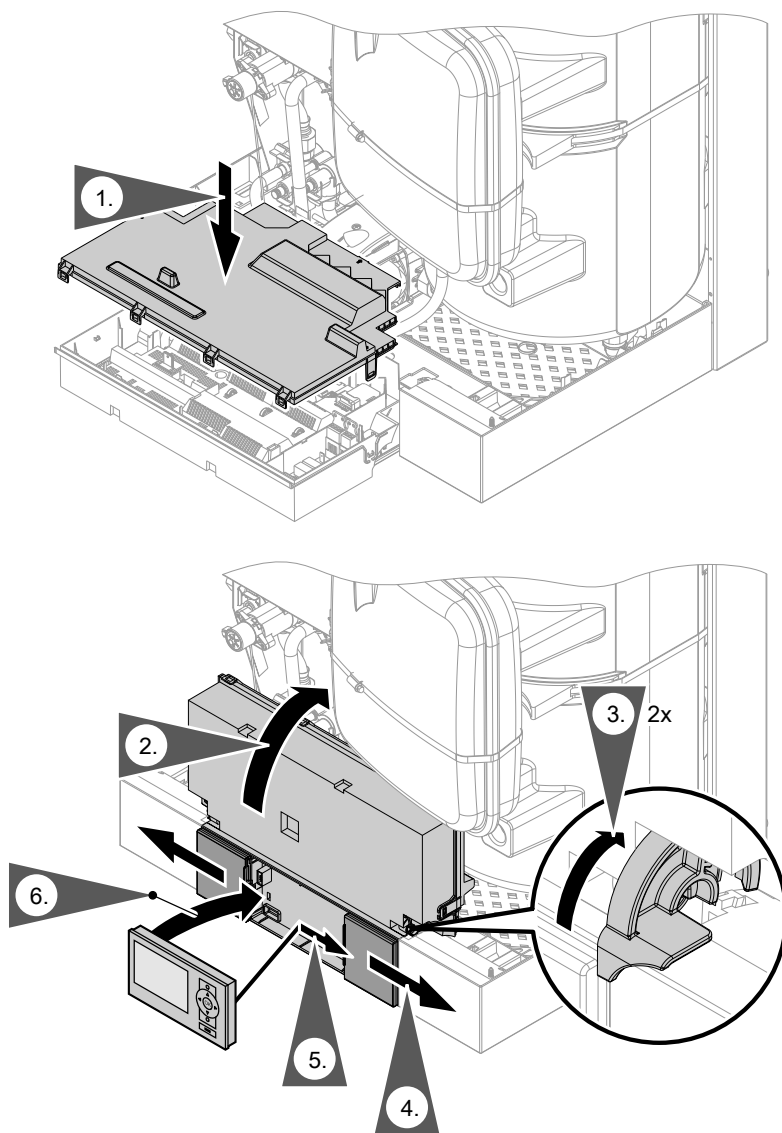


- (A) Allacciamenti a bassa tensione
- (B) 230V Allacciamenti da 230 V
- (C) Completamento interno

- (D) Scheda base stampata
- (E) Modulo di comunicazione
- (F) Guarnizione per cavo rete

Per sezioni del conduttore maggiori (fino a $\varnothing 14$ mm) rimuovere il passacavi presente. Fissare il cavo con la guarnizione per cavi (F) (nera) innestata sulla parte inferiore dell'involucro.

Chiusura dell'involucro della regolazione e inserimento dell'unità di servizio



Chiusura dell'involucro della regolazione e... (continua)

Inserire l'unità di servizio (imballata separatamente) nel supporto della regolazione.

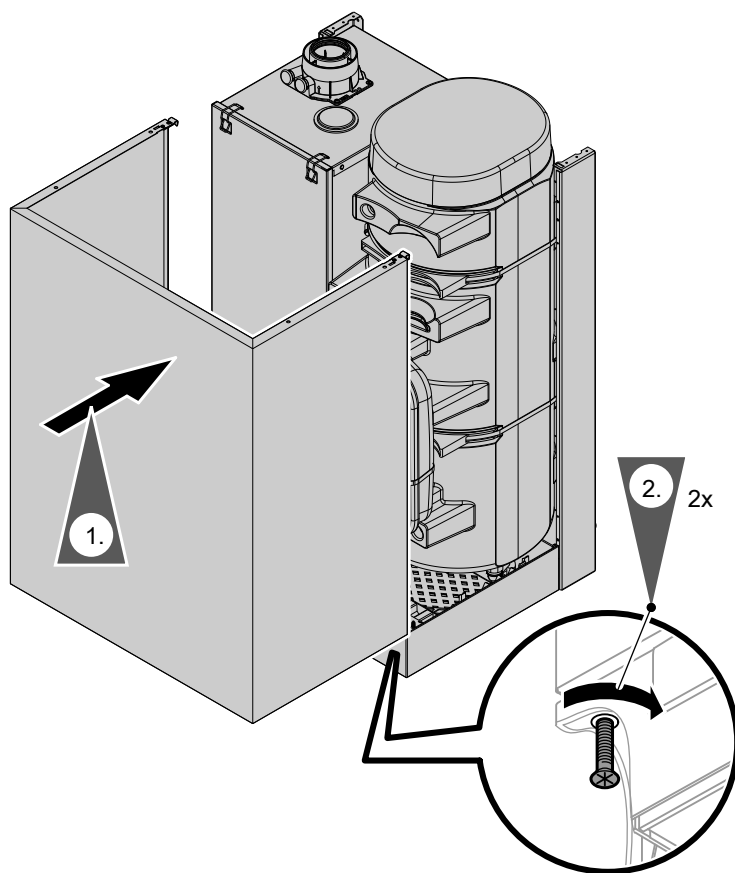
Avvertenza

L'unità di servizio può anche essere inserita in una basetta per montaggio a parete (accessorio) in prossimità della caldaia.



Istruzioni di montaggio della
basetta per montaggio a parete

Montaggio della lamiera anteriore



Sequenza operazioni – prima messa in funzione, ispezione e manutenzione

Per ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni vedere la pagina indicata

			Sequenza delle operazioni per la prima messa in funzione	
			Sequenza delle operazioni per l'ispezione	
			Sequenza delle operazioni per la manutenzione	Pagina
•	•	•	1. Riempimento dell'impianto di riscaldamento.....	26
•			2. Controllo dell'allacciamento alla rete di alimentazione elettrica	
•			3. Modifica della lingua (se necessario) - solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne.....	28
•	•		4. Impostazione dell'ora esatta e della data (se necessario) - solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne.....	29
•			5. Sfiato della caldaia.....	29
•			6. Sfiato dell'impianto di riscaldamento.....	31
•			7. Riempimento del sifone con acqua.....	32
•	•	•	8. Controllo di tenuta di tutti gli attacchi lato riscaldamento e lato sanitario	
•			9. Denominazione dei circuiti di riscaldamento - solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne.....	32
•	•		10. Controllo del tipo di gas.....	33
•			11. Modifica del tipo di gas (solo per il funzionamento con gas liquido).....	34
•	•	•	12. Sequenza programma e possibili guasti.....	35
•	•	•	13. Misurazione della pressione statica e della pressione di allacciamento	37
•			14. Impostazione della potenzialità massima.....	39
•			15. Prova di tenuta sistema AZ (coassiale) (misurazione dell'intercapedine anulare).....	40
	•	•	16. Smontaggio del bruciatore	41
	•	•	17. Controllo del corpo fiamma e della guarnizione del bruciatore.....	42

Sequenza operazioni – prima messa in funzione,... (continua)

			Sequenza delle operazioni per la prima messa in funzione	
			Sequenza delle operazioni per l'ispezione	
			Sequenza delle operazioni per la manutenzione	Pagina
	•	•	18. Controllo e regolazione dell'elettrodo di accensione e dell'elettrodo di ionizzazione.....	43
	•	•	19. Pulizia delle superfici di scambio termico e montaggio del bruciatore.....	43
	•	•	20. Controllo dello scarico condensa e pulizia del sifone	45
	•	•	21. Controllo del dispositivo di neutralizzazione condensa (se presente)	
•	•	•	22. Controllo del vaso di espansione a membrana e della pressione dell'impianto.....	46
•	•	•	23. Controllo del funzionamento delle valvole di sicurezza	
•	•	•	24. Controllo del fissaggio degli allacciamenti elettrici	
•	•	•	25. Controllo della tenuta dei raccordi lato gas alla pressione d'esercizio.....	46
•	•	•	26. Controllo della qualità di combustione.....	47
•	•	•	27. Controllo della valvola esterna di sicurezza gas liquido (se presente)	
•			28. Adattamento della regolazione all'impianto di riscaldamento.....	48
•			29. Impostazione delle curve di riscaldamento (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).....	54
•			30. Integrazione della regolazione nel LON.....	57
•		•	31. Verifica e reset dell'indicazione "Manutenzione,....."	59
•			32. Istruzioni per il conduttore dell'impianto.....	60

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle operazioni

Riempimento dell'impianto di riscaldamento

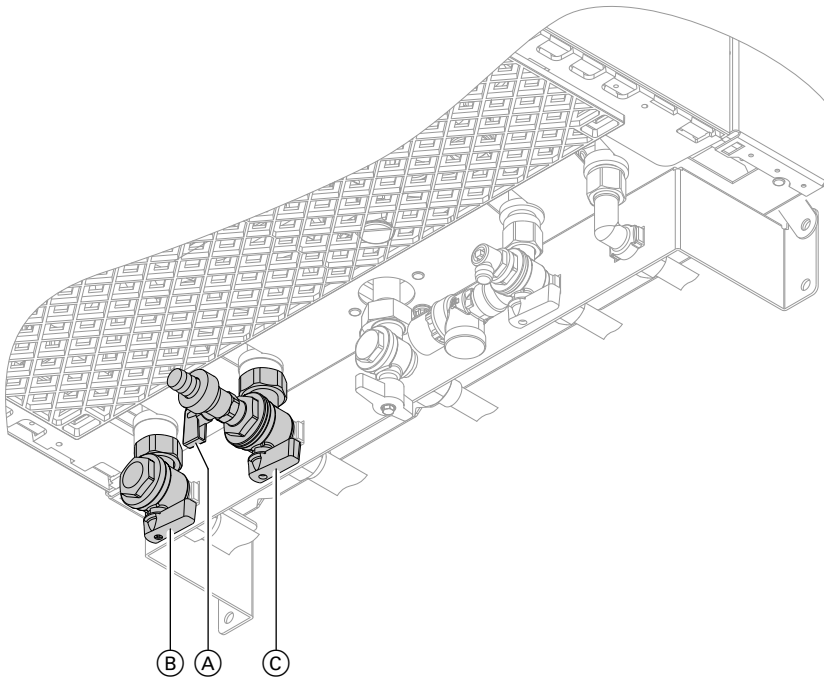


Attenzione

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

- Lavare a fondo l'impianto di riscaldamento prima di riempirlo. Non sfiatare l'impianto attraverso la valvola di sicurezza lato riscaldamento.
- Riempire esclusivamente con acqua conforme alla normativa che tutela l'impiego dell'acqua sanitaria.
- L'acqua di riempimento con una durezza superiore a 16,8 °dH (3,0 mol/m³) deve essere addolcita, ad es. con un piccolo impianto per l'addolcimento dell'acqua di riscaldamento (vedi listino prezzi Vitoset Viessmann).
- All'acqua di riempimento si può aggiungere un prodotto anticongelante speciale per impianti di riscaldamento (vedi listino prezzi Vitoset).

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)



- Ⓐ Rubinetto di riempimento e scarico caldaia
- Ⓑ Rubinetto d'intercettazione mandata riscaldamento

- Ⓒ Rubinetto d'intercettazione ritorno riscaldamento

1. Controllare la pressione di precarica del vaso di espansione a membrana.
2. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas.
3. Aprire i rubinetti d'arresto lato acqua di riscaldamento.
4. Riempire l'impianto di riscaldamento dal rubinetto di riempimento Ⓐ. (Pressione minima dell'impianto > 1,0 bar).

Avvertenza

Se la regolazione non è stata inserita prima del riempimento, il servomotore della valvola deviatrice si trova in posizione intermedia e l'impianto viene riempito completamente.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

5. Se la regolazione era già stata inserita prima del riempimento: inserire la regolazione e attivare la funzione di riempimento (vedi il capitolo seguente).
6. Chiudere il rubinetto di riempimento e scarico caldaia (A).
7. Chiudere i rubinetti d'arresto lato acqua di riscaldamento.

Attivazione della funzione di riempimento

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Menù Service

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. **“Funzioni Service,,**
3. **“Riempimento,,**
La funzione di riempimento è attivata.
4. Uscire dalla funzione di riempimento: premere **OK** o .

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

Menù Service

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Selezionare “(4),” e confermare con **OK**.
“on,, lampeggia.
3. Attivare con **OK** la funzione di riempimento.
“bF on,, rimane fisso.
4. Uscire dalla funzione di riempimento: premere .

Modifica della lingua (se necessario) - solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Alla prima messa in funzione i termini appaiono in tedesco (stato di fornitura).

Menù ampliato:

1. 
2. **“Impostazioni,,**

3. **“Lingua,,**

Sprache	
Deutsch	DE ☒
Cesky	CZ ☐
Dansk	DK ☐
English	GB ☐
Wählen mit 	

4. Con / impostare la lingua desiderata.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Impostazione dell'ora esatta e della data (se necessario) - solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Alla prima messa in funzione o dopo tempi di inattività lunghi si devono impostare nuovamente l'ora esatta e la data.

Menù ampliato:

1. 

2. "Impostazioni,,

3. "Ora / data,,

4. Impostazione ora esatta e data attuali.

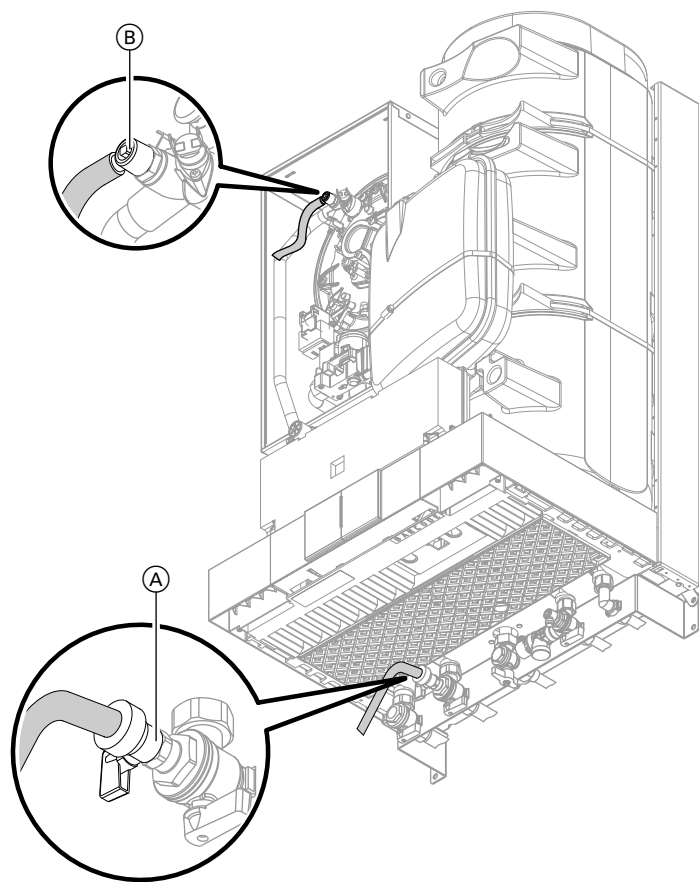
Sfiato della caldaia



Attenzione

Per non danneggiare l'apparecchio,
non sfiatare l'impianto attraverso la valvola di sicurezza lato riscaldamento.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)



1. Chiudere i rubinetti d'arresto lato acqua di riscaldamento.
2. Collegare il flessibile di scarico al rubinetto superiore (B) con un apposito attacco.
3. Aprire i rubinetti (A) e (B) e sfiatare con la pressione fintanto che non si sente più alcun rumore di fuoriuscita dell'aria.
4. Chiudere i rubinetti (A) e (B) e aprire i rubinetti d'arresto lato acqua di riscaldamento.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Sfiato dell'impianto di riscaldamento

1. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas e inserire la regolazione.
2. Attivare il programma di sfiato (vedi la seguente sequenza delle operazioni).
3. Controllare la pressione dell'impianto.

Avvertenza

Per il funzionamento e lo svolgimento del programma di sfiato vedi pagina 153.

Attivazione della funzione di sfiato

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Menù Service

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. **"Funzioni Service,,**
3. **"Sfiato,,**
La funzione di sfiato è attivata.
4. Uscire dalla funzione di sfiato: premere **OK** o .

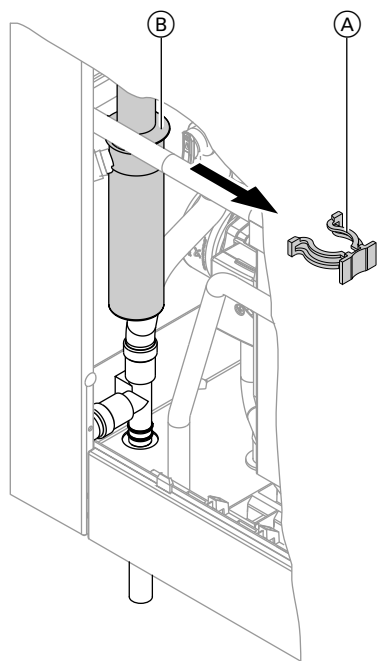
Regolazione per funzionamento a temperatura costante

Menù Service

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Selezionare **"⑤,,** e confermare con **OK**.
"on,, lampeggia.
3. Attivare con **OK** la funzione di sfiato.
"EL on,, rimane fisso.
4. Uscire dalla funzione di sfiato: premere .

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Riempimento del sifone con acqua



1. Staccare i fermi (A) e rimuovere il sifone (B).
2. Riempire il sifone (B) con acqua.
3. Montare il sifone (B) e fissarlo con i fermi (A).

Denominazione dei circuiti di riscaldamento - solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Allo stato di fornitura i circuiti di riscaldamento sono denominati con "Circuito risc. 1,,", "Circuito risc. 2,, e "Circuito risc. 3,, (se presente).

I circuiti di riscaldamento possono essere denominati in modo specifico per l'impianto in modo da essere più chiari per il conduttore dell'impianto.

Immissione dei nomi dei circuiti di riscaldamento:



Istruzioni d'uso

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Controllo del tipo di gas

La caldaia è dotata di una regolazione elettronica che ottimizza la combustione del bruciatore in funzione della qualità del gas.

- Per il funzionamento con gas metano non è perciò necessaria una modifica della taratura per l'intero campo dell'indice di Wobbe.

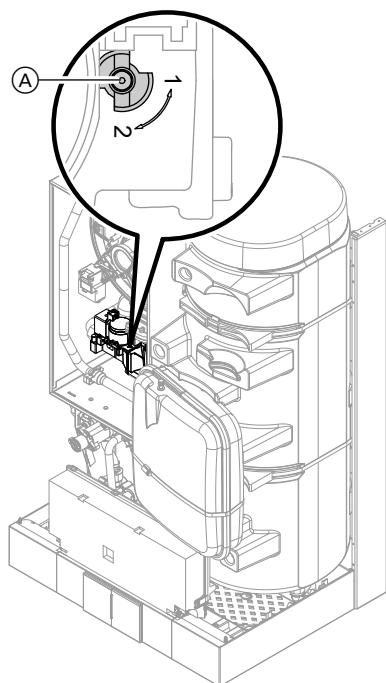
La caldaia può funzionare nel campo dell'indice di Wobbe compreso tra 9,5 e 15,2 kWh/m³ (da 34,2 a 54,7 MJ/m³).

- Per il funzionamento con gas liquido occorre modificare la taratura del bruciatore (vedi "Modifica del tipo di gas,, a pagina 34).

1. Informarsi sul tipo di gas e sull'indice di Wobbe presso l'azienda erogatrice del gas o il rifornitore di gas liquido.
2. Per il funzionamento con gas liquido modificare la taratura del bruciatore (vedi pagina 34).
3. Riportare il tipo di gas nel protocollo a pagina 175.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

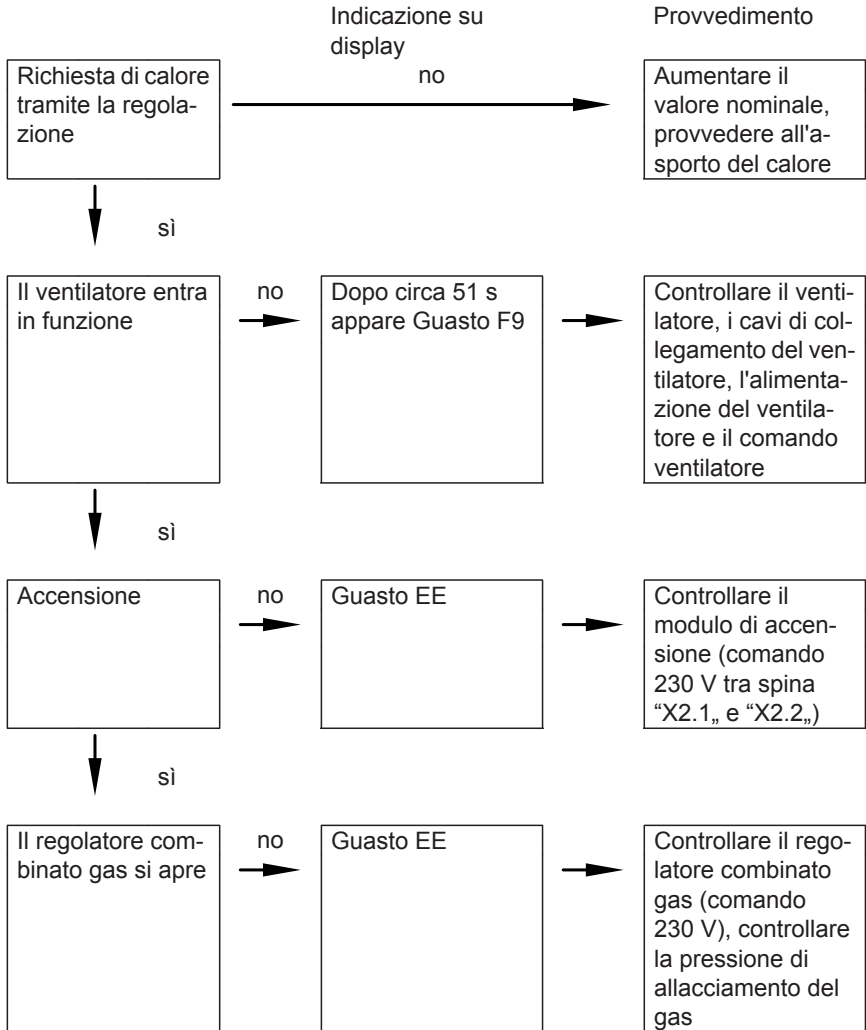
Modifica del tipo di gas (solo per il funzionamento con gas liquido)



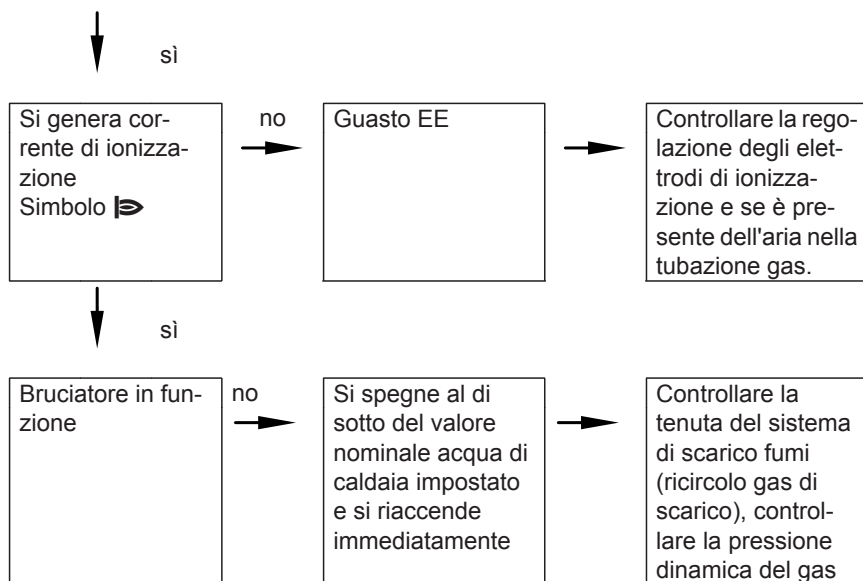
1. Ruotare su “2,” la vite regolabile (A) del regolatore combinato gas.
2. Inserire l'interruttore generale “①”.
3. Impostare il tipo di gas nell'indirizzo di codifica “82,”:
 - Richiamare la codifica 2
 - Richiamare “**In generale**,” (regolazione per esercizio in funz. delle condiz. clim. est.) oppure Gruppo “1,” (regolazione per funzionamento a temperatura costante)
 - Nell'indirizzo di codifica “11,” impostare il valore “9,”
 - Nell'indirizzo di codifica “82,” impostare il valore “1,” (funzionamento con gas liquido)
 - Impostare la codifica “11,” valore ≠ “9,”.
 - Uscire dalle Funzioni Service.
4. Aprire il rubinetto d'intercettazione gas.
5. Applicare l'autoadesivo “G31,” (fornito con la documentazione tecnica) accanto alla targhetta tecnica sulla lamiera a capsula.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

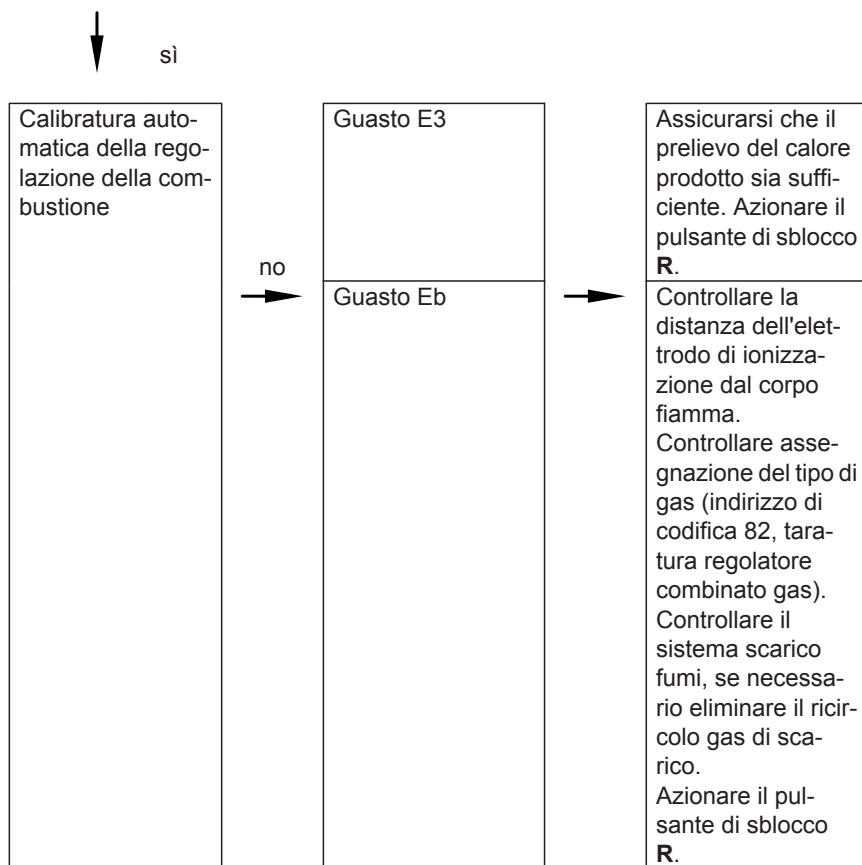
Sequenza programma e possibili guasti



Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)



Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)



Misurazione della pressione statica e della pressione di allacciamento



Pericolo

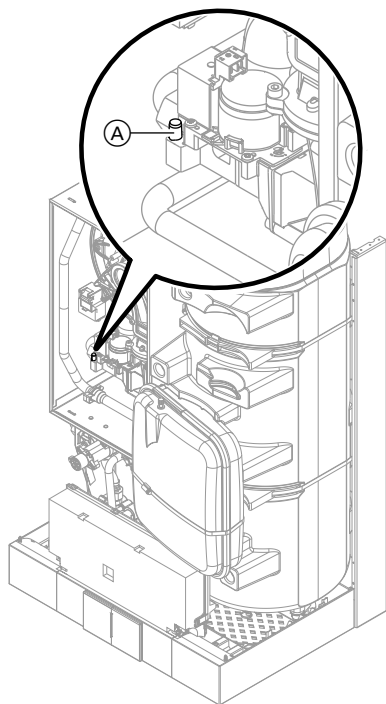
La formazione di CO in seguito a un'errata taratura del bruciatore può provocare seri pericoli per la salute.

Prima e dopo gli interventi sulle caldaie a gas è necessario effettuare un rilevamento del CO.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Funzionamento con gas liquido

In caso di prima messa in funzione/sostituzione eseguire due volte il lavaggio della cisterna gas liquido. Dopo il lavaggio sfiatare accuratamente la cisterna e la tubazione di allacciamento del gas.



1. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas.
2. Allentare la vite dell'attacco di misurazione "IN," (A) sul regolatore combinato gas, senza estrarla, ed allacciare il manometro.
3. Aprire il rubinetto d'intercettazione gas.
4. Misurare la pressione statica e riportare il valore rilevato nel protocollo.
 - Gas metano max. 25 mbar.
 - Gas liquido max. 37 mbar.
5. Mettere in funzione la caldaia.

Avvertenza

*Alla prima messa in funzione, l'apparecchio potrebbe andare in blocco per la presenza di aria nella tubazione gas. Dopo circa 5 s premere il tasto **R** per sbloccare il bruciatore.*

6. Misurare la pressione di allacciamento (pressione dinamica). Valori nominali:
 - Gas metano 20 mbar.
 - Gas liquido 30 mbar.

Avvertenza

Per la misurazione della pressione di allacciamento occorre impiegare apposite apparecchiature di misurazione con una risoluzione di almeno 0,1 mbar.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

7. Riportare nel protocollo il valore rilevato.
Prendere i provvedimenti riportati nella tabella seguente.
8. Spegner la caldaia, chiudere il rubinetto d'intercettazione gas, rimuovere il manometro, chiudere l'attacco di misurazione (A) con la vite.
9.  **Pericolo**
Le fughe di gas dall'attacco di misurazione determinano un pericolo d'esplosione.
Controllare la tenuta gas.

Aprire il rubinetto d'intercettazione gas, mettere in funzione l'apparecchiatura e controllare la tenuta gas dell'attacco di misurazione (A).

Pressione di allacciamento (pressione dinamica)		Provvedimenti
con gas metano	con gas liquido	
inferiore a 17,4 mbar	inferiore a 25 mbar	Non eseguire alcuna messa in funzione ed informare l'azienda erogatrice del gas oppure il rifornitore del gas liquido.
da 17,4 a 25 mbar	da 25 a 37 mbar	Mettere in funzione la caldaia.
superiore a 25 mbar	superiore a 37 mbar	Inserire, a monte dell'impianto, un regolatore pressione gas separato e tarare la pressione di precarica su 20 mbar per il gas metano e su 30 mbar per il gas liquido. Informare l'azienda erogatrice del gas oppure il rifornitore di gas liquido.

Impostazione della potenzialità massima

È possibile limitare la potenzialità massima per il **Programma riscaldamento**. Tale limitazione viene impostata mediante il campo di modulazione. La potenzialità massima impostabile viene limitata verso l'alto dalla spina di codifica della caldaia.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

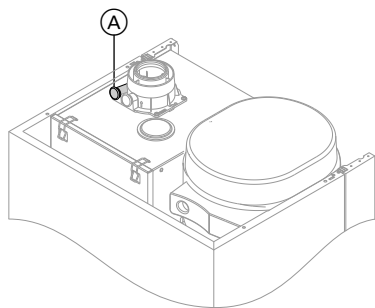
Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne:

1. premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. “Funzioni Service,,
3. “Potenza max riscald.,,
4. “Modificare?,, selezionare “Si,,
Sul display appare un valore (ad es. “85,,). Allo stato di fornitura questo valore corrisponde al 100% della potenzialità utile in riscaldamento.
5. Impostare il valore desiderato.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante:

1. premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Selezionare “,, con  e confermare con **OK**.
Sul display lampeggia un valore (ad es. “85,,) e appare “,,. Allo stato di fornitura questo valore corrisponde al 100% della potenzialità utile in riscaldamento.
3. Impostare i valori desiderati e confermare con **OK**.

Prova di tenuta sistema AZ (coassiale) (misurazione dell'intercapedine anulare)



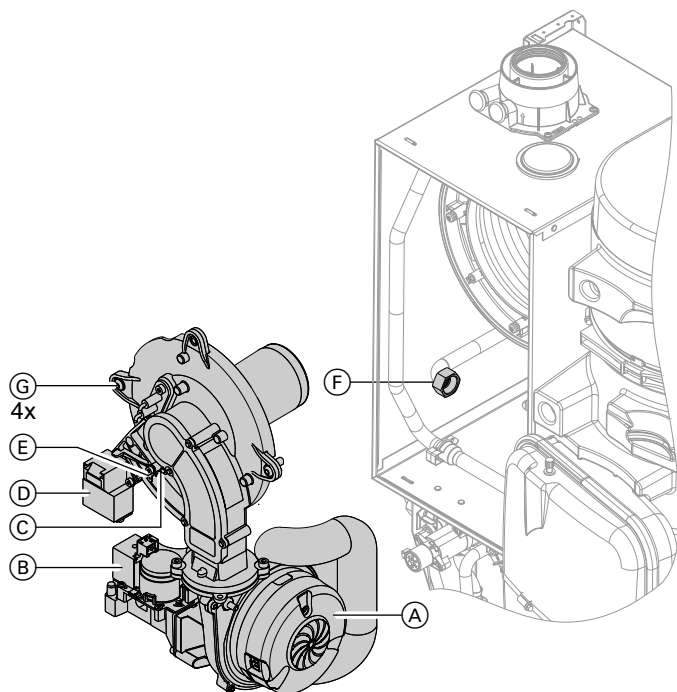
Ⓐ Attacco per l'aria di combustione

Si consiglia di far effettuare, al momento della messa in funzione dell'impianto, una prova di tenuta semplificata ad opera del centro assistenza autorizzato. È sufficiente fare rilevare la concentrazione di CO₂ o di O₂ nell'aria di combustione dell'intercapedine anulare della condotta AZ.

Se la concentrazione di CO₂ è inferiore allo 0,2 % o la concentrazione di O₂ è superiore al 20,6 % i tubi fumi vengono considerati sufficientemente a tenuta. Se vengono rilevati valori di CO₂ superiori o valori di O₂ inferiori, è necessaria una prova a pressione dei tubi fumi ad una pressione statica di 200 Pa.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Smontaggio del bruciatore



1. Spegnere l'interruttore generale sulla regolazione e disinserire la tensione di rete.
2. Chiudere il rubinetto d'intercettazione gas e bloccarlo.
3. Staccare i cavi elettrici del motore ventilatore (A), del regolatore combinato gas (B), dell'elettrodo di ionizzazione (C), dell'unità di accensione (D) e del collegamento a terra (E).
4. Allentare il raccordo del tubo di allacciamento gas (F).
5. Togliere le quattro viti (G) e rimuovere il bruciatore.



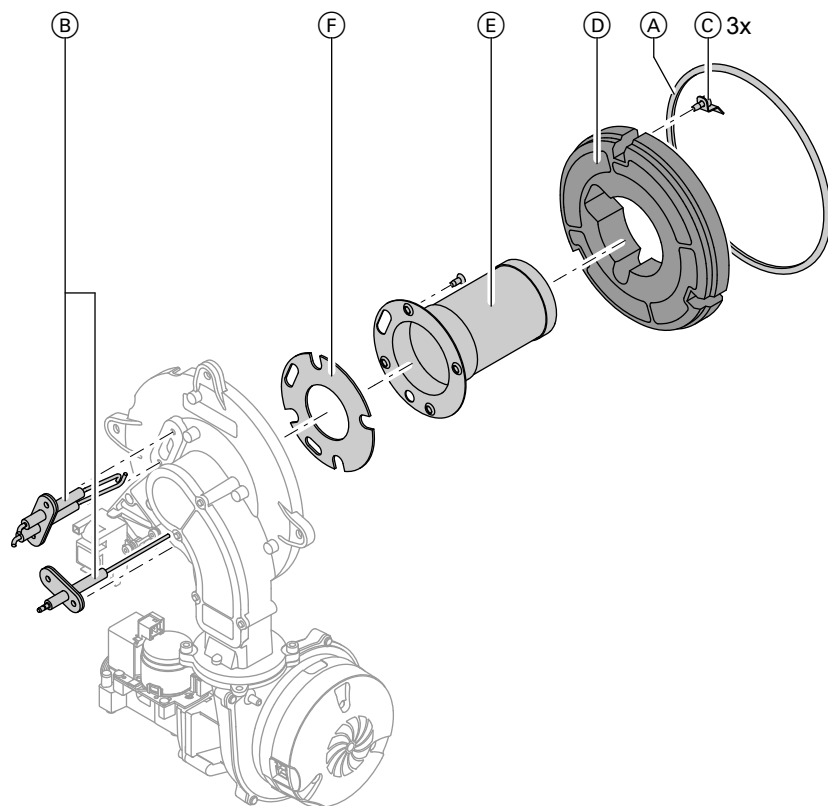
Attenzione

Per evitare danneggiamenti, non appoggiare il bruciatore sul corpo fiamma!

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Controllo del corpo fiamma e della guarnizione del bruciatore

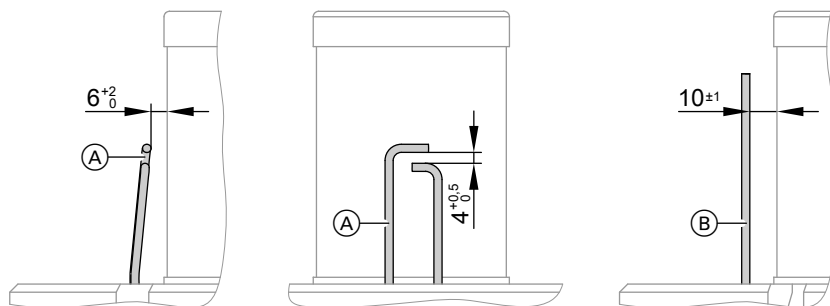
Verificare che la guarnizione bruciatore (A) e il corpo fiamma (E) non siano danneggiati, se necessario sostituirli.



1. Smontare gli elettrodi (B).
2. Rimuovere l'anello termoisolante (D) dopo averne allentato i tre fermi (C).
3. Allentare le quattro viti Torx e rimuovere il corpo fiamma (E) insieme alla guarnizione (F).
4. Applicare il nuovo corpo fiamma (E) completo di nuova guarnizione (F) e fissarlo.
Coppia di serraggio: 3,5 Nm.
5. Montare l'anello termoisolante (D).
6. Montare gli elettrodi (B).
Coppia di serraggio: 4,5 Nm.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Controllo e regolazione dell'elettrodo di accensione e dell'elettrodo di ionizzazione



(A) Elettrodi di accensione

(B) Elettrodo di ionizzazione

1. Controllare se gli elettrodi presentano tracce di usura o di sporco.
2. Pulire gli elettrodi con un piccolo sconvolo (non con una spazzola metallica) o con carta abrasiva.
3. Controllare le distanze. Se le distanze non sono esatte o gli elettrodi sono danneggiati, sostituire gli elettrodi completi di guarnizione e sistemarli opportunamente. Serrare le viti di fissaggio degli elettrodi con una coppia di 4,5 Nm.

Pulizia delle superfici di scambio termico e montaggio del bruciatore

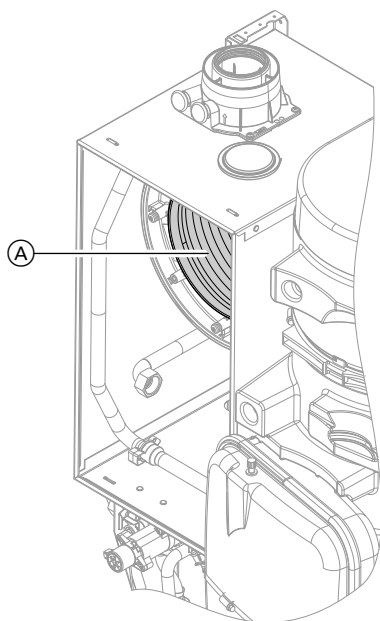


Attenzione

I graffi sulle parti che vengono a contatto con i gas di scarico possono dar luogo a corrosione.

Non spazzolare le superfici di scambio termico!

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)



1. Aspirare i depositi dalle superfici di scambio termico (A) della camera di combustione.
2. Se necessario spruzzare sulle superfici di scambio termico (A) detergenti a base di acido fosforico, leggermente acidi e privi di cloruro.
3. Lavare accuratamente con getto d'acqua le superfici di scambio termico (A).
4. Montare il bruciatore fissando le viti con una coppia di 8,5 Nm con sequenza incrociata.
5. Montare il tubo di allacciamento gas con la nuova guarnizione.
6. Controllare la tenuta degli attacchi lato gas.



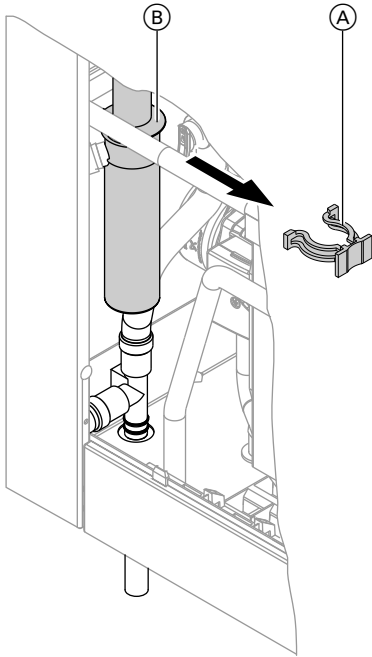
Pericolo

Le fughe di gas determinano un pericolo di esplosione.
Verificare la tenuta gas del raccordo.

7. Collegare i cavi elettrici ai relativi componenti.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

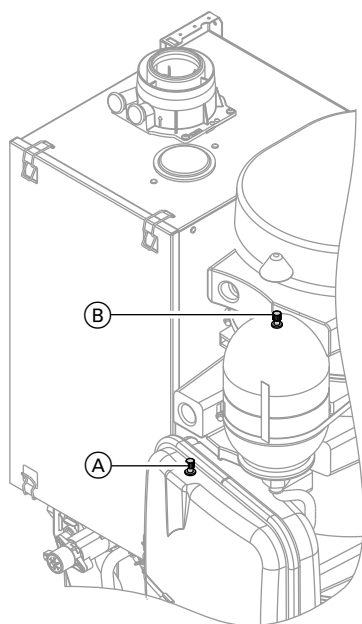
Controllo dello scarico condensa e pulizia del sifone



1. Controllare che lo scarico acqua di condensa sul sifone non sia ostacolato.
2. Staccare i fermi (A) e rimuovere il sifone (B).
3. Pulire il sifone (B).
4. Riempire d'acqua il sifone (B), montarlo e inserire i fermi (A).

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Controllo del vaso di espansione a membrana e della pressione dell'impianto



Controllare la pressione di precarica dei vasi di espansione a membrana sui nippoli (A) e (B), se necessario rabboccare.

- (A) Nipplo di misurazione sul vaso ad espansione acqua di riscaldamento
- (B) Nipplo di misurazione sul vaso ad espansione acqua sanitaria

Controllo della tenuta dei raccordi lato gas alla pressione d'esercizio



Pericolo

Le fughe di gas determinano un pericolo di esplosione. Controllare la tenuta gas dei raccordi lato gas.

Avvertenza

Utilizzare per la prova di tenuta solo rilevatori di perdite (EN 14291) e apparecchi adatti e omologati. Rilevatori di perdite contenenti sostanze non adatte (ad es. nitriti, solfidi) possono provocare danni materiali.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Dopo la prova rimuovere i residui del rilevatore di perdite.

Controllo della qualità di combustione

La regolazione elettronica della combustione ottimizza automaticamente la qualità di combustione. Alla prima messa in funzione/manutenzione è necessario solo un controllo dei valori di combustione. Misurare il contenuto di CO₂ oppure di O₂. Per la descrizione delle funzioni della regolazione elettronica della combustione vedi pagina 160.

Avvertenza

Per evitare guasti o danni, far funzionare l'apparecchio con aria di combustione priva di impurità e contaminazioni.

Contenuto di CO₂ oppure di O₂

Il contenuto di CO₂ deve rientrare, per la potenzialità minima e per quella massima, nei seguenti campi:

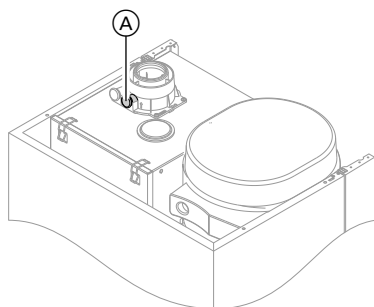
- dal 7,7 al 9,2% con gas metano e LL
- dal 9,3 al 10,9% con gas liquido

Il contenuto di O₂ deve essere compreso, per tutti i tipi di gas, fra il 4,4 e il 6,9%.

Se si rileva un valore di CO₂ oppure di O₂ al di fuori del campo corrispondente, controllare la tenuta del sistema AZ.

Avvertenza

Alla messa in funzione la regolazione della combustione esegue una calibrazione automatica. La rilevazione di emissioni va eseguita ca. 30 s dopo l'avviamento del bruciatore.



1. Allacciare l'analizzatore fumi all'attacco gas di scarico (A) del raccordo caldaia.
2. Aprire il rubinetto d'intercettazione gas, mettere in funzione la caldaia e provocare una richiesta di calore.
3. Impostare la potenzialità minima (vedi pagina 48).

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

4. Controllare il contenuto di CO₂. Se il valore si discosta di oltre l'1% dai valori sopra riportati, procedere come indicato a pagina 47.
5. Riportare il valore nel protocollo.
6. Impostare la potenzialità massima (vedi pagina 48).
7. Controllare il contenuto di CO₂. Se il valore si discosta di oltre l'1% dai valori sopra riportati, procedere come indicato a pagina 47.
8. Dopo il controllo, premere **OK**.
9. Riportare il valore nel protocollo.

Selezione della potenzialità superiore/inferiore

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Menù Service

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. **“Prova degli attuatori,,**
3. Selezionare la potenzialità minima: selezionare **“Carico minimo On,,** e confermare con **OK**.
4. Selezionare la potenzialità massima: selezionare **“Pieno carico On,,** e confermare con **OK**.
5. Uscire dalla selezione potenzialità: premere .

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

Menù Service

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Con  selezionare , e confermare con **OK**.
Sul display appare **“I,,** e **“on,,** lampeggia.
3. Selezionare la potenzialità minima: premere **OK**, **“on,,** rimane fisso.
4. Selezionare la potenzialità massima: premere .
5. Con  selezionare **“2,,**, **“on,,** lampeggia.
6. Premere **OK**, **“on,,** rimane fisso.
7. Uscire dalla selezione potenzialità: premere .

Adattamento della regolazione all'impianto di riscaldamento

Avvertenza

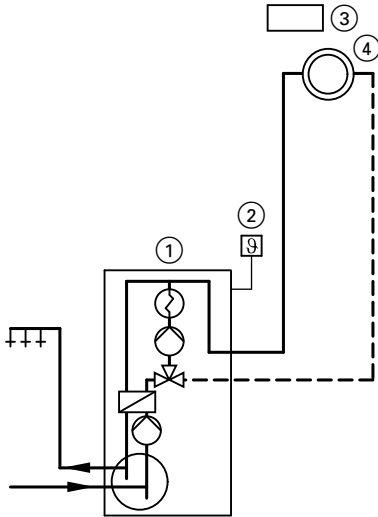
La regolazione deve essere adeguata alla tipologia dell'impianto. Diversi componenti dell'impianto vengono riconosciuti automaticamente dalla regolazione e la codifica viene impostata automaticamente.

- Per la selezione dello schema corrispondente vedi figure seguenti.
- Per la sequenza delle operazioni di codifica vedi pagina 61.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Tipologia dell'impianto 1

Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1



① Vitodens 222-W

② Sensore temperatura esterna (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)

③ Vitotrol 100 (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)

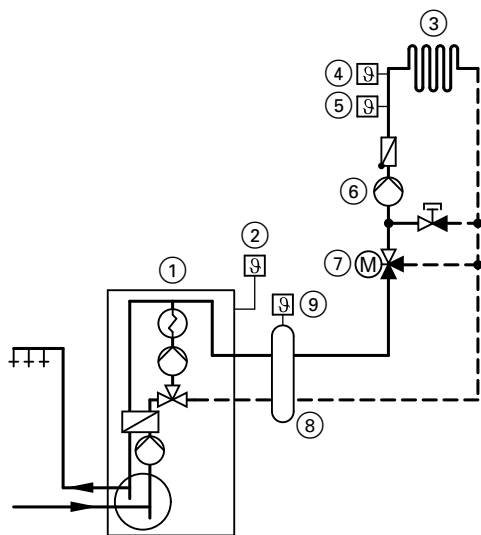
④ Circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1)

Funzione/componente dell'impianto	Codifica	
	Imposta- zione	Stato di forni- tura
Funzionamento con gas liquido	82:1	82:0

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Tipologia dell'impianto 2

Un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 ed equilibratore idraulico



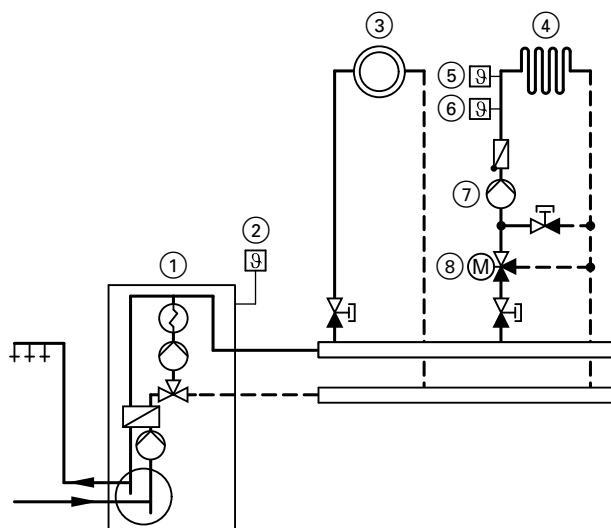
- | | |
|---|--|
| ① Vitodens 222-W | ⑥ Pompa circuito di riscaldamento M2 |
| ② Sensore temperatura esterna | ⑦ Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 |
| ③ Circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2) | ⑧ Equilibratore idraulico |
| ④ Termostato di blocco come limitazione della temperatura massima per impianto di riscaldamento a pavimento | ⑨ Sensore temperatura di mandata equilibratore idraulico |
| ⑤ Sensore temperatura di mandata M2 | |

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Funzione/componente dell'impianto	Codifica	
	Imposta- zione	Stato di forni- tura
Funzionamento con gas liquido	82:1	82:0
Impianto con un solo circuito di riscaldamento con miscelatore dotato di kit di completamento per miscelatore (senza circuito di riscaldamento senza regolazione)	00:4	00:6
Impianto con equilibratore idraulico	04:0	04:1

Tipologia dell'impianto 3

Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 e un circuito di riscaldamento con miscelatore M2



- ① Vitodens 222-W
- ② Sensore temperatura esterna
- ③ Circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1)
- ④ Circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2)
- ⑤ Termostato di blocco come limitazione della temperatura massima per impianto di riscaldamento a pavimento
- ⑥ Sensore temperatura di mandata M2
- ⑦ Pompa circuito di riscaldamento M2

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

- ⑧ Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore M2

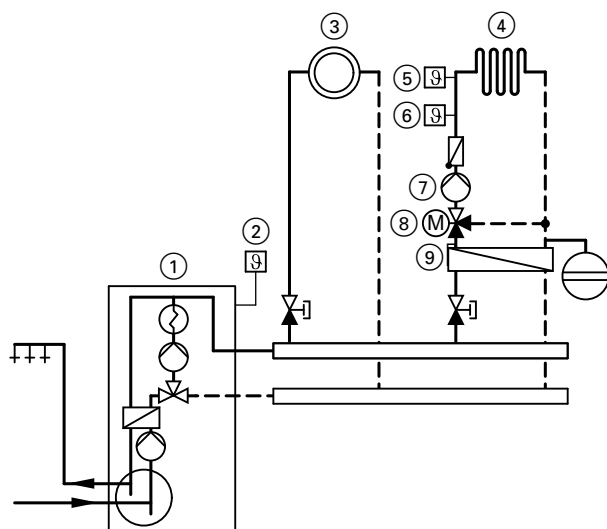
Avvertenza

La portata volumetrica del circuito di riscaldamento senza miscelatore deve essere superiore di almeno il 30% rispetto alla portata volumetrica del circuito di riscaldamento con miscelatore.

Funzione/componente dell'impianto	Codifica	
	Imposta- zione	Stato di forni- tura
Funzionamento con gas liquido	82:1	82:0

Tipologia dell'impianto 4

Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1, un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 e separazione sistema



① Vitodens 222-W

② Sensore temperatura esterna

③ Circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1)

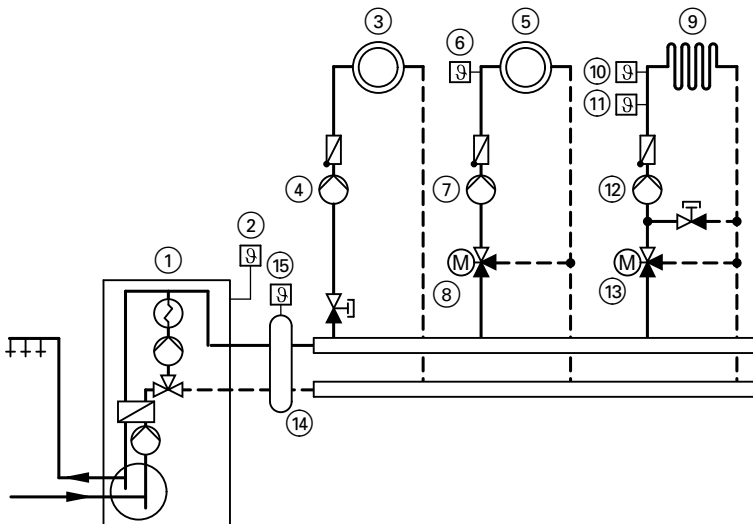
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

- | | |
|---|--|
| ④ Circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuitto risc. 2) | ⑦ Pompa circuito di riscaldamento M2 |
| ⑤ Termostato di blocco come limitazione della temperatura massima per impianto di riscaldamento a pavimento | ⑧ Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 |
| ⑥ Sensore temperatura di mandata M2 | ⑨ Scambiatore di calore per separazione sistema |

Funzione/componente dell'impianto	Codifica	
	Impostazione	Stato di fornitura
Funzionamento con gas liquido	82:1	82:0

Tipologia dell'impianto 5

Un circuito di riscaldamento senza miscelatore, un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (con kit di completamento), un circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (con kit di completamento) e un equilibratore idraulico (con/senza produzione di acqua calda)



- ① Vitodens 222-W
② Sensore temperatura esterna

- ③ Circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuitto risc. 1)
④ Pompa circuito di riscaldamento A1

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

- | | |
|---|--|
| ⑤ Circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2) | ⑪ Sensore temperatura di mandata M3 |
| ⑥ Sensore temperatura di mandata M2 | ⑫ Pompa circuito di riscaldamento M3 |
| ⑦ Pompa circuito di riscaldamento M2 | ⑬ Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore M3 |
| ⑧ Kit di completamento per un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 | ⑭ Equilibratore idraulico |
| ⑨ Circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (circuito risc. 3) | ⑮ Sensore temperatura di mandata equilibratore idraulico |
| ⑩ Termostato di blocco come limitazione della temperatura massima per impianto di riscaldamento a pavimento | |

Funzione/componente dell'impianto	Codifica	
	Impostazione	Stato di fornitura
Funzionamento con gas liquido	82:1	82:0
Impianto con due soli circuiti di riscaldamento con miscelatore dotato di kit di completamento per miscelatore (senza circuito di riscaldamento senza regolazione)	00:8	00:10
Allacciamento della pompa circuito di riscaldamento A1 al completamento AM1, attacco A1	—	33:1
Impianto con equilibratore idraulico	04:0	04:1

Impostazione delle curve di riscaldamento (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)

Le curve di riscaldamento rappresentano il rapporto tra temperatura esterna e temperatura acqua di caldaia o di mandata.

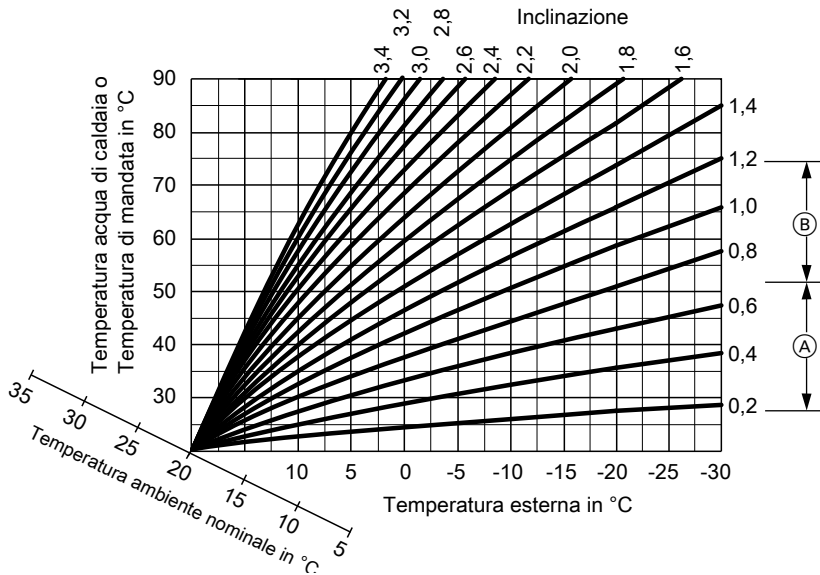
Più semplicemente: più bassa è la temperatura esterna, più elevate sono la temperatura acqua di caldaia o di mandata.

La temperatura ambiente dipende a sua volta dalla temperatura acqua di caldaia o di mandata.

Taratura al momento della fornitura:

- inclinazione = 1,4
- scostamento = 0

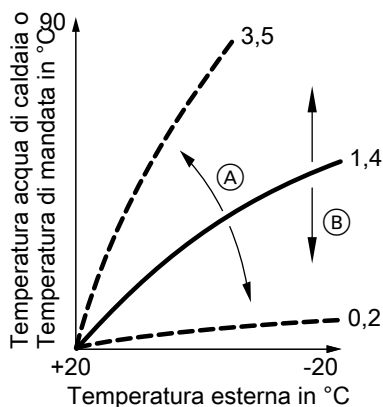
Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)



- Ⓐ Inclinazione della curva di riscaldamento con impianti di riscaldamento a pavimento
- Ⓑ Inclinazione della curva di riscaldamento con impianti a bassa temperatura (secondo la normativa per il risparmio energetico)

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Modifica dell'inclinazione e dello scostamento



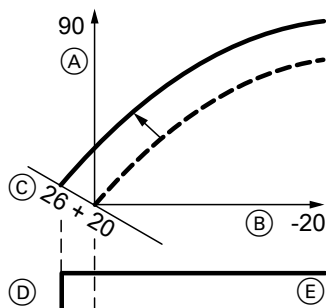
- (A) Modifica dell'inclinazione
- (B) Modifica dello scostamento (spostamento verticale della curva di riscaldamento)

Menù ampliato:

- 1.
2. "Riscaldamento,,
3. Selezionare il circuito di riscaldamento: "C.R. 1,, o "C.R. 2,,.
4. "Curva riscaldamento,,
5. "Inclinazione,, o "Scostamento,,
6. Impostare la curva di riscaldamento in modo relativo alle esigenze dell'impianto.

Impostazione della temperatura ambiente nominale

Temperatura ambiente normale



Esempio 1: Modifica della temperatura ambiente normale da 20 a 26°C

- (A) Temperatura acqua di caldaia o temperatura di mandata in °C
- (B) Temperatura esterna in °C
- (C) Valore nominale di temperatura ambiente in °C
- (D) Pompa circuito di riscaldamento "Disins.,
- (E) Pompa circuito di riscaldamento "Ins.,

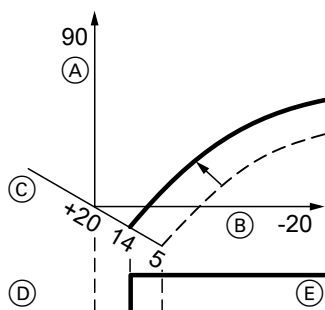
Per la modifica della temperatura ambiente normale:



Istruzioni d'uso

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Temperatura ambiente ridotta



- (C) Valore nominale di temperatura ambiente in °C
- (D) Pompa circuito di riscaldamento "Disins.,
- (E) Pompa circuito di riscaldamento "Ins.,

Per la modifica della temperatura ambiente ridotta:



Istruzioni d'uso

Esempio 2: modifica della temperatura ambiente ridotta da 5 °C a 14 °C

- (A) Temperatura acqua di caldaia o temperatura di mandata in °C
- (B) Temperatura esterna in °C

Integrazione della regolazione nel LON

Il modulo di comunicazione LON (accessorio) deve essere inserito.



Istruzioni di montaggio
Modulo di comunicazione LON

Avvertenza

La trasmissione dei dati tramite il sistema LON può durare alcuni minuti.

Impianto a una caldaia con Vitotronic 200-H e Vitocom 300 (esempio)

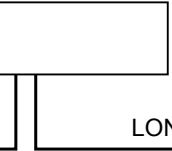
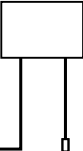
Impostare i numeri utenza LON e le altre funzioni tramite la codifica 2 (vedi la tabella seguente).

Avvertenza

All'interno di un sistema LON **non** è possibile assegnare due volte lo stesso numero.

È consentito codificare, come gestore errori, **solo una Vitotronic**.

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

Regolazione circuito di caldaia	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Utenza nr. 1 Codifica "77:1,"	Utenza nr. 10 Codifica "77:10,"	Utenza nr. 11 Impostare la codifica "77:11,"	Utenza nr. 99
La regolazione è il gestore errori Codifica "79:1,"	La regolazione non è il gestore errori Codifica "79:0,"	La regolazione non è il gestore errori Codifica "79:0,"	L'apparecchio è il gestore errori
La regolazione trasmette l'ora esatta Codifica "7b:1,"	La regolazione riceve l'ora esatta Impostare la codifica "81:3,"	La regolazione riceve l'ora esatta Impostare la codifica "81:3,"	L'apparecchiatura riceve l'ora esatta
La regolazione trasmette la temperatura esterna Impostare la codifica "97:2,"	La regolazione riceve la temperatura esterna Impostare la codifica "97:1,"	La regolazione riceve la temperatura esterna Impostare la codifica "97:1,"	—
Controllo guasti utenza LON Codifica "9C:20,"	Controllo guasti utenza LON Codifica "9C:20,"	Controllo guasti utenza LON Codifica "9C:20,"	—

Esecuzione del controllo utenze LON

Con il controllo utenze viene verificata la comunicazione delle apparecchiature di un impianto collegate al gestore errori.

Presupposti:

- La regolazione deve essere codificata come **gestione errori** (codifica "79:1,")
- In tutte le regolazioni il nr. utenza LON deve essere codificato (vedi pagina 58)
- La lista utenze LON del gestore errori deve essere attuale (vedi pagina 58)

Eseguire il controllo utenze:

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. **"Funzioni Service,"**
3. **"Controllo utenze,"**

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

4. Selezionare le utenze (ad es. utenza 10).

Il controllo utenze per l'utenza selezionata è avviato.

- Le utenze testate con esito positivo vengono contrassegnate con "OK,,.
- Le utenze testate con esito negativo vengono contrassegnate con "Non OK,,.

Avvertenza

Per eseguire un nuovo controllo utenze con opzione di menù "Cancellare lista?,, creare una nuova lista utenze.

Avvertenza

Se il controllo utenze viene eseguito da un'altra regolazione, appaiono per circa 1 min il numero utenza e "Cenno,, sul display.

Verifica e reset dell'indicazione "Manutenzione,,

Una volta raggiunti i valori limite impostati tramite l'indirizzo di codifica "21,, e "23,, l'indicatore di guasto rosso lampeggia e sul display dell'unità di servizio:

- Con regolazione per funzionamento a temperatura costante:
il numero preimpostato di ore d'esercizio o l'intervallo di tempo preimpostato con il simbolo dell'orologio "⌚,, (a seconda dell'impostazione) e "🔧,,
- Con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne:
"Manutenzione,, e "🔧,,

Conferma e reset della manutenzione

Per confermare una segnalazione di operazioni di manutenzione premere **OK**.

Avvertenza

Una segnalazione di operazioni di manutenzione confermata se non è stata poi resettata appare nuovamente:

- con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche, il lunedì seguente
- con regolazione per funzionamento a temperatura costante, dopo 7 giorni

Un volta eseguita la manutenzione (resettare la segnalazione Manutenzione)

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

1. premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. "Funzioni Service,,

Ulteriori indicazioni sulla sequenza delle... (continua)

3. "Reset manutenzione,,

Avvertenza

I parametri di manutenzione impostati per ore di esercizio e intervallo di tempo ripartono da 0.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

Riportare la codifica 24:1 su 24:0.

Avvertenza

I parametri di manutenzione impostati per ore di esercizio e intervallo di tempo ripartono da 0.

Istruzioni per il conduttore dell'impianto

La ditta installatrice specializzata è tenuta a fornire al conduttore dell'impianto le istruzioni d'uso e ad informarlo sull'utilizzo delle varie apparecchiature.

Richiamo del livello di codifica 1

Richiamo del livello di codifica 1

Avvertenza

- *Con la regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne le codifiche vengono visualizzate con testo in chiaro.*
- *Le codifiche che non sono rilevanti per la tipologia dell'impianto di riscaldamento o l'impostazione di altre codifiche non vengono visualizzate.*
- *Impianti di riscaldamento con un circuito di riscaldamento senza miscelatore e uno o due circuiti di riscaldamento con miscelatore: il circuito di riscaldamento senza miscelatore viene denominato di seguito "Circuito risc. 1,, e i circuiti di riscaldamento con miscelatore con "Circuito risc. 2,, o "Circuito risc. 3,,.*
Se il circuito di riscaldamento è stato denominato individualmente appare la denominazione selezionata e "CR1,,," "CR2,,," o "CR3,,,".

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne:

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. "Livello di codifica 1,,

3. Selezionare il gruppo dell'indirizzo di codifica desiderato:

- "In generale,,
- "Caldaia,,
- "Acqua calda,,
- "Circuito risc. 1/2/3,,
- "Tutte le cod. app. base,,

In questo gruppo sono visualizzati in sequenza ascendente tutti gli indirizzi di codifica.

4. Selezionare l'indirizzo di codifica.
5. Impostare il valore in modo relativo alla seguente tabella e confermare con **OK**.
6. Per ripristinare lo stato di fornitura di tutte le codifiche: selezionare "**Impostazione base,,** nel "**Livello di codifica 1,,**."

Avvertenza

Anche le codifiche del livello di codifica 2 vengono ripristinate.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante:

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Selezionare "①,, con ► per il livello di codifica 1 e confermare con **OK**. Nel display lampeggia "I,, per l'indirizzi di codifica del gruppo 1.

Richiamo del livello di codifica 1 (continua)

3. Con ▲/▼ selezionare il gruppo dell'indirizzo di codifica desiderato:
 - 1: "In generale,,
 - 2: "Caldaia,,
 - 3: "Acqua calda,,
 - 5: "Circuito risc. 1,,
 - 6: "Tutte le codifiche appar. base,,
In questo gruppo sono visualizzati in sequenza ascendente tutti gli indirizzi di codifica.
Confermare il gruppo selezionato con **OK**.
4. Selezionare l'indirizzo di codifica con ▲/▼.
5. Impostare il valore in modo relativo alle seguenti tabelle con ▲/▼ e confermare con **OK**.
6. **Se si vuole ripristinare lo stato di fornitura di tutte le codifiche:**
Con ► selezionare "7,, e confermare con **OK**.
Se "k,, lampeggia, confermare con **OK**.

Avvertenza

Anche le codifiche del livello di codifica 2 vengono ripristinate.

In generale/Gruppo "1,,

Selezionare "In generale,, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 61).

Selezionare "1,, con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 61).

Codifiche

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Schema dell'impianto			
00:2	Tipologia dell'impianto 1: un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1), con produzione d'acqua calda sanitaria	00:2 fino a 00:10	Per gli schemi dell'impianto vedi tabella seguente:

In generale/Gruppo “1,, (continua)

Valore indirizzio 00: ...	Tipologia dell'impianto	Descrizione
2	1	Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1), con produzione d'acqua calda sanitaria (impostazione automatica della codifica)
4	2	Un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2), con produzione d'acqua calda sanitaria
6	3, 4	Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1) e un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2), con produzione d'acqua calda sanitaria (impostazione automatica della codifica)
8	5	Un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2) e un circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (circuito risc. 3), con produzione d'acqua calda sanitaria
10	5	Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1), un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2) e un circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (circuito risc. 3), con produzione d'acqua calda sanitaria (impostazione automatica della codifica)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Funzione pompa di circolazione interna			
51:0	Impianti con equilibratore idraulico: la pompa di circolazione interna viene sempre inserita in caso di richiesta di calore	51:1	Impianti con equilibratore idraulico: la pompa di circolazione interna viene inserita in caso di richiesta di calore solo se il bollitore è in funzione.
		51:2	Impianto con serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento: la pompa di circolazione interna viene inserita in caso di richiesta di calore solo se il bollitore è in funzione.

In generale/Gruppo “1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Nr. utenza			
77:1	Numero utenza LON (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	77:2 fino a 77:99	Numero utenza LON regolabile da 1 a 99: 1 - 4 = caldaia 5 = cascata 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Avvertenza <i>Ogni numero può essere assegnato solo una volta.</i>

Casa monofamiliare/plurifamiliare

7F:1	Casa monofamiliare (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	7F:0	Casa plurifamiliare Impostazione separata di programma ferie e programmazione delle fasce orarie per la produzione d'acqua calda sanitaria possibile
------	---	------	---

Bloccare comando

8F:0	Tutti i dispositivi di regolazione sono in funzione	8F:1	Tutti i dispositivi di regolazione sono bloccati
		8F:2	Solo le impostazioni base sono comandabili

Valore nominale della temperatura di mandata con richiesta esterna

9b:70	Valore nominale della temperatura di mandata con richiesta esterna 70 °C	9b:0 fino a 9b:127	Valore nominale della temperatura di mandata con richiesta esterna regolabile da 0 a 127 °C (limitato tramite parametri specifici della caldaia)
-------	--	--------------------------	--

Caldaia/Gruppo “2,,

Selezionare “**Caldaia**,, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 61).

Selezionare “**2**,, con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 61).

Caldaia/Gruppo “2,, (continua)

Codifiche

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Manutenzione bruciatore ore d'esercizio in intervalli da 100			
21:0	Nessun intervallo di manutenzione (ore di esercizio) impostato	21:1 fino a 21:100	Numero di ore di esercizio del bruciatore fino alla manutenzione successiva impostabile da 100 a 10 000 h Un punto d'impostazione $\triangleq$ 100 h
Intervallo di tempo per la manutenzione in mesi			
23:0	Nessun intervallo di tempo per la manutenzione del bruciatore	23:1 fino a 23:24	Intervallo di tempo impostabile da 1 a 24 mesi
Stato Manutenzione			
24:0	Nessuna segnalazione di “Manutenzione,, sul display	24:1	Segnalazione di “Manutenzione,, sul display (l'indirizzo viene impostato automaticamente, al termine della manutenzione ripristinare manualmente quello originario)
Riempimento/sfiato			
2F:0	Programma di sfiato/programma di riempimento non attivo	2F:1	Programma di sfiato attivo
		2F:2	Programma di riempimento attivo

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito risc. 3/gruppo “5,,

Selezionare “**Circuito risc.**”, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 61).

Selezionare “**5,,**”, con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 61).

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)**Codifiche**

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Funzione economizzatrice temperatura esterna			
A5:5	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento (funzione economizzatrice): pompa circuito di riscaldamento "Disins...", quando la temperatura esterna (TE) supera di 1 K il valore nominale della temperatura ambiente (TA _{nom.}) TE > TA _{nom} + 1 K (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A5:0	Senza funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento
		A5:1 fino a A5:15	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento: pompa circuito di riscaldamento "Disins...", vedi tabella seguente

Parametri indirizzo A5:...	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento: pompa circuito di riscaldamento "Disins..."
1	$TE > TA_{nom} + 5 K$
2	$TE > TA_{nom} + 4 K$
3	$TE > TA_{nom} + 3 K$
4	$TE > TA_{nom} + 2 K$
5	$TE > TA_{nom} + 1 K$
6	$TE > TA_{nom}$
7	$TE > TA_{nom} - 1 K$
fino a 15	$TE > TA_{nom} - 9 K$

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Funzione economizzatrice ampliata temperatura esterna elaborata			
A6:36	Funzione economizzatrice ampliata non attiva (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A6:5 fino a A6:35	Funzione economizzatrice ampliata attiva, cioè ad un valore variabile tra 5 e 35 °C più 1 °C il bruciatore e la pompa circuito di riscaldamento vengono disinseriti e il miscelatore viene chiuso. Il riferimento è dato dalla temperatura esterna elaborata. Essa risulta dalla temperatura esterna effettiva e da una costante di tempo che tiene conto del comportamento di raffreddamento di un edificio medio.
Funzione economizzatrice ampliata miscelatore			
A7:0	Senza funzione economizzatrice miscelatore (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne e circuito di riscaldamento con miscelatore)	A7:1	Con funzione economizzatrice miscelatore (ampliamento della funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento): pompa circuito di riscaldamento "Disins., anche: ■ quando il miscelatore è andato in chiusura per più di 20 min. Pompa circuito riscaldamento "Ins.,: ■ se il miscelatore passa al funzionamento regolare ■ In caso di pericolo di gelo

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Tempo d'inattività pompa passaggio a funzionamento a regime ridotto			
A9:7	Con tempo d'inattività pompa: pompa circuito di riscaldamento “Disins.”, in caso di modifica del valore nominale in seguito al cambio del programma di esercizio o alla modifica del valore nominale di temperatura ambiente (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A9:0	Senza tempo d'inattività pompa
		A9:1 fino a A9:15	Tempo d'inattività pompa regolabile da 1 a 15
Regolazione in funzione delle condizioni climatiche esterne/correzione da temperatura ambiente			
b0:0	Con telecomando: programma di riscaldamento/funzionamento a regime ridotto: in funzione delle condizioni climatiche esterne (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne; modificare la codifica solo per il circuito di riscaldamento con miscelatore)	b0:1	Programma riscaldamento: in funzione delle condizioni climatiche esterne Funzionamento a regime ridotto: con correzione da temperatura ambiente
		b0:2	Programma riscaldamento: con correzione da temperatura ambiente Funzionamento a regime ridotto: in funzione delle condizioni climatiche esterne
		b0:3	Programma di riscaldamento/funzionamento a regime ridotto: con correzione da temperatura ambiente

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Funzione economizzatrice temperatura ambiente			
b5:0	Con telecomando: senza funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento in funzione della temperatura ambiente (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne; modificare la codifica solo per il circuito di riscaldamento con miscelatore)	b5:1 fino a b5:8	Per la funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento vedi la tabella seguente:

Parametri indifferenza b5:...	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento:	
	pompa circuito di riscaldamento "Disins.,.."	Pompa circuito di riscaldamento "Ins.,.."
1	$TA_{reale} > TA_{nom} + 5 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 4 \text{ K}$
2	$TA_{reale} > TA_{nom} + 4 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 3 \text{ K}$
3	$TA_{reale} > TA_{nom} + 3 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 2 \text{ K}$
4	$TA_{reale} > TA_{nom} + 2 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 1 \text{ K}$
5	$TA_{reale} > TA_{nom} + 1 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom}$
6	$TA_{reale} > TA_{nom}$	$TA_{reale} < TA_{nom} - 1 \text{ K}$
7	$TA_{reale} > TA_{nom} - 1 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} - 2 \text{ K}$
8	$TA_{reale} > TA_{nom} - 2 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} - 3 \text{ K}$

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Temperatura min. di mandata circuito di riscaldamento			
C5:20	Limitazione elettronica temperatura minima di mandata pari a 20 °C (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	C5:1 fino a C5:127	Limitazione temperatura minima regolabile da 1 a 127 °C (limitata tramite parametri specifici della caldaia)

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Temp. max. di mandata circuito di riscaldamento			
C6:74	Limitazione elettronica temperatura massima di mandata pari a 74 °C (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	C6:10 fino a C6:127	Limitazione della temperatura massima regolabile da 10 a 127 °C (limitata tramite parametri specifici della caldaia)
Commutazione del programma d'esercizio			
d5:0	La commutazione dall'esterno del programma d'esercizio commuta il programma d'esercizio su "Funzionamento continuo con temperatura ambiente ridotta,, o "Programma spegnimento,, (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	d5:1	La commutazione dall'esterno del programma d'esercizio commuta su "Funzionamento continuo con temperatura ambiente normale,, (in funzione dell'indirizzo di codifica 3A, 3b e 3C)
Commutazione est. del programma d'esercizio su circuito di riscaldamento			
d8:0	Nessuna commutazione del programma d'esercizio tramite completamento EA1	d8:1	Commutazione del programma d'esercizio tramite ingresso DE1 del completamento EA1
		d8:2	Commutazione del programma d'esercizio tramite ingresso DE2 del completamento EA1
		d8:3	Commutazione del programma d'esercizio tramite ingresso DE3 del completamento EA1

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Velocità max. pompa nel funz. a regime normale			
E6:...	Massimo numero di giri della pompa circuito di riscaldamento a velocità variabile in % del numero max. di giri nel funzionamento a regime normale. Il valore è predefinito tramite parametri specifici della caldaia (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	E6:0 fino a E6:100	Numero massimo di giri impostabile tra 0 e 100 %
Velocità min. pompa			
E7:30	Numero minimo di giri della pompa circuito di riscaldamento a velocità variabile: 30% del numero max. di giri (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	E7:0 fino a E7:100	Numero minimo di giri impostabile tra 0 e 100% del numero max. di giri
Asciugatura sottofondo			
F1:0	Asciugatura sottofondo non attiva (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	F1:1 fino a F1:6	Asciugatura sottofondo regolabile in base a 6 profili temperatura-tempo selezionabili (vedi pagina 154)
		F1:15	Temperatura di mandata costante a 20 °C

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Limite temporale funzione party			
F2:8	Limite temporale della funzione party o commutazione esterna del programma d'esercizio con tasto: 8 h (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)* ¹	F2:0	Nessun limite temporale per la funzione party* ¹
		F2:1 fino a F2:12	Limite temporale regolabile da 1 a 12 h ¹
Inserimento pompa con "Solo acqua calda"			
F6:25	La pompa di circolazione interna è inserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Solo acqua calda,, (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	F6:0	La pompa di circolazione interna è disinserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Solo acqua calda,,
		F6:1 fino a F6:24	La pompa di circolazione interna è inserita nel programma d'esercizio "Solo acqua calda,, da 1 a 24 volte al giorno per 10 min.
Inserimento pompa con "Programma spegnimento"			
F7:25	La pompa di circolazione interna è inserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Progr.spegnim.,, (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	F7:0	La pompa di circolazione interna è disinserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Progr.spegnim.,,
		F7:1 fino a F7:24	La pompa di circolazione interna è inserita nel programma d'esercizio "Progr.spegnim.,, da 1 a 24 volte al giorno per 10 min.

*¹ La funzione party termina **automaticamente** nel programma d'esercizio "Riscald. e acqua calda," quando si passa nel funzionamento con temperatura ambiente normale.

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Inizio aumento temperatura			
F8:-5	Limite di temperatura per la disattivazione del funzionamento a regime ridotto -5 °C, vedi esempio a pagina 157. Osservare l'impostazione dell'indirizzo di codifica "A3,, (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	F8:+10 fino a F8:-60	Limite di temperatura regolabile da +10 a -60 °C
		F8:-61	Funzione inattiva
Fine aumento temperatura			
F9:-14	Limite di temperatura per l'aumento del valore nominale di temperatura ambiente ridotta -14 °C, vedi esempio a pagina 157 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	F9:+10 fino a F9:-60	Limite di temperatura per l'aumento del valore nominale di temperatura ambiente fino al raggiungimento del valore del funzionamento normale impostabile da +10 a -60 °C
Aumento del valore nominale della temperatura di mandata			
FA:20	Aumento del 20 % del valore nominale della temperatura acqua di caldaia o di mandata al passaggio dal funzionamento con temperatura ambiente ridotta al funzionamento con temperatura ambiente normale. Vedi esempio a pagina 158 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	FA:0 fino a FA:50	Aumento della temperatura regolabile da 0 a 50%

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
Durata dell'aumento del valore nominale della temperatura di mandata			
Fb:30	Durata dell'aumento del valore nominale della temperatura acqua di caldaia o di mandata (vedi indirizzo di codifica "FA,,) 60 min. Vedi esempio a pagina 158 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	Fb:0 fino a Fb:150	Durata regolabile da 0 a 300 min; 1 punto d'impostazione ± 2 min)

Richiamo del livello di codifica 2

Richiamo del livello di codifica 2

Avvertenza

- Nel livello di codifica 2 sono raggiungibili tutte le codifiche, anche le codifiche del livello di codifica 1.
- Le codifiche che non sono rilevanti per la tipologia dell'impianto di riscaldamento o l'impostazione di altre codifiche non vengono visualizzate.
- Impianti di riscaldamento con un circuito di riscaldamento senza miscelatore e uno o due circuiti di riscaldamento con miscelatore:
il circuito di riscaldamento senza miscelatore viene denominato di seguito **"Circuito risc. 1,,** e i circuiti di riscaldamento con miscelatore con **"Circuito risc. 2,,** o **"Circuito risc. 3,,**.
Se il circuito di riscaldamento è stato denominato individualmente appare la denominazione selezionata e **"CR1,,**, **"CR2,,** o **"CR3,,**.

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne:

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
3. **"Livello di codifica 2,,**

4. Selezionare il gruppo dell'indirizzo di codifica desiderato:

- **"In generale,,**
- **"Caldaia,,**
- **"Acqua calda,,**
- **"Circuito risc. 1/2/3,,**
- **"Tutte le cod. app. base,,**

In questo gruppo sono visualizzati in sequenza ascendente tutti gli indirizzi di codifica.

5. Selezionare l'indirizzo di codifica.
6. Impostare il valore in modo relativo alla seguente tabella e confermare con **"OK,,**.
7. **Per ripristinare lo stato di fornitura di tutte le codifiche:**
selezionare **"Impostazione base,,** nel **"Livello di codifica 2,,**.

Avvertenza

Anche le codifiche del livello di codifica 1 vengono ripristinate.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante:

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
3. Selezionare **"②,,** con  per il livello di codifica 2 e confermare con **OK**. Nel display lampeggia **"L,,** per l'indirizzi di codifica - gruppo 1.

Richiamo del livello di codifica 2 (continua)

4. Con ▲/▼ selezionare il gruppo dell'indirizzo di codifica desiderato:
 - 1: "In generale,,
 - 2: "Caldaia,,
 - 3: "Acqua calda,,
 - 5: "Circuito risc. 1,,
 - 6: "Tutte le codifiche appar. base,,
In questo gruppo sono visualizzati in sequenza ascendente tutti gli indirizzi di codifica.
Confermare il gruppo selezionato con **OK**.
5. Selezionare l'indirizzo di codifica con ▲/▼.
6. Impostare il valore in modo relativo alle seguenti tabelle con ▲/▼ e confermare con **OK**.
7. **Per ripristinare lo stato di fornitura di tutte le codifiche:**
Con ► selezionare "7,, e confermare con **OK**.
Se "H,, lampeggia, confermare con **OK**.

Avvertenza

Anche le codifiche del livello di codifica 1 vengono ripristinate.

In generale/Gruppo "1,,

Selezionare "In generale,, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 75).

Selezionare "1,, con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 75).

Codifiche

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
00:2	Tipologia dell'impianto 1: un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1), con produzione d'acqua calda sanitaria	00:4 fino a 00:10	Per gli schemi dell'impianto vedi tabella seguente:

In generale/Gruppo "1,, (continua)

Valore indirizzio 00: ...	Tipologia dell'impianto	Descrizione
2	1	Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1), con produzione d'acqua calda sanitaria (impostazione automatica della codifica)
4	2	Un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2), con produzione d'acqua calda sanitaria
6	3, 4	Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1) e un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2), con produzione d'acqua calda sanitaria (impostazione automatica della codifica)
8	5	Un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2) e un circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (circuito risc. 3), con produzione d'acqua calda sanitaria
10	5	Un circuito di riscaldamento senza miscelatore A1 (circuito risc. 1), un circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2) e un circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (circuito risc. 3), con produzione d'acqua calda sanitaria (impostazione automatica della codifica)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
11:≠9	Impossibile accedere agli indirizzi di codifica dei parametri della regolazione della combustione	11:9	L'accesso agli indirizzi di codifica dei parametri della regolazione della combustione è aperto
25:0	Senza sensore temperatura esterna (con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	25:1	Con sensore temperatura esterna (riconoscimento automatico)
32:0	Senza completamento AM1	32:1	Con completamento AM1 (riconoscimento automatico)
33:1	Funzione uscita A1 sul completamento AM1: pompa riscaldamento	33:0	Funzione uscita A1: pompa di ricircolo acqua sanitaria
		33:2	Funzione uscita A1: pompa di carico bollitore
34:0	Funzione uscita A2 sul completamento AM1: pompa di ricircolo acqua sanitaria	34:1	Funzione uscita A2: pompa riscaldamento
		34:2	Funzione uscita A2: pompa di carico bollitore

In generale/Gruppo “1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
35:0	Senza completamento EA1	35:1	Con completamento EA1 (riconoscimento automatico)
36:0	Funzione uscita [157] sul completamento EA1: segnalazione guasti	36:1	Funzione uscita [157]: Pompa di alimentazione
		36:2	Funzione uscita [157]: pompa di ricircolo acqua sanitaria
3A:0	Funzione ingresso DE1 sul completamento EA1: nessuna funzione	3A:1	Funzione ingresso DE1: commutazione del programma d'esercizio
		3A:2	Funzione ingresso DE1: richiesta esterna con temperatura nominale di mandata. Impostazione valore nominale temperatura di mandata: indirizzo di codifica 9b. Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3F.
		3A:3	Funzione ingresso DE1: blocco dall'esterno. Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3E
		3A:4	Funzione ingresso DE1: blocco dall'esterno con ingresso segnalazione guasti Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3E
		3A:5	Funzione ingresso DE1: ingresso segnalazione guasti
		3A:6	Funzione ingresso DE1: funzionamento breve della pompa di ricircolo acqua sanitaria (funzione tasti).

In generale/Gruppo "1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
			Impostazione del ciclo della pompa di ricircolo acqua sanitaria: indirizzo di codifica 3d
3b:0	Funzione ingresso DE2 sul completamento EA1: nessuna funzione	3b:1	Funzione ingresso DE2: commutazione del programma d'esercizio
		3b:2	Funzione ingresso DE2: richiesta esterna con temperatura nominale di mandata. Impostazione valore nominale temperatura di mandata: indirizzo di codifica 9b. Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3F.
		3b:3	Funzione ingresso DE2: blocco dall'esterno. Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3E
		3b:4	Funzione ingresso DE2: blocco dall'esterno con ingresso segnalazione guasti Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3E
		3b:5	Funzione ingresso DE2: ingresso segnalazione guasti
		3b:6	Funzione ingresso DE2: funzionamento breve della pompa di ricircolo acqua sanitaria (funzione tasti). Impostazione del ciclo della pompa di ricircolo acqua sanitaria: indirizzo di codifica 3d



In generale/Gruppo “1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
3C:0	Funzione ingresso DE3 sul completamento EA1: nessuna funzione	3C:1	Funzione ingresso DE3: commutazione del programma d'esercizio
		3C:2	Funzione ingresso DE3: richiesta esterna con temperatura nominale di mandata. Impostazione valore nominale temperatura di mandata: indirizzo di codifica 9b. Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3F.
		3C:3	Funzione ingresso DE3: blocco dall'esterno. Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3E
		3C:4	Funzione ingresso DE3: blocco dall'esterno con ingresso segnalazione guasti Funzione pompa di circolazione interna: indirizzo di codifica 3E
		3C:5	Funzione ingresso DE3: ingresso segnalazione guasti
		3C:6	Funzione ingresso DE3: funzionamento breve della pompa di ricircolo acqua sanitaria (funzione tasti). Impostazione del ciclo della pompa di ricircolo acqua sanitaria: indirizzo di codifica 3d
3d:5	Ciclo della pompa di ricircolo acqua sanitaria con funzionamento breve: 5 min	3d:1 fino a 3d:60	Ciclo della pompa di ricircolo acqua sanitaria regolabile da 1 a 60 min

In generale/Gruppo “1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
3E:0	Con il segnale “Blocco esterno,, la pompa di circolazione interna continua a funzionare regolarmente	3E:1	Con il segnale “Blocco esterno,, la pompa di circolazione interna viene disinserita
		3E:2	Con il segnale “Blocco esterno,, la pompa di circolazione interna viene inserita
3F:0	Con il segnale “Richiesta esterna,, la pompa di circolazione interna continua a funzionare regolarmente	3F:1	Con il segnale “Richiesta esterna,, la pompa di circolazione interna viene disinserita
		3F:2	Con il segnale “Richiesta esterna,, la pompa di circolazione interna viene inserita
51:0	Impianto con equilibratore idraulico: la pompa di circolazione interna viene sempre inserita in caso di richiesta di calore	51:1	Impianto con equilibratore idraulico: la pompa di circolazione interna viene inserita in caso di richiesta di calore solo se il bollitore è in funzione.
		51:2	Impianto con serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento: la pompa di circolazione interna viene inserita in caso di richiesta di calore solo se il bollitore è in funzione.
52:0	Senza sensore temperatura di mandata per equilibratore idraulico	52:1	Con sensore temperatura di mandata per equilibratore idraulico presente (riconoscimento automatico)
54:0	Non modificare		
6E:50	Non modificare		

In generale/Gruppo "1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
76:0	Senza modulo di comunicazione LON (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	76:1	Con modulo di comunicazione LON (riconoscimento automatico)
77:1	Numero utenza LON (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	77:2 fino a 77:99	Numero utenza LON regolabile da 1 a 99: 1 - 4 = caldaia 5 = cascata 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Avvertenza <i>Ogni numero può essere assegnato solo una volta.</i>
79:1	Con modulo di comunicazione LON: la regolazione è il manager guasti (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	79:0	La regolazione non è il manager guasti
7b:1	Con modulo di comunicazione LON: la regolazione trasmette l'ora esatta (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	7b:0	Non trasmettere l'ora esatta
7F:1	Casa monofamiliare (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	7F:0	Casa plurifamiliare Impostazione separata di programma ferie e programmazione delle fasce orarie per la produzione d'acqua calda sanitaria possibile
80:6	La segnalazione di guasto appare se il guasto persiste da almeno 30s	80:0	Segnalazione di guasto immediata

In generale/Gruppo "1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
		80:2 fino a 80:199	Durata minima del guasto fino alla segnalazione di guasto, regolabile da 10 s fino a 995 s; 1 punto d'impostazione ± 5 s
81:1	Commutazione automatica ora legale/ora solare	81:0	Commutazione manuale ora legale/ora solare
		81:2	Impiego del ricevitore segnale orario (riconoscimento automatico)
		81:3	Con modulo di comunicazione LON: la regolazione riceve l'ora esatta
82:0	Funzionamento con gas metano	82:1	Funzionamento con gas liquido (impostabile solo se è impostato l'indirizzo di codifica 11:9)
86:0	Non modificare		
87:0	Non modificare		
88:0	Indicazione della temperatura in °C (Celsius)	88:1	Indicazione della temperatura in °F (Fahrenheit)
8A:175	Non modificare!		
8F:0	Tutti i dispositivi di regolazione sono in funzione	8F:1	Tutti i dispositivi di regolazione sono bloccati
		8F:2	Solo le impostazioni base sono comandabili
90:128	Costante di tempo per il calcolo della temperatura esterna modificata 21,3 h	90:1 fino a 90:199	Adattamento veloce (valori bassi) o lento (valori alti) della temperatura di mandata rispetto al valore impostato in caso di modifica della temperatura esterna; 1 punto d'impostazione ± 10 min
94:0	Senza completamento Open Therm	94:1	Con completamento Open Therm (riconoscimento automatico)
95:0	Senza interfaccia di comunicazione Vitocom 100	95:1	Con interfaccia di comunicazione Vitocom 100 (riconoscimento automatico)



In generale/Gruppo "1,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
97:0	Con modulo di comunicazione LON: la temperatura esterna del sensore allacciato alla regolazione viene utilizzata internamente (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	97:1	La regolazione riceve la temperatura esterna
		97:2	La regolazione trasmette la temperatura esterna alla Vitotronic 200-H
98:1	Numero impianto Viessmann (in abbinamento al controllo di più impianti tramite Vitocom 300)	98:1 fino a 98:5	Numero impianto impostabile da 1 a 5
99:0	Non modificare		
9A:0	Non modificare		
9b:70	Valore nominale della temperatura di mandata con richiesta esterna 70 °C	9b:0 fino a 9b:127	Valore nominale della temperatura di mandata con richiesta esterna regolabile da 0 a 127 °C (limitato tramite parametri specifici della caldaia)
9C:20	Controllo utenze LON. Se un'utenza non risponde, dopo 20 min vengono utilizzati i valori preimpostati all'interno della regolazione. Appare quindi una segnalazione di guasto. (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	9C:0	Nessun controllo
		9C:5 fino a 9C:60	Intervallo di tempo regolabile da 5 a 60 min
9F:8	Temperatura differenziale 8 K; solo in abbinamento a un circuito miscelatore (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	9F:0 fino a 9F:40	Temperatura differenziale regolabile da 0 a 40 K

Caldaia/Gruppo “2,,

Selezionare “**Caldaia**,, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 75).

Selezionare “**2,,** con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 75).

Codifiche

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
04:1	Intervallo minimo di pausa del bruciatore in funzione del carico della caldaia (preimpostato tramite la spina di codifica della caldaia)	04:0	Intervallo minimo di pausa del bruciatore impostato in modo fisso (preimpostato tramite la spina di codifica della caldaia)
06:...	Limitazione massima della temperatura acqua di caldaia, preimpostata tramite la spina di codifica della caldaia in °C	06:20 fino a 06:127	Limitazione massima della temperatura acqua di caldaia all'interno dei campi preimpostati della caldaia
0d:0	Non modificare		
0E:0	Non modificare		
13:1	Non modificare		
14:1	Non modificare		
15:1	Non modificare		
21:0	Nessun intervallo di manutenzione (ore di esercizio) impostato	21:1 fino a 21:100	Numero di ore di esercizio del bruciatore fino alla manutenzione successiva impostabile da 100 a 10 000 h Un punto d'impostazione $\pm$ 100 h
23:0	Nessun intervallo di tempo per la manutenzione del bruciatore	23:1 fino a 23:24	Intervallo di tempo impostabile da 1 a 24 mesi
24:0	Nessuna segnalazione di “ Manutenzione ,, sul display	24:1	Segnalazione di “ Manutenzione ,, sul display (l'indirizzo viene impostato automaticamente, al termine della manutenzione ripristinare manualmente quello originario)



Caldaia/Gruppo “2,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
28:0	Nessuna accensione ad intervalli del bruciatore	28:1 fino a 28:24	Intervallo di tempo impostabile da 1 h a 24 h. Il bruciatore viene inserito forzatamente per 30 s (solo nel funzionamento con gas liquido).
2E:0	Non modificare		
2F:0	Programma di sfiato/programma di riempimento non attivo	2F:1 2F:2	Programma di sfiato attivo Programma di riempimento attivo
30:1	Pompa di circolazione interna a velocità variabile (impostazione automatica)	30:0	Pompa di circolazione interna senza velocità variabile (ad es. temporaneamente in caso di assistenza)
31:...	Numero di giri nominale della pompa di circolazione interna con funzionamento come pompa circuito di caldaia in %, preimpostato tramite spina di codifica della caldaia	31:0 fino a 31:100	Numero di giri nominale regolabile da 0 a 100 %
38:0	Stato apparecchiatura comando bruciatore: funzionamento (nessun guasto)	38:≠0	Stato apparecchiatura comando bruciatore: errore

Acqua calda/Gruppo “3,,

Selezionare “**Acqua calda**,, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 75).

Selezionare “**3**,, con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 75).

Acqua calda/Gruppo “3,, (continua)

Codifiche

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
56:0	Valore nominale temperatura acqua calda sanitaria regolabile da 10 a 60 °C	56:1	Valore nominale temperatura acqua calda sanitaria regolabile da 10 a oltre 60 °C Avvertenza <i>Valore max. a seconda della spina di codifica della caldaia.</i> <i>Osservare la temperatura massima acqua calda sanitaria.</i>
58:0	Senza funzione supplementare per la produzione d'acqua calda sanitaria	58:10 fino a 58:60	Immissione di un 2° valore nominale temperatura acqua calda sanitaria; regolabile da 10 a 60 °C (tenere conto dell'indirizzo di codifica “56,, e “63,,)
5b:0	Bollitore allacciato direttamente alla caldaia	5b:1	Bollitore allacciato a valle dell'equilibratore idraulico
5E:0	Con il segnale “Blocco esterno,, la pompa di carico bollitore continua a funzionare regolarmente	5E:1	Con il segnale “Blocco esterno,, la pompa di carico bollitore viene disinserita
		5E:2	Con il segnale “Blocco esterno,, la pompa di carico bollitore viene inserita
5F:0	Con il segnale “Richiesta esterna,, la pompa di carico bollitore continua a funzionare regolarmente	5F:1	Con il segnale “Richiesta esterna,, la pompa di carico bollitore viene disinserita
		5F:2	Con il segnale “Richiesta esterna,, la pompa di carico bollitore viene inserita



Acqua calda/Gruppo “3,, (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
63:0	Nessuna funzione supplementare per la produzione d'acqua calda sanitaria (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	63:1	Funzione supplementare: 1 volta al giorno
		63:2 fino a 63:14	da ogni 2 giorni fino a ogni 14 giorni
		63:15	2 volte al giorno
65:...	Informazioni relative al tipo di valvola deviatrice (non modificabili): 0: senza valvola deviatrice 1: valvola deviatrice della ditta Viessmann 2: valvola deviatrice della ditta Wilo 3: valvola deviatrice della ditta Grundfos		
6C:100	Numero di giri nominale pompa di circolazione interna con produzione d'acqua calda sanitaria 100 %	6C:0 fino a 6C:100	Numero di giri nominale regolabile da 0 a 100 %
6F:...	Potenzialità di riscaldamento max. con produzione d'acqua calda sanitaria in %, preimpostata tramite spina di codifica della caldaia	6F:0 fino a 6F:100	Potenzialità di riscaldamento max. con produzione d'acqua calda sanitaria regolabile dalla potenzialità minima al 100 %

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito risc. 3/gruppo “5,,

Selezionare “**Circuito risc.**”, con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne (vedi pagina 75).

Selezionare “**5,,**”, con regolazione per funzionamento a temperatura costante (vedi pagina 75).

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifiche

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
A0:0	Senza telecomando (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A0:1	Con Vitotrol 200A (riconoscimento automatico)
		A0:2	Con Vitotrol 300A o VitoHome 300 (riconoscimento automatico)
A1:0	Tutte le impostazioni possibili sul telecomando possono essere eseguite	A1:1	Sul telecomando si può impostare esclusivamente la funzione party (solo con Vitotrol 200A)
A3:2	Temperatura esterna inferiore a 1 °C: pompa circuito di riscaldamento "Ins.,... Temperatura esterna superiore a 3 °C: pompa circuito di riscaldamento "Disins.,..."	A3:-9 fino a A3:15	Pompa circuito di riscaldamento "Ins./Disins.,..." (vedi tabella seguente)



Attenzione

Con impostazioni inferiori a 1 °C esiste il pericolo di congelamento delle tubazioni non protette dall'isolamento termico dell'edificio.

Tenere conto in modo particolare del programma spegnimento, ad es. durante le vacanze.

Parametri Indirizzo A3:...	Pompa circuito di riscaldamento	
	"Ins.,..."	"Disins.,..."
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C



Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Parametri Indirizzo A3:...	Pompa circuito di riscaldamento	
	"Ins.,,,	"Disins.,,,
2	1 °C	3 °C
fino a	fino a	fino a
15	14 °C	16 °C

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
A4:0	Con protezione antigelo (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A4:1	Nessuna protezione antigelo, taratura possibile solo se è stata impostata la codifica "A3:-9,,, Avvertenza <i>Con la codifica "A3,, tenere conto della voce "Attenzione,,</i>
A5:5	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento (funzione economizzatrice): pompa circuito di riscaldamento "Disins.,,, quando la temperatura esterna (TE) supera di 1 K il valore nominale della temperatura ambiente ($TA_{nom.}$) $TE > TA_{nom} + 1 K$ (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A5:0	Senza funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento
		A5:1 fino a A5:15	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento: pompa circuito di riscaldamento "Disins.,, vedi tabella seguente

Parametri indirizzo A5:...	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento: pompa circuito di riscaldamento "Disins.,,,
1	$TE > TA_{nom} + 5 K$
2	$TE > TA_{nom} + 4 K$
3	$TE > TA_{nom} + 3 K$
4	$TE > TA_{nom} + 2 K$

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Parametri indirizzo A5:...	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento: pompa circuito di riscaldamento "Disins.,,."
5	$TE > TA_{nom} + 1 \text{ K}$
6	$TE > TA_{nom}$
7	$TE > TA_{nom} - 1 \text{ K}$
fino a 15	$TE > TA_{nom} - 9 \text{ K}$

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
A6:36	Funzione economizzatrice ampliata non attiva (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A6:5 fino a A6:35	Funzione economizzatrice ampliata attiva, cioè ad un valore variabile tra 5 e 35 °C più 1 °C il bruciatore e la pompa circuito di riscaldamento vengono disinseriti e il miscelatore viene chiuso. Il riferimento è dato dalla temperatura esterna elaborata. Essa risulta dalla temperatura esterna effettiva e da una costante di tempo che tiene conto del comportamento di raffreddamento di un edificio medio.
A7:0	Senza funzione economizzatrice miscelatore (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne e circuito di riscaldamento con miscelatore)	A7:1	Con funzione economizzatrice miscelatore (ampliamento della funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento): pompa circuito di riscaldamento "Disins.,, anche: ■ se il miscelatore è andato in chiusura per più di 20 min. Pompa circuito riscaldamento "Ins.,,: ■ se il miscelatore passa al funzionamento regolare ■ in caso di pericolo di gelo

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
A8:1	Il circuito di riscaldamento con miscelatore attiva la richiesta per pompa di circolazione interna (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne senza equilibratore idraulico)	A8:0	Il circuito di riscaldamento con miscelatore non attiva nessuna richiesta per pompa di circolazione interna
A9:7	Con tempo d'inattività pompa: pompa circuito di riscaldamento "Disins.", in caso di modifica del valore nominale in seguito al cambio del programma di esercizio o alla modifica del valore nominale di temperatura ambiente (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	A9:0	Senza tempo d'inattività pompa
		A9:1 fino a A9:15	Con tempo d'inattività pompa, regolabile da 1 a 15
b0:0	Con telecomando: programma di riscaldamento/funzionamento a regime ridotto: in funzione delle condizioni climatiche esterne (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne; modificare la codifica solo per il circuito di riscaldamento con miscelatore)	b0:1	Programma riscaldamento: in funzione delle condizioni climatiche esterne Funzionamento a regime ridotto: con correzione da temperatura ambiente
		b0:2	Programma riscaldamento: con correzione da temperatura ambiente Funzionamento a regime ridotto: in funzione delle condizioni climatiche esterne
		b0:3	Programma di riscaldamento/funzionamento a regime ridotto: con correzione da temperatura ambiente

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
b2:8	Con telecomando e per il circuito di riscaldamento deve essere codificato il funzionamento con correzione da temperatura ambiente: fattore di incidenza ambiente 8 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne; modificare la codifica solo per il circuito di riscaldamento con miscelatore)	b2:0	Senza incidenza ambiente
		b2:1 fino a b2:64	Fattore di incidenza ambiente regolabile da 1 a 64
b5:0	Con telecomando: senza funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento in funzione della temperatura ambiente (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne; modificare la codifica solo per il circuito di riscaldamento con miscelatore)	b5:1 fino a b5:8	Per la funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento vedi la tabella seguente:

Parametri ind- irizzo b5:...	Con funzione ottimizzatrice della pompa circuito di riscaldamento:	
	pompa circuito di riscaldamento "Disins.,.."	pompa circuito di riscaldamento "Ins.,.."
1	$TA_{reale} > TA_{nom} + 5 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 4 \text{ K}$
2	$TA_{reale} > TA_{nom} + 4 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 3 \text{ K}$
3	$TA_{reale} > TA_{nom} + 3 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 2 \text{ K}$
4	$TA_{reale} > TA_{nom} + 2 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} + 1 \text{ K}$
5	$TA_{reale} > TA_{nom} + 1 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom}$
6	$TA_{reale} > TA_{nom}$	$TA_{reale} < TA_{nom} - 1 \text{ K}$
7	$TA_{reale} > TA_{nom} - 1 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} - 2 \text{ K}$
8	$TA_{reale} > TA_{nom} - 2 \text{ K}$	$TA_{reale} < TA_{nom} - 3 \text{ K}$

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
C5:20	Limitazione elettronica della temperatura minima di mandata pari a 20 °C (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	C5:1 fino a C5:127	Limitazione temperatura minima regolabile da 1 a 127 °C (limitata tramite parametri specifici della caldaia)
C6:74	Limitazione elettronica della temperatura massima di mandata pari a 74 °C (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	C6:10 fino a C6:127	Limitazione della temperatura massima regolabile da 10 a 127 °C (limitata tramite parametri specifici della caldaia)
d3:14	Inclinazione della curva di riscaldamento = 1,4	d3:2 fino a d3:35	Inclinazione della curva di riscaldamento regolabile da 0,2 a 3,5 (vedi pagina 54)
d4:0	Scostamento della curva di riscaldamento = 0	d4:-13 fino a d4:40	Scostamento della curva di riscaldamento regolabile da -13 a 40 (vedi pagina 54)
d5:0	La commutazione dall'esterno del programma d'esercizio commuta il programma d'esercizio su "Funzionamento continuo con temperatura ambiente ridotta," o "Programma spegnimento," (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	d5:1	La commutazione dall'esterno del programma d'esercizio commuta su "Funzionamento continuo con temperatura ambiente normale," (in funzione dell'indirizzo di codifica 3A, 3b e 3C)
d6:0	Con il segnale "Blocco esterno,,", la pompa circuito di riscaldamento continua a funzionare regolarmente	d6:1	Con il segnale "Blocco esterno,,", la pompa circuito di riscaldamento viene disinserita (in funzione dell'indirizzo di codifica 3A, 3b e 3C)

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
		d6:2	Con il segnale "Blocco esterno,, la pompa circuito di riscaldamento viene inserita (in funzione dell'indirizzo di codifica 3A, 3b e 3C)
d7:0	Con il segnale "Richiesta esterna,, la pompa circuito di riscaldamento continua a funzionare regolarmente	d7:1	Con il segnale "Richiesta esterna,, la pompa circuito di riscaldamento viene disinserita (in funzione dell'indirizzo di codifica 3A, 3b e 3C)
		d7:2	Con il segnale "Richiesta esterna,, la pompa circuito di riscaldamento viene inserita (in funzione dell'indirizzo di codifica 3A, 3b e 3C)
d8:0	Nessuna commutazione del programma d'esercizio tramite completamento EA1	d8:1	Commutazione del programma d'esercizio tramite ingresso DE1 del completamento EA1
		d8:2	Commutazione del programma d'esercizio tramite ingresso DE2 del completamento EA1
		d8:3	Commutazione del programma d'esercizio tramite ingresso DE3 del completamento EA1
E1:1	Non modificare		
E2:50	Con telecomando: senza correzione di segnalazione del valore reale della temperatura ambiente (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	E2:0 fino a E2:49	Correzione di segnalazione -5 K fino a Correzione di segnalazione -0,1 K
		E2:51 fino a E2:99	Correzione di segnalazione +0,1 K fino a Correzione di segnalazione +4,9 K



Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
E5:0	Senza pompa esterna circuito di riscaldamento a velocità variabile (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	E5:1	Con pompa esterna circuito di riscaldamento a velocità variabile (riconoscimento automatico)
E6:...	Massimo numero di giri della pompa circuito di riscaldamento a velocità variabile in % del numero max. di giri nel funzionamento a regime normale. Il valore è predefinito tramite parametri specifici della caldaia (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	E6:0 fino a E6:100	Numero massimo di giri impostabile tra 0 e 100 %
E7:30	Numero minimo di giri della pompa circuito di riscaldamento a velocità variabile: 30% del numero max. di giri (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	E7:0 fino a E7:100	Numero minimo di giri impostabile tra 0 e 100% del numero max. di giri
E8:1	Numero minimo di giri durante il funzionamento a temperatura ambiente ridotta a seconda dell'impostazione nell'indirizzo di codifica "E9," (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	E8:0	Numero di giri a seconda dell'impostazione nell'indirizzo di codifica "E7,"

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
E9:45	Numero di giri della pompa circuito di riscaldamento a velocità variabile: 45% del numero max. di giri nel funzionamento a temperatura ambiente ridotta (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)	E9:0 fino a E9:100	Numero di giri impostabile dallo 0 al 100% del numero max. di giri nel funzionamento a temperatura ambiente ridotta
F1:0	Asciugatura sottofondo non attiva (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	F1:1 fino a F1:6	Asciugatura sottofondo regolabile in base a 6 profili temperatura-tempo selezionabili (vedi pagina 154)
		F1:15	Temperatura di mandata costante a 20 °C
F2:8	Limite temporale della funzione party o commutazione esterna del programma d'esercizio con tasto: 8 h (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)* ¹	F2:0	Nessun limite temporale per la funzione party* ¹
		F2:1 fino a F2:12	Limite temporale regolabile da 1 a 12 h* ¹
F5:12	Ritardo nello spegnimento della pompa di circolazione interna con programma riscaldamento: 12 min (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	F5:0	Nessun ritardo nello spegnimento della pompa di circolazione interna
		F5:1 fino a F5:20	Ritardo nello spegnimento della pompa di circolazione interna regolabile da 1 a 20 min

*¹ La funzione party termina **automaticamente** nel programma d'esercizio "Riscald. e acqua calda", quando si passa nel funzionamento con temperatura ambiente normale.



Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
F6:25	La pompa di circolazione interna è inserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Solo acqua calda,, (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	F6:0	La pompa di circolazione interna è disinserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Solo acqua calda,,
		F6:1 fino a F6:24	La pompa di circolazione interna è inserita nel programma d'esercizio "Solo acqua calda,, da 1 a 24 volte al giorno per 10 min.
F7:25	La pompa di circolazione interna è inserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Progr.spegnim.,, (solo con regolazione per funzionamento a temperatura costante)	F7:0	La pompa di circolazione interna è disinserita in modo permanente nel programma d'esercizio "Progr.spegnim.,,
		F7:1 fino a F7:24	La pompa di circolazione interna è inserita nel programma d'esercizio "Progr.spegnim.,, da 1 a 24 volte al giorno per 10 min.
F8:-5	Limite di temperatura per la disattivazione del funzionamento a regime ridotto -5 °C, vedi esempio a pagina 157. Osservare l'impostazione dell'indirizzo di codifica "A3,, (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	F8:+10 fino a F8:-60	Limite di temperatura regolabile da +10 a -60 °C
		F8:-61	Funzione inattiva
F9:-14	Limite di temperatura per l'aumento del valore nominale di temperatura ambiente ridotta -14 °C, vedi esempio a pagina 157 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	F9:+10 fino a F9:-60	Limite di temperatura per l'aumento del valore nominale di temperatura ambiente fino al raggiungimento del valore del funzionamento normale impostabile da +10 a -60 °C

Circuito risc. 1, circuito risc. 2, circuito... (continua)

Codifica allo stato di fornitura		Possibile modifica	
FA:20	Aumento del 20 % del valore nominale della temperatura acqua di caldaia o di mandata al passaggio dal funzionamento con temperatura ambiente ridotta al funzionamento con temperatura ambiente normale. Vedi esempio a pagina 158 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	FA:0 fino a FA:50	Aumento della temperatura regolabile da 0 a 50%
Fb:30	Durata dell'aumento del valore nominale della temperatura acqua di caldaia o di mandata (vedi indirizzo di codifica "FA _n ") 60 min. Vedi esempio a pagina 158 (solo con regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne).	Fb:0 fino a Fb:150	Durata regolabile da 0 a 300 min; 1 punto d'impostazione ± 2 min)

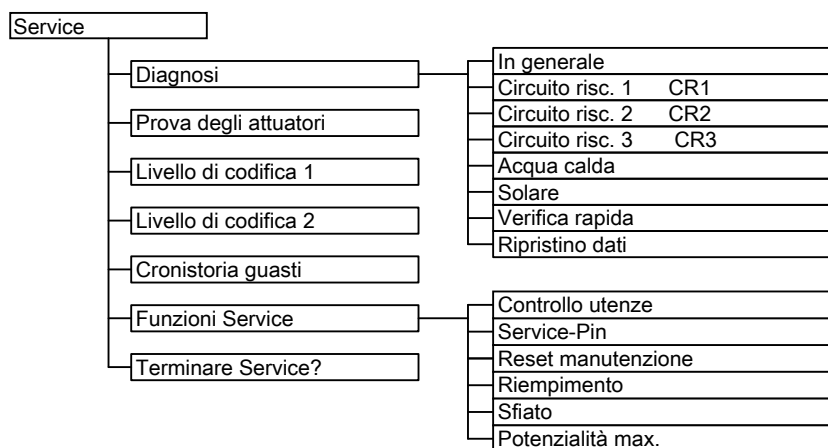
Richiamo del livello Assistenza

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

Premere contemporaneamente **OK** e

 per circa 4 s.

Schema del menù Service



Uscita dal livello Assistenza

1. Selezionare **“Terminare Service?,”**.
2. Selezionare **“Sì,”**.

3. Confermare con **OK**.

Avvertenza

Il livello Assistenza viene comunque abbandonato automaticamente dopo 30 min.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
Sul display lampeggia **“P”**.
2. Selezionare la funzione desiderata.
Vedi pagine seguenti.

Uscita dal livello Assistenza

1. Con **▶** selezionare **“Serv,”** ⑦.
2. Confermare con **OK**.
“OFF,” lampeggia.

Richiamo del livello Assistenza (continua)

3. Confermare con **OK**.

Avvertenza

Il livello Assistenza viene comunque abbandonato automaticamente dopo 30 min.

Diagnosi

Verifica dati di esercizio

- Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne:
È possibile verificare i dati di esercizio in sei campi. Vedi **“Diagnosi”**, nello schema del menù Service.
I dati di esercizio per i circuiti di riscaldamento con miscelatore e gli impianti solari si possono verificare solo se i relativi componenti sono presenti nell'impianto.
Per ulteriori informazioni sui dati d'esercizio vedi capitolo “Verifica rapida”.
- Regolazione per funzionamento a temperatura costante:
i dati di esercizio si possono verificare nel menù **“i”**.



Istruzioni d'uso

Per ulteriori informazioni sui dati d'esercizio vedi capitolo “Verifica rapida”.

Avvertenza

Se un sensore verificato è difettoso, sul display appare “- - -”.

Richiamo dati di esercizio

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. **“Diagnosi”**,

3. Selezionare il gruppo desiderato, ad es. **“In generale”**.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante



Istruzioni d'uso, capitolo “Verifica informazioni”.

Ripristino dati di esercizio

I dati di esercizio memorizzati (ad es. ore di esercizio) possono essere azzerati.
Per “Temperatura est. elaborata” viene ripristinato il valore reale.

Diagnosi (continua)

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.

2. “Diagnosi,,

3. “Ripristino dati,,

4. Selezionare il valore desiderato (ad es. “**Inserimenti bruc.,,**) o “**Tutti i dati,,**”.

Regolazione per funzionamento a temperatura costante



Istruzioni d'uso, capitolo “Verifica informazioni,,

Verifica rapida

Nella verifica rapida è possibile verificare ad es. temperature, stati del software e componenti allacciati.

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.

2. “Diagnosi,,

3. “Verifica rapida,,

4. Premere **OK**.

Sul display appaiono 9 righe ognuna con 6 campi.

Diagnose Kurzabfrage					
1:	1	F	0	A	1 2
2:	0	0	0	0	0 0
3:	0	0	0	0	0 0
4:	0	0	0	0	0 0
Wählen mit 					

Diagnosi (continua)

Per il significato dei rispettivi valori nelle singole righe e campi vedi la tabella seguente:

seguente:

Riga (verifica rapida)	Campo					
	1	2	3	4	5	6
1:	Stato del software regolazione		Versione revisione caldaia		Versione revisione apparecchiatura bruciatore	
2:	Schema impianto da 01 a 10		Numero delle utenze BUS-KM	Temperatura max. di verifica		
3:	0	Stato del software unità di servizio	Stato del software completamento miscelatore 0: nessun completamento miscelatore	0	Stato del software modulo LON	0
4:	Stato del software apparecchiatura bruciatore		Tipo apparecchiatura bruciatore		Tipo apparecchio	
5:	0	0		0	0	0
6:	Numero utenze LON		Cifra di controllo	Potenzialità max. Indicazione in %		
7:	Circuito di riscaldamento A1 (senza miscelatore)		Circuito di riscaldamento M2 (con miscelatore)		Circuito di riscaldamento M3 (con miscelatore)	
	Telecomando 0: senza 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oppure Vitohome	Stato del software telecomando 0: nessun telecomando	Telecomando 0: senza 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oppure Vitohome	Stato del software telecomando 0: nessun telecomando	Telecomando 0: senza 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A oppure Vitohome	Stato del software telecomando 0: nessun telecomando



Diagnosi (continua)

Riga (verifica rapida)	Campo					
	1	2	3	4	5	6
8:	Pompa di circolazione interna Pompa a velocità variabile 0: senza 1: Wilo 2: Grundfos	Stato del software pompa a velocità variabile 0: nessuna pompa a velocità variabile	Pompa circuito di riscaldamento M2 Pompa a velocità variabile 0: senza 1: Wilo 2: Grundfos	Stato del software pompa a velocità variabile 0: nessuna pompa a velocità variabile	Pompa circuito di riscaldamento M3 Pompa a velocità variabile 0: senza 1: Wilo 2: Grundfos	Stato del software pompa a velocità variabile 0: nessuna pompa a velocità variabile
9:	Dati interni per la calibratura				Stato del software completamento AM1	Stato del software completamento EA1

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
Sul display lampeggia .
2. Confermare con **OK**.
3. Selezionare la verifica desiderata con /. Ad es. "b," per "Potenza max riscald."
,, (vedi tabella seguente):
4. Confermare la verifica selezionata con **OK**.

Diagnosi (continua)

Per il significato delle singole verifiche vedi la tabella seguente:

Verifica rapida	Indicazione su display				
					
0		Schema impianto da 1 a 2	Stato del software regolazione		Stato del software unità di servizio
1		Stato del software apparecchiatura bruciatore		0	
E			0	0	0
3			Valore nominale di temperatura acqua di caldaia		
A			Temperatura max. richiesta		
4		Tipo apparecchiatura bruciatore	Tipo apparecchio		
5			Valore nominale temperatura bollitore		
b	Stato valvola deviatrice 0: non presente 1: riscaldamento 2: posizione intermedia 3: produzione d'acqua calda		Potenzialità max. in %		
C		Spina di codifica della caldaia (esadecimale)			
c		Versione revisione apparecchio		Versione revisione apparecchiatura bruciatore	

Diagnosi (continua)

Verifica rapida	Indicazione su display				
					
d				Pompa a velocità variabile 0 senza 1 Wilo 2 Grundfos	Stato del software pompa a velocità variabile 0: nessuna pompa a velocità variabile
F ①	Impostazione codifica 53	Dati interni per la calibratura			
	Completamento AM1				
F ②	Stato del software	Configurazione uscita A1 (valore corrispondente all'impostazione codifica 33)	Cond. d'inserimento uscita A1 0: disins. 1: ins.	Configurazione uscita A2 (valore corrispondente all'impostazione codifica 34)	Cond. d'inserimento uscita A2 0: disins. 1: ins.
	Completamento EA1				
F ③	Configurazione uscita 157 (valore corrispondente all'impostazione codifica 36)	Cond. d'inserimento uscita 157 0: disins. 1: ins.	Cond. d'inserimento ingresso DE1 0: aperto 1: chiuso	Cond. d'inserimento ingresso DE2 0: aperto 1: chiuso	Cond. d'inserimento ingresso DE3 0: aperto 1: chiuso
F ④	Stato del software		Inserimento dall'esterno 0 - 10 V Indicazione in %		
	Completamento Open Therm (se presente)				
F ⑨	Stato del software	Stato produzione d'acqua calda sanitaria	Inserimento dall'esterno 0 - 10 V Indicazione in %		

Controllo uscite (prova relè)

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.

2. “Prova degli attuatori,,

A seconda della versione dell'impianto è possibile selezionare le seguenti uscite relè:

Indicazione su display		Spiegazione
Tutti gli attuatori	Disins.	Tutti gli attuatori sono disinseriti
Carico minimo	Ins.	Bruciatore azionato alla minima potenzialità, pompa interna inserita
Pieno carico	Ins.	Bruciatore azionato alla massima potenzialità, pompa interna inserita
Uscita interna	Ins.	Uscita interna 20 (pompa int.) attiva
Valvola	Riscalda-	Valvola deviatrice in posizione programma riscaldamento
Valvola	mento	
Valvola	Centro	Valvola deviatrice in posizione intermedia (riempimento/scarico)
Valvola	Acqua	Valvola deviatrice in posizione produzione d'acqua calda
	calda	
Pompa riscaldam. CR2	Ins.	Uscita pompa circuito di riscaldamento attiva (completamento circuito di riscaldamento con miscelatore)
Miscelatore CR2	Aperto	Uscita “Miscelat.aperto,, attiva (completamento circuito di riscaldamento con miscelatore)
Miscelatore CR2	Chiuso	Uscita “Miscelat.chiuso,, attiva (completamento circuito di riscaldamento con miscelatore)
Pompa riscaldam. CR3	Ins.	Uscita pompa circuito di riscaldamento attiva (completamento circuito di riscaldamento con miscelatore)
Miscelatore CR3	Aperto	Uscita “Miscelat.aperto,, attiva (completamento circuito di riscaldamento con miscelatore)
Miscelatore CR3	Chiuso	Uscita “Miscelat.chiuso,, attiva (completamento circuito di riscaldamento con miscelatore)
Usc. compl. int. H1	Ins.	Uscita sul completamento interno attiva
AM1 Uscita 1	Ins.	Uscita A1 sul completamento AM1 attiva
AM1 Uscita 2	Ins.	Uscita A2 sul completamento AM1 attiva
EA1 Uscita 1	Ins.	Contatto P - S della spina 157 del completamento EA1 chiuso

Controllo uscite (prova relè) (continua)

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
Sul display lampeggia "P".
2. Con  selezionare "Z" e confermare con **OK**.
3. Selezionare con  /  l'attuatore (uscita) desiderato (vedi tabella seguente):
4. Confermare l'attuatore selezionato con **OK**.
Sul display appare la cifra per l'attuatore attivato e "on".

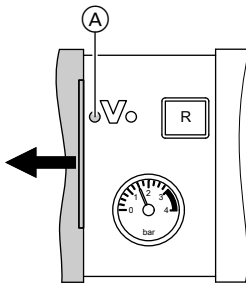
A seconda della dotazione dell'impianto è possibile selezionare i seguenti attuatori (uscite relè):

Indicazione su display	Spiegazione
0	Tutti gli attuatori sono disinseriti
1	Bruciatore azionato alla minima potenzialità, pompa interna inserita
2	Bruciatore azionato alla massima potenzialità, pompa interna inserita
3	Uscita interna 20 (pompa int.) attiva
4	Valvola deviatrice in posizione programma riscaldamento
5	Valvola deviatrice in posizione intermedia (riempimento/sca-rico)
6	Valvola deviatrice in posizione produzione d'acqua calda
10	Uscita completamento interno attiva
19	Contatto P - S della spina 157 del completamento EA1 chiuso
20	Uscita A1 sul completamento AM1 attiva
21	Uscita A2 sul completamento AM1 attiva

Segnalazione di guasto

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

In caso di guasto la spia di guasto rossa (A) lampeggia. Sul display lampeggia “Δ,, e viene visualizzato “**Guasto,,**..



Con **OK** viene visualizzato il codice di guasto. Per il significato dei codici di guasti vedi le pagine seguenti. Per alcuni guasti viene indicato anche il tipo di guasto con testo in chiaro.

Conferma guasti

Seguire le indicazioni sul display.

Avvertenza

La segnalazione di guasto viene registrata nella segnalazione di base del menù rapido.

Un dispositivo di segnalazione guasti eventualmente allacciato viene disattivato.

Se il guasto confermato non viene eliminato, il giorno seguente viene visualizzata nuovamente la segnalazione di guasto e il dispositivo di segnalazione guasti riattivato.

Richiamo dei guasti confermati

Selezionare “**Guasto,,** nel menù di base. Viene visualizzata una lista dei guasti presenti.

Verifica dei codici di guasto nella memoria guasti (cronistoria guasti)

Gli ultimi 10 guasti verificatisi (anche eliminati) vengono memorizzati e possono essere richiamati.

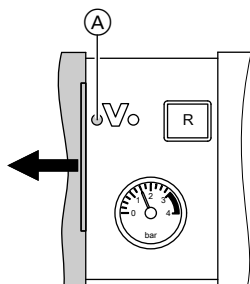
I guasti sono in ordine cronologico.

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. “**Cronistoria guasti,,**
3. “**Visualizzare?,,**

Segnalazione di guasto (continua)

Regolazione per funzionamento a temperatura costante

In caso di guasto la spia di guasto rossa (A) lampeggia. Sul display dell'unità di servizio lampeggiano il codice di guasto a 2 cifre e (a seconda del tipo di guasto) “△,,,” o “△,,,”.



Con ▲/▼ è possibile visualizzare ulteriori codici di guasto presenti. Per il significato dei codici di guasti vedi le pagine seguenti.



Esempio: codice guasti “50,,,”.

Conferma del guasto

Premere **OK**, sul display viene visualizzata nuovamente la segnalazione di base.

Un dispositivo di segnalazione guasti eventualmente allacciato viene disattivato.

Se il guasto confermato non viene eliminato, il giorno seguente viene visualizzata nuovamente la segnalazione di guasto e il dispositivo di segnalazione guasti riattivato.

Richiamo dei guasti confermati

Premere **OK** per circa 4 s.

Gli ultimi 10 guasti verificatisi (anche eliminati) vengono memorizzati e possono essere richiamati.

Verifica dei codici di guasto nella memoria guasti (cronistoria guasti)

Gli ultimi 10 guasti verificatisi (anche eliminati) vengono memorizzati e possono essere richiamati.

I guasti sono in ordine cronologico.

1. Premere contemporaneamente **OK** e  per circa 4 s.
2. Selezionare “△,,,” e attivare la cronistoria guasti con **OK**.
3. Selezionare con ▲/▼ segnalazione guasti.

Codici di guasto

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
10	X	X	Regola in base alla temperatura esterna di 0°C	Corto circuito sensore temperatura esterna	Controllare il sensore temperatura esterna (vedi pagina 130)
18	X	X	Regola in base alla temperatura esterna di 0°C	Interruzione sensore temperatura esterna	Controllare il sensore temperatura esterna (vedi pagina 130)
20	X	X	Regola senza sensore temperatura di mandata (equilibratore idraulico)	Corto circuito sensore temperatura di mandata impianto	Controllare il sensore per equilibratore idraulico (vedi pagina 133)
28	X	X	Regola senza sensore temperatura di mandata (equilibratore idraulico)	Interruzione sensore temperatura di mandata impianto	Controllare il sensore per equilibratore idraulico (vedi pagina 133)
30	X	X	Bruciatore bloccato	Corto circuito sensore temperatura caldaia	Controllare il sensore temperatura caldaia (vedi pagina 133)
38	X	X	Bruciatore bloccato	Interruzione sensore temperatura caldaia	Controllare il sensore temperatura caldaia (vedi pagina 133)
40		X	Il miscelatore viene chiuso	Corto circuito sensore temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura di mandata (vedi pagina 140)

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
44		X	Il miscelatore viene chiuso	Corto circuito sensore temperatura di mandata circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura di mandata (vedi pagina 140)
48		X	Il miscelatore viene chiuso	Interruzione sensore temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura di mandata (vedi pagina 140)
4C		X	Il miscelatore viene chiuso	Interruzione sensore temperatura di mandata circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura di mandata (vedi pagina 140)
50	X	X	Nessuna produzione di acqua calda	Corto circuito sensore temperatura bollitore o sensore comfort	Controllare il sensore temperatura bollitore (vedi pagina 133) o il sensore comfort (vedi pagina 135)
51	X	X	Nessuna produzione di acqua calda	Corto circuito sensore temperatura di erogazione	Controllare il sensore (vedi pagina 135)

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
58	X	X	Nessuna produzione di acqua calda	Interruzione sensore temperatura bollitore o sensore comfort	Controllare il sensore temperatura bollitore (vedi pagina 133) o il sensore comfort (vedi pagina 135)
59	X	X	Nessuna produzione di acqua calda	Interruzione sensore temperatura di erogazione	Controllare il sensore (vedi pagina 135)
A7		X	Funzionamento regolare conforme allo stato di fornitura	Unità di servizio difettosa	Sostituire l'unità di servizio
b0	X	X	Bruciatore bloccato	Corto circuito sensore temperatura fumi	Controllare il sensore temperatura fumi
b1	X	X	Funzionamento regolare conforme allo stato di fornitura	Errore di comunicazione unità di servizio	Controllare gli allacciamenti, se necessario sostituire l'unità di servizio
b5	X	X	Funzionamento regolare conforme allo stato di fornitura	Errore interno	Sostituire la regolazione
b7	X	X	Bruciatore bloccato	Guasto spina di codifica della caldaia	Inserire la spina di codifica della caldaia o sostituirla, se difettosa
b8	X	X	Bruciatore bloccato	Interruzione sensore temperatura fumi	Controllare il sensore temperatura fumi



Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
bA		X	Il miscelatore regola su 20°C di temperatura di mandata.	Errore di comunicazione kit di completamento per circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare gli allacciamenti e la codifica del kit di completamento.
bb		X	Il miscelatore regola su 20°C di temperatura di mandata.	Errore di comunicazione kit di completamento per circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare gli allacciamenti e la codifica del kit di completamento.
bC		X	Funzionamento regolare senza telecomando	Errore di comunicazione telecomando Vitotrol circuito di riscaldamento 1 (senza miscelatore)	Controllare allacciamenti, cavo, indirizzo di codifica "A0", e impostazione del telecomando (vedi pagina 160).
bd		X	Funzionamento regolare senza telecomando	Errore di comunicazione telecomando Vitotrol circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare allacciamenti, cavo, indirizzo di codifica "A0", e impostazione del telecomando (vedi pagina 160).

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
bE		X	Funzionamento regolare senza telecomando	Errore di comunicazione telecomando Vitoltron circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare allacciamenti, cavo, indirizzo di codifica "A0,, e impostazione del telecomando (vedi pagina 160).
bF		X	Funzionamento regolare	Modulo di comunicazione LON errato	Sostituire il modulo di comunicazione LON
C1	X	X	Funzionamento regolare	Errore di comunicazione completamento EA1	Controllare gli allacciamenti
C3	X	X	Funzionamento regolare	Errore di comunicazione completamento AM1	Controllare gli allacciamenti
C4	X	X	Funzionamento regolare	Errore di comunicazione completamento Open Therm	Controllare il completamento Open Therm
C5	X	X	Funzionamento regolare, max. numero giri pompa	Errore di comunicazione pompa interna a velocità variabile	Controllare impostazione indirizzo di codifica "30,,

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
C6		X	Funzionamento regolare, max. numero giri pompa	Errore di comunicazione pompa esterna circuito di riscaldamento a velocità variabile, circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare impostazione indirizzo di codifica "E5,,
C7	X	X	Funzionamento regolare, max. numero giri pompa	Errore di comunicazione pompa esterna circuito di riscaldamento a velocità variabile, circuito di riscaldamento 1 (senza miscelatore)	Controllare impostazione indirizzo di codifica "E5,,
C8		X	Funzionamento regolare, max. numero giri pompa	Errore di comunicazione pompa esterna circuito di riscaldamento a velocità variabile, circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare impostazione indirizzo di codifica "E5,,

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
Cd	X	X	Funzionamento regolare	Errore di comunicazione Vitocom 100 (BUS-KM)	Controllare allacciamenti, Vitocom 100 e indirizzo di codifica "95,"
CE	X	X	Funzionamento regolare	Errore di comunicazione completamento est.	Controllare gli allacciamenti
CF		X	Funzionamento regolare	Errore di comunicazione modulo di comunicazione LON	Sostituire il modulo di comunicazione LON
d6	X	X	Funzionamento regolare	L'ingresso DE1 sul completamento EA1 segnala un guasto	Eliminare il guasto sull'apparecchio interessato
d7	X	X	Funzionamento regolare	L'ingresso DE2 sul completamento EA1 segnala un guasto	Eliminare il guasto sull'apparecchio interessato
d8	X	X	Funzionamento regolare	L'ingresso DE3 sul completamento EA1 segnala un guasto	Eliminare il guasto sull'apparecchio interessato

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
dA		X	Funzionamento regolare senza incidenza ambiente	Corto circuito sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 1 (senza miscelatore)	Controllare il sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 1
db		X	Funzionamento regolare senza incidenza ambiente	Corto circuito sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 2
dC		X	Funzionamento regolare senza incidenza ambiente	Corto circuito sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 3
dd		X	Funzionamento regolare senza incidenza ambiente	Interruzione sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 1 (senza miscelatore)	Controllare il sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 1 e l'impostazione del telecomando (vedi pagina 160)

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
dE		X	Funzionamento regolare senza incidenza ambiente	Interruzione sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 2 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 2 e l'impostazione del telecomando (vedi pagina 160)
dF		X	Funzionamento regolare senza incidenza ambiente	Interruzione sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 3 (con miscelatore)	Controllare il sensore temperatura ambiente circuito di riscaldamento 3 e l'impostazione del telecomando (vedi pagina 160)
E0		X	Funzionamento regolare	Errore utenza LON esterna	Controllare gli allacciamenti e l'utenza LON
E1	X	X	Brucciato in blocco	Corrente di ionizzazione eccessiva durante la calibratura	Controllare la distanza dell'elettrodo di ionizzazione dal corpo fiamma (vedi pagina 43) Con il funzionamento a camera aperta evitare carichi di polvere elevati nell'aria di combustione. Azionare il pulsante di sblocco R.

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
E3	X	X	Bruciatore in blocco	Prelievo insufficiente del calore prodotto durante la calibratura. È intervenuto il termostato di blocco.	Assicurarsi che il prelievo del calore prodotto sia sufficiente. Azionare il pulsante di sblocco R .
E4	X	X	Bruciatore bloccato	Errore tensione di alimentazione 24 V	Sostituire la regolazione.
E5	X	X	Bruciatore bloccato	Errore amplificatore del segnale di fiamma	Sostituire la regolazione.
E7	X	X	Bruciatore in blocco	Corrente di ionizzazione insufficiente durante la calibratura	Controllare l'elettrodo di ionizzazione: ■ Distanza dal corpo fiamma (vedi pagina 43) ■ Insudiciamento dell'elettrodo ■ Cavo di collegamento e spine ad innesto Controllare il sistema scarico fumi, se necessario eliminare il ricircolo gas di scarico. Azionare il pulsante di sblocco R .

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
E8	X	X	Bruciatore in blocco	La corrente di ionizzazione non rientra nel campo ammesso	Controllare l'alimentazione del gas (pressione del gas e flussostato del gas), il regolatore combinato gas e il cavo di collegamento. Controllare l'assegnazione del tipo di gas (vedi pagina 34). Controllare l'elettrodo di ionizzazione: ■ Distanza dal corpo fiamma (vedi pagina 43) ■ Insudiciamento dell'elettrodo Azionare il pulsante di sblocco R.



Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
EA	X	X	Bruciatore in blocco	La corrente di ionizzazione durante la calibratura non rientra nel campo ammesso (scostamento eccessivo rispetto al valore precedente)	Controllare il sistema scarico fumi, se necessario eliminare il ricircolo gas di scarico. Con il funzionamento a camera aperta evitare carichi di polvere elevati nell'aria di combustione. Azionare il pulsante di sblocco R . Dopo numerosi tentativi di sblocco falliti, sostituire la spina di codifica della caldaia e azionare il pulsante di sblocco R .

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
Eb	X	X	Bruciatore in blocco	Ripetuta perdita di fiamma durante la calibratura	Controllare la distanza dell'elettrodo di ionizzazione dal corpo fiamma (vedi pagina 43) Controllare l'assegnazione del tipo di gas (vedi pagina 34). Controllare il sistema scarico fumi, se necessario eliminare il ricircolo gas di scarico. Azionare il pulsante di sblocco R .
EC	X	X	Bruciatore in blocco	Errore parametro durante la calibratura	Azionare il pulsante di sblocco R oppure sostituire la spina di codifica della caldaia e azionare il pulsante di sblocco R .
Ed	X	X	Bruciatore in blocco	Errore interno	Sostituire la regolazione.

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
EE	X	X	Bruciatore in blocco	All'avviamento del bruciatore nessun segnale di fiamma o segnale fiamma insufficiente.	Controllare l'alimentazione del gas (pressione del gas e flussostato del gas), controllare il regolatore combinato gas. Controllare l'elettrodo di ionizzazione e il cavo di collegamento. Controllare l'accensione: ■ Cavi di collegamento, modulo di accensione ed elettrodo di accensione ■ Distanza e insudiciamento dell'elettrodo di accensione (vedi pagina 43). Controllare lo scarico acqua di condensa. Azionare il pulsante di sblocco R.

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
EF	X	X	Bruciatore in blocco	Perdita di fiamma direttamente dopo la formazione della fiamma (durante il tempo di sicurezza).	Controllare l'alimentazione del gas (pressione del gas e flussostato del gas). Controllare il funzionamento del ricircolo gas di scarico del sistema di scarico fumi/adduzione dell'aria. Controllare l'elettrodo di ionizzazione (se necessario sostituirlo): ■ Distanza dal corpo fiamma (vedi pagina 43) ■ Insudiciamento dell'elettrodo Azionare il pulsante di sblocco R.
F0	X	X	Bruciatore bloccato	Errore interno	Sostituire la regolazione.
F1	X	X	Bruciatore in blocco	È intervenuto il limitatore della temperatura fumi.	Controllare il livello di riempimento dell'impianto di riscaldamento. Sfiatare l'impianto. Dopo il raffreddamento del sistema di scarico fumi premere il pulsante di sblocco R.

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
F2	X	X	Bruciatore in blocco	È intervenuto il limitatore di temperatura.	Controllare il livello di riempimento dell'impianto di riscaldamento. Controllare la pompa di circolazione. Sfiatare l'impianto. Controllare il limitatore di temperatura e i cavi di collegamento. Azionare il pulsante di sblocco R.
F3	X	X	Bruciatore in blocco	All'avviamento del bruciatore il segnale di fiamma è già presente.	Controllare l'elettrodo di ionizzazione e il cavo di collegamento. Azionare il pulsante di sblocco R.
F8	X	X	Bruciatore in blocco	La valvola combustibile si chiude in ritardo.	Controllare il regolatore combinato gas. Controllare entrambe le vie di comando. Azionare il pulsante di sblocco R.

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
F9	X	X	Bruciatore in blocco	Numero troppo basso di giri del ventilatore all'avviamento del bruciatore	Controllare il ventilatore, i cavi di collegamento del ventilatore, l'alimentazione del ventilatore, il comando ventilatore. Azionare il pulsante di sblocco R.
FA	X	X	Bruciatore in blocco	Arresto del ventilatore non raggiunto	Controllare il ventilatore, i cavi di collegamento del ventilatore, il comando ventilatore. Azionare il pulsante di sblocco R.
FC	X	X	Bruciatore in blocco	Regolatore combinato gas guasto o comando errato della valvola di modulazione o condotta dei gas di scarico ostruita	Controllare il regolatore combinato gas. Controllare il sistema di scarico fumi. Azionare il pulsante di sblocco R.

Codici di guasto (continua)

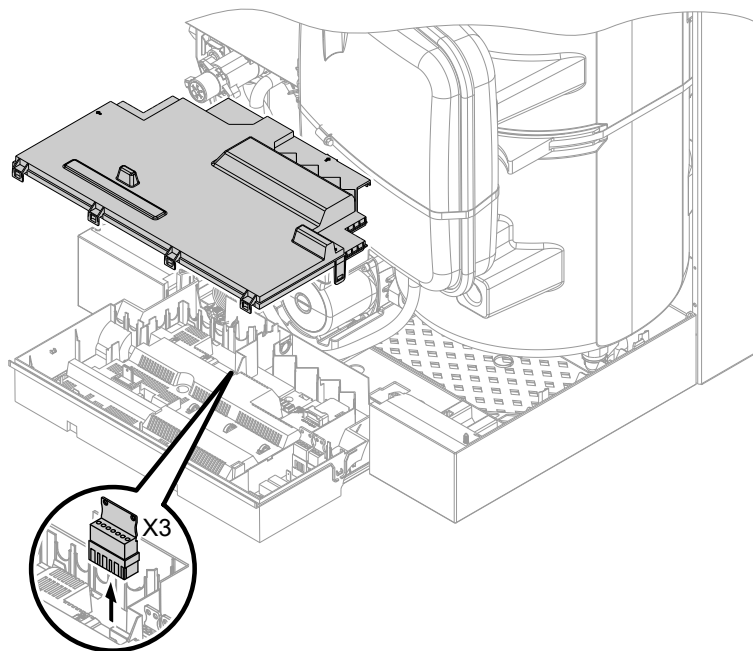
Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
Fd	X	X	Viene visualizzato Bruciatore in blocco e il guasto b7	Manca la spina di codifica della caldaia	Inserire la spina di codifica della caldaia. Azionare il pulsante di sblocco R . Se il guasto non viene eliminato, sostituire la regolazione.
Fd	X	X	Bruciatore in blocco	Errore apparecchiatura comando bruciatore	Controllare gli elettrodi di accensione e i cavi di collegamento. Controllare se c'è un forte campo di disturbo (CEM) nelle vicinanze dell'apparecchio. Azionare il pulsante di sblocco R . Se il guasto non viene eliminato, sostituire la regolazione.

Codici di guasto (continua)

Codice di guasto sul display	Cost.	Condizioni climatiche esterne	Comportamento dell'impianto	Causa del guasto	Provvedimento
FE	X	X	Bruciatore bloccato o su guasto	Spina di codifica della caldaia o scheda base stampata difettosa oppure spina errata di codifica della caldaia	Azionare il pulsante di sblocco R . Se il guasto non viene eliminato, controllare la spina di codifica della caldaia oppure sostituire la spina di codifica della caldaia/regolazione.
FF	X	X	Bruciatore bloccato o su guasto	Errore interno o pulsante di sblocco R bloccato	Riaccendere l'apparecchio. Se l'apparecchio non entra di nuovo in funzione sostituire la regolazione.

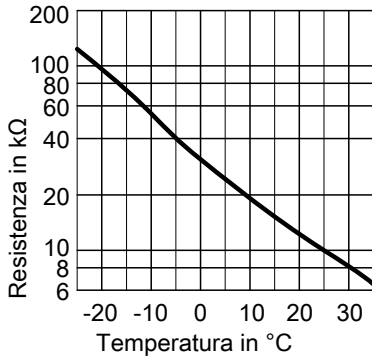
Riparazione

Controllo del sensore temperatura esterna (regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne)



1. Staccare la spina "X3,, dalla regolazione.

Riparazione (continua)

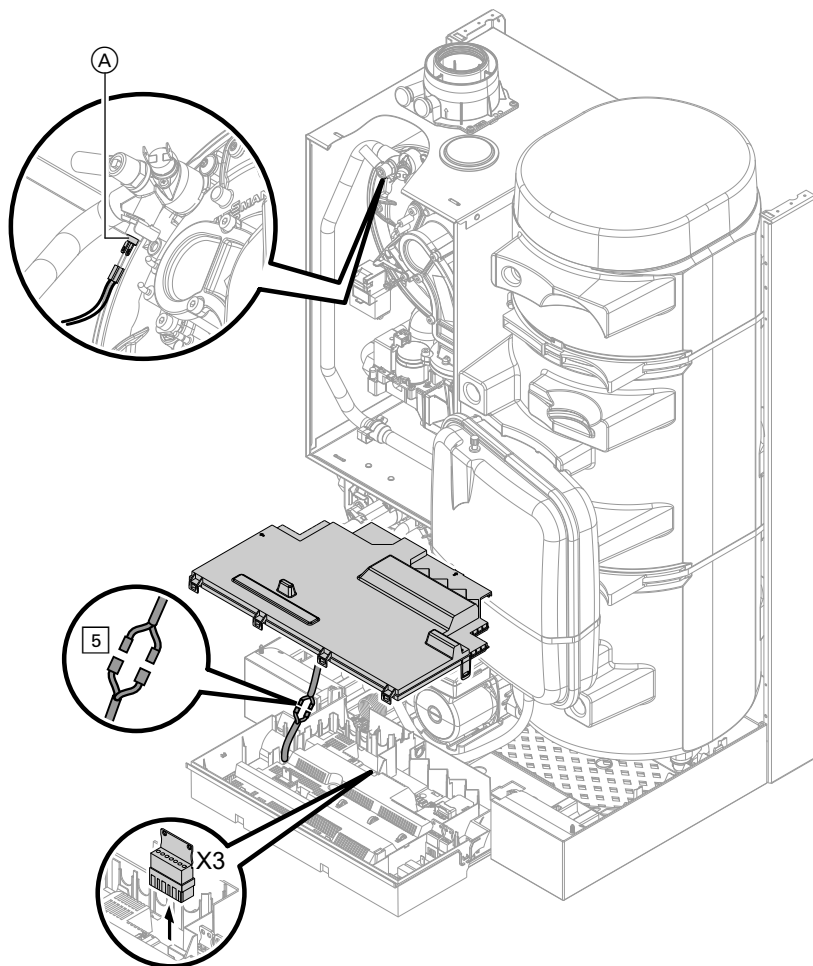


Tipo di sensore: NTC 10 kΩ

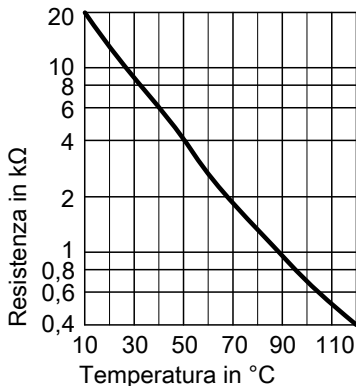
2. Misurare la resistenza del sensore temperatura esterna tra "X3.1," e "X3.2," sulla spina staccata e confrontarla con la curva caratteristica.
3. Se i valori dovessero differire notevolmente dalla curva caratteristica, staccare i conduttori del sensore e ripetere la rilevazione direttamente sul sensore.
4. Sostituire il cavo o il sensore temperatura esterna a seconda dei risultati di rilevazione ottenuti.

Riparazione (continua)

Controllo del sensore temperatura caldaia, del sensore temperatura bollitore o del sensore temperatura di mandata per equilibratore idraulico



Riparazione (continua)



Tipo di sensore: NTC 10 kΩ

Controllare il sensore temperatura fumi

Se viene superata la temperatura fumi consentita, il sensore temperatura fumi blocca l'apparecchio. Dopo il raffreddamento del sistema di scarico fumi rimuovere il blocco azionando il pulsante **R**.

1. ■ Sensore temperatura caldaia

Staccare i cavi del sensore temperatura caldaia **(A)** e misurare la resistenza.

■ Sensore temperatura bollitore

Staccare la spina **[5]** dal pettine cavi della regolazione e misurare la resistenza.

■ Sensore temperatura di mandata equilibratore idr.

Staccare la spina "X3," della regolazione e misurare la resistenza tra "X3.4," e "X3.5,".

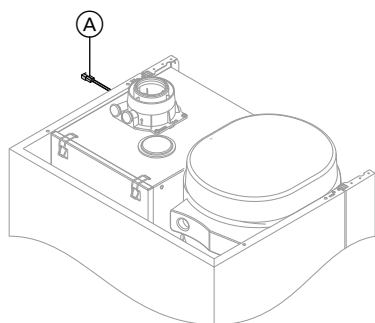
2. Misurare la resistenza dei sensori e confrontarla con la curva caratteristica.
3. Se il valore si discosta notevolmente, sostituire il sensore.



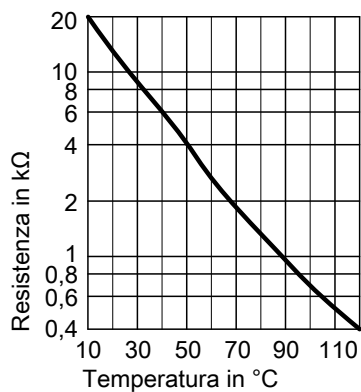
Pericolo

Il sensore temperatura caldaia è immerso direttamente nell'acqua di riscaldamento (pericolo di ustioni). Prima di sostituire il sensore scaricare la caldaia.

Riparazione (continua)



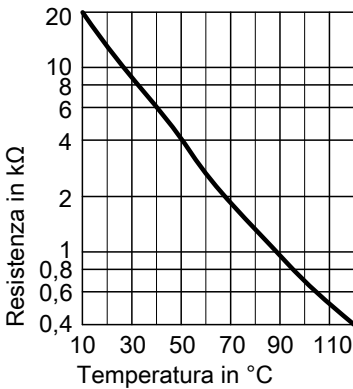
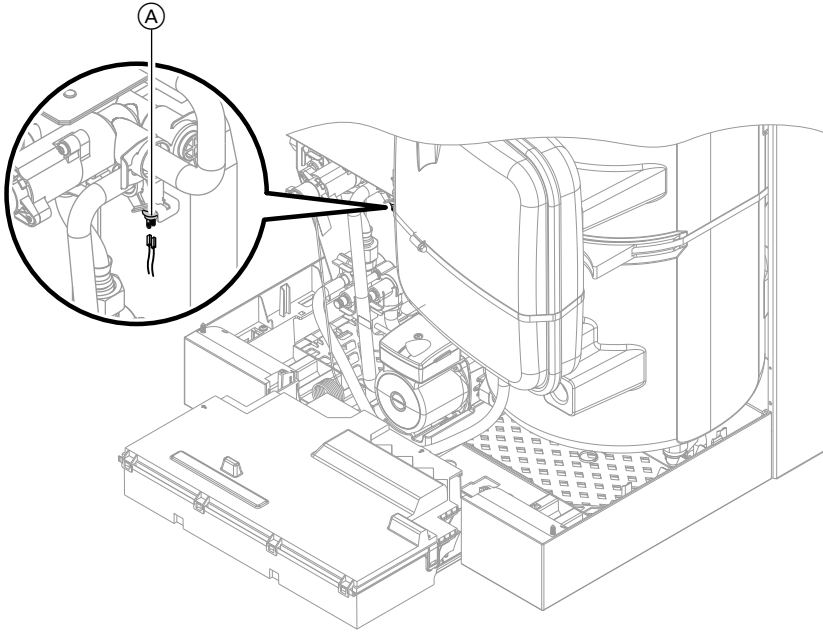
1. Staccare i cavi sul sensore temperatura fumi (A) .
2. Misurare la resistenza del sensore e confrontarla con la curva caratteristica.
3. Se il valore si discosta notevolmente, sostituire il sensore.



Tipo di sensore: NTC 10 kΩ

Riparazione (continua)

Controllo del sensore temperatura di erogazione



Tipo di sensore: NTC 10 kΩ

1. Staccare i cavi del sensore temperatura di erogazione (A).
2. Misurare la resistenza del sensore e confrontarla con la curva caratteristica.
3. Se il valore si discosta notevolmente, sostituire il sensore.



Pericolo

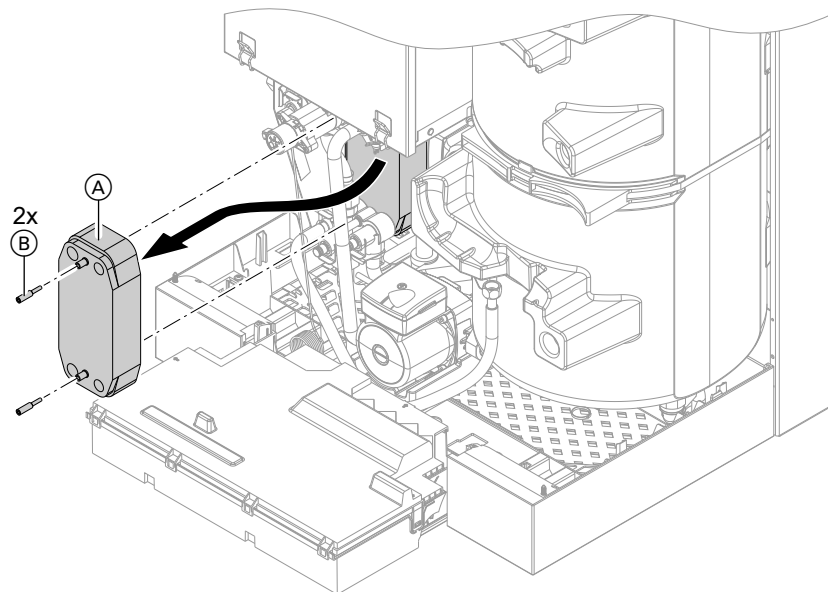
Il sensore temperatura di erogazione è immerso direttamente nell'acqua sanitaria (pericolo di ustioni). Prima di sostituire il sensore scaricare la caldaia dal lato sanitario.

Riparazione (continua)

Controllo e pulizia dello scambiatore di calore a piastre

Avvertenza

Scaricare la caldaia dal lato sanitario e dal lato riscaldamento.

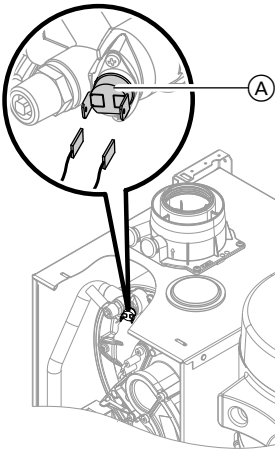


1. Svitare lo scambiatore di calore a piastre (A) (viti (B)) ed estrarlo in avanti.
2. Controllare se gli attacchi lato riscaldamento e lato sanitario presentano depositi e incrostazioni; se necessario sostituire lo scambiatore di calore a piastre.
3. Montare in sequenza inversa utilizzando le nuove guarnizioni.

Riparazione (continua)

Controllo del limitatore di temperatura

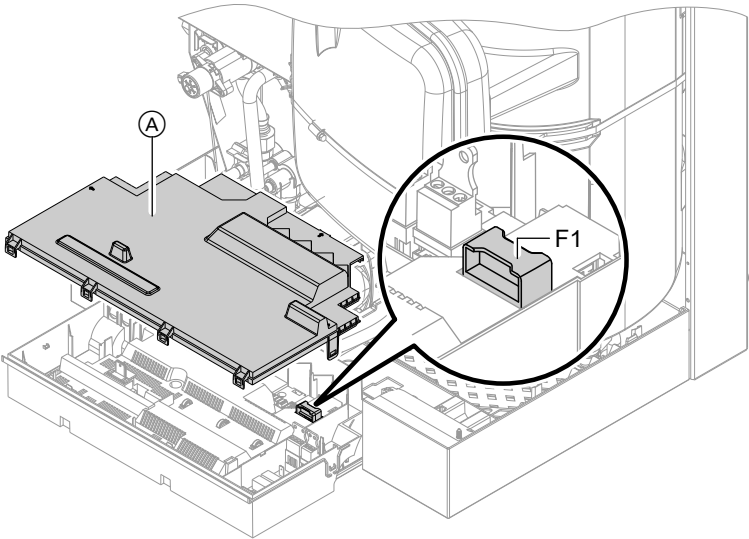
Se dopo un blocco non è possibile sbloccare l'apparecchiatura bruciatore, nonostante la temperatura acqua di caldaia sia inferiore a circa 75 °C, eseguire il seguente controllo:



1. Staccare i cavi del limitatore di temperatura (A).
2. Controllare la continuità del limitatore di temperatura con un multimetro.
3. Smontare il limitatore di temperatura difettoso.
4. Ricoprire il nuovo limitatore di temperatura con pasta termoconduttrice e montarlo.
5. Dopo la messa in funzione premere il pulsante di sblocco **R** sulla regolazione.

Riparazione (continua)

Controllo del fusibile



1. Disinserire la tensione di rete.
2. Sbloccare le chiusure laterali e aprire la regolazione.
3. Rimuovere la copertura (A).
4. Controllare il fusibile F1 (vedi schema allacciamento elettrico e cablaggio).

Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore

Controllo della posizione della manopola S1

Con la manopola sulla scheda del kit di completamento si definisce l'assegnazione al rispettivo circuito di riscaldamento.

Circuito di riscaldamento	Posizione manopola S1
Circuito di riscaldamento con miscelatore M2 (circuito risc. 2)	2 
Circuito di riscaldamento con miscelatore M3 (circuito risc. 3)	4 

Riparazione (continua)

Controllo del senso di rotazione del servomotore

Dopo l'attivazione l'apparecchio esegue un autotest. Durante questa operazione il miscelatore viene portato prima in posizione di apertura e poi di nuovo in quella di chiusura.

Osservare il senso di rotazione del servomotore durante l'autotest. Portare quindi manualmente il miscelatore sulla posizione "Aperto,,.

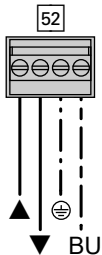
Avvertenza

Il sensore temperatura di mandata deve ora rilevare una temperatura più elevata. Un abbassamento della temperatura è da attribuirsi ad un errore nel senso di rotazione del motore o nel montaggio del miscelatore.



Istruzioni di montaggio miscelatore

Modifica del senso di rotazione del servomotore (se necessario)



1. Smontare il coperchio superiore dell'involucro del kit di completamento.



Pericolo

Pericolo di morte dovuta a scossa elettrica.

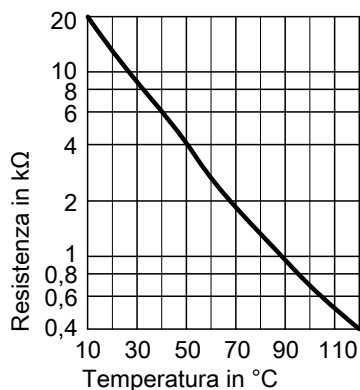
Prima di aprire l'apparecchio disinserire la tensione di rete, ad es. tramite il fusibile o l'interruttore generale.

2. Invertire i conduttori sui morsetti "▲" e "▼" della spina 52.
3. Rimontare il coperchio dell'involucro.

Riparazione (continua)

Controllo del sensore temperatura di mandata

Curva resistenza



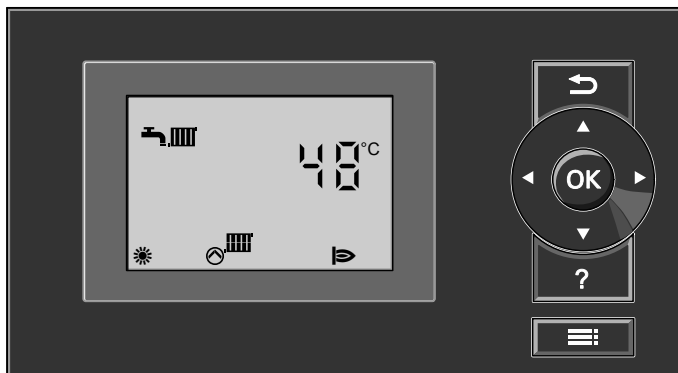
Tipo di sensore: NTC 10 kΩ

1. Staccare la spina 2 (sensore temperatura di mandata).
2. Misurare la resistenza del sensore e confrontarla con la curva caratteristica.
Se il valore si discosta notevolmente, sostituire il sensore.

Controllo della Vitotronic 200-H (accessorio)

La Vitotronic 200-H è collegata alla regolazione tramite il cavo di collegamento LON. Per una verifica del collegamento eseguire il controllo utenze sulla regolazione della caldaia (vedi pagina 57).

Regolazione per funzionamento a temperatura costante



Programma di riscaldamento

Se richiesto dal termostato ambiente, nel programma d'esercizio riscaldamento e acqua calda "☀️", si mantiene la temperatura nominale acqua di caldaia impostata.

Qualora non vi sia richiesta di calore, la temperatura acqua di caldaia viene mantenuta alla temperatura di protezione antigelo prescritta.

La temperatura acqua di caldaia viene limitata tramite il termostato di blocco elettronico nell'apparecchiatura comando bruciatore.

Campo di taratura della temperatura di mandata: da 20 a 74 °C.

Riscaldamento del bollitore ad accumulo da freddo

Se la temperatura rilevata dal sensore temperatura bollitore è inferiore al valore nominale prestabilito, la pompa di circolazione del riscaldamento si inserisce e la valvola deviatrice a 3 vie viene commutata.

- Con temperatura acqua di caldaia $\geq$ temperatura nominale acqua calda si attiva la pompa di carico bollitore.
- Con temperatura acqua di caldaia $\leq$ temperatura nominale acqua calda s'inserisce il bruciatore e, una volta raggiunta la temperatura acqua di caldaia richiesta, si attiva la pompa di carico bollitore.

Regolazione per funzionamento a temperatura... (continua)

Il bollitore si riscalda fino al valore nominale temperatura acqua calda. Quando sul sensore temperatura bollitore e sul sensore temperatura di erogazione si raggiungono le temperature prestabilite, termina il riscaldamento.

La pompa di carico bollitore e la valvola deviatrice a 3 vie rimangono inserite ancora 30 s a carico terminato.

Integrazione riscaldamento durante l'erogazione

Durante l'erogazione l'acqua fredda entra nella parte inferiore del bollitore ad accumulo.

Se la temperatura sul sensore temperatura bollitore è inferiore al valore nominale prestabilito, la pompa di circolazione di riscaldamento si inserisce e la valvola deviatrice a 3 vie viene commutata.

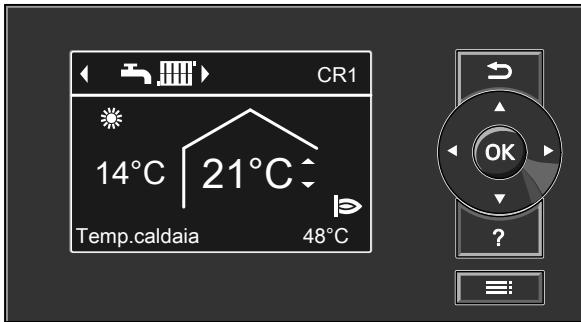
- Con temperatura acqua di caldaia $\geq$ temperatura nominale acqua calda si attiva la pompa di carico bollitore.
- Con temperatura acqua di caldaia $\leq$ temperatura nominale acqua calda s'inserisce il bruciatore e, una volta raggiunta la temperatura acqua di caldaia richiesta, si attiva la pompa di carico bollitore.

Tramite il sensore temperatura bollitore è possibile regolare l'acqua calda alla temperatura prestabilita.

Terminata l'erogazione il bollitore ad accumulo viene riscaldato ulteriormente, finché il sensore temperatura bollitore non segnala la temperatura acqua calda prestabilita.

La pompa di carico bollitore e la valvola deviatrice a 3 vie rimangono inserite ancora 30 s.

Regolazione per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne



Programma di riscaldamento

Tramite la regolazione viene stabilita una temperatura nominale acqua di caldaia in funzione della temperatura esterna o della temperatura ambiente (in caso di allacciamento di un telecomando con esercizio in funzione della temperatura ambiente) e dell'inclinazione o scostamento della curva di riscaldamento. La temperatura nominale acqua di caldaia così determinata viene trasmessa all'apparecchiatura comando bruciatore. L'apparecchiatura comando bruciatore stabilisce in base alla temperatura nominale e reale acqua di caldaia il grado di modulazione e agisce di conseguenza sul bruciatore.

La temperatura acqua di caldaia viene limitata tramite il termostato di blocco elettronico nell'apparecchiatura comando bruciatore.

Riscaldamento del bollitore ad accumulo da freddo

Se la temperatura rilevata dal sensore temperatura bollitore è inferiore al valore nominale prestabilito, la pompa di circolazione del riscaldamento si inserisce e la valvola deviatrice a 3 vie viene commutata.

- Con temperatura acqua di caldaia $\geq$ temperatura nominale acqua calda si attiva la pompa di carico bollitore.
- Con temperatura acqua di caldaia $\leq$ temperatura nominale acqua calda s'inserisce il bruciatore e, una volta raggiunta la temperatura acqua di caldaia richiesta, si attiva la pompa di carico bollitore.

Regolazione per esercizio in funzione delle... (continua)

Il bollitore si riscalda fino al valore nominale temperatura acqua calda. Quando sul sensore temperatura bollitore e sul sensore temperatura di erogazione si raggiungono le temperature prestabilite, termina il riscaldamento.

La pompa di carico bollitore e la valvola deviatrice a 3 vie rimangono inserite ancora 30 s a carico terminato.

Integrazione riscaldamento durante l'erogazione

Durante l'erogazione l'acqua fredda entra nella parte inferiore del bollitore ad accumulo.

Se la temperatura sul sensore temperatura bollitore è inferiore al valore nominale prestabilito, la pompa di circolazione di riscaldamento si inserisce e la valvola deviatrice a 3 vie viene commutata.

- Con temperatura acqua di caldaia $\geq$ temperatura nominale acqua calda si attiva la pompa di carico bollitore.
- Con temperatura acqua di caldaia $\leq$ temperatura nominale acqua calda s'inserisce il bruciatore e, una volta raggiunta la temperatura acqua di caldaia richiesta, si attiva la pompa di carico bollitore.

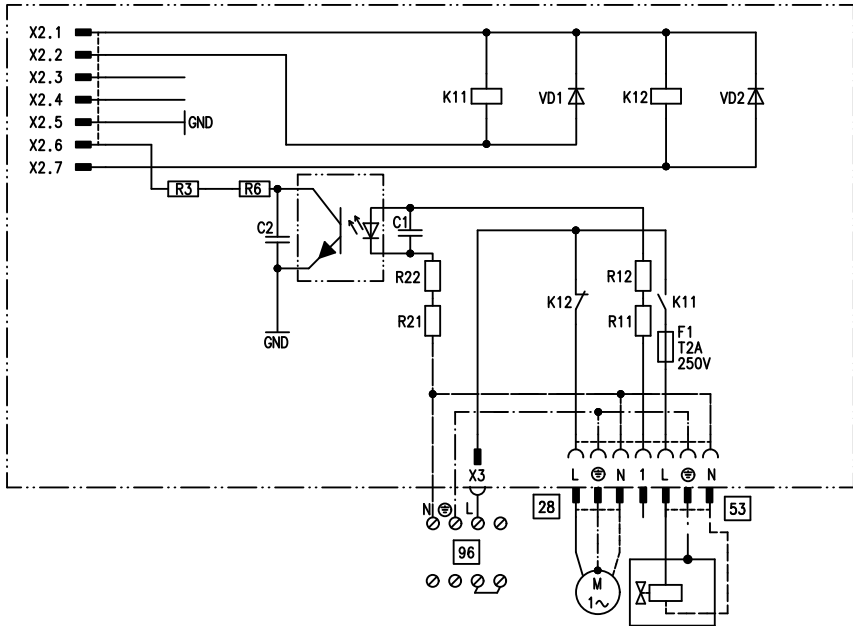
Tramite il sensore temperatura bollitore è possibile regolare l'acqua calda alla temperatura prestabilita.

Terminata l'erogazione il bollitore ad accumulo viene riscaldato ulteriormente, finché il sensore temperatura bollitore non segnala la temperatura acqua calda prestabilita.

La pompa di carico bollitore e la valvola deviatrice a 3 vie rimangono inserite ancora 30 s.

Completamenti interni per allacciamenti esterni

Completamento interno H1

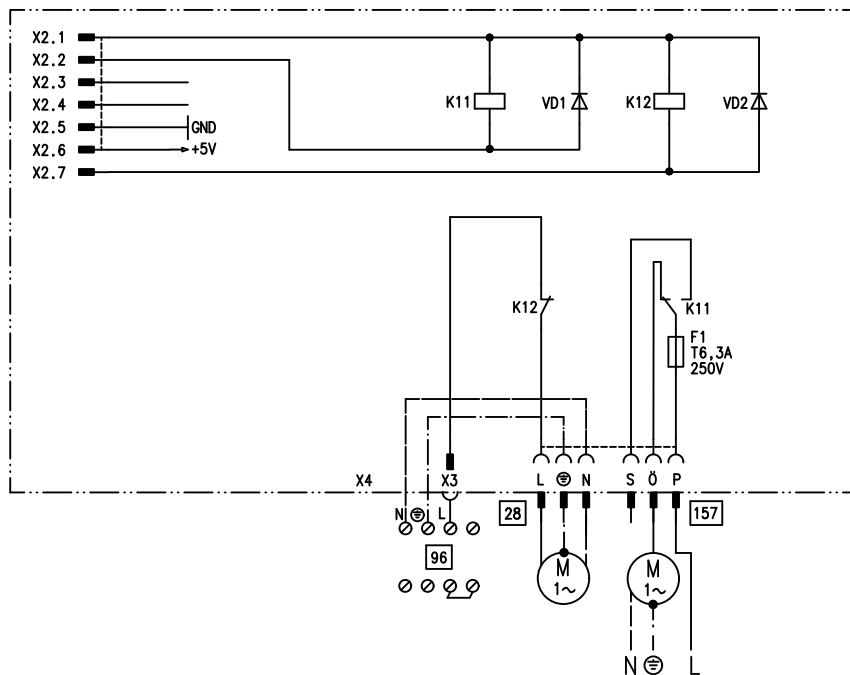


Il completamento interno H1 è incorporato nell'involucro della regolazione. All'uscita del relè **28** è allacciata la pompa di carico bollitore.

All'attacco **53** è possibile allacciare una valvola magnetica esterna.

Completamenti interni per allacciamenti esterni (continua)

Completamento interno H2 (accessorio)

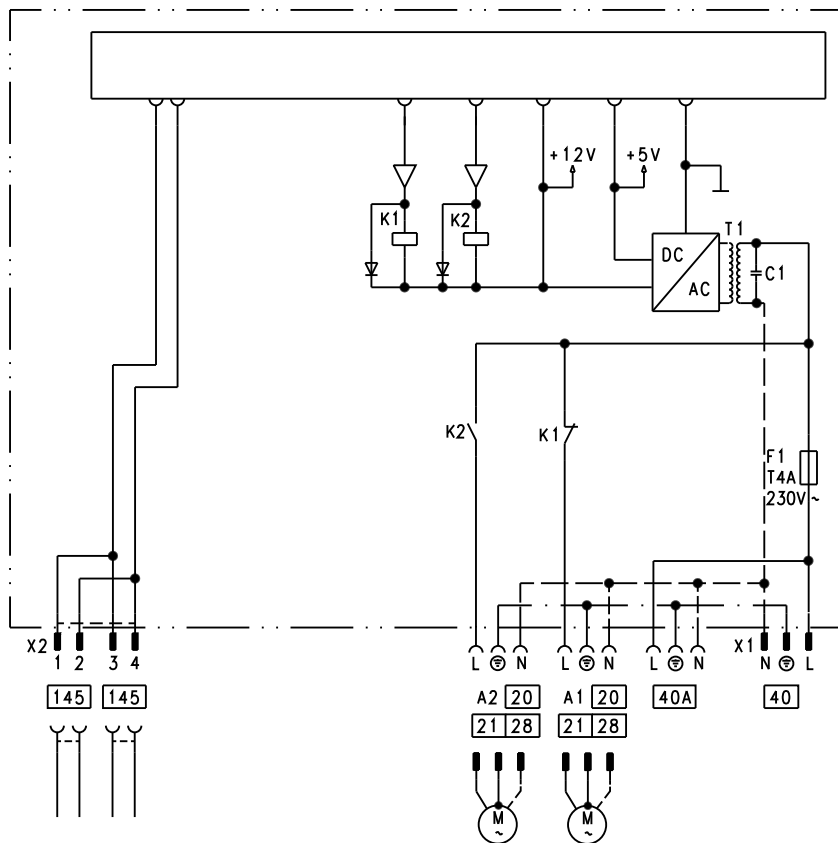


Il completamento interno H2 viene montato nell'involucro della regolazione al posto del completamento interno H1. All'uscita del relè **28** viene collegata la pompa di carico bollitore.

All'allacciamento **157** è possibile collegare un blocco per apparecchi d'espulsione aria.

Completamenti esterni (accessori)

Completamento AM1



- A1 Pompa di circolazione
 A2 Pompa di circolazione
 40 Allacciamento rete

- 40 A Allacciamento rete per altri accessori
 145 BUS-KM

Completamenti esterni (accessori) (continua)

Funzioni

Ciascuna delle seguenti pompe di circolazione può essere collegata all'allacciamento A1 e A2:

- Pompa per circuito di riscaldamento senza miscelatore
- Pompa di carico bollitore
- Pompa ricircolo acqua calda sanitaria

Assegnazioni delle funzioni delle uscite A1 e A2

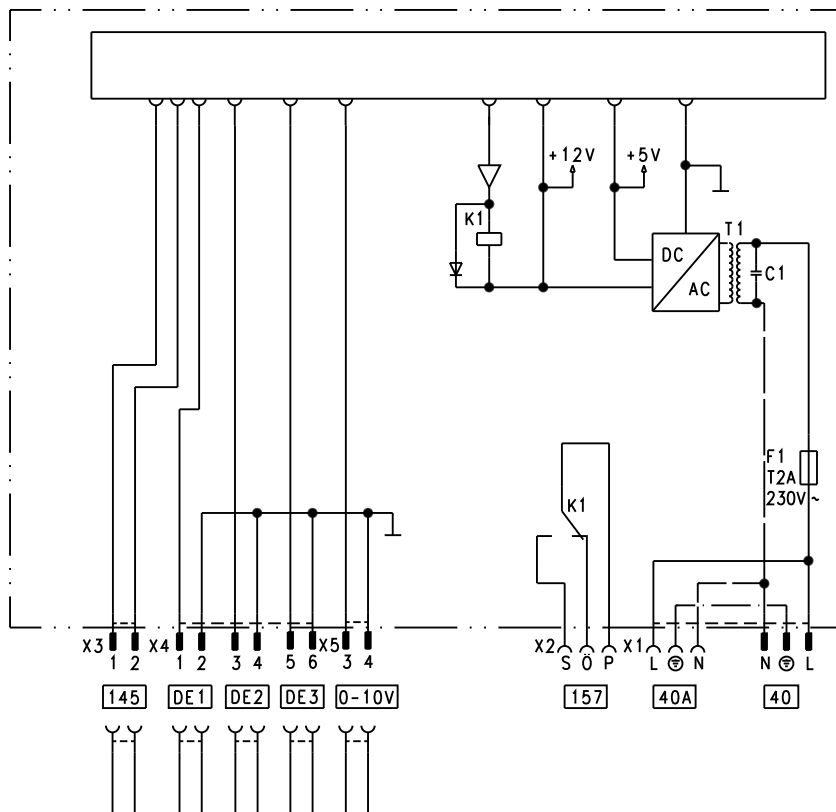
La funzione delle uscite viene selezionata mediante codifiche sulla regolazione della caldaia:

- Uscita A1: codifica 33
- Uscita A2: codifica 34

Funzione	Codifica	
	Uscita A1	Uscita A2
Pompa ricircolo acqua calda sanitaria 28	33:0	34:0 (stato di for- nit.)
Pompa circuito di riscaldamento 20	33:1 (stato di for- nit.)	34:1
Pompa di carico bollitore 21	33:2	34:2

Completamenti esterni (accessori) (continua)

Completamento EA1



- DE1 Ingresso digitale 1
 DE2 Ingresso digitale 2
 DE3 Ingresso digitale 3
 0 - 10 V Ingresso 0 - 10 V
 40 Allacciamento rete
 40 A Allacciamento rete per altri accessori

- 157 Dispositivo di segnalazione guasti/pompa di alimentazione/pompa ricircolo acqua calda sanitaria (esente da potenziale)
 145 BUS-KM

Completamenti esterni (accessori) (continua)

Ingressi di dati digitali da DE1 a DE3

È possibile collegare in alternativa le seguenti funzioni:

- Commutazione dall'esterno del programma d'esercizio per ogni singolo circuito di riscaldamento
- Blocco dall'esterno
- Blocco dall'esterno con ingresso segnalazione guasti
- Richiesta esterna con temperatura minima acqua di caldaia
- Ingresso segnalazione guasti
- Funzionamento breve della pompa ricircolo acqua sanitaria

I contatti attivati devono soddisfare la classe di protezione II.

Assegnazione delle funzioni degli ingressi

La funzione degli ingressi viene selezionata mediante codifiche sulla regolazione della caldaia:

- DE1: codifica 3A
- DE2: codifica 3b
- DE3: Codifica 3C

Assegnazione della funzione di commutazione del programma d'esercizio ai circuiti di riscaldamento

L'assegnazione della funzione di commutazione del programma d'esercizio al relativo circuito di riscaldamento viene selezionata mediante la codifica d8 sulla regolazione della caldaia:

- Commutazione tramite ingresso DE1: codifica d8:1
- Commutazione tramite ingresso DE2: codifica d8:2
- Commutazione tramite ingresso DE3: codifica d8:3

L'effetto della commutazione del programma d'esercizio viene selezionata tramite al codifica d5.

La durata della commutazione viene impostata tramite la codifica F2.

Effetto della funzione di blocco dall'esterno sulle pompe

L'effetto sulla pompa di circolazione interna viene selezionato nella codifica 3E.

L'effetto sulla rispettiva pompa circuito di riscaldamento viene selezionato nella codifica d6.

L'effetto sulla pompa di carico bollitore viene selezionato nella codifica 5E.

Effetto della funzione di richiesta esterna sulle pompe

L'effetto sulla pompa di circolazione interna viene selezionato nella codifica 3F.

L'effetto sulla rispettiva pompa circuito di riscaldamento viene selezionato nella codifica d7.

Completamenti esterni (accessori) (continua)

L'effetto sulla pompa di carico bollitore viene selezionato nella codifica 5F.

Ciclo della pompa di ricircolo acqua sanitaria con funzionamento breve

Il ciclo viene impostato nella codifica 3d.

Ingresso analogico 0 - 10 V

L'inserimento 0 - 10 V genera un valore nominale supplementare della temperatura acqua di caldaia:

0 - 1 V viene considerato come "nessuna impostazione per il valore nominale della temperatura acqua di caldaia".

1 V $\triangleq$ valore nominale 10 °C

10 V $\triangleq$ valore nominale 100 °C

Uscita 157

Le seguenti funzioni possono essere allacciate all'uscita 157:

- Pompa di alimentazione verso la sottostazione oppure
- Pompa ricircolo acqua calda sanitaria oppure
- Dispositivo di segnalazione guasti

Assegnazione delle funzioni

La funzione dell'uscita 157 viene selezionata mediante la codifica 36 sulla regolazione della caldaia.

Funzioni regolazione

Commutazione dall'esterno del programma di esercizio

La funzione "Commutazione dall'esterno del programma d'esercizio" viene realizzata tramite il completamento EA1. Sul completamento EA1 sono disponibili 3 ingressi (DE1 - DE3).

La funzione viene selezionata tramite le seguenti codifiche:

Commutazione del programma d'esercizio	Codifica
Ingresso DE1	3A:1
Ingresso DE2	3b:1
Ingresso DE3	3C:1

L'assegnazione della funzione di commutazione del programma d'esercizio al relativo circuito di riscaldamento viene selezionata mediante la codifica d8 sulla regolazione della caldaia:

Funzioni regolazione (continua)

Commutazione del programma d'esercizio	Codifica
Commutazione tramite ingresso DE1	d8:1
Commutazione tramite ingresso DE2	d8:2
Commutazione tramite ingresso DE3	d8:3

Nell'indirizzo di codifica "d5,, è possibile impostare la direzione in cui deve avvenire la commutazione del programma d'esercizio:

Commutazione del programma d'esercizio	Codifica
Commutazione in direzione "Ridotto continuo,, o "Spegnimento continuo,, (in base al valore nominale impostato)	d5:0
Commutazione in direzione "Riscaldamento continuo,,	d5:1

La durata della commutazione del programma d'esercizio viene impostata nell'indirizzo di codifica "F2,,:

Commutazione del programma d'esercizio	Codifica
Nessuna commutazione del programma d'esercizio	F2:0
Durata della commutazione del programma d'esercizio da 1 a 12 ore	da F2:1 a F2:12

La commutazione del programma d'esercizio rimane attiva finché il contatto è chiuso e, comunque, almeno per il tempo impostato nell'indirizzo di codifica "F2,,.

Blocco dall'esterno

Le funzioni "Blocco dall'esterno,, e "Blocco dall'esterno e ingresso segnalazione guasti,, vengono realizzate tramite il completamento EA1. Sul completamento EA1 sono disponibili 3 ingressi (DE1 - DE3).

La funzione viene selezionata tramite le seguenti codifiche:

Funzioni regolazione (continua)

Blocco dall'esterno	Codifica
Ingresso DE1	3A:3
Ingresso DE2	3b:3
Ingresso DE3	3C:3

Blocco dall'esterno e ingresso segnalazione guasti	Codifica
Ingresso DE1	3A:4
Ingresso DE2	3b:4
Ingresso DE3	3C:4

L'effetto sulla pompa di circolazione interna viene selezionato nella codifica 3E.

L'effetto sulla rispettiva pompa circuito di riscaldamento viene selezionato nella codifica d6.

Richiesta esterna

La funzione "Richiesta esterna," viene realizzata tramite il completamento EA1. Sul completamento EA1 sono disponibili 3 ingressi (DE1 - DE3).

La funzione viene selezionata tramite le seguenti codifiche:

Richiesta esterna	Codifica
Ingresso DE1	3A:2
Ingresso DE2	3b:2
Ingresso DE3	3C:2

L'effetto sulla pompa di circolazione interna viene selezionato nella codifica 3F.

L'effetto sulla rispettiva pompa circuito di riscaldamento viene selezionato nella codifica d7.

Il valore minimo nominale della temperatura acqua di caldaia con richiesta dall'esterno viene impostato nell'indirizzo di codifica "9b,,".

Programma di sfiato

Nel programma di sfiato la pompa di circolazione viene inserita e disinserita alternativamente ogni 30 s per 20 min.

La valvola deviatrice viene inserita per un determinato periodo di tempo alternativamente in direzione programma di riscaldamento e produzione d'acqua calda sanitaria. Durante il programma di sfiato il bruciatore è spento.

Funzioni regolazione (continua)

Attivazione programma di sfiato: vedi
"Sfiato dell'impianto di riscaldamento,,.

Programma di riempimento

Allo stato di fornitura la valvola deviatrice si trova in posizione intermedia, per cui l'impianto può essere riempito completamente. Dopo l'inserimento della regolazione, la valvola deviatrice non torna più nella posizione intermedia. Quindi tramite la funzione di riempimento si può portare la valvola deviatrice in posizione intermedia (vedi "Riempimento dell'impianto di riscaldamento,,). In questa impostazione è possibile disinserire la regolazione e riempire completamente l'impianto.

Riempimento con regolazione inserita

Per riempire l'impianto con regolazione inserita, la valvola deviatrice viene portata nel programma di riempimento in posizione intermedia e la pompa inserita.

Se la funzione viene attivata, il bruciatore si spegne. Dopo 20 min il programma viene eseguito automaticamente.

Funzione sottofondi pavimento

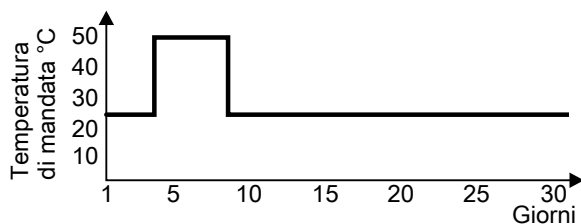
L'asciugatura sottofondo consente l'essiccamento dei sottofondi pavimento. A questo scopo occorre assolutamente attenersi alle indicazioni del fornitore del sottofondo pavimento.

Con la funzione sottofondi pavimento attivata, la pompa del circuito miscelatore viene inserita e la temperatura di mandata viene mantenuta sulla curva impostata. Al termine (dopo 30 giorni) il circuito miscelatore viene regolato automaticamente con i parametri impostati. Rispettare la EN 1264. Il protocollo di competenza dell'installatore deve comprendere i seguenti dati di messa a regime:

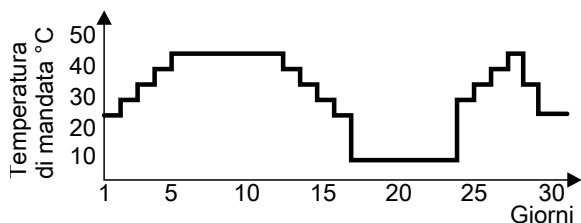
- dati di messa a regime con relative temperature di mandata
 - temperatura max. di mandata raggiunta
 - stato d'esercizio e temperatura esterna al momento della consegna
- Tramite l'indirizzo di codifica "F1,, si possono impostare curve di temperatura differenti.
- Dopo un'interruzione di corrente o lo spegnimento della regolazione la funzione viene ripresa. Quando l'asciugatura sottofondo si è conclusa o la codifica "F1:0,, viene impostata manualmente, si attiva "Riscald. e acqua calda,,.

Funzioni regolazione (continua)

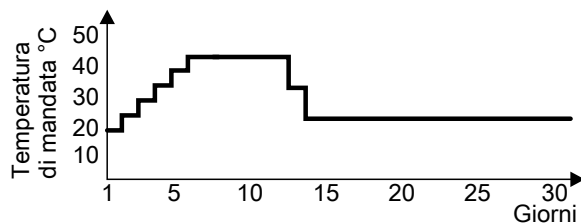
Curva di temperatura 1: (EN 1264-4) codifica "F1:1,,



Curva di temperatura 2: (associazione generale per la pavimentazione a parquet e la tecnica di pavimentazione generale) codifica "F1:2,,

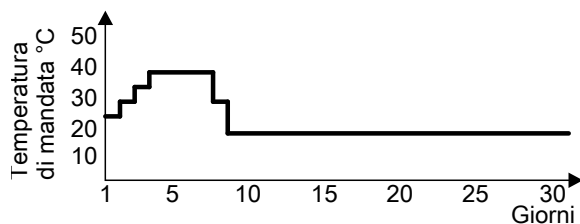


Curva di temperatura 3: codifica "F1:3,,

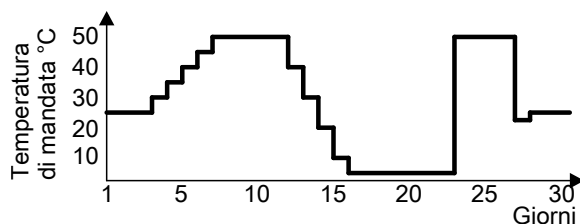


Funzioni regolazione (continua)

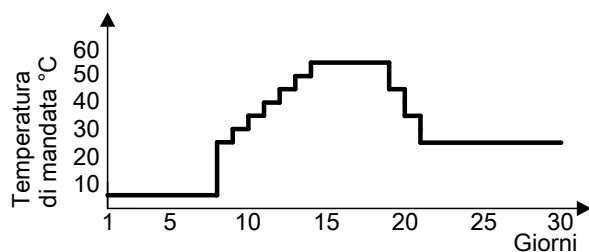
Curva di temperatura 4: codifica "F1:4,,



Curva di temperatura 5: codifica "F1:5,,

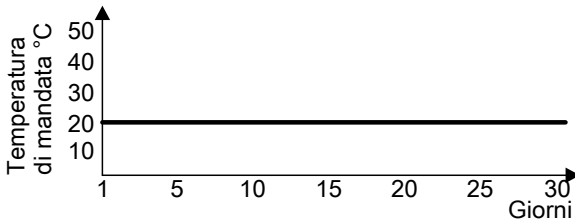


Curva di temperatura 6: codifica "F1:6,,



Funzioni regolazione (continua)

Curva di temperatura 7: codifica "F1:15,,



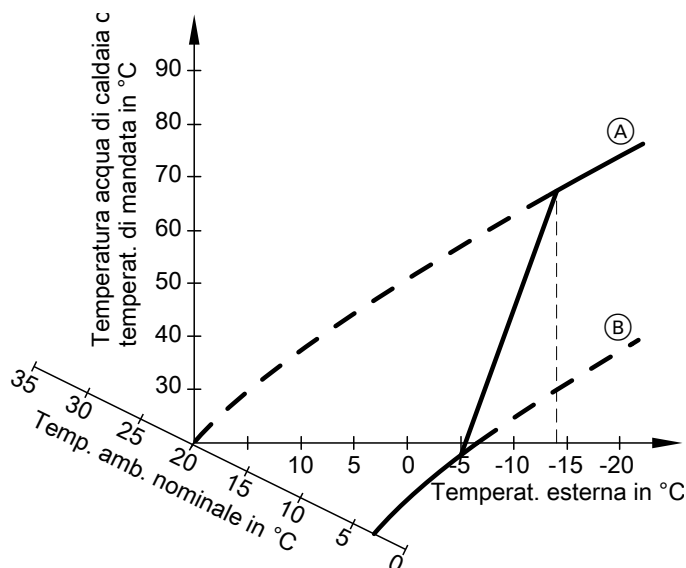
Aumento della temperatura ambiente ridotta

Nel funzionamento con temperatura ambiente ridotta, il valore nominale della temperatura ambiente ridotta può essere aumentato automaticamente in funzione della temperatura esterna. La temperatura viene aumentata in base alla curva di riscaldamento impostata e max. fino al valore nominale della temperatura ambiente normale.

I valori limite della temperatura esterna per stabilire l'inizio e la fine dell'aumento della temperatura sono impostabili negli indirizzi di codifica "F8,, e "F9,,.

Funzioni regolazione (continua)

Esempio con le impostazioni allo stato di fornitura



Ⓐ Curva di riscaldamento del funzionamento con temperatura ambiente normale

Ⓑ Curva di riscaldamento del funzionamento con temperatura ambiente ridotta

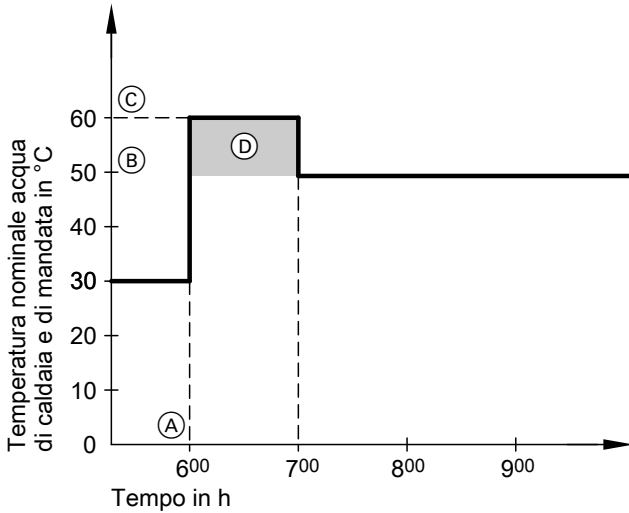
Riduzione del tempo di messa a regime

Al passaggio dal funzionamento con temperatura ambiente ridotta a quello con temperatura ambiente normale, la temperatura di acqua di caldaia e di mandata viene aumentata in base alla curva di riscaldamento impostata. L'aumento della temperatura di acqua di caldaia e di mandata può essere incrementato automaticamente.

Il valore e la durata dell'aumento supplementare della temperatura nominale di acqua di caldaia e di mandata sono impostabili negli indirizzi di codifica "FA_n" e "Fb_n".

Funzioni regolazione (continua)

Esempio con le impostazioni allo stato di fornitura



- Ⓐ Inizio del funzionamento a temperatura ambiente normale
- Ⓑ Valore nominale temperatura acqua di caldaia o temperatura di mandata in base alla curva di riscaldamento impostata
- Ⓒ Valore nominale temperatura acqua di caldaia o temperatura di mandata in base all'indirizzo di codifica "FA_n": $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- Ⓓ Durata del funzionamento con valore nominale temperatura acqua di caldaia o temperatura di mandata aumentato nell'indirizzo di codifica "Fb_n": 60 min

Assegnazione dei circuiti di riscaldamento al telecomando

L'assegnazione dei circuiti di riscaldamento va configurata alla messa in funzione del Vitotrol 200A o Vitotrol 300A.

Circuito di riscaldamento	Configurazione	
	Vitotrol 200A	Vitotrol 300A
Il telecomando agisce sul circuito di riscaldamento senza miscelatore A1	H 1	CR 1
Il telecomando agisce sul circuito di riscaldamento con miscelatore M2	H 2	CR 2
Il telecomando agisce sul circuito di riscaldamento con miscelatore M3	H 3	CR 3

Avvertenza

A Vitotrol 200A si può assegnare un circuito di riscaldamento.

A Vitotrol 300A si possono assegnare fino a tre circuiti di riscaldamento.

Alla regolazione si possono collegare massimo 2 telecomandi.

Se in un momento successivo venisse annullata l'assegnazione di un circuito di riscaldamento, reimpostare l'indirizzo di codifica di questo circuito sul valore 0 (segnalazione di guasto bC, bd, bE).

Regolazione elettronica della combustione

La regolazione elettronica della combustione sfrutta il rapporto fisico tra livello della corrente di ionizzazione e indice di eccesso d'aria λ . Con un indice di eccesso d'aria pari a 1 s'impone, per tutti i tipi di gas, la corrente massima di ionizzazione.

Il segnale di ionizzazione viene analizzato dalla regolazione della combustione e l'indice di eccesso d'aria viene regolato su un valore tra $\lambda=1,24$ e $1,44$. All'interno di tale campo si ottiene una qualità ottimale di combustione. La rampa gas elettronica regola poi la quantità di gas necessaria in funzione dell'attuale qualità del gas.

Regolazione elettronica della combustione (continua)

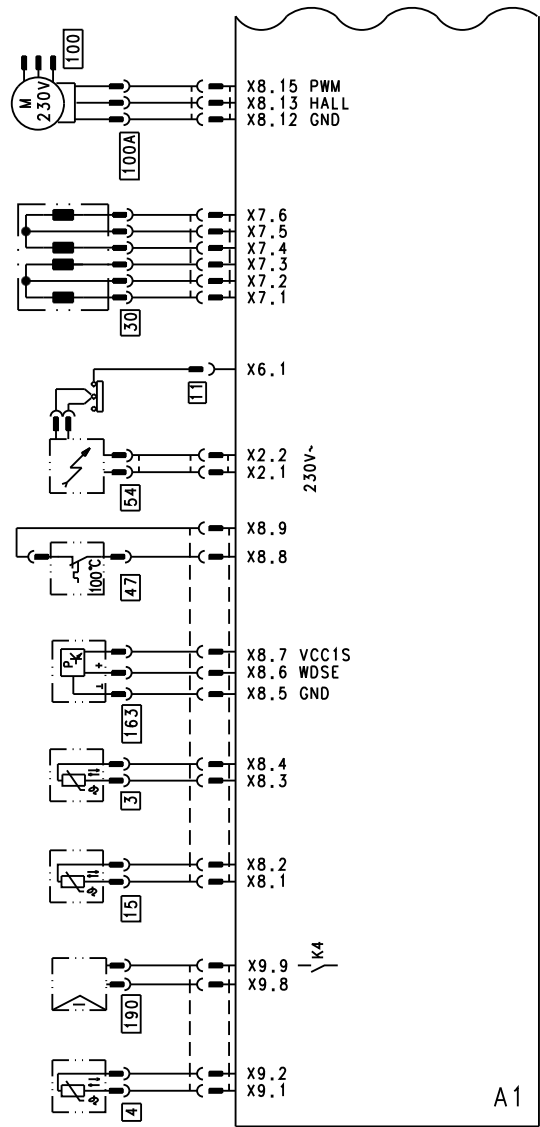
Per il controllo della qualità di combustione si misura il contenuto di CO_2 o di O_2 nel gas di scarico. In base ai valori rilevati si calcola l'indice attuale di eccesso d'aria. Il rapporto tra CO_2 o O_2 e l'indice di eccesso d'aria λ è riportato nella seguente tabella.

Indice di eccesso d'aria λ – contenuto di CO_2 / O_2

Indice di eccesso d'aria λ	Contenuto di O_2 (%)	Contenuto di CO_2 (%) con gas metano	Contenuto di CO_2 (%) con gas liquido
1,24	4,4	9,2	10,9
1,27	4,9	9,0	10,6
1,30	5,3	8,7	10,3
1,34	5,7	8,5	10,0
1,37	6,1	8,3	9,8
1,40	6,5	8,1	9,6
1,44	6,9	7,8	9,3

Per una regolazione ottimizzata della combustione, il sistema si calibra automaticamente a cicli o dopo un'interruzione di tensione (messa fuori servizio). La combustione viene regolata brevemente sul valore massimo della corrente di ionizzazione (corrisponde a un indice di eccesso d'aria $\lambda=1$). La calibratura automatica viene eseguita subito dopo l'avviamento del bruciatore e dura circa 5 s. Durante questa fase possono verificarsi, per breve tempo, elevate emissioni di CO.

Schema allacciamento elettrico e cablaggio – allacciamenti interni



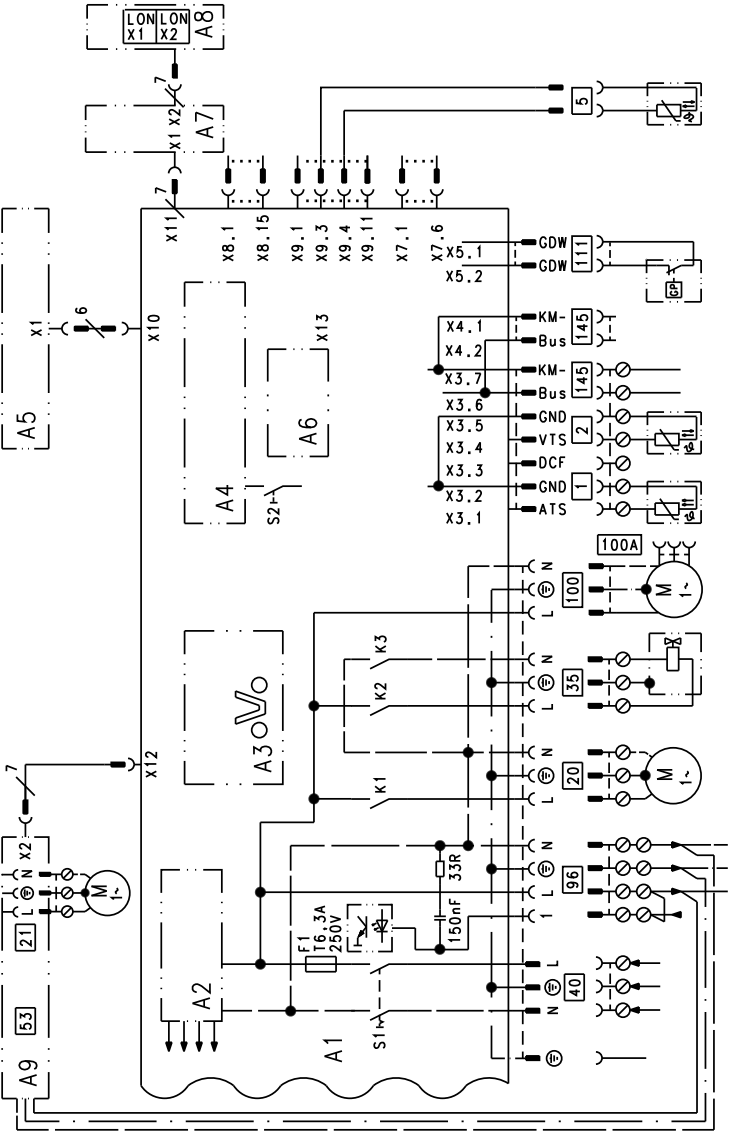
- A1 Scheda base stampata
X... Interfacce elettriche
3 Sensore temperatura caldaia

- 4 Sensore temperatura di erogazione acqua sanitaria
11 Elettrodo di ionizzazione

Schema allacciamento elettrico e cablaggio –... (continua)

15	Sensore temperatura fumi	100	Motore ventilatore
30	Motore passo passo per valvola deviatrice	100	A Comando motore ventilatore
47	Limitatore di temperatura	163	Sensore per la pressione dell'acqua
54	Unità di accensione	190	Bobina di modulazione

Schema allacciamento elettrico e cablaggio – Allacciamenti esterni



- | | | | |
|----|-----------------------------|----|------------------------------------|
| A1 | Scheda base stampata | A4 | Apparecchiatura comando bruciatore |
| A2 | Alimentatore a commutazione | A5 | Unità di servizio |
| A3 | Optolink | | |

Schema allacciamento elettrico e cablaggio –... (continua)

A6	Spina di codifica	20	Pompa di circolazione interna
A7	Adattatore di collegamento	21	Pompa di carico bollitore
A8	Modulo di comunicazione LON (Vitoltronic 200)	35	Valvola gas elettromagnetica
A9	Completamento interno H1 o H2	40	Allacciamento rete
S1	Interruttore generale	53	Valvola gas liquido esterna
S2	Pulsante di sblocco	96	Allacciamento rete accessori e Vitolrol 100
X...	Interfacce elettriche	100	Motore ventilatore
1	Sensore temperatura esterna	100A	Comando motore ventilatore
2	Sensore temperatura di mandata equilibratore idraulico	111	Pressostato gas
5	Sensore temperatura bollitore	145	BUS-KM

Liste dei singoli componenti

Avvertenza relativa alle ordinazioni delle parti di ricambio

Indicare l'articolo, il nr. di fabbrica (vedi targhetta tecnica) e il nr. di posizione del componente (da questa lista dei singoli componenti).

I componenti più comuni sono in vendita presso i rivenditori specializzati.

- | | |
|--|--|
| 001 Sensore temperatura | 033 Anello di tenuta 38 x 44 x 3 |
| 002 Limitatore di temperatura | 034 Profilo a tenuta 15 L = 520 |
| 003 Sensore temperatura fumi | 035 Kit guarnizioni O-Ring 17,86 x 2,62 |
| 004 Scambiatore di calore | 036 O-Ring 14,3 x 2,4 (5 pezzi) |
| 005 Flessibile acqua di condensa | 037 Kit guarnizioni O-Ring 9,6 x 2,4 |
| 006 Tubo flessibile sagomato ritorno riscaldamento | 038 Guarnizione a sezione circolare 8 x 2 (5 pezzi) |
| 007 Blocco termoisolante | 039 O-Ring 35,4 x 3,59 (5 pezzi) |
| 008 Sifone | 041 Vaso di espansione a membrana |
| 009 Graffa di sicurezza | 042 Fascetta Ø 220 - 240 |
| 010 Flessibile acqua di condensa | 044 Tubazione di allacciamento vaso di espansione a membrana |
| 011 Raccordo caldaia | 045 Tubo di allacciamento pompa di ricircolo |
| 012 Tappo di chiusura KAS | 046 Tubo di allacciamento acqua calda |
| 013 Guarnizione gas di scarico | 047 Tubo di allacciamento acqua calda |
| 014 Guarnizione DN60 | 048 Collettore di raccordo acqua fredda |
| 015 Tubo flessibile Ø 10 x 1,5 x 750 | 049 Tubo di allacciamento scambiatore di calore |
| 016 Dispositivi di chiusura (kit) | 050 Tubo di allacciamento acqua fredda |
| 017 Guarnizione ad anello | 051 Tubo di allacciamento ritorno riscaldamento |
| 018 Guarnizione ad anello | 052 Tubo di allacciamento mandata riscaldamento |
| 019 Rubinetto di scarico | 053 Tubo di ritorno |
| 020 Rubinetto d'intercettazione bollitore | 054 Tubo di mandata |
| 021 Cartuccia RV DN15 tipo OF15 | 055 Tubo di allacciamento gas |
| 022 Clip tubo Ø 18 | 056 Tubo gas |
| 023 Anelli di bloccaggio (kit) | 057 Profilo di protezione |
| 024 Manometro | 058 Fascetta per tubo Ø 340 - 360 |
| 025 Clip tubo Ø 8 | 059 Valvola di sicurezza |
| 026 Clip tubo Ø 10 | 060 Lamiera a capsula con guarnizione |
| 027 Clip tubo Ø 15 | 061 Flessibile acqua di condensa |
| 028 Clip tubo Ø 18 | 062 Raccordo a T Ø 19 |
| 029 Kit guarnizioni A 17 x 24 x 2 | 063 Tappo adduzione aria |
| 030 Kit guarnizioni A 10 x 15 x 1,5 | 064 Guarnizione ad anello DN 60 |
| 031 Guarnizione piana | 065 Coperchio adduzione aria |
| 032 Guarnizione 23 x 30 x 2 | 080 Inserto valvola |
| | 081 Unità di mandata |
| | 082 Unità di ritorno |
| | 083 Valvola bypass |
| | 084 Cavo di sovracorrente |

Liste dei singoli componenti (continua)

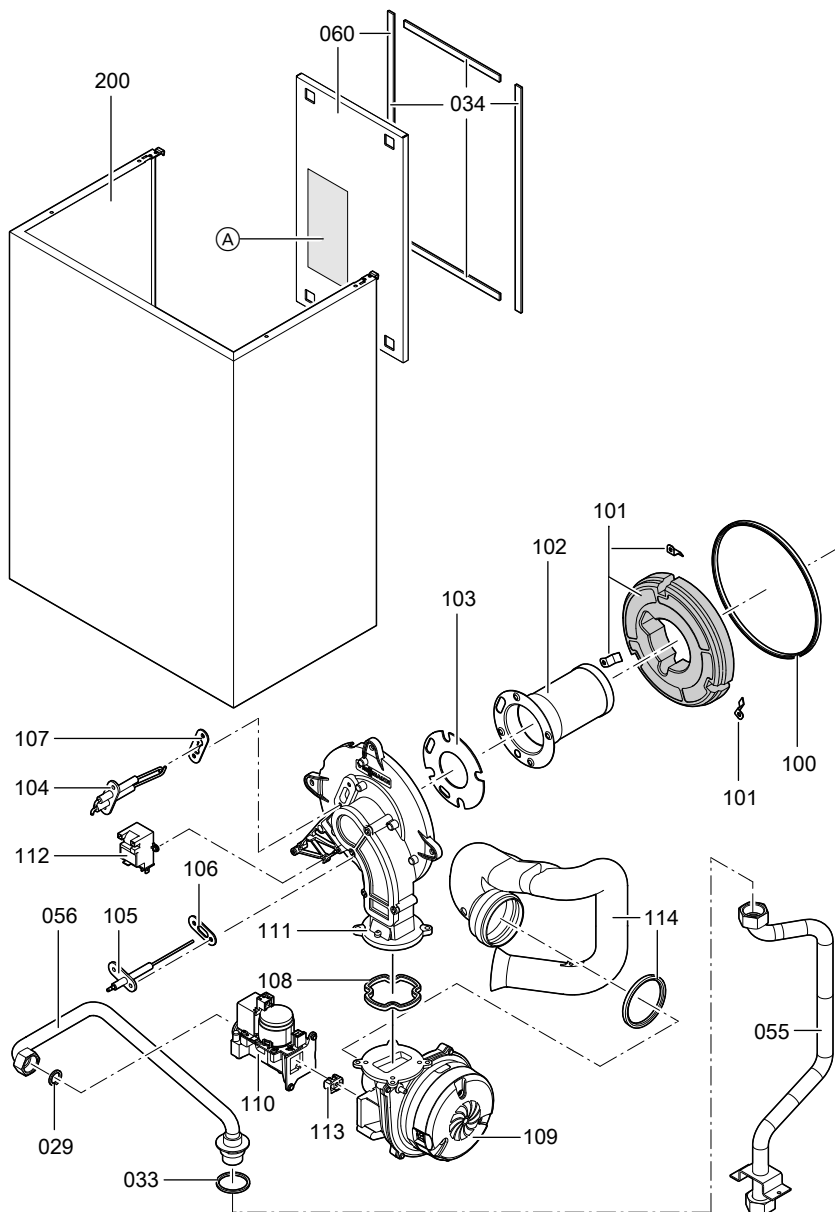
085	Scambiatore di calore a piastre	251	Isolamento termico anteriore del bollitore
086	Guarnizione profilata	252	Isolamento termico posteriore del bollitore
100	Guarnizione bruciatore	253	Coperchio
101	Anello termoisolante	254	Fermacavi
102	Corpo fiamma	255	Sensore temperatura bollitore
103	Guarnizione corpo fiamma	300	Regolazione
104	Elettrodo di accensione	301	Copertura posteriore
105	Elettrodo di ionizzazione	302	Spina di codifica
106	Guarnizione per elettrodo di ionizzazione	303	Fusibile T 6,3 A/250 V (10 pezzi)
107	Guarnizione per elettrodo di accensione	304	Impugnatura per fusibile
108	Guarnizione per flangia bruciatore	305	Unità di servizio per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne
109	Ventilatore	306	Unità di servizio per funzionamento a temperatura costante
110	Regolatore combinato gas	309	Ampliamento interno degli allacciamenti
111	Portina bruciatore	315	Elementi di bloccaggio a sinistra/destra
112	Dispositivo di accensione	317	Sensore temperatura esterna
113	Ugello del gas	330	Scritta
114	Prolunga tubo Venturi		Componenti non raffigurati
120	Motore pompa di circolazione	040	Grasso lubrificante speciale
121	Pompa di circolazione	043	Tubo flessibile Ø 19 x 600
123	Sfiato rapido	122	Kit di trasformazione per pompa di elevata efficienza
124	Supporto pompa di carico bollitore	201	Vernice spray Vitoweiss (bianco)
130	Protezione all'accesso	202	Penna per ritocchi Vitoweiss (bianco)
131	Supporto della regolazione	310	Pettine cavi X8/X9/ionizzazione
140	Dispositivo di riempimento con disconnettore	311	Pettine cavi 100/35/54/terra
141	Rubinetto di riempimento	312	Pettine cavi motore passo passo Molex
142	Tubo di collegamento per riempimento acqua sanitaria	313	Controspina
143	Tubo di collegamento per riempimento acqua sanitaria	314	Fermacavi (10 pezzi)
144	Tubo di collegamento per riempimento acqua di riscaldamento	400	Istruzioni di montaggio e di servizio
145	Tappo Ø 8/Ø 10		
146	Guarnizione A 6 x 11 x 1		
150	Vaso di espansione a pressione		
151	Tubazione di allacciamento vaso di espansione a pressione		
152	Fascetta Ø 140 - 160		
200	Lamiera anteriore		
250	Bollitore		



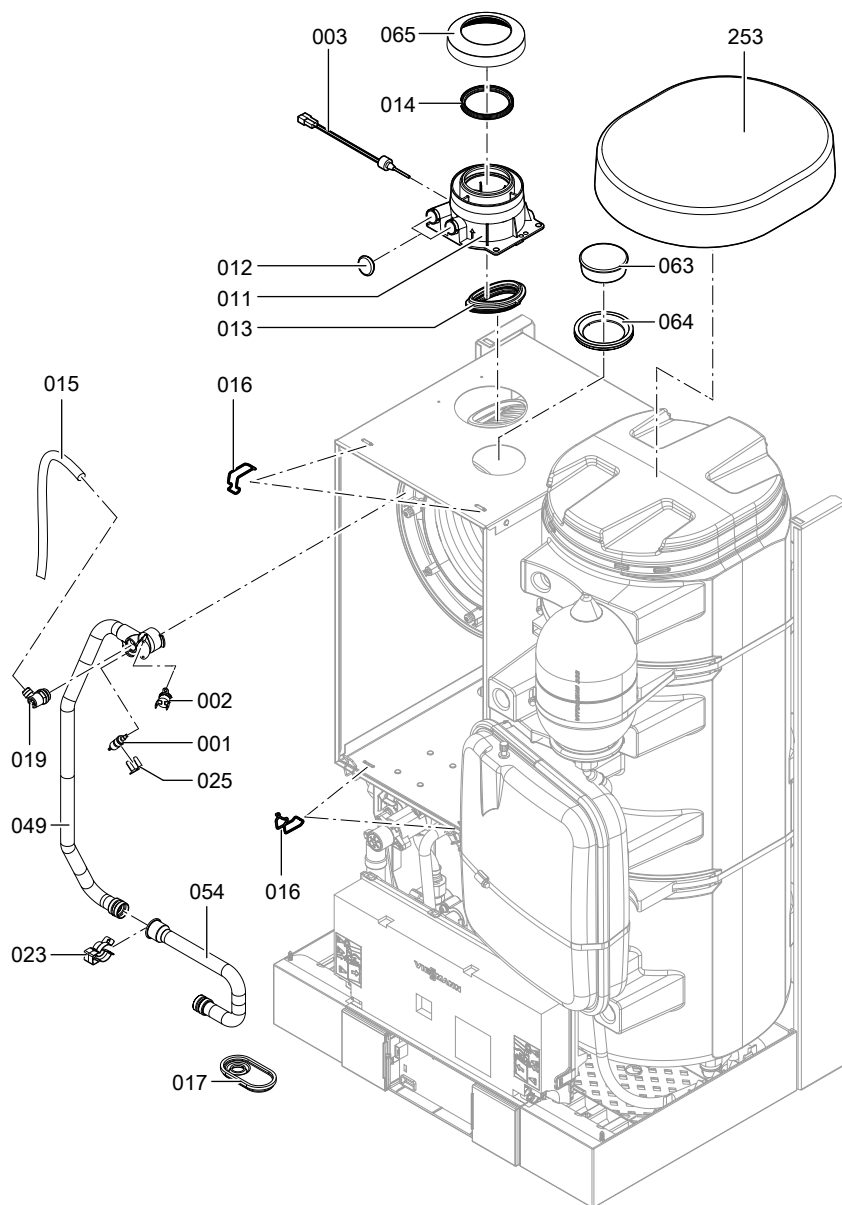
Liste dei singoli componenti (continua)

- 401 Istruzioni d'uso per funzionamento a temperatura costante Ⓐ Targhetta tecnica
- 401 Istruzioni d'uso per esercizio in funzione delle condizioni climatiche esterne

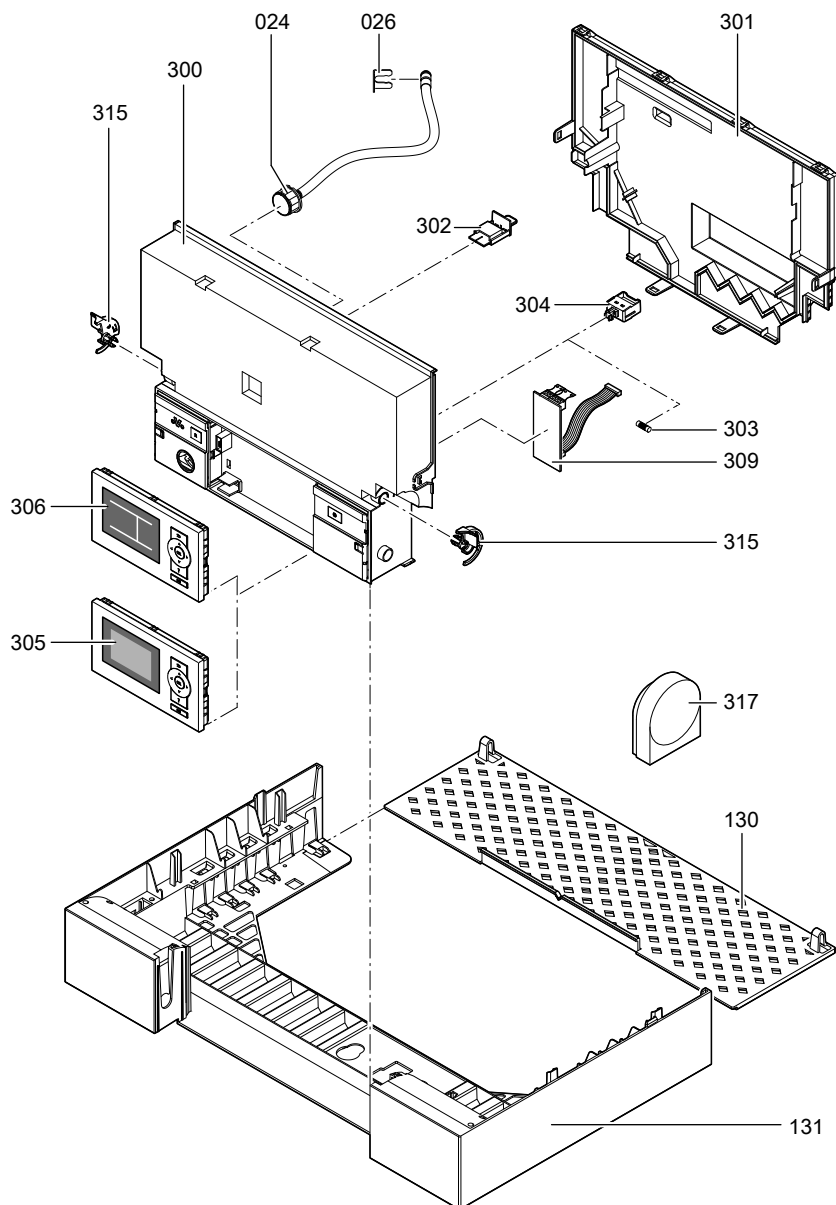
Liste dei singoli componenti (continua)



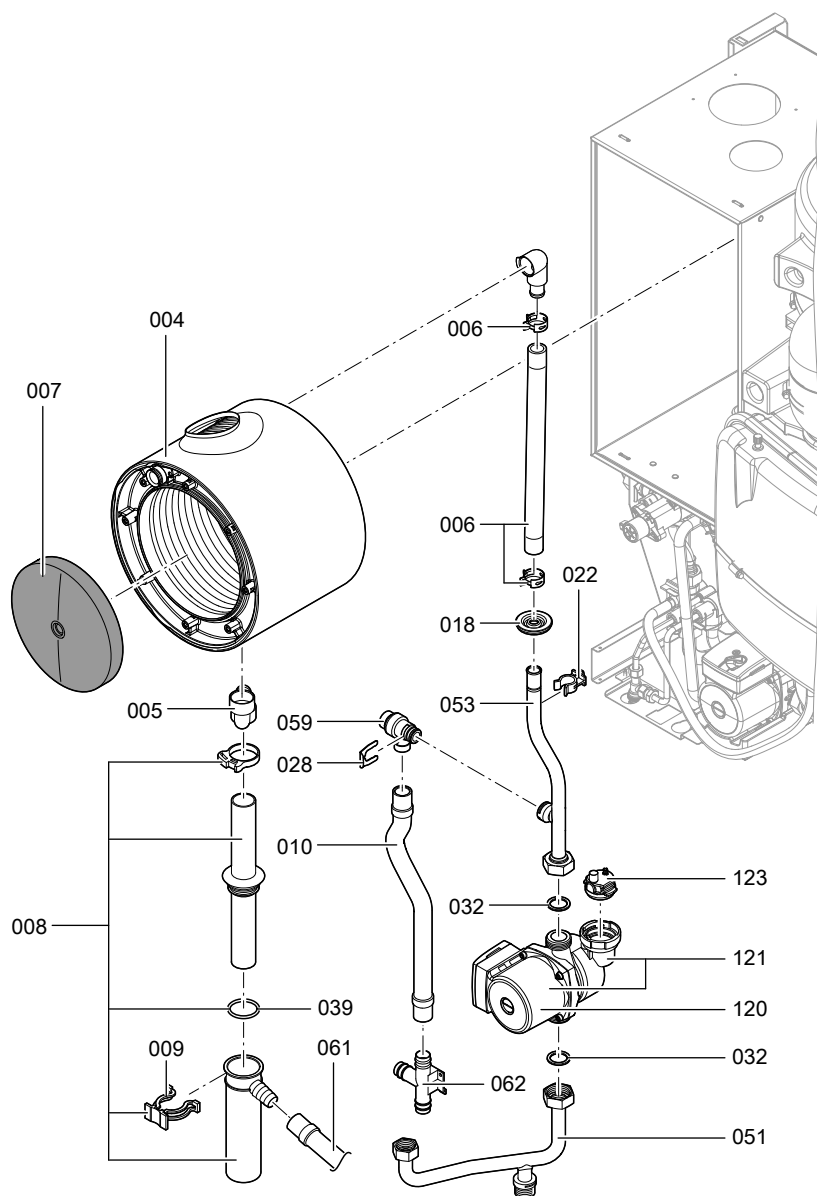
Liste dei singoli componenti (continua)



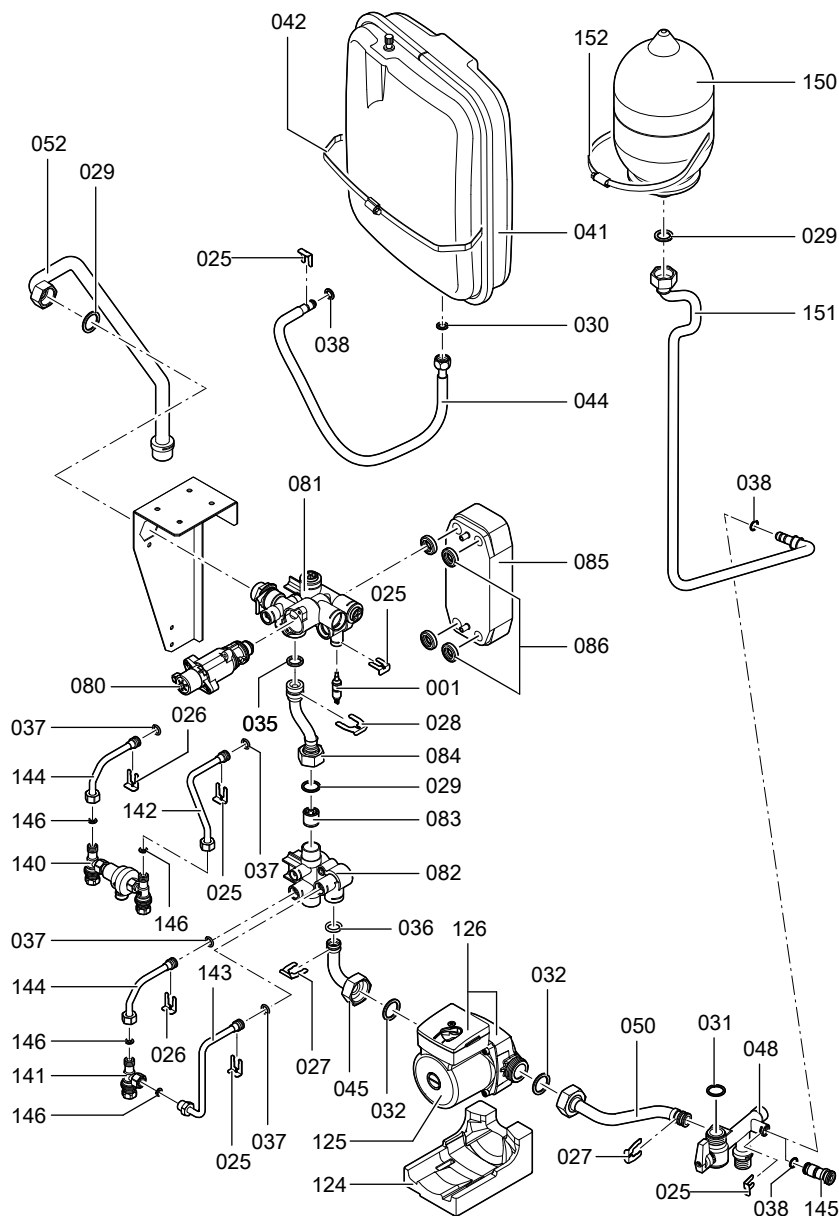
Liste dei singoli componenti (continua)



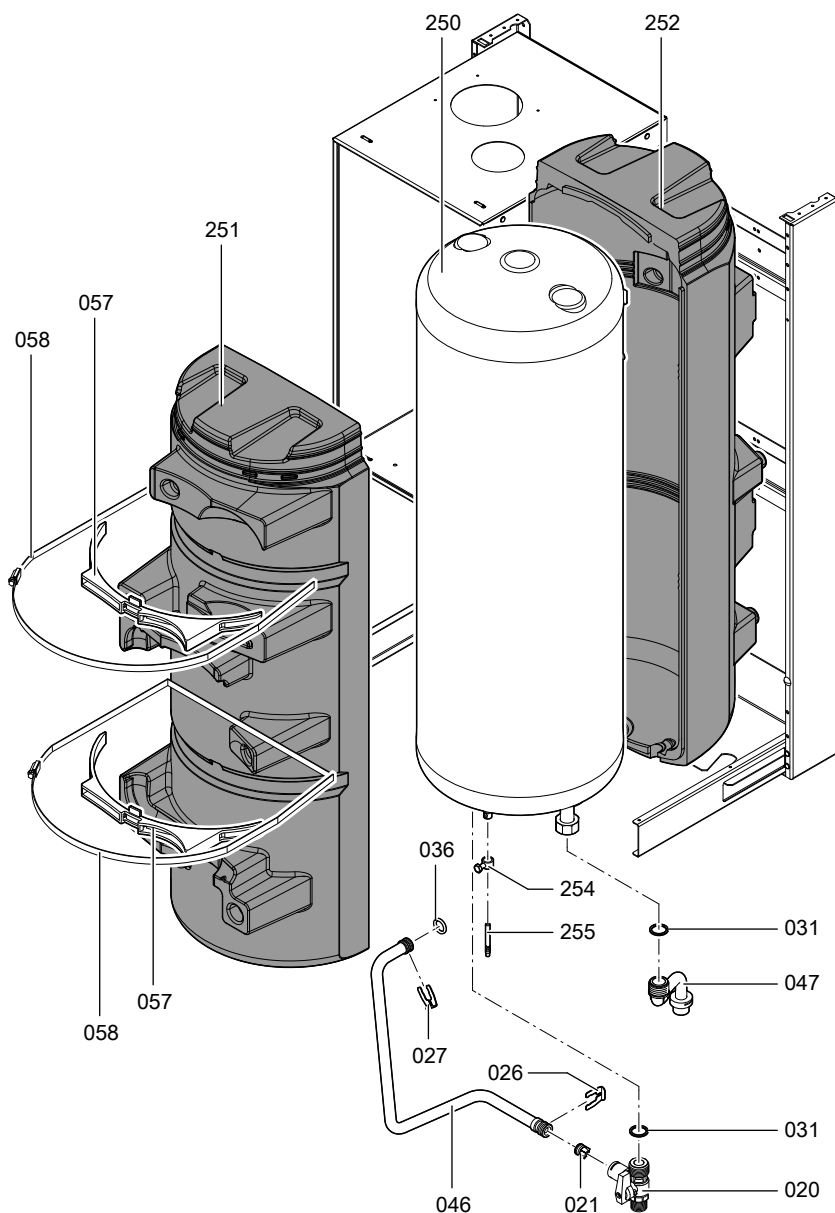
Liste dei singoli componenti (continua)



Liste dei singoli componenti (continua)



Liste dei singoli componenti (continua)



Protocolli

Valori di misurazione e regolazione	il da	Valore nominale	Prima messa in funzione	Manutenzione/assistenza
Pressione statica	<i>mbar</i>			
■ gas metano		max. 25 mbar		
■ gas liquido		max 37 mbar		
Pressione di allacciamento (pressione dinamica)				
☐ con gas metano	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
☐ con gas liquido	<i>mbar</i>	28-37 mbar		
<i>Contrassegnare il tipo di gas</i>				
Contenuto di anidride carbonica CO₂				
■ alla potenzialità inferiore	<i>% vol.</i>			
■ alla potenzialità superiore	<i>% vol.</i>			
Contenuto di ossigeno O₂				
■ alla potenzialità inferiore	<i>% vol.</i>			
■ alla potenzialità superiore	<i>% vol.</i>			
Contenuto di monossido di carbonio CO				
■ alla potenzialità inferiore	<i>ppm</i>			
■ alla potenzialità superiore	<i>ppm</i>			

Dati tecnici

Tensione nominale	230 V	Taratura del termostato di blocco elettronico	82 °C
Frequenza nominale	50 Hz	Taratura limitatore di temperatura	100 °C (non modificabile)
Corrente nominale	6 A	Interruttore a monte (rete)	max. 16 A
Classe di protezione	I		
Tipo di protezione	IP X 4 D secondo EN 60529		
Temperatura ambiente ammessa			
■ durante il funzionamento	da 0 +40 °C		
■ durante il deposito e il trasporto	da -20 +65 °C		

Campo di potenzialità utile con T_M/T_R 50/30 °C	kW	da 6,5 a 26	da 8,8 a 34,9
con T_M/T_R 80/60 °C	kW	da 5,9 a 23,7	da 8,0 a 31,7
Campo di potenzialità utile con produzione d'acqua calda sanitaria	kW	da 5,9 a 29,3	da 8,0 a 31,7
Campo potenzialità al focolare	kW	da 6,2 a 30,5	da 8,3 a 33,0
Potenza elettrica assorbita (allo stato di fornitura)	W	105	138
Valori di allacciamento			
riferiti al carico massimo			
gas metano	m ³ /h	3,23	3,86
gas liquido	kg/h	2,38	2,85
Marchio CE		CE-0085BR0432	

Avvertenza

I valori di allacciamento servono solo per informazione e controllo (ad es. del contratto gas) oppure per ulteriori controlli di carattere orientativo e volumetrico della taratura. A causa della taratura di fabbrica le pressioni del gas non devono essere modificate rispetto ai valori indicati. Riferimento: 15°C, 1013 mbar.

Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità per Vitodens 222-W

Noi, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto **Vitodens 222-W** è conforme alle seguenti norme:

DIN 4753	EN 55 014
EN 483	EN 60 335-1
EN 625	EN 60 335-2-102
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 806	EN 61 000-3-3
EN 12897	EN 62 233

Conformemente alle disposizioni delle direttive seguenti questo prodotto viene contrassegnato con **CE-0085**:

97/23/CE	2006/95/CE
92/42/CEE	2009/142/CE
2004/108/CE	

Questo prodotto soddisfa i requisiti della direttiva sul grado di rendimento (92/42/CEE) per **caldaie a condensazione**.

Allendorf, 10 giugno 2010

Viessmann Werke GmbH & Co KG



p.p. Manfred Sommer

Certificazione del costruttore conforme alla 1ª BImSchV (normativa tedesca)

Noi, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto **Vitodens 222-W** rispetta i valori limite NO_x previsti dalla 1ª BImSchV § 6.

Allendorf, 10 giugno 2010

Viessmann Werke GmbH & Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', with a long horizontal stroke extending to the right.

p.p. Manfred Sommer

Indice analitico

A	
Accensione.....	43
Accessori.....	16
Acqua di riempimento.....	26
Allacciamenti.....	7
Allacciamenti elettrici.....	8, 15
Allacciamento accessori.....	18
Allacciamento rete accessori.....	17
Apertura dell'involucro della regolazione.....	13
Assegnazione dei circuiti di riscaldamento.....	160
Attacco acqua calda.....	7
Attacco acqua fredda.....	7
Attacco gas.....	7, 12
Attacco scarico fumi.....	10
Aumento della temperatura ambiente ridotta.....	157
B	
Blocco dall'esterno.....	152
C	
Cavi di allacciamento.....	19
Certificazione del costruttore	178
Codici di guasto.....	111
Codifica 1	
■ richiamo.....	61
Codifica 2	
■ richiamo.....	75
Codifiche per la messa in funzione....	48
Commutazione del programma di esercizio.....	151
Completamento	
■ AM1.....	147
■ EA1.....	149
■ interno.....	145, 146
Conferma di una segnalazione di guasto.....	109
Controllo della qualità di combustione.....	47
Controllo funzioni.....	107
Controllo utenze LON.....	58
Corpo fiamma.....	42
Cronistoria guasti.....	109
Curva di riscaldamento.....	54
D	
Dati tecnici	176
Descrizioni delle funzioni.....	141
Disattivazione di una segnalazione di guasto.....	109
E	
Elettrodi di accensione.....	43
Elettrodo di ionizzazione.....	43
Essiccamento dei sottofondi dei pavimenti.....	154
F	
Funzione di riempimento.....	154
Funzione sottofondi pavimento.....	154
Fusibile.....	138
G	
Gestore errori.....	58
Guarnizione bruciatore.....	42
Guasti.....	35, 109
I	
Impostazione dell'ora esatta.....	29
Impostazione della data.....	29
Impostazione della potenzialità.....	39
Impostazione della temperatura ambiente.....	56
Inclinazione della curva di riscaldamento.....	56
Informazioni sul prodotto.....	6
Inserimento dell'unità di servizio.....	21
K	
Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore.....	138

Indice analitico (continua)

L

Limitatore di temperatura.....	137
Liste dei singoli componenti.....	166
LON.....	57
■ controllo guasti.....	58
■ impostazione dei numeri utenza.....	57

M

Mandata riscaldamento.....	7
Manutenzione	
■ verifica.....	59
Memoria guasti.....	109, 110
Modifica della lingua.....	28
Modifica del tipo di gas.....	34
Modulo di comunicazione LON.....	57
Montaggio del bruciatore.....	43
Montaggio della caldaia.....	9

O

Operazioni preliminari.....	6
Operazioni preliminari per il montaggio.....	6

P

Piccolo impianto per l'addolcimento dell'acqua.....	26
Pompa di carico bollitore.....	16
Pressione allacciamento gas.....	38
Pressione dell'impianto.....	27
Pressione di allacciamento.....	37
Pressione di collaudo.....	13
Pressione statica.....	38
Prima messa in funzione.....	26
Programma di sfianto.....	153
Protocollo.....	175
Prova di tenuta sistema AZ (coassiale).....	40
Prova relè.....	107
Pulizia della camera di combustione.....	43
Pulizia delle superfici di scambio termico.....	43

R

Regolatore combinato gas	38
Regolazione.....	141
Regolazione della combustione.....	160
Regolazione elettronica della combustione.....	160
Richiamo della segnalazione di guasto.....	109, 110
Richiamo del livello Assistenza.....	100
Richiamo del menù Service.....	100
Richiesta esterna.....	153
Riduzione della potenza di messa a regime.....	157
Riduzione del tempo di messa a regime.....	158
Riempimento.....	7
Riempimento dell'impianto.....	27
Riempimento dell'impianto di riscaldamento.....	26
Riparazione.....	130
Ripristino delle codifiche.....	61, 75
Ritorno riscaldamento.....	7

S

Scambiatore di calore a piastre.....	136
Scarico.....	7
Scarico condensa.....	45
Schema elettrico.....	162
Schemi dell'impianto.....	48, 61
Schemi di allacciamento.....	162
Scostamento della curva di riscaldamento.....	56
Senso di rotazione del servomotore	
■ controllo.....	139
■ modifica.....	139
Sensore temperatura	
■ esterna.....	17
■ mandata.....	18
Sensore temperatura bollitore	132
Sensore temperatura caldaia	132
Sensore temperatura di erogazione.....	135
Sensore temperatura esterna.....	130
Sensore temperatura fumi.....	134

Indice analitico (continua)

Sequenza di sicurezza	137
Sequenza programma.....	35
Sfiato.....	29
Sifone.....	32, 45
Smontaggio del bruciatore.....	41
Spine.....	16
Spine a bassa tensione.....	17

T

Telecomando.....	160
Temperatura ambiente normale.....	56
Temperatura ambiente ridotta.....	57
Tempo di messa a regime.....	158
Tipo di gas.....	33
Tipologia dell'impianto.....	49

U

Utenza BUS-KM.....	18
--------------------	----

V

Valvola di sicurezza.....	7
Valvola elettromagnetica d'intercetta- zione esterna.....	17
Vaso di espansione a membrana 27, 46	
Verifica degli stati d'esercizio.....	101
Verifica dei dati di esercizio.....	101
Verifiche rapide.....	102
Vitocom 300.....	57
Vitotronic 200-H.....	57
Vitotronic 200-H.....	140







Avvertenze sulla validità

Le istruzioni di montaggio/servizio sono valide per gli apparecchi con i seguenti nr. di fabbrica (vedi targhetta tecnica):

7441175

7441176

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

5712 981 IT Salvo modifiche tecniche!