



**Hermann**  
Saunier Duval

## Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

ThemaFast 4 Condensing

26 -A (H-IT), 30 -A (H-IT),  
35 -A (H-IT)



IT

# Indice

## Indice

<b>1</b>	<b>Sicurezza</b> .....	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>Adattamento all'impianto di riscaldamento</b> ....	<b>19</b>
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	3	7.1	Utilizzo dei codici di diagnostica .....	19
1.2	Uso previsto.....	3	7.2	Impostazione della potenza dalla pompa .....	19
1.3	Avvertenze di sicurezza generali .....	3	7.3	Impostazione della valvola di sovrappressione .....	20
1.4	Norme (direttive, leggi, prescrizioni) .....	6	<b>8</b>	<b>Regolazione della temperatura dell'acqua calda</b> .....	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>Avvertenze sulla documentazione</b> .....	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>Consegna del prodotto all'utente</b> .....	<b>20</b>
2.1	Osservanza della documentazione complementare .....	7	<b>10</b>	<b>Ispezione e manutenzione</b> .....	<b>20</b>
2.2	Conservazione della documentazione.....	7	10.1	Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione .....	20
2.3	Validità delle istruzioni .....	7	10.2	Fornitura di pezzi di ricambio.....	20
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto</b> .....	<b>7</b>	10.3	Procedura per il passaggio ad un altro tipo di gas .....	21
3.1	Numero di serie .....	7	10.4	Svuotamento del prodotto .....	21
3.2	Indicazioni sulla targhetta del modello.....	7	10.5	Smontaggio/montaggio del tubo di aspirazione dell'aria .....	22
3.3	Marcatura CE.....	7	10.6	Controllo della pressione del vaso di espansione .....	22
3.4	Elementi funzionali: caldaia murale combinata a gas con microaccumulo .....	8	10.7	Pulizia del filtro di riscaldamento .....	22
<b>4</b>	<b>Montaggio</b> .....	<b>9</b>	10.8	Bruciatore .....	23
4.1	Disimballaggio del prodotto .....	9	10.9	Pulizia del sifone della condensa .....	24
4.2	Controllo della fornitura.....	9	10.10	Conclusione dei lavori di ispezione e manutenzione .....	24
4.3	Dimensioni .....	9	<b>11</b>	<b>Soluzione dei problemi</b> .....	<b>25</b>
4.4	Distanze minime .....	9	11.1	Riconoscimento ed eliminazione delle anomalie .....	25
4.5	Luogo d'installazione .....	9	11.2	Eliminazione dei guasti.....	25
4.6	Uso della dima di montaggio .....	10	11.3	Richiamo della memoria errori.....	25
4.7	Agganciare il prodotto.....	10	11.4	Cancela la memoria errori .....	25
4.8	Montaggio/smottaggio del rivestimento anteriore.....	10	11.5	Visualizzazione del codice di stato .....	25
<b>5</b>	<b>Installazione</b> .....	<b>11</b>	11.6	Sostituzione del cavo di alimentazione di corrente.....	25
5.1	Note sul funzionamento con gas liquido.....	11	<b>12</b>	<b>Disattivazione del prodotto</b> .....	<b>25</b>
5.2	Verifica del contatore del gas .....	11	<b>13</b>	<b>Riciclaggio e smaltimento</b> .....	<b>25</b>
5.3	Collegamento delle tubazioni di gas e acqua.....	11	<b>14</b>	<b>Servizio assistenza tecnica</b> .....	<b>25</b>
5.4	Collegamento dei dispositivi di svuotamento.....	12	<b>Appendice</b> .....	<b>26</b>	
5.5	Collegamento della tubazione di scarico della condensa .....	12	<b>A</b>	<b>Interventi di ispezione e manutenzione</b> .....	<b>26</b>
5.6	Impianto aria/fumi .....	13	<b>B</b>	<b>Programmi di test - panoramica</b> .....	<b>26</b>
5.7	Impianto elettrico .....	13	<b>C</b>	<b>Codici diagnostica – panoramica</b> .....	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Messa in servizio</b> .....	<b>14</b>	<b>D</b>	<b>Codici di stato – panoramica</b> .....	<b>29</b>
6.1	Riempimento del sifone della condensa.....	14	<b>E</b>	<b>Codici di errore – panoramica</b> .....	<b>30</b>
6.2	Controllo dell'impostazione di fabbrica .....	15	<b>F</b>	<b>Soluzione dei problemi</b> .....	<b>32</b>
6.3	Controllo e trattamento dell'acqua di riscaldamento/acqua di riempimento e di rabbocco .....	15	<b>G</b>	<b>Schema di collegamento: modello -A</b> .....	<b>33</b>
6.4	Evitare una pressione insufficiente dell'acqua.....	16	<b>H</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>34</b>
6.5	Messa in servizio del prodotto .....	16	<b>Indice analitico</b> .....	<b>36</b>	
6.6	Modo riempimento .....	16			
6.7	Utilizzo dei programmi test .....	17			
6.8	Rabbocco dell'impianto.....	17			
6.9	Controllo e taratura della regolazione del gas.....	17			
6.10	Controllo del campo di portata del gas .....	18			
6.11	Controllare la tenuta .....	18			



## 1 Sicurezza

### 1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

#### Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

#### Segnali di pericolo e parole convenzionali

**Pericolo!**

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali

**Pericolo!**

Pericolo di morte per folgorazione

**Avvertenza!**

Pericolo di lesioni lievi

**Precauzione!**

Rischio di danni materiali o ambientali

### 1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il prodotto è concepito come generatore termico per impianti di riscaldamento chiusi e per la produzione di acqua calda.

In funzione del tipo di apparecchio, i prodotti citati in queste istruzioni vanno installati e usati solo in combinazione con gli accessori per il condotto aria-fumi riportati nella documentazione complementare.

L'impiego del prodotto in autoveicoli come ad esempio camper o roulotte non è considerato proprio. Non vanno considerati come veicoli le unità installate sempre in un luogo fisso (una cosiddetta installazione fissa).

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- L'installazione e il montaggio nel rispetto dell'omologazione dei prodotti e del sistema
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

L'uso previsto comprende inoltre l'installazione secondo l'IP-Code.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

**Attenzione!**

Ogni impiego improprio non è ammesso.

### 1.3 Avvertenze di sicurezza generali

#### 1.3.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

- Montaggio
  - Smontaggio
  - Installazione
  - Messa in servizio
  - Ispezione e manutenzione
  - Riparazione
  - Messa fuori servizio
- ▶ Procedere conformemente allo stato dell'arte.

#### 1.3.2 Pericolo di morte per la fuoriuscita di gas

In presenza di odore di gas negli edifici:

- ▶ Evitare i locali con odore di gas.
- ▶ Se possibile spalancare porte e finestre e creare una corrente d'aria.
- ▶ Non usare fiamme libere (per es. accendini, fiammiferi).
- ▶ Non fumare.
- ▶ Non utilizzare interruttori elettrici, spine, campanelli, telefoni e citofoni dell'edificio.
- ▶ Chiudere il dispositivo d'intercettazione del contatore del gas o il dispositivo d'intercettazione principale.
- ▶ Se possibile, chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas sul prodotto.
- ▶ Avvertire i vicini di casa chiamando o bussando.
- ▶ Abbandonare immediatamente l'edificio e impedire l'accesso a terzi.
- ▶ Avvertire vigili del fuoco e polizia non appena si è abbandonato l'edificio.
- ▶ Avvertire il servizio tecnico di pronto intervento dell'azienda erogatrice del gas da un telefono esterno all'edificio.

## 1 Sicurezza



### 1.3.3 Pericolo di morte a causa di perdite nell'installazione sotto il livello del suolo

Il gas liquido si raccoglie a terra. Se il prodotto viene installato sotto il livello del terreno, in caso di perdite può verificarsi un accumulo di gas liquido. In questo caso esiste pericolo di esplosione.

- ▶ Assicurarsi che il gas liquido non possa fuoriuscire dal prodotto e dalla tubazione del gas.

### 1.3.4 Pericolo di morte a causa di condotti fumi ostruiti o non a tenuta

A causa di errori d'installazione, danneggiamenti, manipolazione, luogo d'installazione non ammesso e simili si possono verificare la fuoriuscita di fumi e intossicazioni.

In presenza di odore di gas negli edifici:

- ▶ Spalancare tutte le porte e finestre accessibili e creare una corrente d'aria.
- ▶ Spegnerne il prodotto.
- ▶ Controllare il percorso dello scarico fumi nel prodotto.

### 1.3.5 Pericolo di intossicazione e ustioni per la fuoriuscita di fumi roventi

- ▶ Utilizzare il prodotto solo con la condotta aria-fumi completamente montata.
- ▶ Utilizzare il prodotto - tranne che per breve tempo a scopo di collaudo - solo con il rivestimento anteriore montato e chiuso.

### 1.3.6 Pericolo di morte a causa di materiali esplosivi e infiammabili

- ▶ Non utilizzare il prodotto in locali di deposito insieme a materiali esplosivi o infiammabili (es. benzina, carta, vernici).

### 1.3.7 Pericolo di morte a causa di armadi di copertura

In prodotti a camera aperta, un armadio di copertura può condurre a situazioni pericolose.

- ▶ Verificare che il prodotto sia alimentato dall'aria comburente in modo sufficiente.

### 1.3.8 Rischio di avvelenamento a seguito di alimentazione di aria comburente insufficiente

**Condizioni:** Funzionamento a camera aperta

- ▶ Garantire un'adduzione d'aria continua, non limitata e sufficiente al locale d'installazione del prodotto ai sensi dei requisiti di ventilazione in materia.

### 1.3.9 Pericolo di morte a causa della mancanza di dispositivi di sicurezza

Gli schemi contenuti in questo documento non mostrano tutti i dispositivi di sicurezza necessari ad una installazione a regola d'arte.

- ▶ Installare nell'impianto i dispositivi di sicurezza necessari.
- ▶ Rispettare le leggi, le norme e le direttive pertinenti nazionali e internazionali.

### 1.3.10 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- ▶ Estrarre la spina elettrica.
- ▶ Oppure togliere tensione al prodotto disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente (dispositivo elettrico di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).
- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ▶ Attendere almeno 3 min., fino a quando i condensatori non si siano scaricati.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione.

### 1.3.11 Pericolo di intossicazione e ustioni per la fuoriuscita di fumi roventi

- ▶ Utilizzare il prodotto solo con il condotto gas combusto completamente montato.
- ▶ Utilizzare il prodotto - tranne che per breve tempo a scopo di collaudo - solo con il rivestimento frontale montato e chiuso.



**1.3.12 Pericolo di ustioni o scottature a causa di parti surriscaldate**

- ▶ Lavorare su tali componenti solo una volta che si sono raffreddati.

**1.3.13 Pericolo di morte a causa della fuoriuscita di fumi**

Utilizzando il prodotto con un sifone della condensa vuoto, i fumi possono raggiungere l'aria dell'ambiente.

- ▶ Durante il funzionamento, verificare che il sifone della condensa del prodotto sia sempre pieno.

**Condizioni:** Apparecchi omologati di tipo B23P con sifone della condensa (accessorio fornito da terzi)

- Altezza del battente d'acqua nel sifone:  $\geq 200$  mm

**1.3.14 Pericolo di morte a causa della fuoriuscita di fumi**

- ▶ Assicurarsi che tutte le eventuali aperture di revisione e aperture di misurazione del condotto aria-fumi dell'edificio, che potrebbero venire aperte, siano sempre chiuse durante la messa in servizio e in fase di funzionamento.

Da tubi non a tenuta o da guarnizioni danneggiate possono fuoriuscire fumi. I grassi a base di oli minerali possono danneggiare le guarnizioni.

- ▶ Verificare che per l'installazione dell'impianto fumi vengano utilizzati esclusivamente tubi fumi dello stesso materiale.
- ▶ Non montare tubi danneggiati.
- ▶ Eliminare eventuali sbavature e smussare i tubi prima di montarli e togliere i trucioli.
- ▶ Per il montaggio non utilizzare mai grasso a base di oli minerali.
- ▶ Per facilitare il montaggio, utilizzare esclusivamente acqua, sapone tenero di uso commerciale o eventualmente il lubrificante in dotazione.

Resti di malta, trucioli ecc. nel condotto dei fumi possono impedire lo smaltimento dei fumi all'aperto, provocandone così la fuoriuscita nell'edificio.

- ▶ Dopo il montaggio rimuovere dal condotto aria-fumi i residui di malta, trucioli ecc.

**1.3.15 Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto**

- ▶ Trasportare il prodotto con l'aiuto di almeno due persone.

**1.3.16 Rischio di danni dovuti alla corrosione a causa di aria comburente e ambiente inadeguati**

Spray, solventi, detergenti a base di cloro, vernici, colle, composti di ammoniaca, polveri e simili possono causare la corrosione del prodotto e nel condotto fumi.

- ▶ Verificare che l'alimentazione di aria comburente sia priva di cloro, zolfo, polveri, ecc..
- ▶ Assicurarsi che nel luogo d'installazione non vengano stoccate sostanze chimiche.
- ▶ Se si desidera installare il prodotto in saloni di bellezza, officine di verniciatura, falegnamerie, imprese di pulizia o simili, scegliere un locale d'installazione separato nel quale sia assicurata un'alimentazione dell'aria comburente esente da sostanze chimiche.
- ▶ Assicurarsi che l'aria comburente non venga alimentata tramite camini che in precedenza venivano utilizzati con caldaie a gasolio o altri apparecchi di riscaldamento. Questi ultimi, infatti, possono causare un accumulo di fuliggine nel camino.

**1.3.17 Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto**

- ▶ Utilizzare un attrezzo adatto.

**1.3.18 Rischio di un danno materiale causato dal gelo**

- ▶ Installare il prodotto solo in ambienti non soggetti a gelo.

**1.3.19 Pericolo di lesione per la formazione di ghiaccio**

Il vapore acqueo contenuto nei fumi di scarico può precipitare sotto forma di ghiaccio sul tetto o sulle sue sovrastrutture, se un condotto aria-fumi attraversa il tetto.

- ▶ Provvedere in modo opportuno affinché queste formazioni di ghiaccio non cadano dal tetto.





## 1 Sicurezza



### 1.3.20 Pericolo d'incendio e danni elettronici dovuti ad un fulmine

- ▶ Se l'edificio è dotato di un impianto antifulmine, integrare in esso anche il condotto aria-fumi.
- ▶ Se la tubazione gas combustibili (parti del condotto aria-fumi che si trovano al di fuori dell'edificio), contiene materiali metallici, integrarla nel sistema equipotenziale.

### 1.3.21 Rischio di corrosione a causa di camini con deposito di fuliggine

I camini, che in precedenza hanno dissipato i fumi di generatori termici alimentati con combustibili solidi, non sono adatti per l'alimentazione di aria comburente. Sedimenti chimici nel camino possono gravare sull'aria comburente e causare corrosione nel prodotto.

- ▶ Assicurarsi che l'alimentazione di aria comburente sia sempre esente da sostanze corrosive.

### 1.3.22 Pericolo di esplosione in caso di legame galvanico di rame/alluminio nell'impianto

Poiché il prodotto è dotato di un disaeratore automatico, una determinata concentrazione di prodotti dell'elettrolisi nel vostro prodotto potrebbe provocare un'esplosione.

- ▶ Evitare il pericolo dell'insorgere di un legame galvanico nell'impianto (es. termosifone in alluminio su supporti tubolari in rame).

## 1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive, regolamenti e leggi nazionali vigenti.

## 2 Avvertenze sulla documentazione

### 2.1 Osservanza della documentazione complementare

- ▶ Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.

### 2.2 Conservazione della documentazione

- ▶ Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

### 2.3 Validità delle istruzioni

Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per:

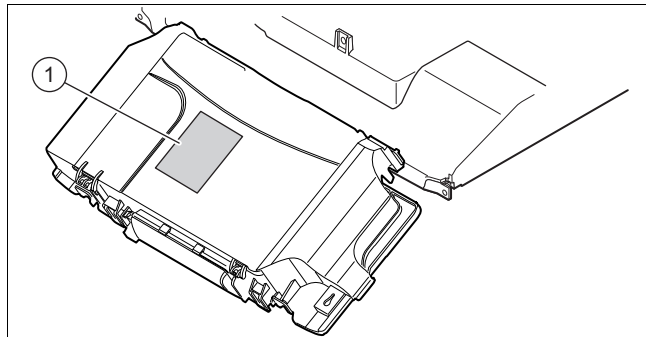
#### Modelli e codici di articolo

	Italia
ThemaFAST 4 Condensing 26 -A	0010021503
ThemaFAST 4 Condensing 30 -A	0010018897
ThemaFAST 4 Condensing 35 -A	0010018898

La denominazione -A indica che il prodotto è dotato di un valvola del gas.

## 3 Descrizione del prodotto

### 3.1 Numero di serie





Il numero di serie si trova sulla targhetta del modello (1).

### 3.2 Indicazioni sulla targhetta del modello

La targhetta del modello è posizionata in fabbrica sul prodotto.

La targhetta del modello indica il Paese in cui l'apparecchio va installato.

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
	Codice a barre con numero di serie
Numero di serie	Serve al controllo qualità; 3 <sup>a</sup> e 4 <sup>a</sup> cifra = anno di produzione Serve al controllo qualità; dalla 5 <sup>a</sup> alla 6 <sup>a</sup> cifra = settimana di produzione Serve all'identificazione; dalla 7 <sup>a</sup> alla 16 <sup>a</sup> cifra = codice di articolo del prodotto Serve al controllo qualità; dalla 17 <sup>a</sup> alla 20 <sup>a</sup> cifra = sito produttivo

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
Thema ...	Denominazione del prodotto
2H / 2E / 3P / 2L...	Gruppo di gas di fabbrica e pressione di allacciamento del gas
I12H3P / I2E / I3P...	Categoria di gas omologata
Tecnica a condensazione	Rendimento dell'apparecchio di riscaldamento secondo la direttiva 92/42/CEE
Modello: Xx3(x)	Raccordi fumi consentiti
PMS	Pressione acqua massima nel modo riscaldamento
PMW	Pressione acqua massima in modalità acqua calda sanitaria
V Hz	Allacciamento elettrico - Tensione - Frequenza
Hi	Potere calorifico inferiore
W	Potenza elettrica assorbita, max.
IP	Classe di protezione
III	Modo riscaldamento
	Produzione di acqua calda
Pn	Campo di potenza termica nominale in modalità riscaldamento
P	Campo di potenza termica nominale in modalità acqua calda sanitaria
Pnc	Campo di potenza termica nominale in modalità riscaldamento (tecnica a condensazione)
Qn	Campo di portata termica nominale in modalità riscaldamento
Qnw	Campo di portata termica nominale in modalità acqua calda sanitaria
NOX	Categoria NOx del prodotto
Codice (DSN)	Codice prodotto specifico

### 3.3 Marcatura CE

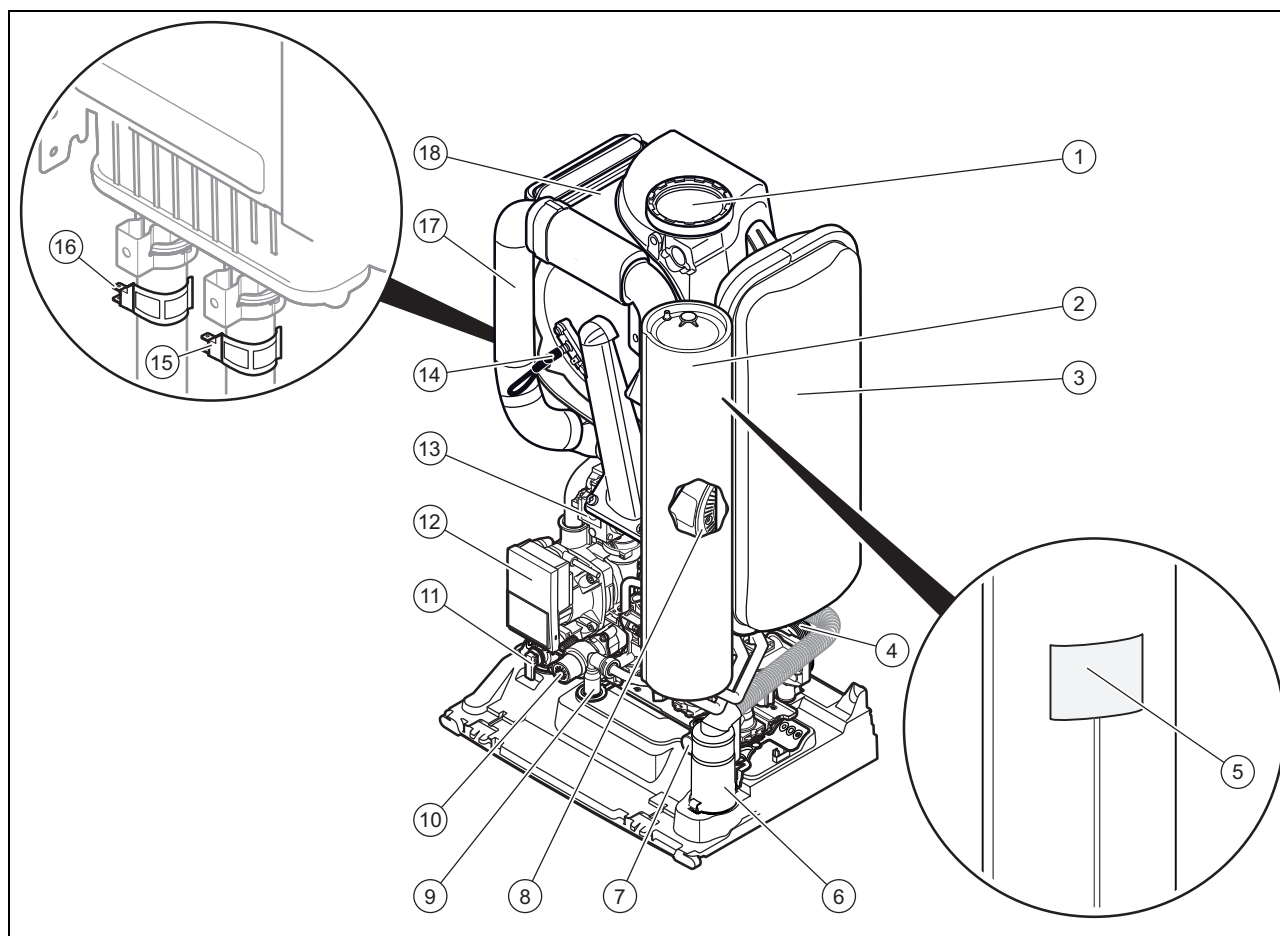


Con la codifica CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta del modello soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

### 3 Descrizione del prodotto

#### 3.4 Elementi funzionali: caldaia murale combinata a gas con microaccumulo



1	Scarico dei gas di combustione	10	Valvola deviatrice
2	Microaccumulo per acqua calda sanitaria	11	Valvola di sicurezza riscaldamento
3	Vaso di espansione riscaldamento	12	Pompa di riscaldamento
4	Scambiatore termico a piastre dell'acqua calda sanitaria	13	Valvola del gas
5	Sensore di temperatura microaccumulo	14	Elettrodo di accensione e controllo presenza fiamma
6	Sifone della condensa	15	Sensore di temperatura mandata del riscaldamento
7	Valvola di sicurezza dell'acqua calda sanitaria	16	Sensore di temperatura ritorno del riscaldamento
8	Ventilatore	17	Tubo di aspirazione dell'aria
9	Rubinetto di riempimento	18	Scambiatore di calore primario



## 4 Montaggio

### 4.1 Disimballaggio del prodotto

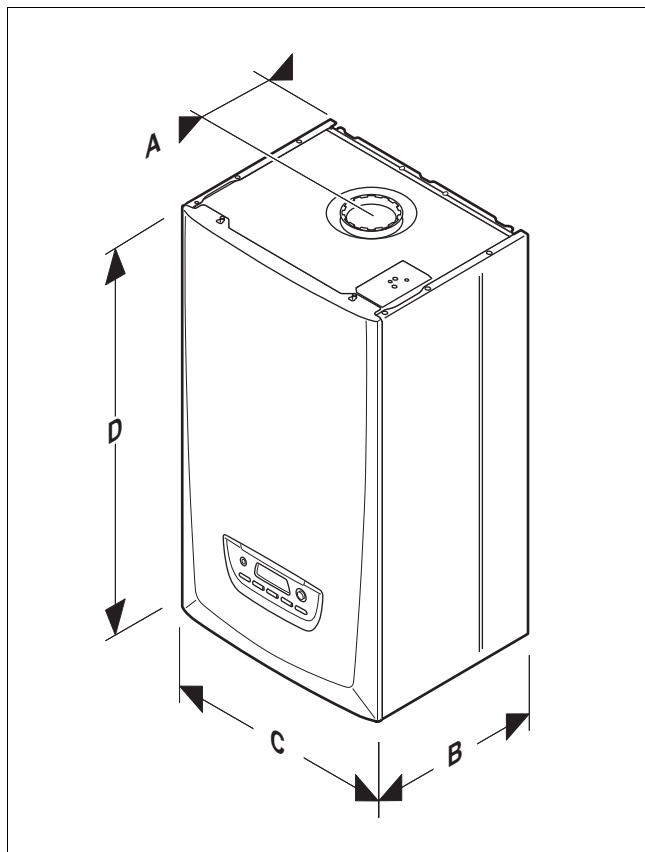
1. Estrarre il prodotto dall'imballo di cartone.
2. Rimuovere le pellicole protettive da tutti i componenti del prodotto.

### 4.2 Controllo della fornitura

- Verificare che la fornitura sia completa e intatta.

Quantità	Denominazione
1	Generatore termico
1	Sacchetto con accessori
1	Kit documentazione

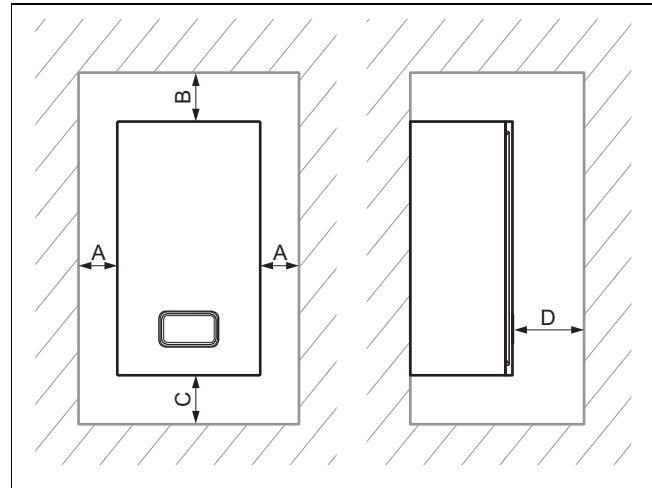
### 4.3 Dimensioni



#### Dimensioni

A	B	C	D
130 mm	344 mm	418 mm	740 mm

### 4.4 Distanze minime



#### Distanze minime

Distanze			
A	B	C	D
≥ 0 mm	≥ 300 mm	≥ 300 mm	≥ 600 mm

Non è necessario che per il prodotto sia osservata una distanza superiore a quella minima normale da elementi costruttivi con parti infiammabili.

### 4.5 Luogo d'installazione

Il luogo d'installazione deve essere protetto tutto l'anno dal gelo.

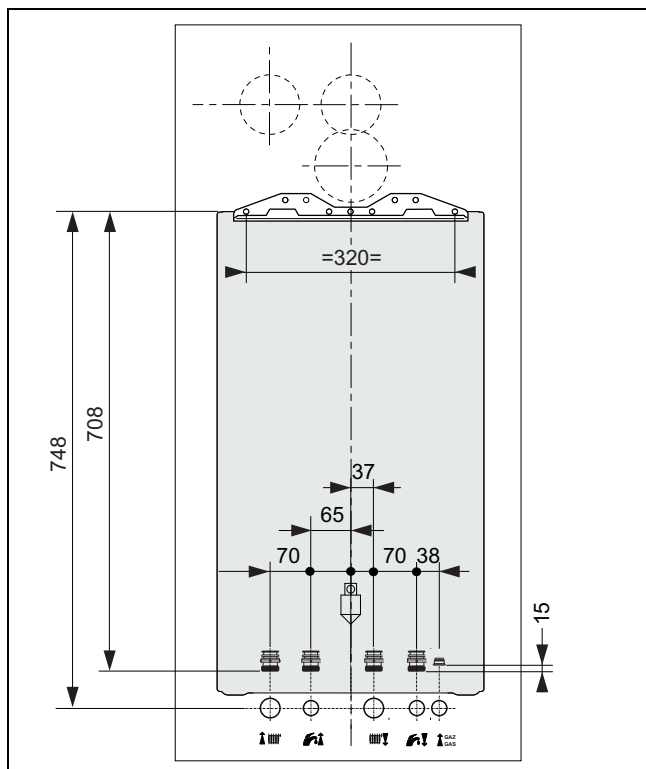
Qualora non si riesca a soddisfare questa condizione, informare l'utente affinché adotti le necessarie misure preventive.

L'apparecchio di riscaldamento deve essere installato in un ambiente conforme ai requisiti di ventilazione o in un luogo esterno protetto in modo particolare.

- Temperatura ambiente minima: 0 °C
- Temperatura ambiente massima: +60 °C

## 4 Montaggio

### 4.6 Uso della dima di montaggio



- ▶ Utilizzare la dima per il montaggio per definire i punti in cui si devono praticare i fori e i vani.
  - ◁ I fori da praticare sono adatti per un determinato tipo di collegamento del condotto aria-fumi.
  - ◁ Per le altre configurazioni del condotto aria-fumi consultare le relative istruzioni di montaggio.

### 4.7 Agganciare il prodotto

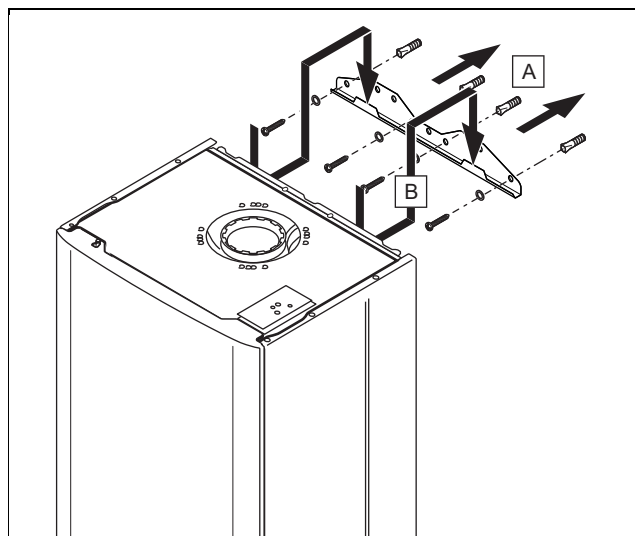
1. Verificare se la parete è in grado di sopportare il peso del prodotto in esercizio.

#### Peso del prodotto in esercizio

	Peso a pieno carico d'acqua
<b>ThemaFAST 4 Condensing 26 -A</b>	45,8 kg
<b>ThemaFAST 4 Condensing 30 -A</b>	47,1 kg
<b>ThemaFAST 4 Condensing 35 -A</b>	48,2 kg

2. Controllare se il materiale di fissaggio fornito può essere utilizzato per la parete.

**Condizioni:** La capacità portante della parete è sufficiente, il materiale di fissaggio è ammesso per la parete



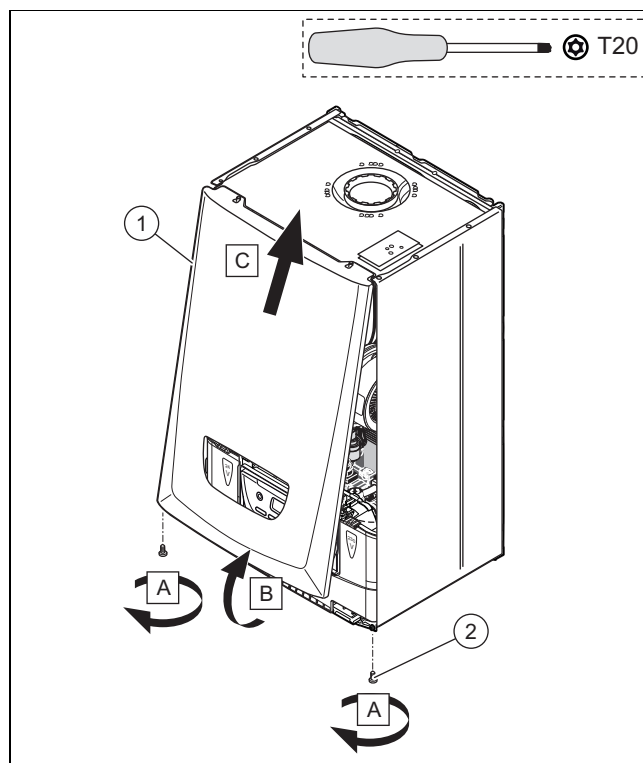
- ▶ Agganciare il prodotto, come descritto.

**Condizioni:** La capacità portante della parete non è sufficiente

- ▶ Provvedere in loco all'applicazione di un dispositivo di sospensione con sufficiente capacità portante. Utilizzare per tale operazione ad esempio un montante singolo o un'altra parete.

### 4.8 Montaggio/smontaggio del rivestimento anteriore

#### Smontaggio del mantello



1. Seguire le istruzioni nella sequenza predefinita.

#### Montaggio del mantello

2. Rimontare i componenti in sequenza inversa.

## 5 Installazione



### Pericolo!

#### Pericolo di esplosione o di ustioni a causa di installazione impropria!

Le tensioni meccaniche nei tubi di raccordo possono causare perdite.

- Sincerarsi di montare i tubi di raccordo senza tensioni meccaniche.



### Precauzione!

#### Rischio di danni materiali a causa dei residui nei tubi!

I residui di saldatura, i resti di guarnizioni, lo sporco o altri residui nei tubi possono danneggiare il prodotto.

- Prima di installare il prodotto, sciacquare a fondo l'impianto di riscaldamento.



### Precauzione!

#### Rischio di danno materiale a causa delle modifiche ai tubi collegati!

- Deformare i tubi di raccordo solo se non sono ancora collegati al prodotto.

### 5.1 Note sul funzionamento con gas liquido

Il prodotto è stato preimpostato in fabbrica per funzionare con il gruppo gas indicato sulla targhetta del modello.

Se si dispone di un prodotto preimpostato per il funzionamento con metano, esso deve essere convertito per l'uso con gas liquido. A tal fine occorre un kit di conversione. La conversione è descritta nelle istruzioni in dotazione con il kit di conversione.

#### 5.1.1 Propano commerciale

Caldaie murali combinate a gas e apparecchi di riscaldamento, omologati per G31, possono funzionare con propano commerciale.

Il propano commerciale è definito come una miscela che contiene almeno l'85 % di propano (ai sensi del C.I.P. n. 26/1980 del 13.06.1980).

#### 5.1.2 Disaerazione del serbatoio del gas liquido

Se il serbatoio del gas liquido è disaerato in modo non corretto, possono esserci problemi di accensione.

- Prima di installare il prodotto, assicurarsi che il serbatoio del gas liquido sia disaerato correttamente.
- In caso di necessità, rivolgersi a chi ha riempito il gas o all'azienda fornitrice.

#### 5.1.3 Utilizzo del tipo di gas corretto

Un tipo di gas non adatto può causare disattivazioni del prodotto per guasto. Inoltre, nel prodotto possono aversi rumori di accensione e combustione.

- Utilizzare esclusivamente il tipo di gas corrispondente a quello riportato sulla targhetta del modello.

### 5.2 Verifica del contatore del gas

- Assicurarsi che il contatore del gas presente sia adatto alla portata necessaria.

### 5.3 Collegamento delle tubazioni di gas e acqua



#### Precauzione!

#### Pericolo di danni a causa di una installazione per collegamento gas impropria!

Il superamento della pressione di prova o della pressione di esercizio può causare danni alla valvola del gas!

- Controllare la tenuta dell'allacciamento del gas.



#### Precauzione!

#### Rischio di un danno materiale causato dalla corrosione

Attraverso i tubi di plastica non a tenuta di diffusione nell'impianto di riscaldamento, penetra aria nell'acqua dell'impianto di riscaldamento. L'aria nell'acqua dell'impianto di riscaldamento provoca corrosione nel circuito del generatore termico e nel prodotto.

- Se nell'impianto di riscaldamento si utilizzano tubi in plastica non a tenuta di diffusione, accertarsi che non penetri aria nel circuito del generatore termico.



#### Precauzione!

#### Rischio di danni materiali a causa di trasmissione termica durante le saldature!

- Eseguire saldature sugli elementi di raccordo solo finché questi non sono ancora avvitati ai rubinetti di manutenzione.



#### Avvertenza

In caso di installazione in un'area non riscaldata, consigliamo di dotare di isolamento termico i raccordi del tubo dell'acqua sugli ingressi ed uscite dell'apparecchio di riscaldamento e sull'impianto.

### Lavoro precedente

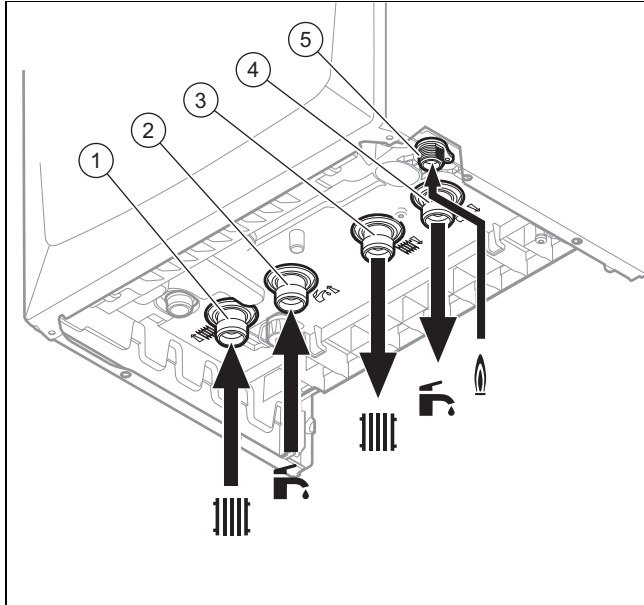
1. Assicurarsi, a seconda dell'accessorio di collegamento, che siano installati i seguenti componenti:

Materiale di lavoro
un rubinetto d'intercettazione dell'acqua fredda dell'apparecchio
Un rubinetto di intercettazione sulla tubazione del gas

2. Controllare che il volume dell'impianto e la capacità del vaso di espansione siano compatibili.

## 5 Installazione

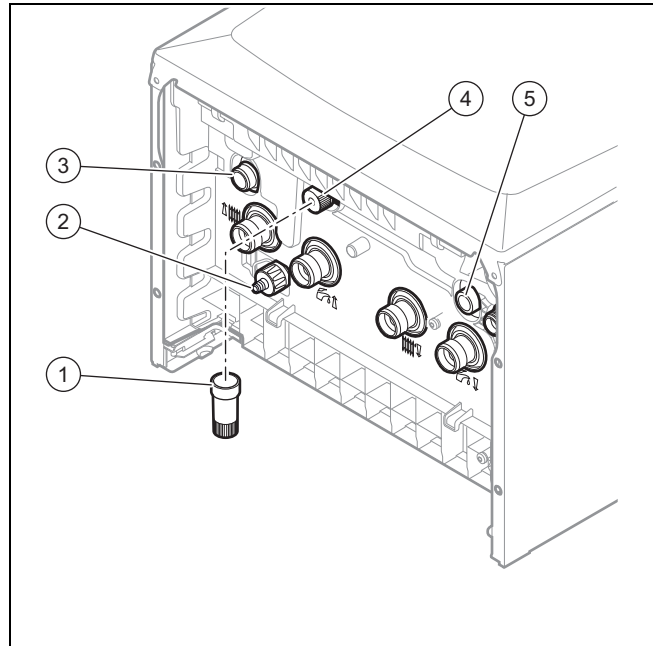
- Capacità vaso di espansione: 8 l
  - ▽ Se il volume del vaso di espansione non dovesse essere sufficiente per l'impianto, installare un vaso di espansione aggiuntivo sul ritorno del riscaldamento in un punto quanto più possibile vicino al prodotto.
3. Prima dell'installazione, sfiatare ed eseguire un lavaggio delle tubazioni.



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Raccordo di ritorno riscaldamento, G3/4" | 4 | Raccordo di mandata acqua calda, G3/4" |
| 2 | Raccordo dell'acqua fredda, G3/4"        | 5 | Raccordo del gas, G1/2"                |
| 3 | Raccordo di mandata riscaldamento, G3/4" |   |  |

1. Realizzare gli allacciamenti acqua e gas in modo che siano conformi alle norme in vigore.
2. Prima della messa in servizio sfiatare la tubazione del gas.
3. Controllare con cura la tenuta di tutta la tubazione del gas.

### 5.4 Collegamento dei dispositivi di svuotamento



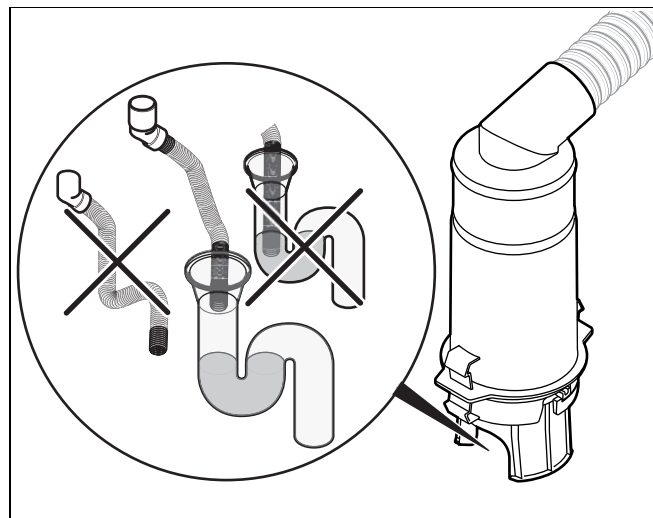
- ▶ Accertarsi che la condotta sia visibile.
- ▶ Collegare le valvole di sicurezza (3) e (5) ad un sifone di scarico adatto. Accertarsi che il flessibile di scarico rimanga aperto verso l'aria ambiente.
  - ◁ Il dispositivo deve essere conformato in modo che si veda come scorre l'acqua.
- ▶ Collegare l'apertura di sfogo al rubinetto di scarico (2).
- ▶ Inserire la prolunga blu (1) sul rubinetto di riempimento (4).



#### Avvertenza

Per impedire un ritorno nell'impianto, deve essere collegato un disconnettore esterno direttamente sul raccordo dell'acqua fredda di una caldaia murale combinata a gas.

### 5.5 Collegamento della tubazione di scarico della condensa.



- ▶ Attenersi alle indicazioni riportate nonché alle direttive e alle disposizioni locali relative allo scarico della condensa.

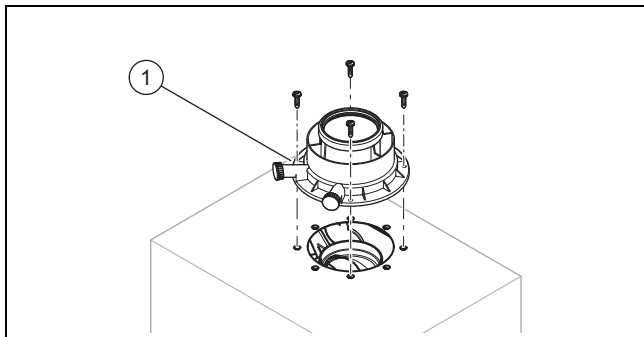
- ◁ Utilizzare il PVC o un altro materiale adatto allo scarico della condensa non neutralizzata.
- ▽ Se non si può garantire l'idoneità dei materiali delle tubazioni di scarico, installare un sistema per la neutralizzazione della condensa.
- ◁ Accertarsi che la tubazione di scarico della condensa non sia collegata ermeticamente al flessibile di scarico.

## 5.6 Impianto aria/fumi

### 5.6.1 Montaggio del condotto aria/fumi

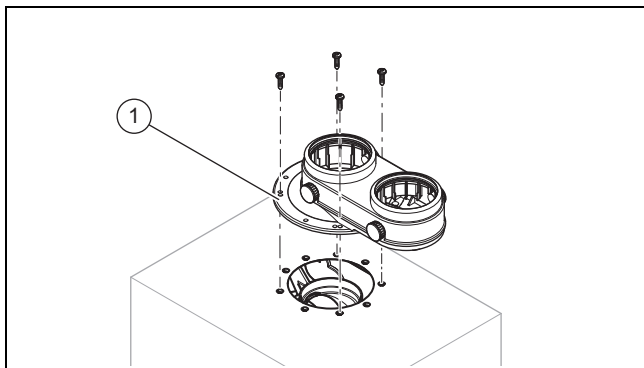
- ▶ Montare il condotto aria-fumi come descritto nelle istruzioni di montaggio a parte del condotto aria-fumi.

### 5.6.2 Montaggio dell'elemento di raccordo da 60/100 mm o 80/125 mm



1. Posizionare l'elemento di raccordo (1) sul prodotto.
2. Stringere l'elemento di raccordo con le 4 viti.

### 5.6.3 Montaggio dell'elemento di raccordo da 80/80 mm



1. Posizionare l'elemento di raccordo (1) sul prodotto. Il collegamento per l'adduzione d'aria può essere rivolto verso sinistra o destra.
2. Stringere l'elemento di raccordo con le 4 viti.

## 5.7 Impianto elettrico



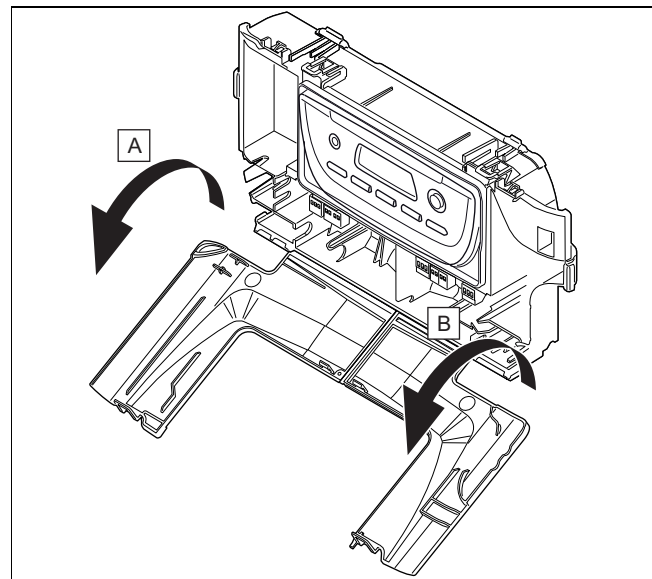
### Pericolo! Pericolo di morte per folgorazione!

Sui morsetti di collegamento alla rete L e N è presente una tensione anche con il prodotto disinserito:

- ▶ Spegnerne l'alimentazione elettrica.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente per evitare il reinserimento.

L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.

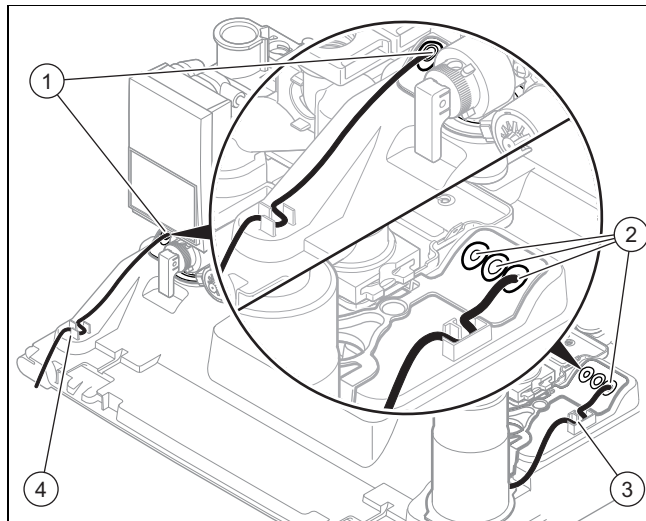
### 5.7.1 Apertura/chiusura della scatola elettronica



1. Seguire le istruzioni nella sequenza predefinita, per aprire la scatola elettronica.
2. Seguire le istruzioni nella sequenza inversa, per chiudere la scatola elettronica.

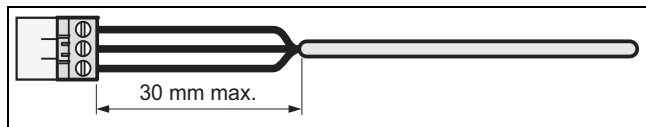
## 6 Messa in servizio

### 5.7.2 Passaggio dei cavi



- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Uscita per cavo di bassa tensione (termostato ambiente cablato ...)     | 3 | Fermacavo per cavo di bassa tensione |
| 2 | Uscita per cavo di bassa tensione (cavo di alimentazione elettrica ...) | 4 | Fermacavo per cavo di bassa tensione |

### 5.7.3 Esecuzione del cablaggio

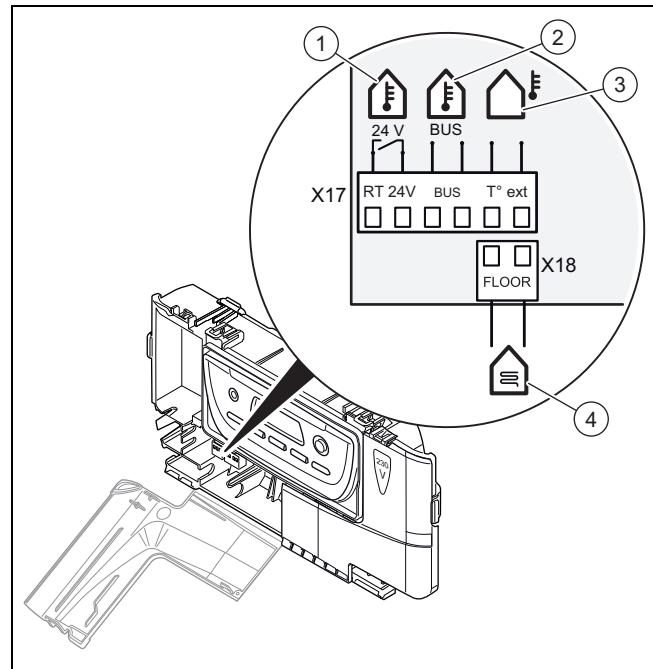


- ▶ Se si collega il cavo elettrico ad un connettore della scheda elettronica:
  - ◁ fare attenzione alla distanza consigliata tra connettore e parte isolata del rivestimento.
  - ◁ Fissare i cavi nei serracavo della scatola elettronica.
  - ◁ Osservare il passaggio dei cavi e posarli con i fermacavi appositi.

### 5.7.4 Realizzazione dell'alimentazione di corrente

1. Osservare tutte le norme vigenti.
  - Conformemente alle disposizioni vigenti, il collegamento deve essere realizzato tramite un sezionatore elettrico con un'apertura di contatto di minimo 3 mm su ogni polo.
2. Verificare la tensione di rete.
  - Allacciamento elettrico: 230 V
3. Installare un connettore sul cavo di allacciamento alla rete elettrica.
4. Collegare il connettore del cavo di allacciamento alla rete elettrica.
5. Verificare che l'accesso al collegamento alla rete elettrica sia sempre possibile e che esso non sia coperto od ostacolato.

### 5.7.5 Collegamento della centralina all'elettronica

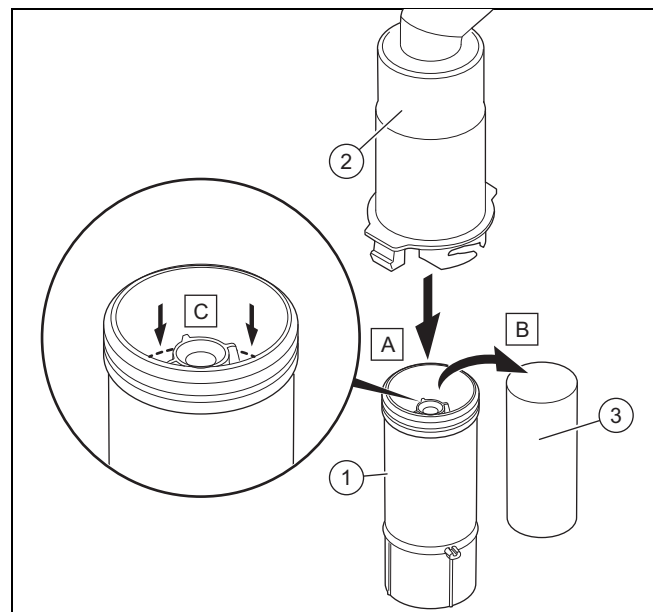


- |   |                                  |   |   |
|---|----------------------------------|---|---|
| 1 | Centralina 24 V                  | 3 | Sonda esterna, cablata                                |
| 2 | eBUS Centralina o radiorecettore | 4 | Termostato di sicurezza per riscaldamento a pavimento |

- ▶ Cablare i singoli componenti a seconda del tipo di installazione.

## 6 Messa in servizio

### 6.1 Riempimento del sifone della condensa



1. Sganciare la parte inferiore del sifone (1) da quella superiore (2).
2. Rimuovere il galleggiante (3).
3. Riempire con acqua la parte inferiore del sifone fino a circa 10 mm dal bordo superiore della tubazione di scarico della condensa (C).
4. Inserire nuovamente il galleggiante (3).



**Avvertenza**

Verificare che il galleggiante sia presente nel sifone della condensa.

- 5. Agganciare la parte inferiore del sifone (1) su quella superiore (2).

**6.2 Controllo dell'impostazione di fabbrica**

La combustione del prodotto è stata testata in fabbrica e preimpostata per il tipo di gas indicato sulla targhetta del modello.

- ▶ Controllare i dati relativi al tipo di gas sulla targhetta del modello e confrontarli con quelli disponibili nel luogo d'installazione.

**Condizioni:** La tipologia del prodotto **non corrisponde** al gruppo di gas disponibile in loco

- ▶ Non mettere in funzione il prodotto.
- ▶ Effettuare una passaggio ad un altro tipo di gas a seconda dell'impianto (→ Pagina 21).

**Condizioni:** La tipologia del prodotto **corrisponde** al gruppo di gas disponibile in loco

- ▶ Procedere come descritto nelle istruzioni che seguono.

**6.3 Controllo e trattamento dell'acqua di riscaldamento/acqua di riempimento e di rabbocco**



**Precauzione!**

**Rischio di un danno materiale causato dall'utilizzo di acqua di riscaldamento di bassa qualità**

- ▶ Accertarsi che la qualità dell'acqua di riscaldamento sia sufficiente.

- ▶ Prima di riempire o rabboccare l'impianto, controllare la qualità dell'acqua di riscaldamento.

**Controllare la qualità dell'acqua di riscaldamento**

- ▶ Prelevare un po' d'acqua dal circuito di riscaldamento.
- ▶ Controllare l'aspetto dell'acqua di riscaldamento.
- ▶ Se si riscontrano delle sostanze sedimentate, si deve defangare l'impianto.
- ▶ Controllare con una barra magnetica la presenza della magnetite (ossido di ferro).
- ▶ Se si rileva la presenza di magnetite, pulire l'impianto e adottare adeguate misure di protezione dalla corrosione. Oppure montare un filtro magnetico.
- ▶ Controllare il valore di pH dell'acqua prelevata a 25 °C.
- ▶ Se si riscontrano valori inferiori a 8,2 o superiori a 10,0 pulire l'impianto e trattare l'acqua di riscaldamento.
- ▶ Assicurarsi che nell'acqua di riscaldamento non possa penetrare ossigeno.

**Controllo dell'acqua di riempimento e di rabbocco**

- ▶ Misurare la durezza dell'acqua di riempimento e rabbocco prima di riempire l'impianto.

**Trattamento dell'acqua di riempimento e di rabbocco**

- ▶ Per il trattamento dell'acqua di riempimento e di rabbocco, attenersi alle norme nazionali in vigore e alle regolamentazioni tecniche.

Se le norme nazionali e le regolamentazioni tecniche non prevedono requisiti più restrittivi, vale quanto segue:

Il trattamento dell'acqua di riscaldamento è richiesto

- Se la somma totale dell'acqua di riempimento e aggiunta durante l'utilizzo dell'impianto supera il triplo del volume nominale dell'impianto di riscaldamento o
- se non vengono rispettati i valori limite orientativi indicati nelle tabelle seguenti oppure
- se il valore di pH dell'acqua di riscaldamento è inferiore a 8,2 o superiore a 10,0.

Potenza termica totale	Durezza dell'acqua per volume specifico dell'impianto <sup>1)</sup>					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°fH	mol/m <sup>3</sup>	°fH	mol/m <sup>3</sup>	°fH	mol/m <sup>3</sup>
< 50	< 30	< 3	20	2	0,2	0,02
da > 50 a ≤ 200	20	2	15	1,5	0,2	0,02
da > 200 a ≤ 600	15	1,5	0,2	0,02	0,2	0,02
> 600	0,2	0,02	0,2	0,02	0,2	0,02

1) Litri capacità nominale/potenza termica; negli impianti con più caldaie va utilizzata la potenza termica singola minore.



**Precauzione!**

**Rischio di danni materiali per l'aggiunta di additivi non adatti all'acqua di riscaldamento!**

Le sostanze additive non adatte possono causare alterazioni degli elementi costruttivi, rumori durante il modo riscaldamento ed eventualmente provocare altri danni.

- ▶ Non utilizzare sostanze antigelo e anticorrosione inadeguate, né biocidi o sigillanti.

Usando correttamente i seguenti additivi, non sono state notate nei prodotti delle incompatibilità.

- ▶ In caso di utilizzo seguire assolutamente le istruzioni dei produttori degli additivi.

Per la compatibilità di qualsiasi additivo nel resto dell'impianto di riscaldamento e per l'efficacia non si assume alcuna responsabilità.

**Additivi per la pulizia (dopo l'impiego è necessario sciacquare)**

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

## 6 Messa in servizio

### Additivi che rimangono nell'impianto

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

### Additivi antigelo che rimangono nell'impianto

- Adey MC ZERO
  - Fernox Antifreeze Alphi 11
  - Sentinel X 500
- Informare l'utente sulle misure da adottare in presenza di questi additivi.
- Informare l'utilizzatore sul comportamento da adottare per la protezione antigelo.

### 6.4 Evitare una pressione insufficiente dell'acqua

Rispettare la pressione di riempimento consigliata.

- Pressione di riempimento consigliata: 0,1 ... 0,15 MPa (1,0 ... 1,50 bar)

Se l'impianto di riscaldamento è disposto su più piani, possono essere necessari valori di pressione per il livello dell'acqua dell'impianto più elevati per evitare la penetrazione d'aria nell'impianto.

Il valore sul display inizia a lampeggiare non appena la pressione dell'acqua raggiunge il valore di sicurezza.

- Valore di sicurezza pressione:  $\leq 0,05$  MPa ( $\leq 0,50$  bar)

Il prodotto si spegne non appena la pressione dell'acqua ha raggiunto il valore di esercizio minimo. L'errore (F22) viene salvato nella lista degli errori.

- Pressione di esercizio minima: 0,03 MPa (0,30 bar)

- Per rimettere in funzione il prodotto, rabboccare l'acqua di riscaldamento.
- ◁ Il display indica lampeggiante il valore di pressione finché la pressione corrisponde al valore di sicurezza o lo supera.

### 6.5 Messa in servizio del prodotto

- Premere il tasto on/off del prodotto.



#### Avvertenza

Le funzioni dell'acqua calda sanitaria e di riscaldamento devono essere disattivate.

### 6.6 Modo riempimento

1. Aprire il rubinetto di ingresso dell'acqua fredda sull'impianto.
2. Aprire i rubinetti di intercettazione sui raccordi.
  - ◁ I rubinetti di intercettazione devono essere posizionati nel senso di scorrimento.

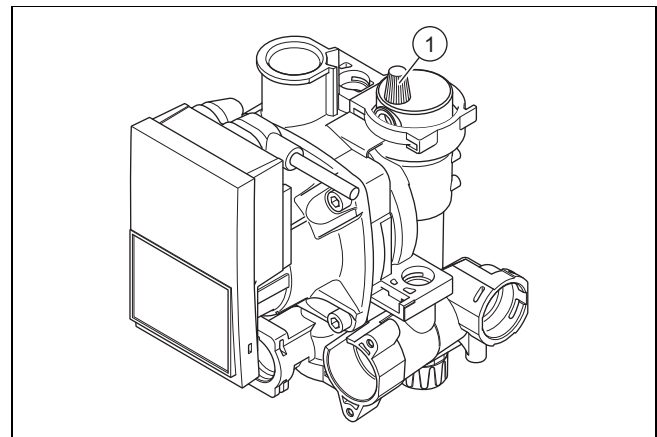
### 6.6.1 Riempimento del circuito dell'acqua calda

1. Aprire i rubinetti dell'acqua per riempire il circuito dell'acqua calda.
2. Chiudere i rubinetti dell'acqua quando si raggiunge la portata adeguata.
  - ◁ Il circuito dell'acqua calda è riempito.
3. Verificare la tenuta di tutti i raccordi e dell'impianto completo.

### 6.6.2 Riempimento dell'impianto di riscaldamento

#### Lavoro precedente

- Prima del riempimento accertarsi che l'impianto di riscaldamento sia stato lavato.



1. Aprire il cappuccio della valvola di disaerazione (1) sulla pompa e sui disaeratori.
2. Riempire l'impianto con acqua fino a raggiungere la pressione di riempimento.
  - Pressione di riempimento consigliata: 0,1 ... 0,15 MPa (1,0 ... 1,50 bar)
  - ◁ Il programma per la disaerazione automatica inizia non appena è raggiunto il valore di sicurezza.
    - Valore di sicurezza pressione:  $\leq 0,05$  MPa ( $\leq 0,50$  bar)
    - Tempo necessario per la disaerazione automatica: 5 min
  - ◁ Le funzioni di riscaldamento e acqua calda non possono essere attivate.
3. Disaerare ogni termosifone finché l'acqua non fuoriesce normalmente, quindi serrare a fondo le valvole di disaerazione dell'impianto.



#### Avvertenza

Lasciare aperto il cappuccio della valvola di disaerazione della pompa.

4. La pressione dell'acqua calda deve corrispondere alla pressione di riempimento.
  - ▽ Se necessario riempire nuovamente il prodotto.
5. Controllare se tutti i raccordi sono a tenuta.

**Condizioni:** Se il rumore nell'apparecchio di riscaldamento persiste

- Disaerare il prodotto nuovamente attivando il programma di controllo (P.07) e successivamente (P.06).



Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)

### 6.7 Utilizzo dei programmi test

Attivando diversi programmi di controllo, è possibile attivare nel prodotto funzioni speciali.

Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)

#### 6.7.1 Selezione dei programmi di controllo

1. Premere il tasto on/off per spegnere l'apparecchio.
2. Premere il tasto **[mode]** e il tasto on/off 5 secondi per richiamare il programma di test.  
◀ Nel display viene visualizzato **(P01)** e **(OFF)**.
3. Premere il tasto **[←]** o **[→]** per selezionare il programma di test.

#### 6.7.2 Utilizzo dei programmi di controllo

##### Programma test « P.01 »

- ▶ Premere il tasto **[mode]**. Sul display sono visualizzati « P.01 » e « 0 ».
- ▶ Premere il tasto **[←]** o **[→]** per settare il valore di impostazione da « 0 » (0%) a « 100 » (100%).
- ▶ Premere il tasto **[mode]** per uscire dal sottomenu o per più di 7 secondi per entrare nel menu di configurazione.

##### Altri programmi di controllo

- ▶ Premere il tasto **[←]** o **[→]** per selezionare il programma di test adeguato.
- ▶ Premere il tasto **[mode]** per avviare il programma di test. Sullo schermo vengono visualizzati « P.0X » e « On » (ON).

Il programma di controllo si disattiva automaticamente dopo 15 minuti.

- ▶ Al termine, premere il tasto **[On/Off]** o il tasto di accensione/spegnimento (On/Off), per abbandonare i programmi test.

### 6.8 Rabbocco dell'impianto

1. Far funzionare il prodotto nel modo riscaldamento con una temperatura nominale di riscaldamento sufficientemente elevata.
  - Durata dell'operazione: ≥ 15 min

Temperatura di riscaldamento nominale	
<b>Condizioni:</b> Impianto di riscaldamento con termosifoni ad alta temperatura	≥ 50 °C
<b>Condizioni:</b> Impianto di riscaldamento con termosifoni a bassa temperatura O: Impianto di riscaldamento con riscaldamento a pavimento	≤ 50 °C

2. Disaerare ogni termosifone finché l'acqua non fuoriesce normalmente, quindi serrare a fondo le valvole di disaerazione dell'impianto.

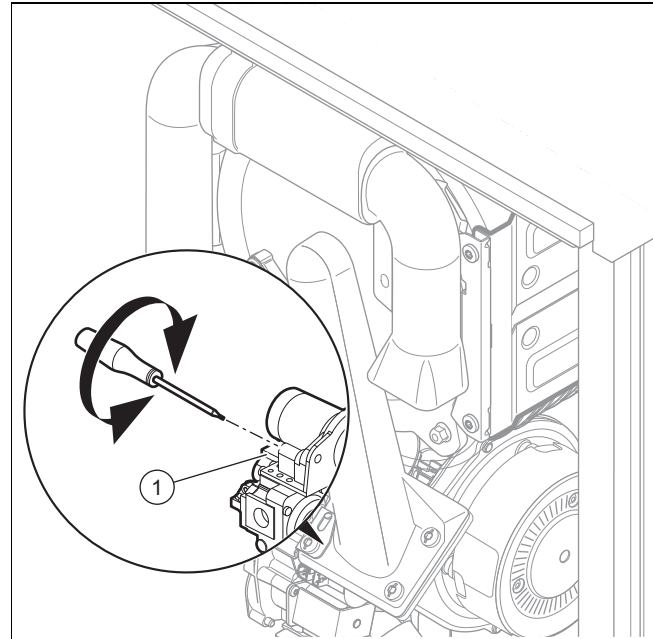
**Condizioni:** Disaerazione difficile del circuito di riscaldamento

- ▶ Avviare il programma di controllo **(P.06)**.

Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)

3. Controllare la pressione di riempimento.
  - Pressione di riempimento consigliata: 0,1 ... 0,15 MPa (1,0 ... 1,50 bar)
  - ▽ Se necessario riempire nuovamente il prodotto.

### 6.9 Controllo e taratura della regolazione del gas



Solo un tecnico qualificato è autorizzato a effettuare le tarature sulla valvola del gas.

Ogni sigillo danneggiato in maniera irreparabile va ripristinato.

La vite di regolazione CO<sub>2</sub> (1) deve eventualmente essere risigillata dopo un passaggio a un altro tipo di gas.

Non sono ammessi interventi sulla vite di regolazione Offset "impostazione del punto zero" della valvola del gas (la vite viene sigillata dopo la regolazione in fabbrica).

#### 6.9.1 Controllo del tenore di CO<sub>2</sub>

1. Collegare un analizzatore di CO<sub>2</sub>.
2. Mettere in funzione il prodotto con il programma di test **(P.01)** ed impostare il valore.
  - Valore di impostazione del programma P.01: 100
3. Attendere finché il valore letto non è stabile.
  - Tempo di attesa per la lettura di un valore stabile: 2 min
4. Misurare il tenore di CO<sub>2</sub> nel bocchettone di analisi gas combustibili.
5. Confrontare il valore misurato con quello corrispondente della tabella.

##### Controllo del valore di CO<sub>2</sub>

Mantello anteriore rimosso	Metano	G20	9 ±0,2 %
	Gas liquido	G31	10,1 ±0,2 %
	Gas dalla Sardegna	G230	10,1 ±0,2 %
Mantello anteriore montato	Metano	G20	9,2 ±0,3 %

## 6 Messa in servizio

Mantello anteriore montato	Gas liquido	G31	10,3 ±0,3 %
	Gas dalla Sardegna	G230	10,3 ±0,3 %

▽ Se necessario, regolare il tenore di CO<sub>2</sub>.

### 6.9.2 Impostazione del tenore di CO<sub>2</sub>

- Girando la vite **(1)** regolare il tenore di CO<sub>2</sub>.
  - ◀ Girando verso destra, il valore si riduce.
  - ◀ Girando verso sinistra, il valore aumenta.



#### Avvertenza

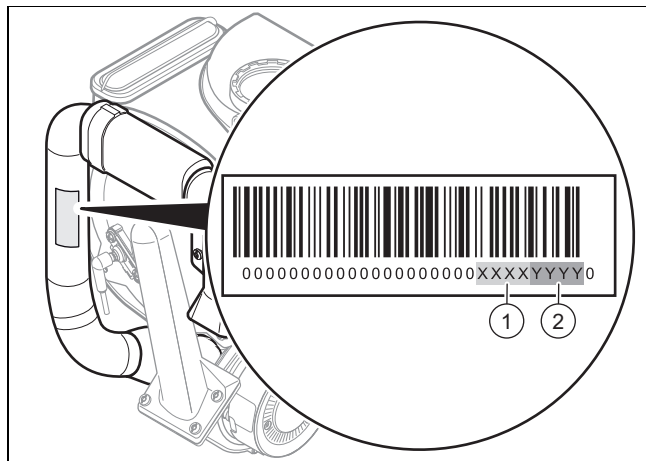
Solo per metano: impostare gradualmente il valore desiderato. A tale scopo effettuare un 1 giro di vite e attendere che il valore si stabilizzi.

Solo per gas liquido: impostare gradualmente il valore desiderato. A tale scopo effettuare un 1/2 giro di vite e attendere che il valore si stabilizzi.

- Verificare che l'impostazione sia corretta.
  - ▽ Se un'impostazione nel campo prescritto risulta impossibile, il prodotto non va allora messo in funzione.
    - ▶ Informare il servizio di assistenza.
- Verificare che i requisiti in materia di protezione contro l'inquinamento dell'aria inerenti al CO vengono soddisfatti.

### 6.10 Controllo del campo di portata del gas

- L'apporto di gas dipende dal tenore di CO<sub>2</sub> e dal numero di giri del ventilatore.



- Osservare la targa parametri in relazione al numero di giri min. **(1)** e max. **(2)** sul tubo di aspirazione dell'aria.

#### 6.10.1 Controllo del numero di giri massimo del ventilatore

- Attivare il programma di controllo **(P.01)** e impostare il valore.

- Valore di impostazione del programma P.01: 100
- Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)
- Premere il tasto **mode** 7 secondi per andare alle impostazioni del codice di diagnostica del prodotto.
    - ◀ Sul display compare **(0)**.
  - Per controllare il numero di giri massimo del ventilatore v. capitolo Attivazione del codice di diagnostica (→ Pagina 19) e utilizzare il codice di diagnostica **(d.34)**. Codici diagnostica – panoramica (→ Pagina 27)
    - ▽ Contattare il Servizio Assistenza se le portate del gas non corrispondono al valore indicato sulla targa parametri.
      - Tolleranza ammessa del numero di giri ventilatore: -200 ... 200 rpm
  - Premere il tasto **mode** o il tasto on/off per uscire dal menu.

#### 6.10.2 Controllo del numero di giri minimo del ventilatore

- Attivare il programma di controllo **(P.01)** e impostare il valore.
  - Valore di impostazione del programma P.01: 0Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)
- Premere il tasto **mode** 7 secondi per andare alle impostazioni del codice di diagnostica del prodotto.
- Per controllare il numero di giri minimo del ventilatore v. capitolo Attivazione del codice di diagnostica (→ Pagina 19) e utilizzare il codice di diagnostica **(d.34)**. Codici diagnostica – panoramica (→ Pagina 27)
  - ▽ Contattare il Servizio Assistenza se le portate del gas non corrispondono al valore indicato sulla targa parametri.
    - Tolleranza ammessa del numero di giri ventilatore: -200 ... 200 rpm
- Premere il tasto **mode** 3 secondi per andare al programma di test.

#### 6.11 Controllare la tenuta

- ▶ Controllare la tenuta della tubazione del gas, il circuito di riscaldamento e il circuito ACS.
- ▶ Controllare che il condotto aria-fumi e le tubazioni di scarico della condensa siano installati in modo corretto.

**Condizioni:** Funzionamento a tiraggio forzato

- ▶ Controllare che la camera di decompressione sia chiusa ermeticamente.

##### 6.11.1 Controllo del modo riscaldamento

- Attivare il modo riscaldamento nell'interfaccia utente.
- Aprire completamente tutte le valvole termostatiche sui termosifoni.
- Mettere in funzione il prodotto.
  - Durata dell'operazione: ≥ 15 min
- Verificare il codice attuale dello stato di funzionamento.

Codici di stato – panoramica (→ Pagina 29)

- ◀ Se il prodotto lavora correttamente, sul display compare S.04.

## 6.11.2 Controllo della produzione di acqua calda sanitaria

1. Attivare la modalità acqua calda sanitaria nell'interfaccia utente.
  2. Aprire completamente un rubinetto dell'acqua calda.
  3. Attivare il display dello stato operativo attuale. (→ Pagina 25)
- Codici di stato – panoramica (→ Pagina 29)
- ◀ Se il prodotto lavora correttamente, sul display compare S.14.

## 7 Adattamento all'impianto di riscaldamento

### 7.1 Utilizzo dei codici di diagnostica

Nella tabella dei codici di diagnostica è possibile utilizzare i parametri contrassegnati come regolabili per adattare il prodotto alle esigenze del cliente.

Codici diagnostica – panoramica (→ Pagina 27)

#### 7.1.1 Attivazione di codici di diagnostica

1. Premere il tasto **[mode]** 7 secondi per andare alle impostazioni del codice di diagnostica del prodotto.
  - ◀ Sul display compare **(0)**.
2. Premere il tasto **[←] [↔]** o **[+] [↔]** per selezionare il valore impostabile.
  - ◀ Il codice di accesso **(96)** è riservato al tecnico qualificato.
3. Premere per conferma il tasto **[mode]**.
  - ◀ Nel display viene visualizzato il codice di diagnostica e il suo valore.

#### 7.1.2 Impostazione di un codice di diagnostica

1. Premere il tasto **[←] [≡]** o **[+] [≡]** per andare al codice di diagnostica.
2. Premere il tasto **[←] [↔]** o **[+] [↔]** per selezionare il valore impostabile.
3. Operare in modo analogo per tutti i parametri da modificare.
4. Premere il tasto **[mode]** 3 secondi per uscire dal menu.

### 7.2 Impostazione della potenza dalla pompa

Il prodotto è dotato di una pompa ad alta efficienza a velocità regolabile che si adatta autonomamente alle condizioni idrauliche dell'impianto di riscaldamento.

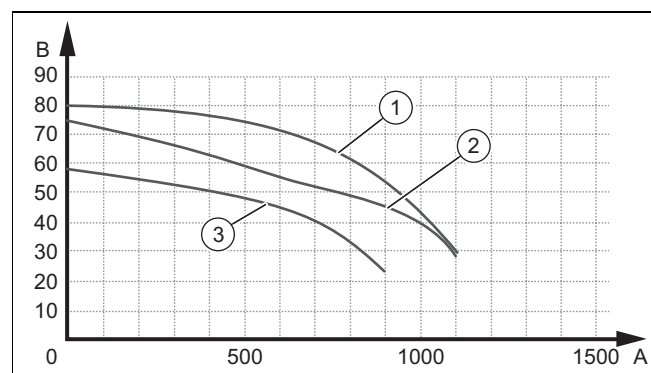
Se nell'impianto di riscaldamento è installato un collettore di bilanciamento, si raccomanda di disattivare la regolazione della velocità e di impostare la potenza della pompa su un valore fisso.

- ▶ Modificare eventualmente le impostazioni del numero di giri della pompa in funzione del modo operativo nel codice di diagnostica d.14.
  - ▶ Impostare un codice di diagnostica. (→ Pagina 19)
- Codici diagnostica – panoramica (→ Pagina 27)

#### Curve caratteristiche della pompa

##### Curva portata-prevalenza

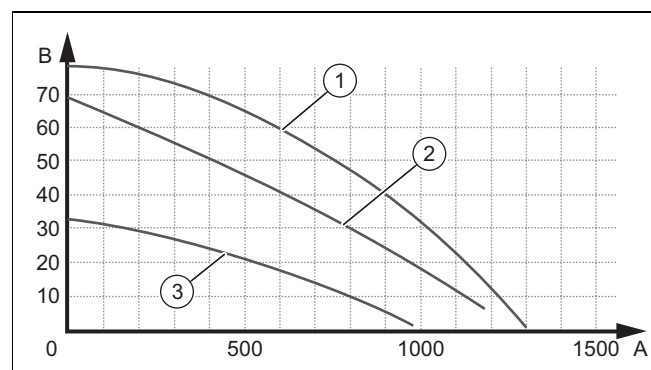
Validità: 26 -A



A	Portata circuito di riscaldamento (l/h)	B	Prevalenza residua (kPa)
1	Bypass chiuso, max. PWM	3	Bypass in posizione di fabbrica, min. PWM
2	Bypass in posizione di fabbrica, max. PWM		

##### Curva portata-prevalenza

Validità: 30 -A

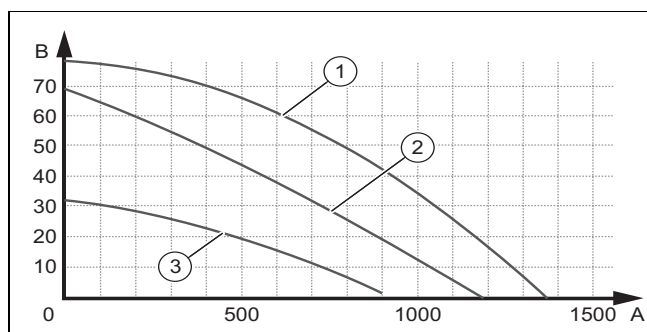


A	Portata circuito di riscaldamento (l/h)	B	Prevalenza residua (kPa)
1	Bypass chiuso, max. PWM	3	Bypass in posizione di fabbrica, min. PWM
2	Bypass in posizione di fabbrica, max. PWM		

## 8 Regolazione della temperatura dell'acqua calda

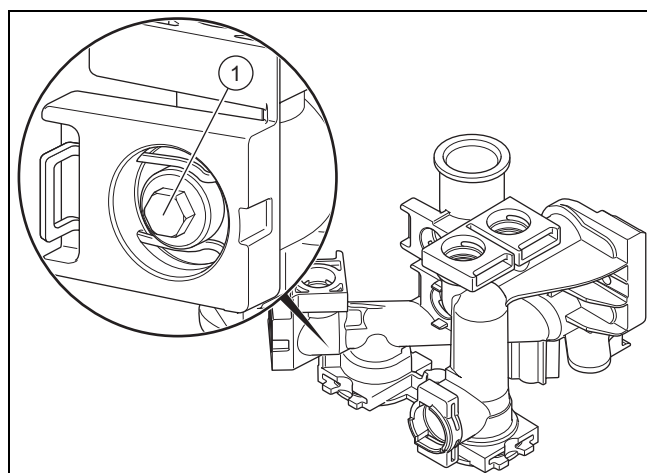
### Curva portata-prevalenza

Validità: 35 -A



A	Portata circuito di riscaldamento (l/h)	B	Prevalenza residua (kPa)
1	Bypass chiuso, max. PWM	3	Bypass in posizione di fabbrica, min. PWM
2	Bypass in posizione di fabbrica, max. PWM		

### 7.3 Impostazione della valvola di sovrappressione



- ▶ Azionare la vite di regolazione (1).
  - Impostazione della valvola di sovrappressione alla consegna: aperta di 3/4 di giro

## 8 Regolazione della temperatura dell'acqua calda



**Pericolo!**  
**Pericolo di morte a causa di legionella!**

La legionella si sviluppa a temperature inferiori a 60 °C.

- ▶ Fare attenzione che l'utente sia a conoscenza di tutte le contromisure per la protezione contro la legionella e sia in grado di soddisfare le indicazioni vigenti per la sua profilassi.

## 9 Consegna del prodotto all'utente

- ▶ Spiegare all'utente il funzionamento e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
- ▶ Informare l'utente sull'uso del prodotto.
- ▶ Istruire l'utente in particolar modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- ▶ Informare l'utente sulla necessità di effettuare una manutenzione periodica del prodotto.
- ▶ Consegnare all'utente tutte le istruzioni e i documenti del prodotto perché li conservi.
- ▶ Informare l'utente sulle misure prese, relative all'alimentazione di aria comburente e al condotto gas combusti. Ricordargli assolutamente che non deve essere apportata alcuna modifica.
- ▶ Informare l'utente sulla necessità di effettuare una manutenzione del prodotto nel rispetto degli intervalli previsti.

## 10 Ispezione e manutenzione

### 10.1 Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione

- ▶ Rispettare gli intervalli minimi di ispezione e di manutenzione. A seguito dei risultati dell'ispezione può essere necessaria una manutenzione anticipata. La tabella delle operazioni di ispezione e manutenzione è riportata in appendice.

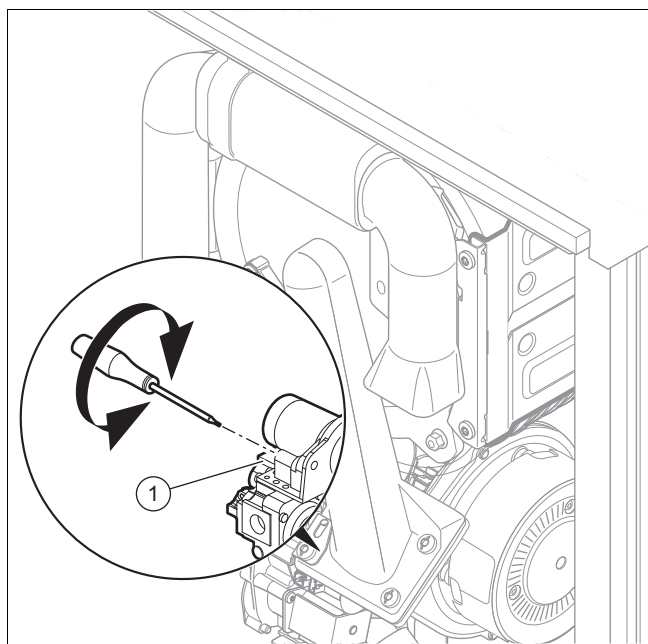
### 10.2 Fornitura di pezzi di ricambio

I componenti originali del prodotto sono stati certificati dal produttore nell'ambito del controllo conformità. Se, durante gli interventi di manutenzione o riparazione, utilizzate altri pezzi non certificati o non ammessi, la conformità del prodotto potrebbe non risultare più valida ed il prodotto stesso non soddisfare più le norme vigenti.

Consigliamo vivamente l'utilizzo di ricambi originali del produttore, al fine di garantire un funzionamento del prodotto senza guasti e in sicurezza. Per ricevere informazioni sui ricambi originali disponibili rivolgetevi all'indirizzo indicato sul retro delle presenti istruzioni.

- ▶ In caso di bisogno di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali per il prodotto.

## 10.3 Procedura per il passaggio ad un altro tipo di gas



1. Staccare il prodotto dall'alimentazione di corrente.
2. Ruotare la vite (1) nella direzione e con il numero di giri indicati in tabella.

### Impostazione della valvola

	Rotazione in senso orario		
	G20 → G31	G230 → G20	G230 → G31
ThemaFAST 4 Condensing 26 -A	2	1,5	3,5
ThemaFAST 4 Condensing 30 -A	3	1,75	4,75
ThemaFAST 4 Condensing 35 -A	2,5		

### Impostazione della valvola

	Rotazione in senso antiorario		
	G31 → G20	G20 → G230	G31 → G230
ThemaFAST 4 Condensing 26 -A	2	1,5	3,5
ThemaFAST 4 Condensing 30 -A	3	1,75	4,75
ThemaFAST 4 Condensing 35 -A	2,5		

3. Mettere in funzione il prodotto con il programma di test (P.01) ed impostare il valore.
  - Valore di impostazione del programma P.01: 100 Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)



### Avvertenza

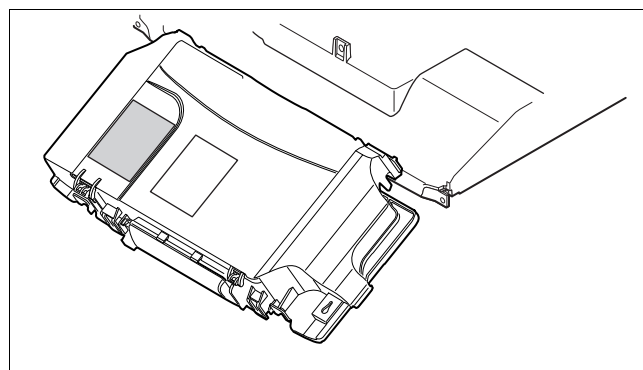
Se il prodotto è in ciclo di funzionamento (ON/OFF), ridurre il valore di regolazione.

4. Attendere finché il valore letto non è stabile.
  - Tempo di attesa per la lettura di un valore stabile: 2 min
5. Misurare il tenore di CO<sub>2</sub> nel bocchettone di analisi gas combustibili (2).
6. Confrontare il valore misurato con quello corrispondente della tabella.

### Controllo del valore di CO<sub>2</sub>

Mantello anteriore rimosso	Metano	G20	9 ±0,2 %
	Gas liquido	G31	10,1 ±0,2 %
	Gas dalla Sardegna	G230	10,1 ±0,2 %
Mantello anteriore montato	Metano	G20	9,2 ±0,3 %
	Gas liquido	G31	10,3 ±0,3 %
	Gas dalla Sardegna	G230	10,3 ±0,3 %

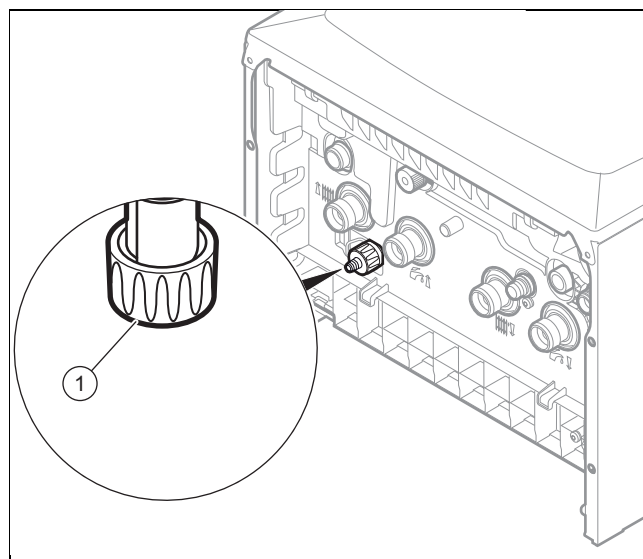
▽ Se necessario, regolare il tenore di CO<sub>2</sub> (→ Pagina 18).



7. Contrassegnare il tipo di gas utilizzato sull'adesivo di trasformazione del gas.
8. Incollare la targa di conversione del gas sulla scatola elettronica.

## 10.4 Svuotamento del prodotto

### Svuotamento del circuito di riscaldamento



1. Chiudere i rubinetti di intercettazione per la mandata e il ritorno del riscaldamento.
2. Aprire il rubinetto di scarico.
3. Far sì che entri dell'aria.

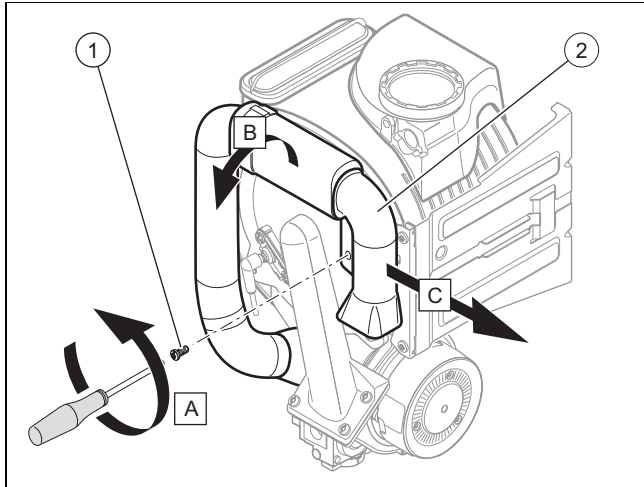
## 10 Ispezione e manutenzione

### Scarico del circuito dell'acqua calda

4. Chiudere il rubinetto di ingresso dell'acqua fredda.
5. Aprire il rubinetto di scarico sull'ingresso dell'acqua fredda sotto al prodotto.
6. Aprire un rubinetto in posizione acqua calda per abbassare la pressione, quindi richiuderlo.
7. Predisporre uno scarico sul raccordo dell'acqua fredda del prodotto.
8. Far entrare l'aria allentando il rubinetto di uscita.

### 10.5 Smontaggio/montaggio del tubo di aspirazione dell'aria

#### Smontaggio del tubo di aspirazione dell'aria

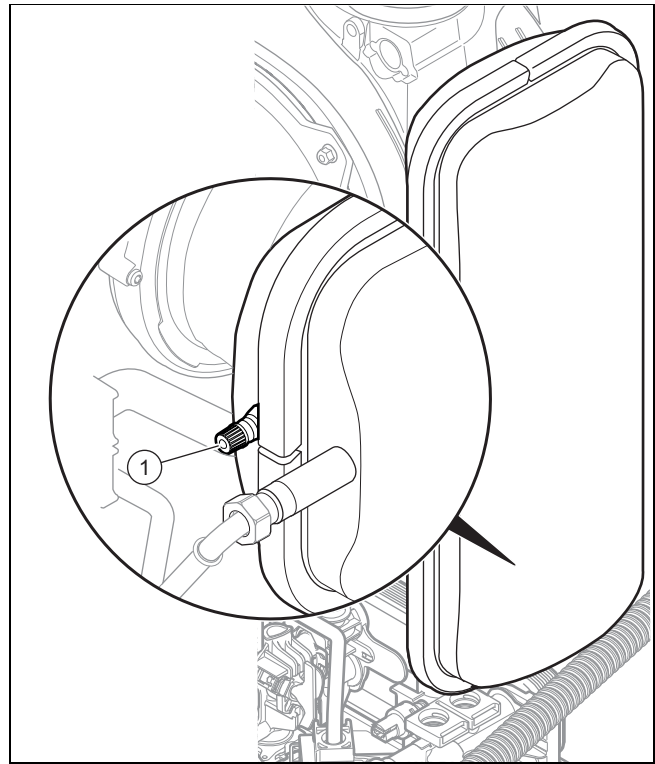


1. togliere la vite di fissaggio del tubo di aspirazione dell'aria (1) e il tubo (2).
2. Pulire internamente il tubo di aspirazione dell'aria.
  - ▽ Se necessario, utilizzare un panno morbido e fare attenzione che il poliuretano espanso interno non venga danneggiato.

#### Montaggio del tubo di aspirazione dell'aria

3. Per il montaggio del tubo di aspirazione dell'aria procedere in senso inverso.

### 10.6 Controllo della pressione del vaso di espansione



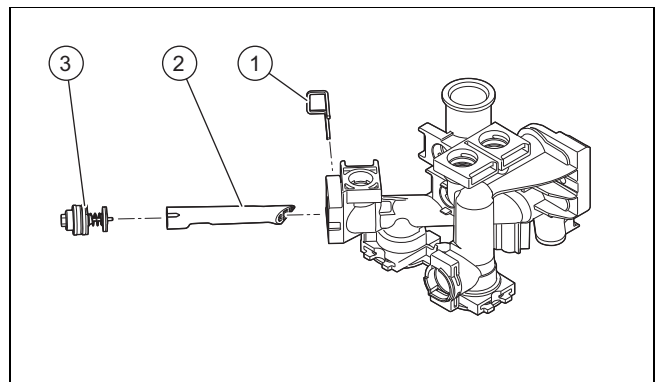
1. Svuotare il prodotto. (→ Pagina 21)
2. Misurare la pressione di precarica del vaso di espansione nella valvola (1).
  - Pressione di precarica del vaso di espansione del riscaldamento: 0,75 bar (75.000 Pa)
3. Se la pressione è inferiore a 0,75 bar (a seconda del livello di pressione statica dell'impianto di riscaldamento), utilizzare dell'azoto per riempire il vaso di espansione. Se non è disponibile, utilizzare dell'aria. Assicurarsi che la valvola di scarico, durante il riempimento, sia aperta.
4. Riempire e sfiatare l'impianto di riscaldamento. (→ Pagina 16)

### 10.7 Pulizia del filtro di riscaldamento



#### Avvertenza

Il filtro del riscaldamento è autopulente, eseguire manutenzione solo in caso di problemi.

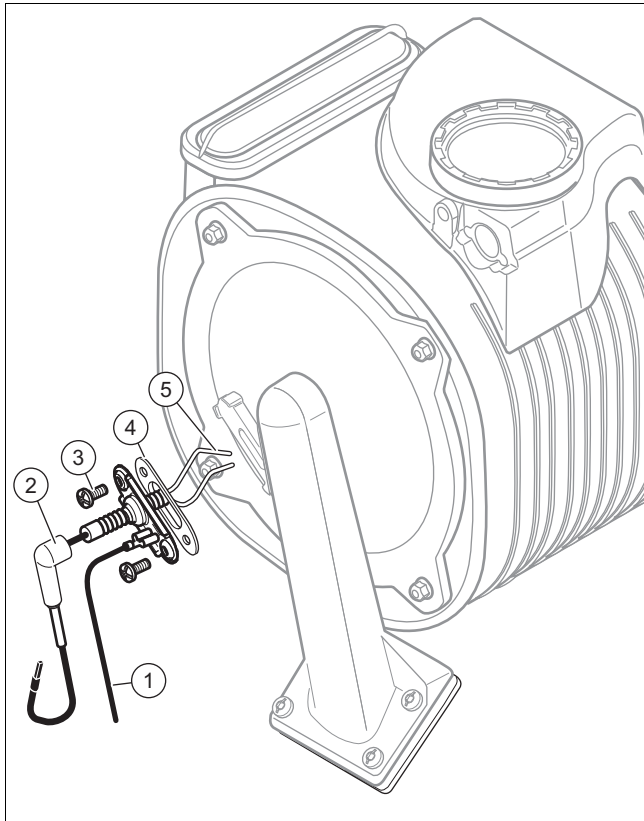


1. Svuotare il prodotto. (→ Pagina 21)
2. Rimuovere la clip (1).

3. Rimuovere il bypass (3).
4. Rimuovere il filtro di riscaldamento (2) e pulirlo.
5. Rimontare i componenti in sequenza inversa.
  - Per il montaggio rivolgere la clip del filtro verso il basso.

### 10.8 Bruciatore

#### 10.8.1 Controllo dell'elettrodo di accensione e controllo presenza fiamma



1. Rimuovere il tubo di aspirazione dell'aria. (→ Pagina 22)
2. Staccare il collegamento (2) e il cavo di massa (1).
3. Rimuovere le viti di fissaggio (3).
4. Rimuovere con attenzione l'elettrodo dalla camera di combustione.
5. Verificare che le estremità dell'elettrodo (5) non siano danneggiate.
6. Pulire e controllare la fessura tra gli elettrodi.
  - Distanza degli elettrodi di accensione e controllo presenza fiamma: 3,5 ... 4,5 mm
7. Assicurarsi che la guarnizione (4) non sia danneggiata.
  - ▽ Se necessario, sostituire la guarnizione.

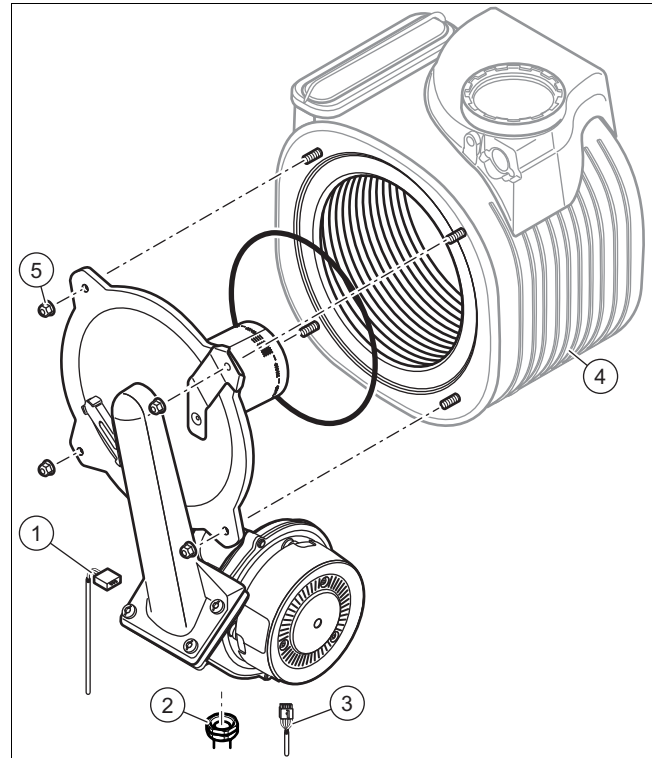
#### 10.8.2 Smontaggio del gruppo gas/aria



##### Avvertenza

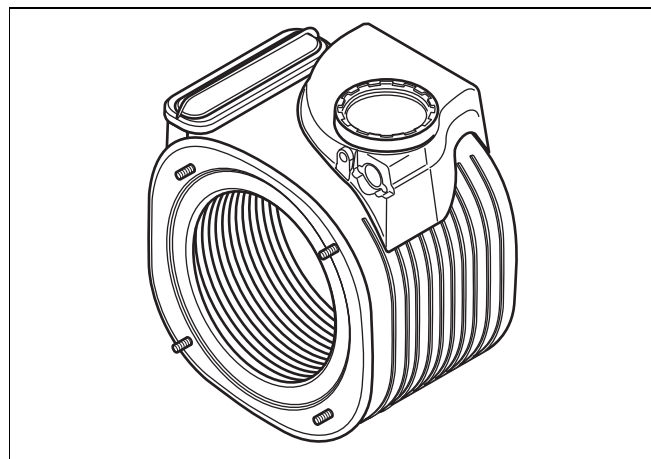
Il gruppo miscelazione gas/aria comprende tre componenti principali:

- ventilatore
- valvola del gas,
- flangia del bruciatore



1. Rimuovere il bocchettone del gas (2).
2. Rimuovere i connettori (1) e (3).
3. Svitare i dadi (5).
4. Rimuovere il gruppo bruciatore dal rivestimento del riscaldamento (4).
5. Verificare che le viti dello scambiatore di calore non siano danneggiate.
  - ▽ Se necessario sostituire lo scambiatore di calore.
6. Verificare che l'isolamento della flangia del bruciatore non sia danneggiato.
  - ▽ Se necessario sostituire la flangia del bruciatore.

#### 10.8.3 Pulizia dello scambiatore di calore



1. Proteggere la scatola elettronica aperta da spruzzi d'acqua.
2. Pulire le spirali dello scambiatore di calore con acqua.
  - ◁ L'acqua scorre nella vaschetta raccogli-condensa.

## 10 Ispezione e manutenzione

### 10.8.4 Controllo del bruciatore

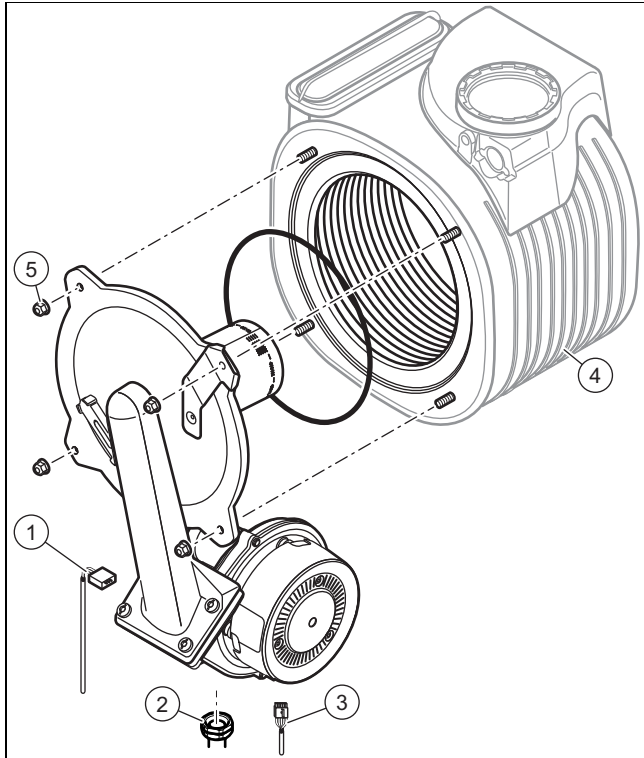
1. Verificare che la superficie del bruciatore non presenti danneggiamenti.  
▽ In presenza di danni, sostituire il bruciatore.
2. Montare una nuova guarnizione del bruciatore.

### 10.8.5 Montaggio del gruppo gas/aria



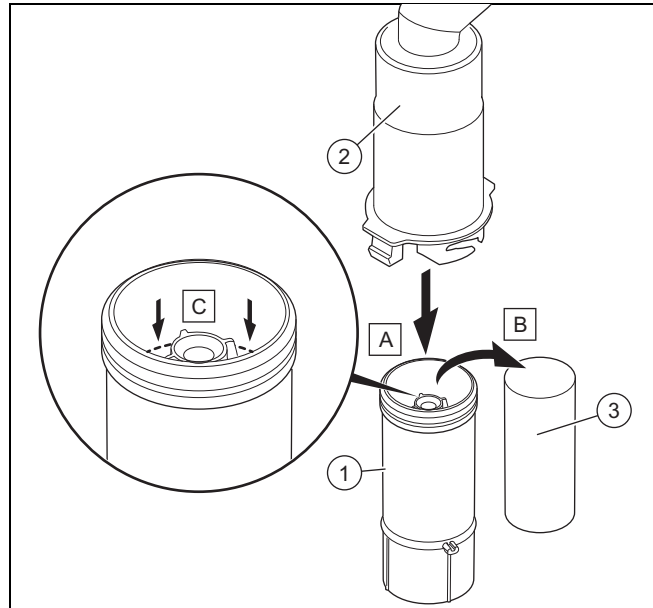
#### Avvertenza

Ad ogni smontaggio del bruciatore si deve sostituire la guarnizione nonché almeno ogni 5 anni.



1. Inserire il gruppo bruciatore nello scambiatore di calore (4).
2. Serrare i dadi (5) incrociati un po' alla volta.
3. Collegare il bocchettone del gas (2) sul gruppo bruciatore con una nuova guarnizione.
4. Serrare il connettore della valvola del gas (1) e del ventilatore (3).
5. Inserire il tubo di aspirazione dell'aria. (→ Pagina 22)

### 10.9 Pulizia del sifone della condensa



1. Sganciare la parte inferiore del sifone (1) da quella superiore (2).
2. Rimuovere il galleggiante (3).
3. Risciacquare il galleggiante e la parte inferiore del sifone con acqua.
4. Riempire con acqua la parte inferiore del sifone fino a circa 10 mm dal bordo superiore della tubazione di scarico della condensa (C).
5. Inserire nuovamente il galleggiante (3).



#### Avvertenza

Verificare che il galleggiante sia presente nel sifone della condensa.

6. Agganciare la parte inferiore del sifone (1) su quella superiore (2).

### 10.10 Conclusione dei lavori di ispezione e manutenzione

- Controllare il tenore di CO<sub>2</sub>. (→ Pagina 17)

#### 10.10.1 Controllo della tenuta del prodotto

- Verificare la tenuta del prodotto. (→ Pagina 18)




## 11 Soluzione dei problemi

### 11.1 Riconoscimento ed eliminazione delle anomalie










In caso di guasto funzionale del prodotto consultare la tabella dell'eliminazione guasti delle istruzioni per l'uso.

### 11.2 Eliminazione dei guasti

- ▶ In presenza di codici di errore consultare ((**FX**)) la tabella in appendice o utilizzare il o i programmi di test.  
Codici di errore – panoramica (→ Pagina 30)  
Programmi di test - panoramica (→ Pagina 26)
- ▶ Premere il tasto  **RESET**, per riavviare il prodotto.
  - ▽ Qualora non fosse possibile eliminare il codice di errore, ed esso continui a comparire anche dopo ripetuti tentativi di eliminazione del guasto, rivolgersi al Centro Assistenza Tecnica.

### 11.3 Richiamo della memoria errori

Gli ultimi 10 codici di errore sono salvati nella memoria errori.

- ▶ Premere i tasti   e   7 secondi per visualizzare la lista dei codici d'errore.  
Codici di errore – panoramica (→ Pagina 30)
- ▶ Sul display viene visualizzato il primo errore: (**01 XX**).
- ▶ Premere il tasto   o   per visualizzare il codice di errore.
- ▶ Premere il tasto  3 secondi per uscire dal menu.

### 11.4 Cancella la memoria errori




1. Cancellare la memoria errori(**d.94**).
2. Impostare un codice di diagnostica. (→ Pagina 19)  
Codici diagnostica – panoramica (→ Pagina 27)

### 11.5 Visualizzazione del codice di stato

I codici di stato indicano lo stato operativo attuale del prodotto.

Codici di stato – panoramica (→ Pagina 29)

#### 11.5.1 Attivazione del display del codice di stato

1. Premere il tasto   3 secondi per visualizzare lo stato operativo attuale del prodotto.
  - ◀ Sul display viene visualizzato il codice di stato.
2. Premere il tasto  3 secondi per uscire dal menu.

### 11.6 Sostituzione del cavo di alimentazione di corrente



#### Avvertenza

Se il cavo di alimentazione elettrica è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal relativo Centro Assistenza Tecnica o da persone qualificate per evitare pericoli.

- ▶ Effettuare la sostituzione come raccomandato per il collegamento elettrico (→ Pagina 14).
  - Sezione del cavo di alimentazione elettrica: 3 G 0,75mm<sup>2</sup>

## 12 Disattivazione del prodotto

- ▶ Spegnerne il prodotto.
- ▶ Staccare il prodotto dall'alimentazione di corrente.
- ▶ Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
- ▶ Chiudere il rubinetto di intercettazione dell'acqua fredda.
- ▶ Svuotare il prodotto. (→ Pagina 21)

## 13 Riciclaggio e smaltimento

### Smaltimento dell'imballo

- ▶ Smaltire gli imballi correttamente.
- ▶ Osservare tutte le norme vigenti.

## 14 Servizio assistenza tecnica

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Hermann Saunier Duval sui prodotti.

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval più vicino chiamando il numero verde 800-233 625 oppure consultando il sito [www.hermann-saunierduval.it](http://www.hermann-saunierduval.it)

## Appendice





### Appendice

#### A Interventi di ispezione e manutenzione

La tabella seguente elenca le richieste del produttore relativamente alle ispezioni e manutenzioni da effettuare secondo gli intervalli minimi previsti. Se le norme e le direttive nazionali prevedono intervalli di ispezione e manutenzione inferiori, questi hanno la precedenza rispetto a quelli richiesti. Ad ogni intervento di ispezione e manutenzione eseguire i necessari lavori di preparazione e conclusivi.

#	Intervento di manutenzione	Intervallo	
1	Controllare la tenuta del condotto aria-fumi, eventuali danneggiamenti, il fissaggio secondo le regole e il corretto montaggio	Annualmente	
2	Rimuovere lo sporco dal prodotto e dalla camera di decompressione	Annualmente	
3	Verificare visivamente lo stato e la presenza di corrosione, ruggine, danni nel gruppo di combustione e se necessario effettuare manutenzione	Annualmente	
4	Verifica della pressione di allacciamento del gas alla massima portata termica	Annualmente	
5	Controllo del tenore di CO <sub>2</sub>	Annualmente	17
6	Protocollare il tenore di CO <sub>2</sub> (il rapporto di eccesso d'aria)	Annualmente	
7	Verificare la funzionalità/ il corretto collegamento dei collegamenti/raccordi elettrici (il prodotto deve essere staccato dalla corrente)	Annualmente	
8	Verificare la funzionalità del rubinetto di intercettazione del gas e dei rubinetti di manutenzione	Annualmente	
9	Controllare e pulire il sifone della condensa	Annualmente	
10	Controllo della pressione di precarica del vaso di espansione	Al bisogno, almeno ogni due anni	
11	Controllo degli strati isolanti nel gruppo di combustione e sostituzione di quelli danneggiati	Al bisogno, almeno ogni due anni	
12	Pulizia dello scambiatore di calore	Al bisogno, almeno ogni due anni	23
13	Verificare eventuali danni nel bruciatore	Al bisogno, almeno ogni due anni	
14	In caso di portata d'acqua insufficiente (acqua calda sanitaria) o temperatura di uscita non sufficiente, controllare lo scambiatore di calore secondario	Al bisogno, almeno ogni due anni	
15	Riempimento dell'impianto di riscaldamento	Al bisogno, almeno ogni due anni	16
16	Eseguire un funzionamento di prova di prodotto/impianto di riscaldamento incl. produzione di acqua calda sanitaria (se disponibile) e se necessario disaerare	Annualmente	
17	Verificare visivamente il comportamento di accensione e combustione	Annualmente	
18	Verificare nuovamente il tenore di CO <sub>2</sub> (il rapporto di eccesso d'aria)	Al bisogno, almeno ogni due anni	
19	Verificare il prodotto dal punto di vista di perdite di gas, fumi e acqua	Annualmente	
20	Conclusione dei lavori di ispezione e manutenzione	Annualmente	24

#### B Programmi di test - panoramica

Indicazione	Significato
P.01	Aumento della potenza regolabile del bruciatore durante il modo riscaldamento: Il prodotto lavora ad una potenza regolabile da "0" (0 % = P min.) fino a "100" (100 % = P max.). A tale scopo premere i tasti   o   , dopo aver acceso il prodotto.
P.02	Avvio del bruciatore fino al carico di accensione: Dopo la corretta accensione il prodotto funziona con il carico di accensione.
P.03	Avvio del bruciatore fino al carico massimo: Il prodotto lavora dopo l'accensione avvenuta con il carico massimo (codice di diagnostica d.00 "Potenza termica massima").
P.04	Funzione spazzacamino del prodotto: Dopo la corretta accensione il prodotto funziona con il carico massimo.

Indicazione	Significato
P.05	Riempimento del prodotto: La pompa e il bruciatore si spengono e il prodotto può essere riempito. La valvola deviatrice viene spostata in posizione centrale.
P.06	Disaerazione dell'impianto di riscaldamento: La funzione viene attivata per un intervallo di 5 minuti nel circuito di riscaldamento. Verificare che la valvola di disaerazione della pompa sia aperta.
P.07	Disaerare il circuito breve del prodotto: La funzione viene attivata per un intervallo di 5 minuti nel circuito breve di riscaldamento. Verificare che la valvola di disaerazione della pompa sia aperta.
A.5	Visibile, ma non funzionante

## C Codici diagnostica – panoramica



### Avvertenza

Poiché la tabella dei codici viene utilizzata per diversi prodotti, può accadere che alcuni codici non siano visibili nel rispettivo prodotto.

Livello impostazione	Valori		Unità	Descrizione	Regolazione di fabbrica	Impostazione specifica dell'utente
	min.	max				
<b>d.00</b> Potenza termica massima	–	–	kW	La potenza termica massima varia a seconda del prodotto e dell'impianto. I valori della regolazione di fabbrica possono essere trovati nei dati tecnici.	–	Regolabile
<b>d.01</b> Post-funzionamento della pompa interna in modo riscaldamento	1	60	min	–	5	Regolabile
<b>d.02</b> Tempo max. di blocco del bruciatore in modo riscaldamento	2	60	min	Per evitare un'attivazione e disattivazione frequente del bruciatore, dopo ogni ciclo di spegnimento viene determinato un blocco automatico dell'attivazione per un dato intervallo. Il tempo di blocco del bruciatore può essere adattato alle condizioni di impiego dell'impianto di riscaldamento e dipende dalla temperatura nominale di riscaldamento:  – a 80°C il valore è definito (2 minuti) – a 10 °C la durata è regolabile: selezionare un valore tra 2 e 60 minuti	20	Regolabile
<b>d.04</b> Temperatura dell'acqua calda nel bollitore	Valore corrente		°C	Visualizzazione della temperatura dell'acqua del bollitore (se è presente una sonda)	–	Non regolabile
<b>d.05</b> Valore nominale riscaldamento	Valore corrente		°C	Impostazione attuale del valore nominale.	–	Non regolabile
<b>d.06</b> Valore nominale ACS	38	60	°C	Impostazione attuale del valore nominale acqua calda. In caso di apparecchio di riscaldamento puro, il valore minimo è di 45 °C.	–	Non regolabile
<b>d.14</b> Valore nominale numero di giri	0	5	–	– 0 = auto – 1 = numero di giri minimi fisso – 2 - 4 = numero di giri medio fisso – 5 = numero di giri massimo fisso	0	Regolabile
<b>d.15</b> Numero di giri pompa, valore effettivo	Valore corrente		%	Valore percentuale della modulazione di frequenza degli impulsi (PWM) necessario alla scheda principale per la regolazione pompa.	–	Non regolabile
<b>d.18</b> Impostazione modo operativo pompa	0	2	–	0 = discontinua con bruciatore 1 = continua su richiesta del termostato ambiente 2 = permanente	1	Regolabile
<b>d.20</b> Impostazione massima per il valore nominale dell'acqua calda	50	65	°C	–	60	Regolabile

## Appendice

Livello impostazione	Valori		Unità	Descrizione	Regolazione di fabbrica	Impostazione specifica dell'utente
	min.	max				
<b>d.27</b> Commutazione del relè 1 sul modulo multifunzione	1	10	–	Consultare le istruzioni degli accessori.	1	Regolabile
<b>d.28</b> Commutazione del relè 2 sul modulo multifunzione	1	10	–	Consultare le istruzioni degli accessori.	2	Regolabile
<b>d.31</b> Modo operativo del dispositivo di riempimento automatico	0	2	–	0 = manuale 1 = semiautomatico 2 = automatico	0	Regolabile
<b>d.34</b> Velocità ventola, valore effettivo	Valore corrente		rpm	Visualizzazione del numero di giri ventilatore Moltiplicare il valore visualizzato per 100	–	Non regolabile
<b>d.35</b> Posizione della valvola a 3 vie	Valore corrente		–	0 = Modo riscaldamento 40 = Posizione centrale 100 = Modo ACS	–	Non regolabile
<b>d.39</b> Temperatura sull'ingresso dell'acqua calda sanitaria	Valore corrente		°C	Qui viene visualizzata la temperatura dell'acqua misurata dal sensore di temperatura del kit solare (se è installato l'accessorio opzionale).	–	Non regolabile
<b>d.40</b> Temperatura di mandata del riscaldamento	Valore corrente		°C	Visualizzazione della temperatura di mandata del riscaldamento	–	Non regolabile
<b>d.41</b> Temperatura di ritorno del riscaldamento	Valore corrente		°C	Visualizzazione della temperatura di ritorno del riscaldamento	–	Non regolabile
<b>d.43</b> Curva di riscaldamento	0,2	4	K	<b>Avvertenza</b> Questo codice viene visualizzato solo se il sensore della temperatura esterna è collegato al prodotto e solo se non è collegato nessun termostato ambiente eBUS. Consultare le istruzioni per l'uso dell'accessorio per procedere a questa regolazione.	1,2	Regolabile
<b>d.45</b> Punto base della curva di riscaldamento	15	25	°C	<b>Avvertenza</b> Questo codice viene visualizzato solo se il sensore della temperatura esterna è collegato al prodotto e solo se non è collegato nessun termostato ambiente eBUS. Consultare le istruzioni per l'uso dell'accessorio per procedere a questa regolazione.	20	Regolabile
<b>d.47</b> Temperatura esterna	Valore corrente		°C	Questo codice viene visualizzato solo se il sensore della temperatura esterna è collegato al prodotto e solo se non è collegato nessun termostato ambiente eBUS.	–	Non regolabile
<b>d.62</b> Offset notte	0	30	°C	Selezione della diminuzione del valore nominale della temperatura di mandata tra giorno (periodo COMFORT del termostato ambiente) e notte (periodo ECO del termostato ambiente)	0	Regolabile
<b>d.67</b> Tempo di blocco del bruciatore residuo	Valore corrente		min	Indica il valore restante fino alla fine del blocco contro cicli troppo brevi.	–	Non regolabile
<b>d.70</b> Configurazione della valvola deviatrice	0	2	–	0 = funzionamento normale 1 = posizione centrale per una richiesta contemporanea di acqua calda sanitaria e riscaldamento 2 = solo modo riscaldamento	0	Regolabile
<b>d.71</b> Valore nominale massimo temperatura di mandata del riscaldamento	45	80	°C	–	75	Regolabile
<b>d.72</b> Tempo di post-funzionamento della pompa dopo la carica del bollitore	0	10	min	–	2	Regolabile
<b>d.75</b> Massimo tempo di caricamento per bollitore ad accumulo	20	90	min	–	45	Regolabile
<b>d.85</b> Potenza minima del prodotto	–	–	kW	La potenza termica minima varia a seconda del prodotto.	–	Regolabile
<b>d.90</b> Stato della centralina eBUS digitale	0	1	–	0 = non riconosciuto 1 = riconosciuto	–	Non regolabile

Livello impostazione	Valori		Unità	Descrizione	Regolazione di fabbrica	Impostazione specifica dell'utente
	min.	max				
d.94 Cancellazione dell'elenco errori	0	1	–	Cancellazione della lista degli errori: – 0 = no – 1 = sì	0	Regolabile

## D Codici di stato – panoramica



### Avvertenza

Poiché la tabella dei codici viene utilizzata per diversi prodotti, può accadere che alcuni codici non siano visibili nel rispettivo prodotto.

Statuscode	Significato
S.00 Riscaldamento nessuna richiesta	Il riscaldamento non ha nessuna richiesta di calore. Il bruciatore è spento.
S.01 Modo riscaldamento avvio ventilat.	L'avvio ventilatore per il modo riscaldamento è attivato.
S.02 Modo riscaldamento anticipo pompa	L'avvio della pompa per il modo riscaldamento è attivato.
S.03 Modo riscaldamento accensione	L'accensione per il modo riscaldamento è attivata.
S.04 Modo riscaldamento bruciatore acceso	Il bruciatore per il modo riscaldamento è attivato.
S.05 Modo riscaldamento spegnimento ritard. pompa/ventilatore	Il post funzionamento pompa/ventilatore per il modo riscaldamento è attivato.
S.06 Modo riscaldamento spegnim. ritardato ventilat.	Il post funzionamento ventilatore per il modo riscaldamento è attivato.
S.07 Modo riscaldamento spegnim. ritardato pompa	Il post-funzionamento della pompa per il modo riscaldamento è attivato.
S.08 Tempo blocco riscaldamento	Il tempo di blocco per il modo riscaldamento è attivato.
S.10 Richiesta ACS	La richiesta di acqua calda è attivata.
S.11 Modo ACS avvio ventilat.	L'avvio ventilatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.12 Modo ACS anticipo pompa	L'avvio della pompa per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.13 Modo ACS accensione	L'accensione per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivata.
S.14 Modo ACS bruciatore acceso	Il bruciatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.15 Modo ACS spegnim. ritardato pompa/ventilatore	Il post funzionamento pompa/ventilatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.16 Modo ACS spegnim. ritardato ventilat.	Il post funzionamento ventilatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.17 Modo ACS sopegnim. ritardato pompa	Il post funzionamento della pompa per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.20 Richiesta ACS	La richiesta di acqua calda è attivata.
S.21 Modo ACS avvio ventilat.	L'avvio ventilatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.23 Modo ACS accensione	L'accensione per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivata.
S.24 Modo ACS bruciatore acceso	Il bruciatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.25 Modo ACS spegnim. ritardato pompa/ventil.	Il post funzionamento pompa/ventilatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.26 Modo ACS spegnim. ritardato ventilat.	Il post funzionamento ventilatore per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.27 Modo ACS spegnim. ritardato pompa	Il post funzionamento della pompa per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.
S.28 ACS tempo blocco bruciatore	Il tempo di blocco per il funzionamento in modalità acqua calda sanitaria è attivato.

## Appendice

Statuscode	Significato
<b>S.30 Nessuna richiesta di calore centralina</b>	Il termostato ambiente blocca il modo riscaldamento.
<b>S.31 Nessuna richiesta di calore modo estate</b>	La modalità estate è attivata, non c'è nessuna richiesta di calore.
<b>S.32 Tempo di attesa divergenza velocità ventilat.</b>	Il tempo di attesa nell'avvio ventilatore è attivato.
<b>S.34 Modo riscaldamento protezione antigelo</b>	La funzione antigelo per il modo riscaldamento è attivata.
<b>S.39 Intervento termostato a contatto</b>	Il termostato a contatto o la pompa di scarico della condensa è intervenuta.
<b>S.40 Modo mantenimento comfort attivo</b>	La modalità mantenimento comfort è attivata.
<b>S.41 Pressione acqua troppo alta</b>	La pressione dell'impianto è eccessiva.
<b>S.53 Tempo di attesa scarsità acqua</b>	Il prodotto si trova entro il tempo di attesa del blocco modulazione/della funzione di blocco del funzionamento a causa della scarsità d'acqua (divario mandata-ritorno troppo grande).
<b>S.54 Tempo di attesa scarsità acqua</b>	Il prodotto si trova entro il tempo di attesa della funzione di blocco del funzionamento a causa della mancanza d'acqua (gradiente di temperatura).
<b>S.96 Autotest sonda temperatura di ritorno</b>	L'auto test per il sensore della temperatura di ritorno è attivato.
<b>S.98 Autotest sonda temperatura mandata/ritorno</b>	L'auto test per il sensore della temperatura di mandata/ritorno è attivato.
<b>S.99</b>	Il modo riempimento è in funzione.

## E Codici di errore – panoramica



### Avvertenza

Poiché la tabella dei codici viene utilizzata per diversi prodotti, può accadere che alcuni codici non siano visibili nel rispettivo prodotto.

Messaggio	Possibile causa	Soluzione
<b>F.00 Interruzione sonda mandata</b>	Sensore della temperatura di mandata non collegato o difettoso	► Controllare: sensore della temperatura di mandata, connettore, cablaggio, scheda elettronica.
<b>F.01 Interruzione sonda ritorno</b>	Sensore della temperatura di ritorno difettoso o non collegato	► Controllare: sensore della temperatura di ritorno, connettore, cablaggio, scheda elettronica.
<b>F.02 Interruzione sonda uscita ACS</b>	Sensore di temperatura del bollitore a stratificazione difettoso o non collegato	► Controllare sul bollitore a stratificazione (solo in combinazione con F.91): connettore, cablaggio, sensore di temperatura.
<b>F.03 Interruzione sonda bollitore</b>	Sensore di temperatura del bollitore a stratificazione difettoso o non collegato	► Controllare sul bollitore a stratificazione (solo in combinazione con F.91): connettore sensore di temperatura, connettore scheda elettronica, cablaggio.
<b>F.10 Cortocircuito sonda mandata</b>	Sonda della temperatura di mandata difettosa o in cortocircuito	► Controllare: connettore NTC, cablaggio, cavi/mantello, scheda elettronica, sonda NTC
<b>F.11 Cortocircuito sonda ritorno</b>	Sonda della temperatura di ritorno difettosa o in cortocircuito	► Controllare: connettore NTC, cablaggio, mantello, scheda elettronica, sonda NTC.
<b>F.12 Cortocircuito sonda uscita ACS</b>	Sensore di carica del bollitore difettoso o in cortocircuito	► Controllare (solo in combinazione con F.91): connettore NTC, cablaggio, sonda NTC, scheda elettronica.
<b>F.13 Cortocircuito sonda bollitore</b>	Sensore di avviamento a caldo/sonda di temperatura del bollitore difettoso o non collegato	1. Controllare: connettore NTC, collegamento a massa, cablaggio, sonda NTC, scheda elettronica. 2. Sul bollitore a stratificazione controllare (in combinazione con F.91): connettore NTC, collegamento a massa, cablaggio, sonda NTC, collegamento alla scheda elettronica.
<b>F.20 Spegnim. di sicurezza limitatore temperat.</b>	Temperatura massima sulla sonda della temperatura di mandata/ritorno troppo alta con funzione limitatore di temperatura di sicurezza tramite NTC.	► Controllare: sensore della temperatura di mandata (collegamento termico corretto), cablaggio, spurgo sufficiente.

Messaggio	Possibile causa	Soluzione
<b>F.22 Spegnim. di sicurezza scarsa acqua</b>	Acqua mancante o insufficiente nel prodotto oppure pressione acqua insufficiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>Controllare: connettore, cavi verso la pompa riscaldamento, sensore di pressione dell'acqua, sensore di pressione dell'acqua, pompa di riscaldamento.</li> <li>Attivare il programma di test P.0 e spurgare.</li> </ol>
<b>F.23 Spegnim. di sicurezza diff. temp. troppo alta</b>	Differenza di temperatura eccessiva. Ricircolo acqua insufficiente	► Controllare: connettore, cavi alla pompa circuito di riscaldamento / sensore di pressione dell'acqua, aria / troppo poca acqua nel circuito di riscaldamento, sonde della temperatura di mandata e ritorno scambiate, filtro nel blocco idraulico, sensore di pressione dell'acqua, pompa circuito di riscaldamento (circolazione sufficiente, livello 2: D.19, D.14, valvola di non ritorno). Attivare il programma di test P.0.
<b>F.24 Spegnim. di sicurezza incr. temp. troppo rap.</b>	Aumento di temperatura troppo rapido	► Controllare: connettore, cavo alla pompa di riscaldamento, aria / troppo poca acqua nel circuito di riscaldamento, dispositivo di disaerazione interno (funzione), pompa di riscaldamento (pressione dell'impianto troppo bassa, gradiente di temperatura troppo alto sulla mandata del riscaldamento, valvola di non ritorno). Attivare il programma di test P.0.
<b>F.26 Err. valv. combustib. senza funzione</b>	Motore passo-passo della valvola del gas difettoso o non collegato	► Controllare: motore passo-passo della valvola del gas (connettore, cavo, passante delle bobine, tensione), connettore multiplo, cablaggio.
<b>F.27 Spegnim. di sicurezza simulazione fiamma</b>	L'elettrodo di controllo segnala fiamma difettosa	► Controllare: pressione del gas nell'apertura di misurazione superiore, elettrodo di controllo, scheda elettronica, valvola di sicurezza elettromagnetica del gas
<b>F.28 Errore in avviamento accensione mancata</b>	Guasto all'avviamento o accensione non riuscita. Pressostato del gas o intervento dispositivo di intercettazione termico.	► Controllare: rubinetto di intercettazione del gas, pressione dinamica del gas, valvola del gas, tubo di aspirazione dell'aria (blocco, viti allentate), percorso della condensa (intasamento), connettore multiplo, cablaggio, trasformatore di accensione, cavo di accensione, connettore di accensione, elettrodo di accensione, elettrodo di controllo, elettronica, messa a terra, impostazione dell'anidride carbonica.
<b>F.29 Errore in servizio accensione mancata</b>	Alimentazione di gas parzialmente interrotta. Riaccensione non andata a buon fine.	► Controllare: ritorno fumi, percorso della condensa (intasamento), messa a terra, cavo verso la valvola del gas ed elettrodo (contatto allentato).
<b>F.32 Errore ventilat.</b>	ventilatore difettoso o non collegato	► Controllare: connettore, cablaggio, ventilatore (blocco, funzione, numero di giri corretto), sensore di Hall, scheda elettronica, condotto dei fumi (intasamento)
<b>F.42 Errore resistenza codifica</b>	La resistenza di codifica o la resistenza gruppi di gas causa cortocircuito	► Controllare: connettore, collegamento a massa, cavo, resistenza di codifica delle variabili delle prestazioni (nel cablaggio).
<b>F.49 Errore eBUS</b>	Sottotensione sull'eBUS	► Controllare: eBUS (sovraccarico, due alimentazioni di tensione con polarità diverse, cortocircuito)
<b>F.52 Sensore portata non collegato</b>	Sensore di corrente di misurazione della massa difettoso o non collegato	► Controllare: connettore, cablaggio, sensore di corrente di misurazione della massa.
<b>F.53 Errore sensore portata</b>	Sensore di corrente di misurazione della massa difettoso	► Controllare: filtro sotto il cappuccio del tubo di Venturi umido o intasato, pressione dinamica del gas troppo bassa, punto di misura pressione interno nel tubo di Venturi intasato (non usare lubrificante sull'O-Ring del tubo di Venturi!).
<b>F.54 Errore accens. apparecchio</b>	La pressione di ingresso del gas assente o troppo bassa causa un errore nell'avvio del prodotto	► Controllare (in combinazione con F.28/F.29): rubinetto di intercettazione del gas, valvola del gas, connettore, cablaggio.
<b>F.56 Spegnim. di sicurezza superam. limite CO</b>	Spegnimento di sicurezza dopo il superamento del valore limite di CO	► Controllare: valvola del gas, connettore, cablaggio. Nel caso in cui l'errore si presenta ripetutamente dopo l'eliminazione: valvola del gas difettosa.
<b>F.57 Errore programma di misura</b>	Errore di regolazione a causa dell'elettrodo di accensione corrosivo	► Controllare: elettrodo di accensione, scheda elettronica (micro-controller).
<b>F.61 Errore comando valv. controllo combust.</b>	Impossibile attivare la valvola del gas	► Controllare: cablaggio, connettore, valvola del gas (bobine), scheda elettronica.
<b>F.62 Errore rit. chiusura valvola combustibile</b>	Disattivazione ritardata della valvola del gas dopo lo spegnimento della fiamma	► Controllare: valvola del gas, superficie del bruciatore (sporco), connettore, cablaggio, scheda elettronica.
<b>F.63 Errore EEPROM</b>	EEPROM difettosa	► Sostituzione: scheda elettronica.

## Appendice

Messaggio	Possibile causa	Soluzione
<b>F.64 Errore elettronica/sonde</b>	Difettosità a elettronica, sensore rilevante per la sicurezza o cavo.	► Controllare: sensore della mandata, cavo verso il sensore, sensore di rilevamento fiamma, ad. es. elettrodo di ionizzazione (segnale instabile, elettronica).
<b>F.65 Errore temperat. elettronica</b>	Elettronica difettosa o surriscaldata a causa di influenze esterne.	1. Controllare: scheda elettronica. 2. Se necessario abbassare la temperatura ambiente.
<b>F.67 Errore elettronica/fiamma</b>	Segnale di fiamma non plausibile	► Controllare: cablaggio, indicatore di combustione, scheda elettronica.
<b>F.68 Errore segnale fiamma instabile</b>	L'indicatore di combustione segnala un segnale fiamma instabile	► Controllare: rapporto di eccesso d'aria, pressione dinamica del gas, percorso della condensa (intasamento), ugello del gas, corrente di ionizzazione (cavo, elettrodo), ritorno fumi.
<b>F.70 Errore codice apparecch. non valido</b>	Codice apparecchio errato/mancante o resistenza di codifica errata/mancante	► Se display e scheda elettronica sono state sostituite, modificare il codice apparecchio in <b>d.93</b> .
<b>F.71 Errore sonda mandata</b>	Il sensore della temperatura di mandata fornisce un valore non plausibile	► Controllare: sensore della temperatura di mandata (collegamento termico corretto).
<b>F.72 Errore sonda mandata/ritorno</b>	La differenza di temperatura del sensore della temperatura di mandata/ritorno è troppo grande	► Controllare: sensore della temperatura di mandata / sensore della temperatura di ritorno (funzione, collegamento termico corretto).
<b>F.73 Errore sonda pressione acqua</b> (Segnale troppo basso)	Il sensore di pressione acqua segnala che la pressione dell'acqua è troppo bassa	► Controllare: pressione acqua, collegamento a massa, cavo, connettore, sensore di pressione acqua (cortocircuito verso GDN)
<b>F.74 Errore sonda pressione acqua</b> (Segnale troppo alto)	Pressione acqua troppo alta	► Controllare: pressione acqua (lato riscaldamento, in caso di pompa di riscaldamento non attiva), event. scaricare dell'acqua, cavo, sensore di pressione acqua (cortocircuito verso 24/5 V)
<b>F.77 Err. serr. fumi/pompa scarico condensa</b>	Nessuna risposta della serranda fumi; scarico della pompa della condensa	► Controllare: cavo all'accessorio VR40, serranda fumi (cablaggio, interruttore di feedback), pompa di scarico della condensa, ponticello dal termostato a contatto, modulo multifunzione 2 di 7 (ponticello).
<b>F.79 Errore del sensore di temperatura del bollitore</b>	Connettore del sensore non collegato correttamente/difettoso	► Controllare: connettore, allacciamento a spina, cablaggio e sensori.
<b>F.81 Errore pompa carico bollitore</b>	Il bollitore non è completamente carico dopo un tempo prestabilito.	► Controllare (solo in combinazione con F.91): sensore di carica del bollitore, sensore bollitore, flussometro/limitatore, valvola deviatrice, pompa, pompa <b>act</b> o <b>STOR</b> (aria), cablaggio, scambiatore di calore secondario (intasamento).
<b>F.83 Errore NTC modifica temperatura</b>	La differenza di temperatura del sensore della temperatura di mandata/ritorno è troppo bassa	► Controllare: sensore della temperatura di mandata/ritorno (funzione, collegamento termico corretto), portata d'acqua sufficiente.
<b>F.84 Errore NTC, differ. temp. non plausibile</b>	La differenza di temperatura non è plausibile	► Controllare: sensore della temperatura di mandata / ritorno (collegamento termico corretto, i sensori sono invertiti)
<b>F.85 Errore NTC installazione errata</b>	I sensori della temperatura di mandata / ritorno forniscono valori errati/non plausibili	► Controllare: sensore della temperatura di mandata / ritorno (collegamento termico corretto).
<b>F.86 Contatto con il riscaldamento a pannelli radianti interrotto</b>	Contatto con il riscaldamento a pannelli radianti interrotto (burner off)	► Controllare che il connettore sulla scheda elettronica principale sia stabilmente in sede.

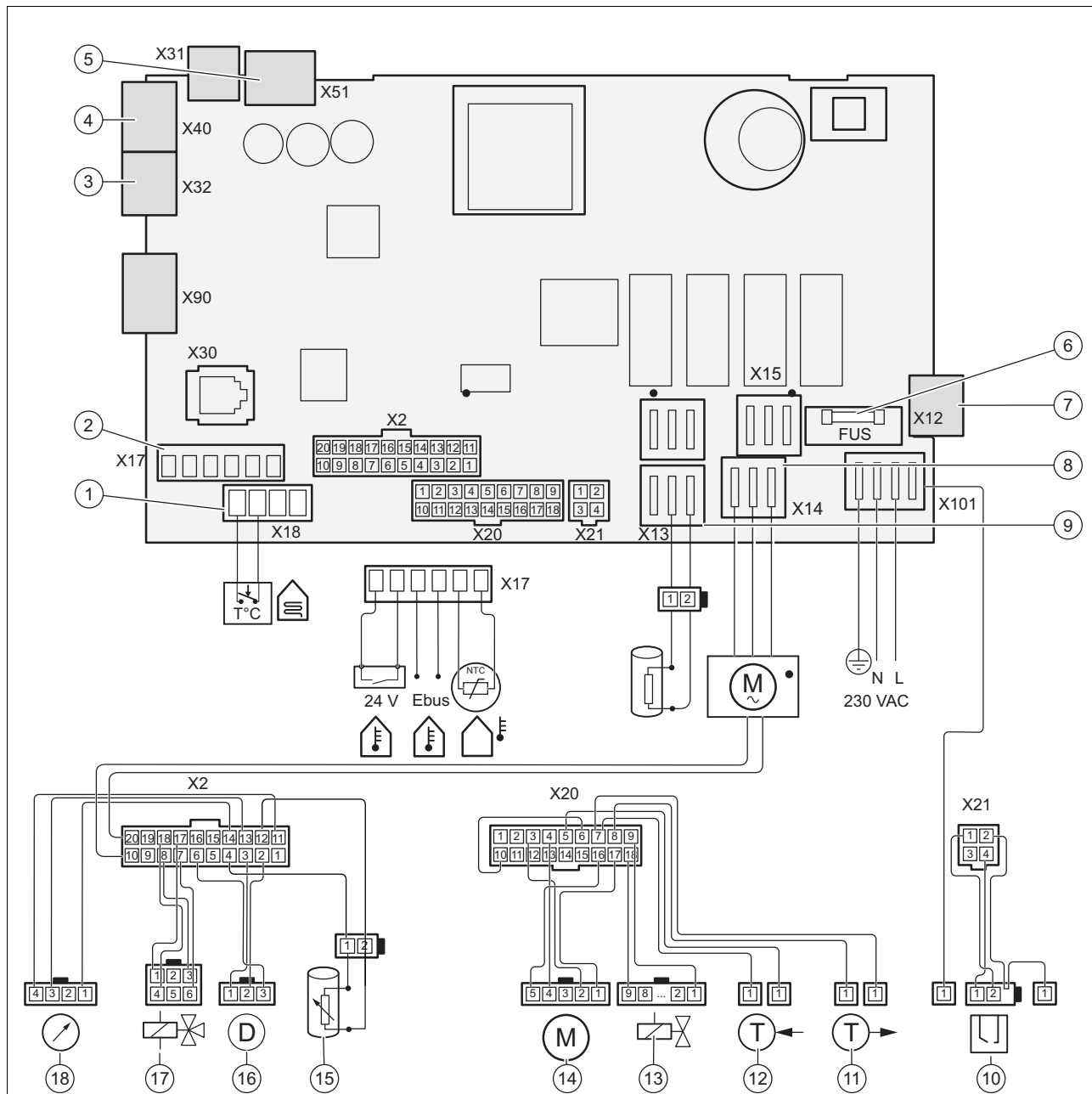
## F Soluzione dei problemi

Errore	Possibili cause	Misure preventive
Rumori d'acqua nell'impianto	Aria nell'impianto di riscaldamento La pompa non modula / non scorre più al massimo stadio	Verificare la taratura dello stadio della pompa. Verificare il collegamento PWM della pompa.
Niente acqua calda sanitaria, modo riscaldamento senza anomalie	La temperatura impostata di funzionamento con acqua calda è troppo bassa o funzionamento con acqua calda è spento. Flussometro bloccato	Attivare la modalità acqua calda sanitaria. Regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria sul valore desiderato. Pulire la girante del flussometro.
L'indicatore di pressione lampeggia	Mancanza d'acqua nell'impianto	Riempire l'impianto di riscaldamento. Assicurarsi che non ci siano fughe nell'impianto. Assicurarsi che il sensore di pressione non sia intasato.



Errore	Possibili cause	Misure preventive
L'indicatore di pressione lampeggia	Pressione dell'impianto eccessiva	Assicurarsi che il sensore di pressione non sia intasato.
Tracce d'acqua sotto al prodotto	Tubazione di scarico della condensa intasata	Controllare la tubazione di scarico della condensa ed eventualm. pulirla.
	Fuga nell'impianto o nel prodotto	Chiudere il raccordo dell'acqua fredda del prodotto e determinare la causa della fuga.
	Valvole di scarico non collegate correttamente	Verificare il collegamento delle valvole.

## G Schema di collegamento: modello -A



1	Connettore per termostato di sicurezza	7	Connettore per scheda multifunzione 230V
2	Connettore per accessori centralina	8	Connettore pompe
3	Connettore per sensore di temperatura	9	Connettore del micro bollitore tampone
4	Circuito stampato multifunzione 24V	10	Elettrodo di accensione e controllo presenza fiamma
5	Interfaccia utente	11	Sensore di temperatura della mandata del riscaldamento
6	Fusibile	12	Sensore di temperatura del ritorno del riscaldamento

## Appendice

13	Valvola del gas	16	Sensore della portata in volume per acqua calda
14	Ventilatore	17	Valvola a 3 vie
15	Sensore di temperatura del micro bollitore tampone	18	Sensore di pressione del circuito di riscaldamento

## H Dati tecnici

### Dati tecnici – riscaldamento

	ThemaFAST 4 Condensing 26 - A	ThemaFAST 4 Condensing 30 - A	ThemaFAST 4 Condensing 35 - A
Area di regolazione della temperatura di mandata del riscaldamento	10 ... 80 °C	10 ... 80 °C	10 ... 80 °C
Pressione massima ammessa (PMS)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Potenza termica massima in riscaldamento (P max.) impostata in fabbrica	15 kW	15 kW	20 kW
Flusso acqua con P max. impostato in fabbrica ( $\Delta T = 20$ K)	646 l/h	646 l/h	861 l/h
$\Delta P$ riscaldamento per P max. impostata in fabbrica ( $\Delta T = 20$ K)	44,2 kPa (442,0 mbar)	59,1 kPa (591,0 mbar)	45,8 kPa (458,0 mbar)
Valore approssimativo della portata di condensa (valore pH tra 3,5 e 4,0) a 50/30 °C	2,70 l/h	2,85 l/h	3,10 l/h

### Dati tecnici - prestazione / portata termica

	ThemaFAST 4 Condensing 26 - A	ThemaFAST 4 Condensing 30 - A	ThemaFAST 4 Condensing 35 - A
Campo potenza utile (P) a 50/30 °C	5,4 ... 26,1 kW	6,6 ... 26,7 kW	9,3 ... 32,8 kW
Campo potenza utile (P) a 80/60 °C	4,9 ... 24,2 kW	5,9 ... 24,5 kW	8,5 ... 30,0 kW
Range potenza utile - Acqua calda sanitaria o riscaldamento integrativo del bollitore (P)	5,1 ... 25,5 kW	6,1 ... 30,6 kW	8,7 ... 34,7 kW
Portata termica massima - Riscaldamento (Q max.)	24,5 kW	25,0 kW	30,6 kW
Portata termica minima - Riscaldamento (Q min.)	5,1 kW	6,1 kW	8,7 kW
Portata termica massima - Acqua calda sanitaria o riscaldamento integrativo del bollitore (Q max.)	25,5 kW	30,6 kW	34,7 kW
Portata termica minima - Acqua calda sanitaria o riscaldamento integrativo del bollitore (Q min.)	5,1 kW	6,1 kW	8,7 kW

### Dati tecnici - Acqua calda sanitaria

	ThemaFAST 4 Condensing 26 - A	ThemaFAST 4 Condensing 30 - A	ThemaFAST 4 Condensing 35 - A
Portata d'acqua minima	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min
Portata specifica (D) ( $\Delta T = 30$ K) secondo EN 13203	12,2 l/min	14,6 l/min	16,6 l/min
Pressione massima ammessa (PMW)	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)
Campo di temperatura	38 ... 60 °C	38 ... 60 °C	38 ... 60 °C

### Dati tecnici – generali

	ThemaFAST 4 Condensing 26 - A	ThemaFAST 4 Condensing 30 - A	ThemaFAST 4 Condensing 35 - A
Categoria gas	I12HM3P	I12HM3P	I12H3P
Diametro del tubo del gas	1/2"	1/2"	1/2"

	ThemaFAST 4 Condensing 26 - A	ThemaFAST 4 Condensing 30 - A	ThemaFAST 4 Condensing 35 - A
Diametro del tubo di riscaldamento	3/4"	3/4"	3/4"
Tubo di raccordo valvola di sicurezza (min.)	13,5 mm	13,5 mm	13,5 mm
Tubazione di scarico della condensa (min.)	14,0 mm	14,0 mm	14,0 mm
Pressione di alimentazione del gas G20	20 mbar	20 mbar	20 mbar
Pressione di alimentazione del gas G31	37 mbar	37 mbar	37 mbar
Pressione di alimentazione del gas G230	20 mbar	20 mbar	
Portata del gas con P max. - Acqua calda sanitaria (G20)	2,70 m³/h	3,24 m³/h	3,67 m³/h
Portata volumetrica del gas per P max. - acqua calda sanitaria (G230)	2,09 m³/h	2,51 m³/h	
Numero CE (PIN)	1312BU5334	1312BU5335	1312BV5336
Portata in massa fumi nel modo riscaldamento a P min. (G20)	2,4 g/s	2,8 g/s	4,0 g/s
Portata in massa fumi nel modo riscaldamento a P max. (G20)	10,9 g/s	11,3 g/s	13,8 g/s
Portata in massa fumi nel funzionamento in modalità acqua calda sanitaria a P max. (G20)	11,5 g/s	13,8 g/s	15,6 g/s
Portata in massa fumi nel modo riscaldamento a P min. (G31)		2,82 g/s	4,03 g/s
Portata in massa fumi nel modo riscaldamento a P max. (G31)		11,30 g/s	13,80 g/s
Portata in massa fumi nel funzionamento in modalità acqua calda sanitaria a P max. (G31)		13,8 g/s	15,60 g/s
Tipi di impianto omologati	C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, B23P	C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, B23P	C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93, B23P
Rendimento nominale a 80/60 °C	98,8 %	97,7 %	98,3 %
Rendimento nominale a 50/30°C	106,5 %	106,8 %	107,1 %
Rendimento nominale a carico parziale (30 %) a 40/30 °C		109,2 %	0 %
Classe NOx	6	6	6
Dimensioni del prodotto, larghezza	418 mm	418 mm	418 mm
Dimensioni del prodotto, profondità	344 mm	344 mm	344 mm
Dimensioni del prodotto, altezza	740 mm	740 mm	740 mm
Peso netto	38,4 kg	39,0 kg	39,6 kg
Peso a pieno carico d'acqua	45,8 kg	47,1 kg	48,2 kg

**Dati tecnici – impianto elettrico**

	ThemaFAST 4 Condensing 26 - A	ThemaFAST 4 Condensing 30 - A	ThemaFAST 4 Condensing 35 - A
Allacciamento elettrico	- 230 V - 50 Hz	- 230 V - 50 Hz	- 230 V - 50 Hz
Fusibile montato (ritardato)	T2/2A,250V	T2/2A,250V	T2/2A,250V
Potenza elettrica assorbita, max.	137 W	143 W	143 W
Potenza elettrica assorbita in standby	2,7 W	2,8 W	2,8 W
Grado di protezione	IPX5	IPX5	IPX5
Intensità di corrente	0,60 A	0,62 A	0,62 A

# Indice analitico

## Indice analitico

### A

Accensione del prodotto .....	16
Alimentazione di aria comburente .....	4
Alimentazione di corrente .....	14
Allacciamento alla rete .....	14
Apertura .....	5

### C

Caldaia a combustibile solido .....	6
Caldaia a gasolio .....	6
Camino .....	6
Centralina .....	14
Codici di diagnostica	
Uso .....	19

Codici di errore .....	25
------------------------	----

Concludere gli interventi di ispezione .....	24
--	----

Concludere gli interventi di manutenzione .....	24
---	----

Condotta aria-fumi, montato .....	4
-----------------------------------	---

Condotta dei fumi .....	5
-------------------------	---

Condotta fumi, montato .....	4
------------------------------	---

consegna all'utilizzatore .....	20
---------------------------------	----

Controllo del bruciatore .....	24
--------------------------------	----

Controllo della pressione del vaso di espansione .....	22
--	----

Corrosione .....	5-6
------------------	-----

### D

Deposito di fuliggine .....	6
-----------------------------	---

Disattivazione del prodotto .....	25
-----------------------------------	----

Disimballaggio del prodotto .....	9
-----------------------------------	---

Dispositivo di sicurezza .....	4
--------------------------------	---

Documentazione .....	7
----------------------	---

### E

Elemento di raccordo .....	13
----------------------------	----

Elemento di raccordo da 80/80 mm .....	13
--	----

Elettricità .....	4
-------------------	---

### F

Formazione di ghiaccio .....	5
------------------------------	---

Fulmine .....	6
---------------	---

Funzionamento a camera aperta .....	4
-------------------------------------	---

### G

Gas liquido .....	4, 11
-------------------	-------

Gelo .....	5
------------	---

Grasso .....	5
--------------	---

Guarnizione .....	5
-------------------	---

### I

Impianto di riscaldamento	
Riempimento .....	16

Interventi di ispezione .....	20
-------------------------------	----

Interventi di manutenzione .....	20
----------------------------------	----

### L

Luogo d'installazione .....	4-5
-----------------------------	-----

### M

Marchatura CE .....	7
---------------------	---

Messa fuori servizio .....	25
----------------------------	----

### N

Numero di articolo .....	7
--------------------------	---

Numero di serie .....	7
-----------------------	---

### O

Odore di fumi .....	4
---------------------	---

Odore di gas .....	3
--------------------	---

### P

Parti di ricambio .....	20
-------------------------	----

Percorso dei fumi .....	4
-------------------------	---

Peso .....	10
------------	----

Potenza pompa	
impostazione .....	19

Prescrizioni .....	6
--------------------	---

Programmi test .....	17
----------------------	----

utilizzo .....	17
----------------	----

Propano .....	11
---------------	----

Pulizia del sifone della condensa .....	24
---	----

Pulizia dello scambiatore di calore .....	23
---	----

### Q

Qualifica .....	3
-----------------	---

### R

Regolazione della valvola di sovrappressione .....	20
--	----

Richiamo della memoria errori .....	25
-------------------------------------	----

Riempimento	
Impianto di riscaldamento .....	16

Rivestimento anteriore, chiuso .....	4
--------------------------------------	---

Rivestimento frontale, chiuso .....	4
-------------------------------------	---

### S

Scarico della condensa .....	12
------------------------------	----

Schema .....	4
--------------	---

Sifone della condensa	
Riempimento .....	14

Simbolo di errore .....	17
-------------------------	----

Smaltimento dell'imballo .....	25
--------------------------------	----

Smaltimento, imballo .....	25
----------------------------	----

Smontaggio del bruciatore .....	23
---------------------------------	----

Smontaggio del gruppo gas/aria .....	23
--------------------------------------	----

Smontaggio del trasformatore di accensione .....	23
--	----

Smontaggio del tubo di aspirazione dell'aria .....	23
--	----

Smontaggio del tubo fumi .....	23
--------------------------------	----

Svuotamento del prodotto .....	21
--------------------------------	----

### T

Targhetta del modello .....	7
-----------------------------	---

tecnico qualificato .....	3
---------------------------	---

Tenore CO <sub>2</sub>	
controllo .....	17

Tensione .....	4
----------------	---

Tenuta .....	18, 24
--------------	--------

Tipo di gas .....	11
-------------------	----

Trasporto .....	5
-----------------	---

Trattamento dell'acqua di riscaldamento .....	15
---	----

### U

Uso	
Codici di diagnostica .....	19

Uso previsto .....	3
--------------------	---

Utensili .....	5
----------------	---

utilizzo	
Programmi test .....	17







**Produttore/Fornitore**

**Vaillant Group Italia S.p.A.**

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Numero verde 800 233625 ■ Tel. 2 6074901

Fax 2 607490603

info@hermann-saunierduval.it ■ www.hermann-saunierduval.it



0020241672\_02

0020241672\_02 ■ 22.03.2018

© Questo manuale o parti di esso sono protette dal diritto d'autore e possono essere copiate o diffuse solo dietro consenso del produttore.

Con riserva di modifiche tecniche.