

Per il tecnico qualificato

Istruzioni per l'installazione e la manutenzione



atmoTEC pro, atmoTEC plus

VMW

IT

Editore/produttore

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 Fax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de www.vaillant.de



Indice

1	Sicurezza	4	5.3	Installazione dei collegamenti per l'acqua	13
1.1	Indicazioni di avvertenza relative all'uso.....	4	5.4	Collegamento del tubo flessibile di scarico alla valvola di sicurezza del prodotto	13
1.2	Uso previsto	4	5.5	Impianto elettrico	14
1.3	Pericolo di morte per la fuoriuscita di gas.....	4	5.6	Collegamento di componenti aggiuntivi.....	15
1.4	Pericolo di morte a causa di percorsi dei fumi ostruiti o non a tenuta	4	6	Uso	16
1.5	Pericolo di morte a causa di armadi di copertura.....	5	6.1	Concetto di utilizzo.....	16
1.6	Pericolo di morte a causa di materiali esplosivi e infiammabili.....	5	6.2	Richiamo del livello di comando per il tecnico qualificato.....	16
1.7	Pericolo di morte per folgorazione	5	6.3	Codici di stato (Live monitor)	16
1.8	Pericolo di morte a causa della mancanza di dispositivi di sicurezza	5	7	Messa in servizio	16
1.9	Pericolo di intossicazione e ustioni per la fuoriuscita di fumi roventi	5	7.1	Accensione del prodotto	16
1.10	Rischio di avvelenamento a seguito di alimentazione di aria comburente insufficiente.....	5	7.2	Esecuzione dell'assistenza installazione.....	16
1.11	Pericolo di ustioni o scottature a causa di parti surriscaldate	5	7.3	Programmi test	17
1.12	Pericolo di lesioni durante il trasporto a causa del peso elevato del prodotto	5	7.4	Controllo e trattamento dell'acqua di riscaldamento/acqua di riempimento e di rabbocco	17
1.13	Rischio di danni dovuti alla corrosione a causa di aria comburente e ambiente inadeguata	5	7.5	Evitare una pressione insufficiente dell'acqua.....	18
1.14	Rischio di danni materiali a seguito di spray e liquidi per la ricerca di perdite	6	7.6	Riempimento dell'impianto di riscaldamento	18
1.15	Rischio di un danno materiale causato dal gelo	6	7.7	Sfiato dell'impianto di riscaldamento	18
1.16	Rischio di danni materiali a causa dell'uso di un attrezzo non adatto	6	7.8	Riempimento e disaerazione dell'impianto dell'acqua calda	18
1.17	Norme (direttive, leggi, prescrizioni)	6	7.9	Controllo e regolazione della valvola gas	18
2	Avvertenze sulla documentazione.....	7	7.10	Controllo del funzionamento e della tenuta	21
2.1	Osservanza della documentazione complementare	7	8	Adattamento all'impianto di riscaldamento	22
2.2	Conservazione della documentazione.....	7	8.1	Tempo di blocco bruciatore	22
2.3	Validità delle istruzioni	7	8.2	Impostazione dell'intervallo di manutenzione	22
3	Descrizione del prodotto.....	7	8.3	Impostazione della potenza dalla pompa	23
3.1	Marcatura CE.....	7	8.4	Impostazione della valvola di sovrappressione	23
3.2	Indicazioni sulla targhetta del modello.....	7	8.5	Impostazione del riscaldamento successivo solare	23
3.3	Struttura	8	9	Consegna del prodotto all'utente.....	23
4	Montaggio.....	8	10	Ispezione e manutenzione	24
4.1	Scelta del luogo d'installazione.....	8	10.1	Rispetto degli intervalli di ispezione e manutenzione	24
4.2	Disimballaggio del prodotto	8	10.2	Fornitura di pezzi di ricambio.....	24
4.3	Controllo della fornitura.....	8	10.3	Menu delle funzioni.....	24
4.4	Dimensioni	9	10.4	Auto test elettronica	24
4.5	Distanze minime	9	10.5	Preparazione dei lavori di pulizia	24
4.6	Distanze da componenti infiammabili	9	10.6	Conclusione dei lavori di pulizia	25
4.7	Uso della dima di montaggio	9	10.7	Controllo sensori gas combusti	25
4.8	Agganciare il prodotto.....	10	10.8	Svuotamento del prodotto	25
4.9	Montaggio/Smontaggio del rivestimento anteriore.....	10	10.9	Controllo della pressione di precarica vaso di espansione	25
4.10	Smontaggio/montaggio del pannello laterale	11	10.10	Conclusione delle operazioni di ispezione e manutenzione	26
5	Installazione	12	11	Soluzione dei problemi	26
5.1	Prerequisiti per l'installazione	12	11.1	Eliminazione dei guasti	26
5.2	Installazione dell'allacciamento del gas e della mandata/ritorno del riscaldamento	13	11.2	Richiamo/cancellazione della memoria errori.....	26
			11.3	Ripristino di tutti i parametri sulle impostazioni di fabbrica	26
			11.4	Preparativi della riparazione	26
			12	Messa fuori servizio	28
			12.1	Disattivazione temporanea del prodotto	28
			12.2	Disattivazione del prodotto	28

13	Servizio di assistenza clienti	28
14	Riciclaggio e smaltimento	28
	Appendice	29
A	Menu installatore - Panoramica	29
B	Interventi di ispezione e manutenzione – panoramica.....	34
C	Messaggi d'errore – Panoramica.....	35
D	Programmi di test	37
E	Codici di stato – panoramica	38
F	Schema di collegamento.....	39
G	Dati tecnici.....	40
	Indice analitico	46

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.

I prodotti citati in queste istruzioni vanno installati e usati solo in combinazione con gli accessori citati nella documentazione complementare relativa al condotto aria-fumi.

Eccezioni: nei tipi di installazione C63 e B23P seguire le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni.

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 la classe IP.

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 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.

1.4 Pericolo di morte a causa di percorsi dei 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.





1.5 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.

1.6 Pericolo di morte a causa di materiali esplosivi e infiammabili

- ▶ Nel locale d'installazione del prodotto non usare o stoccare sostanze esplosive o infiammabili (ad esempio benzina, carta, vernici).

1.7 Pericolo di morte per folgorazione

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

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- ▶ Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente (dispositivo elettrico di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibili o interruttori automatici).
- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ▶ Attendere almeno 3 min., fino a quando i condensatori non si sono scaricati.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione.

1.8 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.

1.9 Pericolo di intossicazione e ustioni per la fuoriuscita di fumi roventi

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

1.10 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.

1.11 Pericolo di ustioni o scottature a causa di parti surriscaldate

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

1.12 Pericolo di lesioni durante il trasporto a causa del peso elevato del prodotto

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

1.13 Rischio di danni dovuti alla corrosione a causa di aria comburente e ambiente inadeguata

Spray, solventi, detersivi a base di cloro, vernici, colle, legami di ammoniaca, polveri e simili possono causare la corrosione del prodotto e nel condotto aria-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.
- ▶ 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.
- ▶ Se si desidera installare il prodotto in saloni di bellezza, officine di verniciatura,

1 Sicurezza

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.

1.14 Rischio di danni materiali a seguito di spray e liquidi per la ricerca di perdite

Gli spray e i liquidi cercaperdite intasano il filtro del sensore di flusso di massa nel tubo di Venturi distruggendolo.

- ▶ Durante gli interventi di riparazione non spruzzare gli spray e i liquidi cercaperdite sul cappuccio di copertura del filtro del tubo di Venturi.

1.15 Rischio di un danno materiale causato dal gelo

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

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

- ▶ Per serrare o allentare i collegamenti a vite, utilizzare un attrezzo adatto.

1.17 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive 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:

Codice di articolo del prodotto

VMW 240/5-3 (H-IT)	0010016269
VMW 240/5-3 (P-IT)	0010016270
VMW 240/5-3B (H-IT)	0010016271
VMW 240/5-3B (P-IT)	0010016272
VMW 240/5-5 (H-IT)	0010016273
VMW 240/5-5 (P-IT)	0010016274
VMW 240/5-5B (H-IT)	0010016275
VMW 240/5-5B (P-IT)	0010016276
VMW 280/5-5 (H-IT)	0010016277
VMW 280/5-5 (P-IT)	0010016278
VMW 280/5-5B (H-IT)	0010016279

3 Descrizione del prodotto

3.1 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.

3.2 Indicazioni sulla targhetta del modello

La targhetta del modello è applicata in fabbrica sul lato inferiore del prodotto.

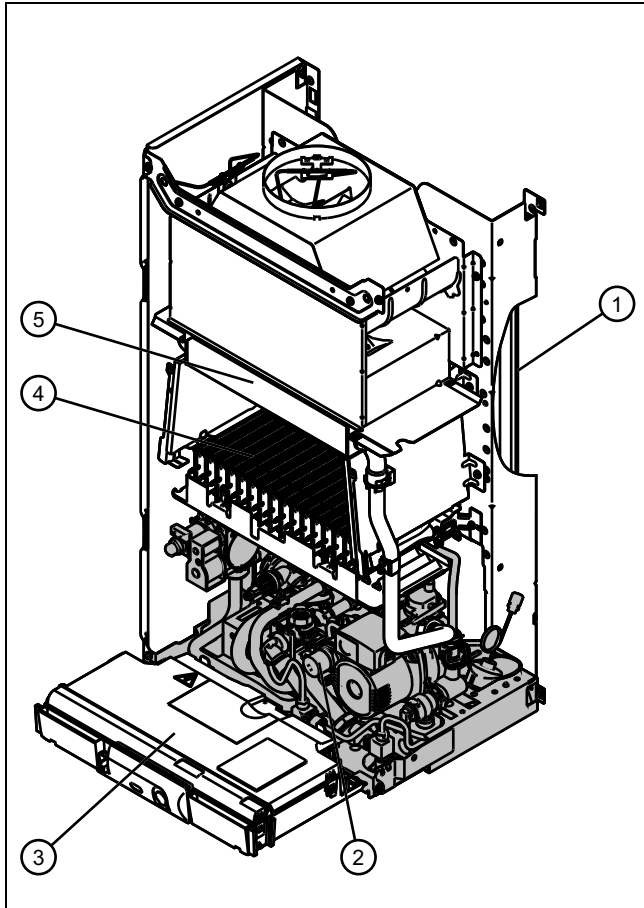
Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
	→ Cap. "Marcatura CE"
	Leggere le istruzioni!
	→ Cap. "Riciclaggio e smaltimento"
VMW	Denominazione del modello
24, 28	Potenza dell'apparecchio

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
/5	Generazione di apparecchi
-3 = pro, -5 = plus	Modello di appar.
V	Tensione di rete
W	Potenza assorbita
Hz	Frequenza di rete
MPa	Max. pressione della tubazione
IP	Tipo di protezione/classe di protezione
Cat. (es. II _{2H3P})	Categoria di gas omologata
Modello (es. C ₁₃)	Raccordi gas combustibili omologati
2H, G20 - 13 mbar (1,3 kPa)	Gruppo di gas di fabbrica e pressione di allacciamento del gas
ss/aaaa (es. 11/2014)	Data di produzione: settimana/anno
PMW (per es. 10 bar (1 MPa))	Sovrappressione complessiva produzione di acqua calda ammassa
PMS (ad esempio 3 bar (0,3 MPa))	Sovrappressione complessiva modo riscaldamento ammassa
ED 92/42	Direttiva rendimento corrente con 4* soddisfatta
P	Campo di potenza termica nominale
T _{max.} (ad esempio 85 °C)	Temperatura di mandata max.
Q	Campo di portata termica
D	Quantità di prelievo nominale acqua calda
	Modo riscaldamento
	Produzione di acqua calda sanitaria
	Codice a barre con matricola, Le cifre dalla 7 ^a alla 16 ^a costituiscono il numero di articolo

4 Montaggio

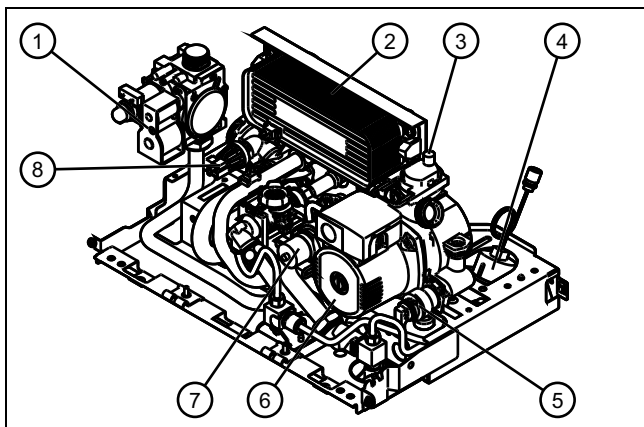
3.3 Struttura

3.3.1 Struttura



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 | Vaso di espansione a membrana | 4 | Brucciore |
| 2 | Blocco idraulico | 5 | Scambiatore di calore primario |
| 3 | Scatola elettronica/Alloggiamento della scheda comando | | |

3.3.2 Struttura del blocco idraulico



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Valvola del gas | 5 | Valvola di sicurezza |
| 2 | Scambiatore termico secondario | 6 | Pompa di riscaldamento |
| 3 | Disaeratore | 7 | Valvola di sovrappressione |
| 4 | Manometro | 8 | Sensore di pressione |

4 Montaggio

4.1 Scelta del luogo d'installazione

- ▶ Scegliere un locale asciutto.
- ▶ Verificare che sia possibile rispettare le distanze minime richieste.
- ▶ Verificare che la parete sia in grado di sopportare il peso del prodotto.

Condizioni: Prodotti con "...5-5B" nella nomenclatura

Questi prodotti possono essere installati sul balcone a temperature esterne fino a -10°C.

4.2 Disimballaggio del prodotto

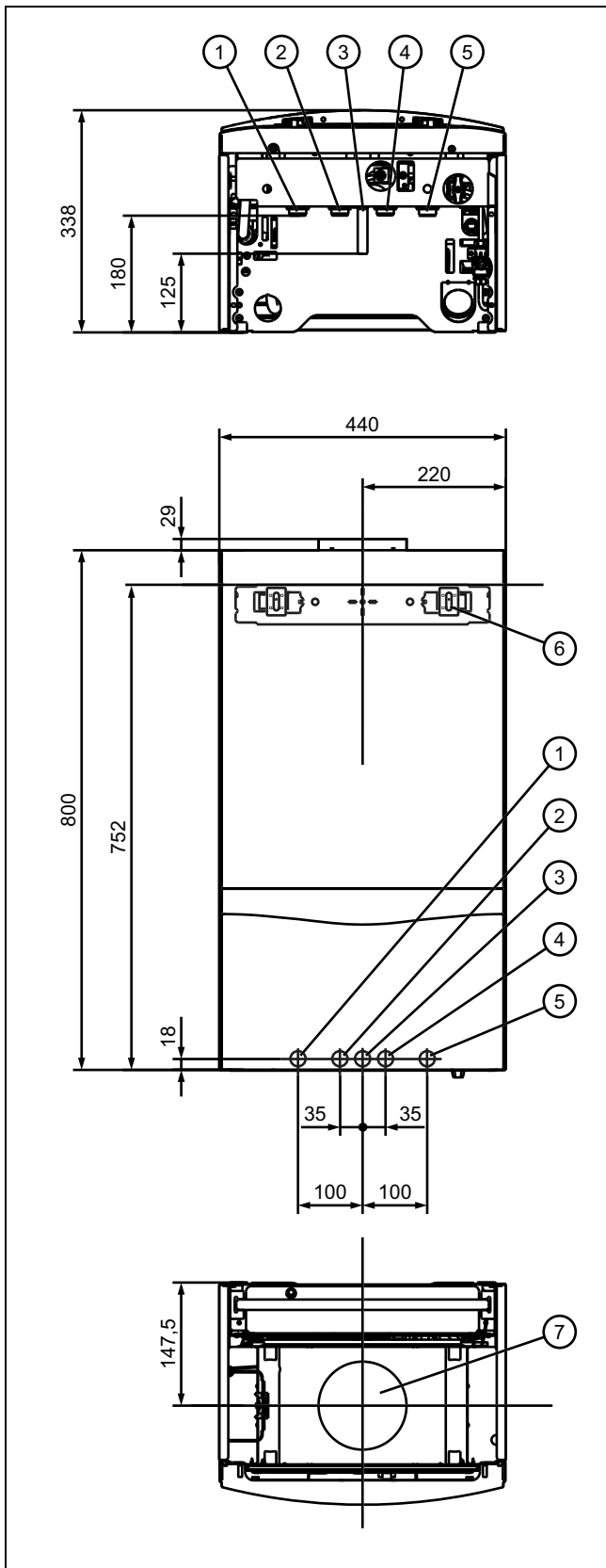
1. Estrarre il prodotto dall'imballo di cartone.
2. Rimuovere le pellicole protettive da tutte le parti del prodotto.

4.3 Controllo della fornitura

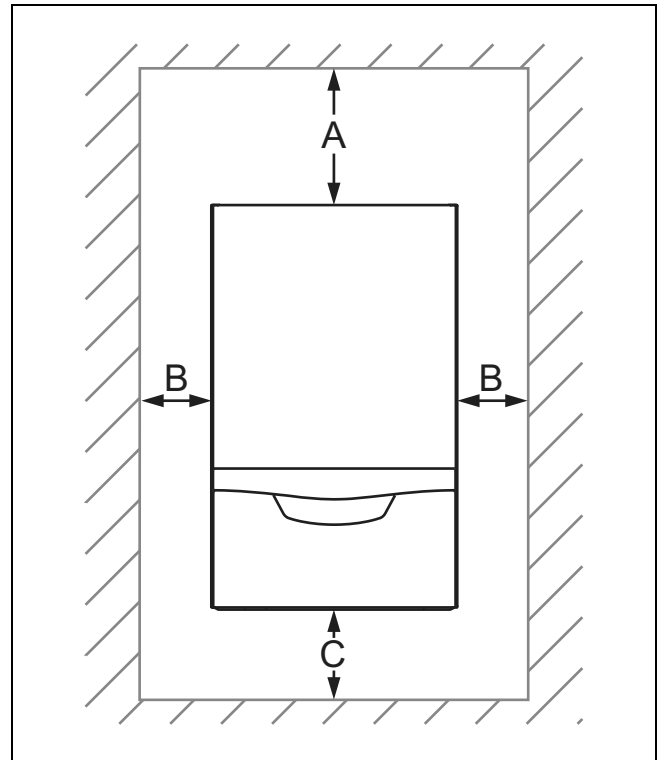
- ▶ Controllare la completezza della fornitura.

Quantità	Denominazione
1	Generatore termico
1	Supporto dell'apparecchio
1	Sacchetto con passacavi e spine di rete <ul style="list-style-type: none"> - Pressacavo duplice - Pressacavo triplice - Connettore a 3 poli
1	Sacchetto con minuteria <ul style="list-style-type: none"> - 2 viti - 2 tasselli - 2 rondelle - 4 guarnizioni
1	Sacchetto con materiale per l'allacciamento <ul style="list-style-type: none"> - Rubinetto di intercettazione del gas - Valvola di intercettazione dell'acqua fredda
1	Maniglia del rubinetto di riempimento
1	Cavo di collegamento
1	Kit documentazione: <ul style="list-style-type: none"> - Istruzioni per l'uso - Istruzioni per l'installazione e la manutenzione - Sagoma per il montaggio - Cartolina di garanzia

4.4 Dimensioni



4.5 Distanze minime



	Distanza minima
A	400 mm
B	10 mm
C	250 mm

4.6 Distanze da componenti infiammabili

Non è necessario che il prodotto sia distante da elementi costruttivi con parti infiammabili.

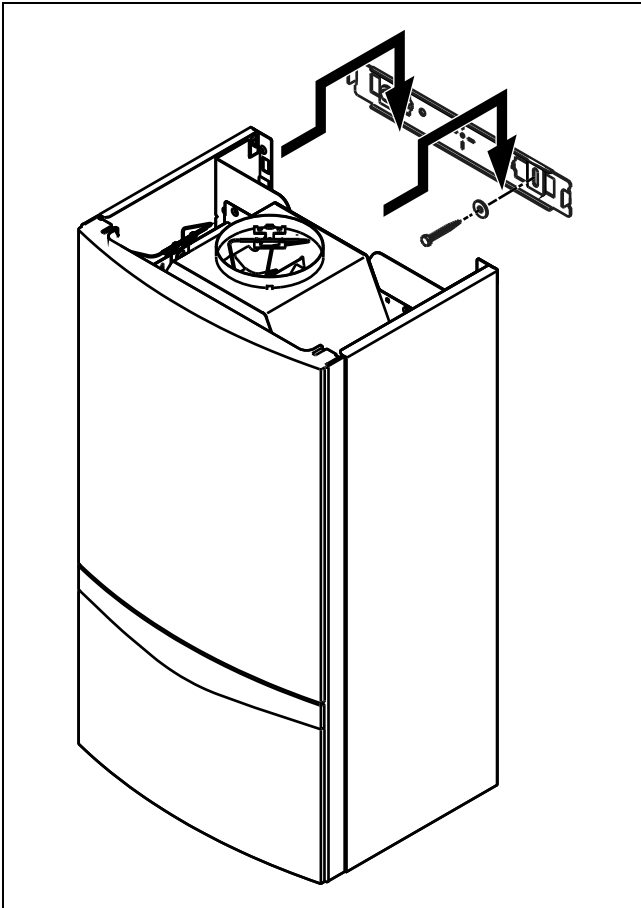
4.7 Uso della dima di montaggio

- Utilizzare la dima per il montaggio per definire i punti in cui si devono praticare i fori e i vani.

- | | | | |
|---|----------------------------|---|--|
| 1 | Mandata del riscaldamento | 5 | Ritorno del riscaldamento |
| 2 | Raccordo dell'acqua calda | 6 | Supporto dell'apparecchio |
| 3 | Raccordo del gas | 7 | Collegamento per condotto gas combusto |
| 4 | Raccordo dell'acqua fredda | | |

4 Montaggio

4.8 Agganciare il prodotto



1. Verificare se la parete è in grado di sopportare il peso del prodotto in esercizio.
2. Controllare se il materiale di fissaggio fornito può essere utilizzato con 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

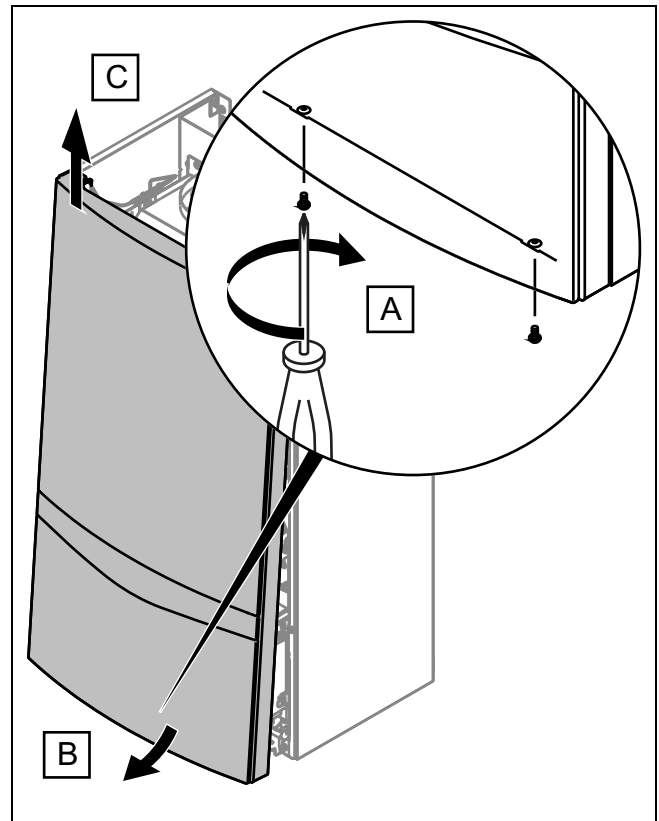
- ▶ Provvedere in loco all'applicazione di un dispositivo di sospensione con sufficiente capacità portante. Utilizzare per tale operazione ad esempio un montante singolo o un'altra parete.
- ▶ Se non è possibile disporre di un dispositivo di sospensione di capacità portante sufficiente, non appendere il prodotto.

Condizioni: Il materiale di fissaggio non è ammesso per la parete

- ▶ Appendere il prodotto con materiale di fissaggio consentito, messo a disposizione in loco, come descritto.

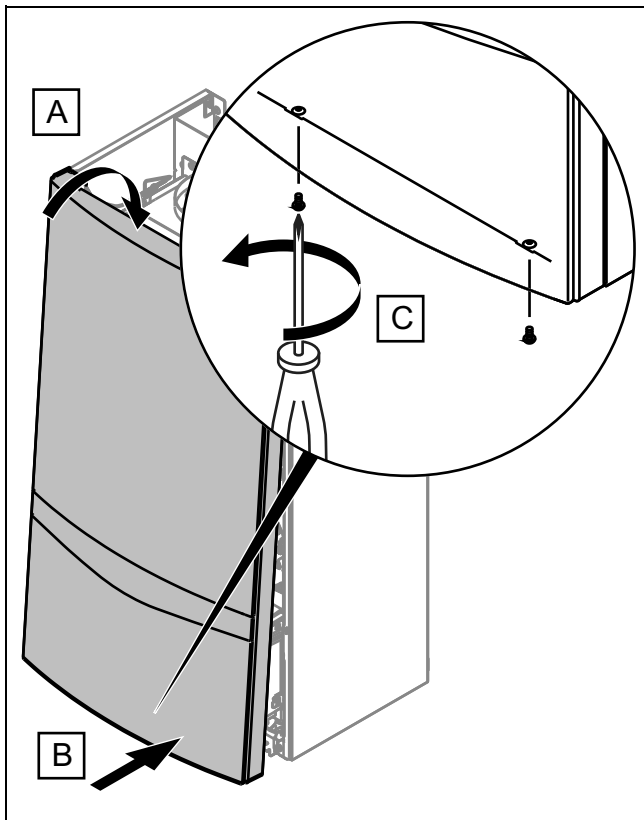
4.9 Montaggio/Smontaggio del rivestimento anteriore

4.9.1 Smontaggio del rivestimento anteriore



- ▶ Smontare il rivestimento anteriore, come indicato in figura.

4.9.2 Montaggio del rivestimento anteriore

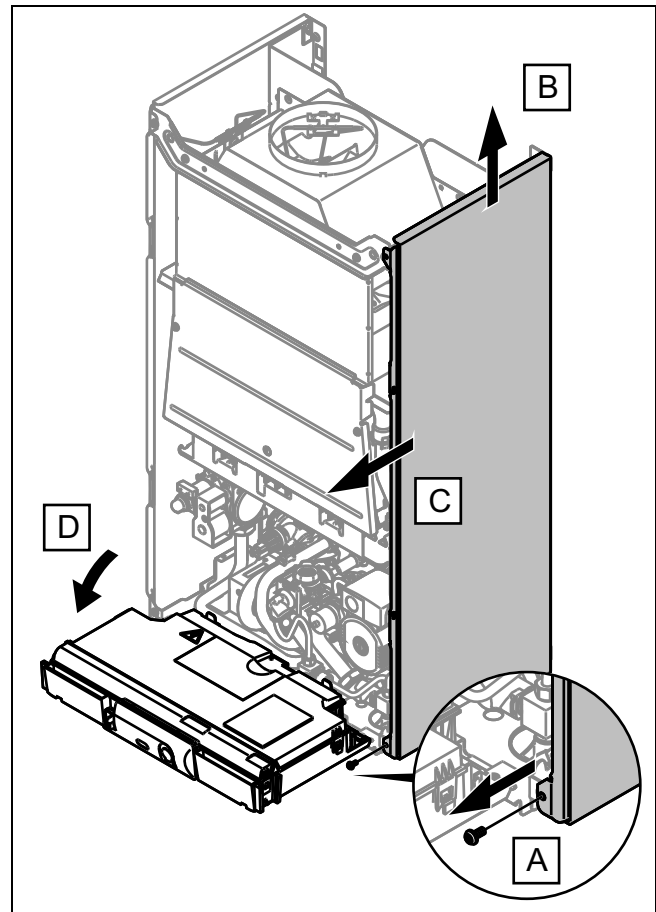


► Montare il rivestimento anteriore come indicato in figura.

4.10 Smontaggio/montaggio del pannello laterale

4.10.1 Smontaggio dell'elemento laterale

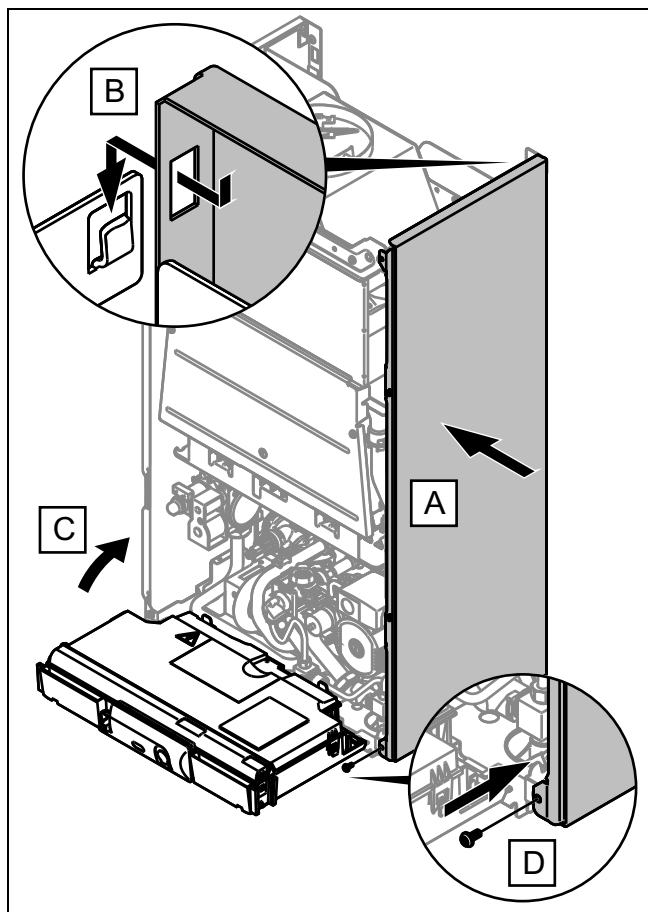
1. Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 10)



2. Smontare l'elemento laterale, come indicato in figura.

5 Installazione

4.10.2 Montaggio dell'elemento laterale



- ▶ Montare l'elemento laterale come indicato in figura.

5 Installazione



Pericolo!

Rischio di ustioni e/o danni a causa di un'installazione impropria e conseguente fuoriuscita di acqua!

Tensioni meccaniche nelle tubazioni di raccordo possono causare perdite.

- ▶ Sincerarsi di montare le tubazioni di collegamento senza tensione.



Precauzione!

Rischio di danni materiali a causa di tubazioni sporche!

Corpi estranei come residui di saldatura, resti di guarnizione o sporco nelle tubazioni dell'acqua possono causare danni al prodotto.

- ▶ Prima dell'installazione, sciacquare a fondo l'impianto di riscaldamento.

Precauzione!

Pericolo di danni a causa di installazione del gas impropria!

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

- ▶ Verificare la tenuta della valvola del gas con una pressione massima di 1,1 kPa (110 mbar).
- ▶ Fare attenzione che la pressione di esercizio non sia superiore a 0,3 kPa (30 mbar) in caso di metano e 0,45 kPa (45 mbar) in caso di gas liquido.

Precauzione!

Pericolo di danni per corrosione!

Tubi di plastica non a tenuta di diffusione nell'impianto di riscaldamento causano la penetrazione di aria nell'acqua di riscaldamento e corrosione nel circuito del generatore di calore e nell'apparecchio di riscaldamento.

- ▶ Utilizzando tubi di plastica non a tenuta di diffusione nell'impianto di riscaldamento, implementare una separazione del sistema montando uno scambiatore di calore esterno tra apparecchio di riscaldamento e impianto di riscaldamento.

Precauzione!

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

- ▶ Non eseguire saldature sugli elementi di raccordo quando questi sono avvitati ai rubinetti di manutenzione.

5.1 Prerequisiti per l'installazione

5.1.1 Avvertenze importanti per il funzionamento con gas liquido

Il prodotto è stato impostato in fabbrica per funzionare con il gruppo gas indicato sulla targhetta del modello. Se si dispone di un prodotto per metano, esso deve essere convertito per l'uso con gas liquido. A tale scopo si necessita di un kit di conversione. La conversione è descritta nell'allegato in dotazione con il kit di conversione.

5.1.1.1 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 terra, 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.

5.1.1.2 Spegnimento a causa di anomalia causata da una disaerazione insufficiente del serbatoio di gas liquido

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

Nel caso di una nuova installazione dell'impianto osservare quanto segue:

- ▶ Prima dell'installazione del prodotto, verificare che il serbatoio del gas sia disaerato.
- ▶ Rivolgersi a chi ha fornito il gas o all'azienda fornitrice.

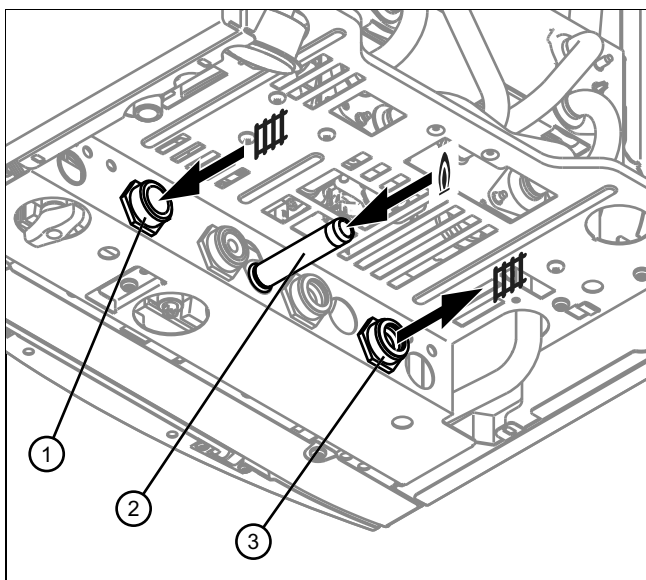
5.1.1.3 Spegnimento a causa di un'anomalia causata da un tipo di gas liquido errato

L'impiego di un tipo di gas errato può causare spegnimenti per anomalia del prodotto. Inoltre, nel prodotto possono aversi rumori di accensione e combustione.

5.1.2 Lavori di base per l'installazione

- ▶ Installare il rubinetto di intercettazione del gas in dotazione sulla tubazione del gas.
- ▶ Verificare che il volume del vaso di espansione integrato sia sufficiente all'impianto di riscaldamento.
- ▶ Se il volume del vaso di espansione montato non dovesse essere sufficiente, installare un vaso di espansione aggiuntivo nel ritorno del riscaldamento in un punto quanto più vicino al prodotto.
- ▶ Montando un vaso di espansione supplementare, installare nell'uscita del prodotto (mandata del riscaldamento) una valvola di non ritorno o mettere fuori servizio il vaso di espansione interno.
- ▶ Lavare accuratamente tutte le linee di alimentazione prima dell'installazione.
- ▶ Installare un impeditore di riflusso ed un rubinetto di intercettazione sulla tubazione dell'acqua fredda.

5.2 Installazione dell'allacciamento del gas e della mandata/ritorno del riscaldamento

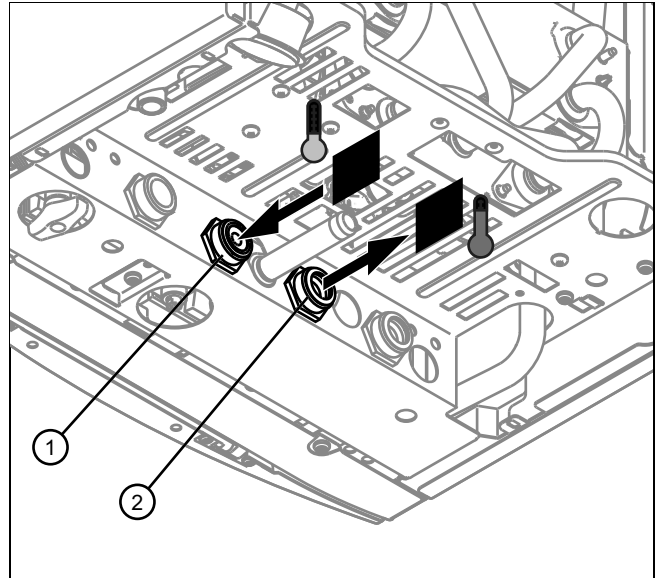


1. Installare, senza tensioni meccaniche, la tubazione del gas sul raccordo del gas con l'aiuto del rubinetto di intercettazione in dotazione (2).

2. Installare la mandata del riscaldamento (3) e il ritorno del riscaldamento (1) come prescritto dalle norme.
3. Utilizzare i rubinetti di manutenzione eventualmente compresi nella fornitura.
4. Disaerare la tubazione del gas.
5. Controllare la tenuta di tutti i raccordi.

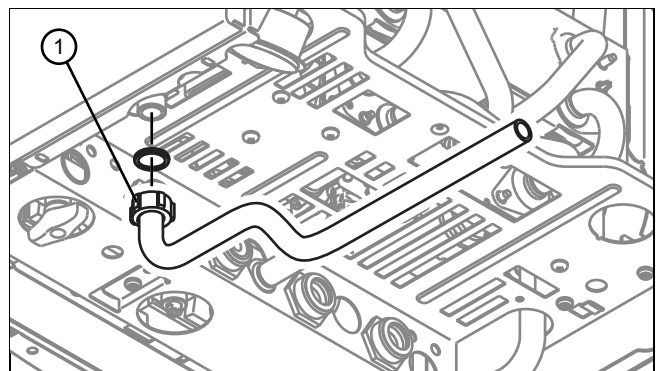
5.3 Installazione dei collegamenti per l'acqua

5.3.1 Installazione del raccordo dell'acqua fredda e calda



- ▶ Installare a norma il raccordo dell'acqua fredda (1) e il raccordo dell'acqua calda (2) mediante i tubi e gli elementi di raccordo in dotazione.

5.4 Collegamento del tubo flessibile di scarico alla valvola di sicurezza del prodotto



1. Montare un tubo flessibile di scarico (1) come rappresentato.
2. Far terminare la tubazione di scarico in modo da evitare, nel caso di fuoriuscita di acqua o vapore, lesioni a persone o danni a componenti elettrici.
3. Verificare che l'estremità della tubazione sia visibile.

5 Installazione

5.5 Impianto elettrico

L'impianto elettrico può essere realizzato solo da tecnici elettricisti qualificati.



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione!

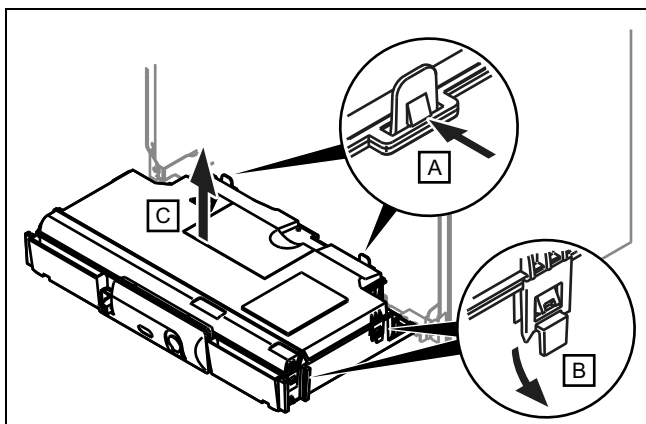
Sui morsetti di collegamento della rete L e N è presente una tensione anche con prodotto disinserito.

- ▶ Spegner l'alimentazione elettrica.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente contro il reinserimento.

5.5.1 Apertura/chiusura della scatola elettronica

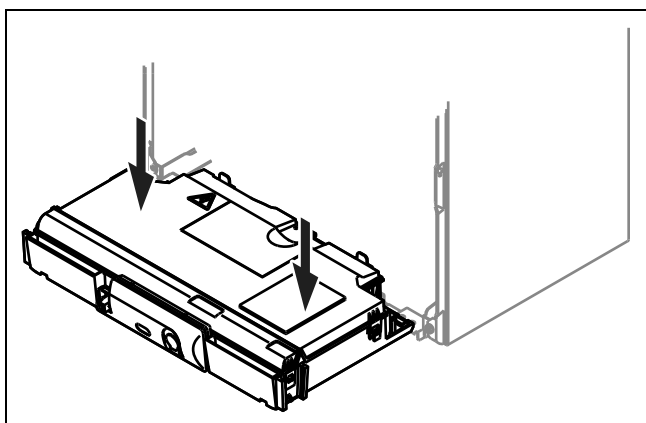
5.5.1.1 Apertura della scatola elettronica

1. Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 10)



2. Aprire la scatola elettronica, come indicato in figura.

5.5.1.2 Chiusura della scatola dell'elettronica



- ▶ Chiudere la scatola elettronica, come indicato in figura.

5.5.2 Esecuzione del cablaggio

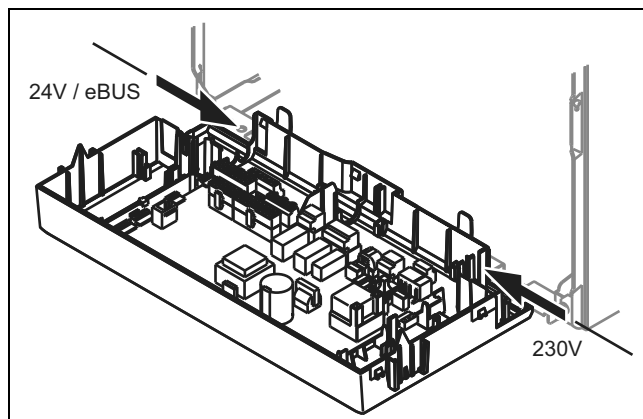


Precauzione!

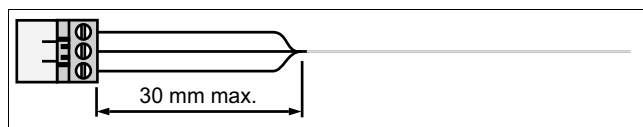
Rischio di danni materiali a causa di un'installazione impropria!

La tensione di rete collegata ai morsetti del connettore errati, può distruggere l'elettronica.

- ▶ Non collegare la tensione di rete sui morsetti eBUS (+/-).
- ▶ Collegare il cavo di alimentazione esclusivamente ai morsetti specificatamente contrassegnati.



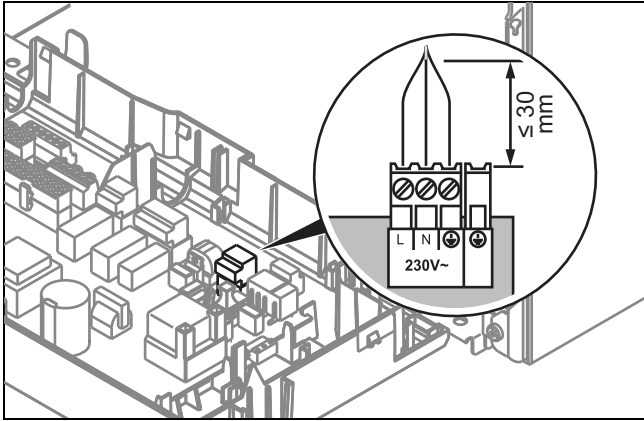
1. Fare passare le linee di collegamento dei componenti da allacciare attraverso i passacavi posti a sinistra sul lato inferiore del prodotto.
2. Accorciare le linee di collegamento della lunghezza adeguata.



3. Isolare l'involucro esterno dei conduttori flessibili di max. 30 mm, al fine di evitare cortocircuiti nel caso di un distacco di un filo.
4. Verificare che durante la procedura di isolamento dell'involucro esterno l'isolamento dei fili interni non venga danneggiato.
5. Isolare i fili interni solo quanto basta a poter stabilire dei collegamenti stabili.
6. Per evitare cortocircuiti causati da singoli fili liberi, applicare sulle estremità isolate dei fili dei capicorda.
7. Avvitare il connettore al cavo di collegamento.
8. Verificare che i tutti i fili siano meccanicamente ben fissi nei morsetti del connettore.
9. Innestare il connettore nella presa prevista sul circuito stampato.
10. Bloccare il cavo con i fermacavo nella scatola elettronica.

5.5.3 Realizzazione dell'alimentazione di corrente

1. Verificare che la tensione nominale della rete sia pari a 230 V.
2. Aprire la scatola elettronica. (→ Pagina 14)
3. Collegare il prodotto tramite un allacciamento fisso e un dispositivo di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm (ad esempio fusibili o interruttori di potenza).
 - Linea di allacciamento alla rete elettrica: linea flessibile



4. Realizzare il cablaggio. (→ Pagina 14)
5. Chiudere la scatola dell'elettronica. (→ Pagina 14)
6. Verificare che l'accesso all'allacciamento alla rete sia sempre possibile e che esso non sia coperto od ostacolato.

5.5.4 Realizzazione dell'alimentazione di corrente in una camera umida



Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione!

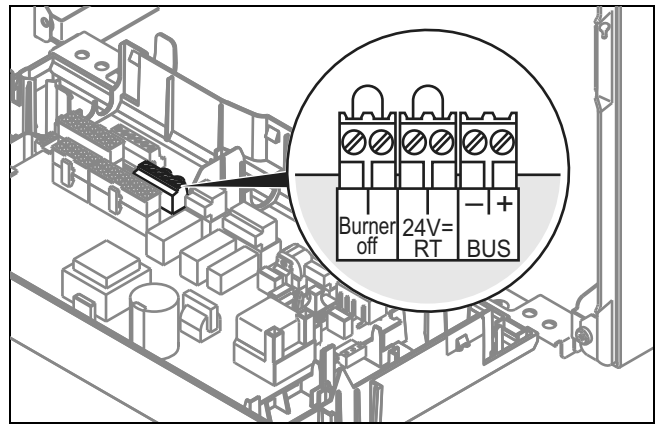
Se il prodotto viene installato in locali in cui c'è umidità (per es. bagno), attenersi alle regole della tecnica riconosciute a livello nazionale per l'impianto elettrico. Se viene utilizzato il cavo di collegamento eventualmente montato in fabbrica con spina con messa a terra, c'è il rischio di una scossa letale.

- ▶ In caso di installazione in camere umide non utilizzare mai il cavo di collegamento eventualmente montato in fabbrica con spina con messa a terra.
- ▶ Collegare il prodotto tramite un allacciamento fisso e un dispositivo di separazione con un'apertura di contatti di almeno 3 mm (ad esempio fusibili o interruttori di potenza).
- ▶ Il cavo di alimentazione che viene posato all'interno del prodotto attraverso il passacavo deve essere flessibile.
- ▶ Osservare tutte le norme vigenti.

1. Aprire la scatola elettronica. (→ Pagina 14)
2. Staccare il connettore dallo slot del circuito stampato per il collegamento alla rete elettrica.
3. Svitare il connettore del cavo di allacciamento alla rete elettrica eventualmente montato in fabbrica.
4. Invece di quello eventualmente montato in fabbrica, utilizzare un cavo di allacciamento alla rete elettrica tripolare adatto a norma.
5. Realizzare il cablaggio. (→ Pagina 14)
6. Chiudere la scatola dell'elettronica. (→ Pagina 14)

5.5.5 Collegamento della centralina all'elettronica

1. Montare la centralina secondo necessità.
2. Aprire la scatola elettronica. (→ Pagina 14)



3. Realizzare il cablaggio. (→ Pagina 14)

Condizioni: Collegamento tramite eBUS di una centralina azionata in base alle condizioni atmosferiche o di una centralina per la temperatura ambiente

- ▶ Collegare la centralina al raccordo eBUS.
- ▶ Bypassare il raccordo "24 V = RT", se non c'è un ponticello.

Condizioni: Collegamento di una centralina a bassa tensione (24 V)

- ▶ Collegare la centralina al raccordo "24 V = RT".

Condizioni: Collegamento di un termostato limite di sicurezza ad un riscaldamento a pannelli radianti

- ▶ Collegare il termostato limite di sicurezza al raccordo "Burner off".
4. Chiudere la scatola dell'elettronica. (→ Pagina 14)
 5. Per le centraline multiciruito commutare il **D.18 Modo operativo pompa** da 0 (pompa ad intermittenza) a 2 (pompa a ciclo continuo).

5.6 Collegamento di componenti aggiuntivi

Con l'aiuto del modulo multifunzione è possibile comandare due componenti aggiuntivi.

5.6.1 Installazione del modulo multifunzione (2 di 7)

1. Installare il modulo multifunzione come da istruzioni allegate nella scatola elettronica.

Condizioni: Componente collegato al relè 1

- ▶ Selezionare il parametro **D.27 Relè accessori 1** nel **Menu diagnosi** per assegnare una funzione al relè 1.

Condizioni: Componente collegato al relè 2

- ▶ Selezionare il parametro **D.28 Relè accessori 2** nel **Menu diagnosi** per assegnare una funzione al relè 2.

6 Uso

5.6.2 Installazione della pompa di ricircolo

1. Cablare la pompa di ricircolo come indicato al cap. Collegamento della centralina all'elettronica" (→ Pagina 15).
2. Collegare la linea di collegamento del tasto esterno ai morsetti 1 (0) e 6 (FB) del connettore laterale X41, accluso alla centralina.
3. Inserire il connettore laterale nell'apposita presa X41 del circuito stampato nel prodotto.

6 Uso



6.1 Concetto di utilizzo

Nelle istruzioni per l'uso sono descritti il concetto di utilizzo, l'uso e le possibilità di impostazione e lettura del livello utilizzatore.

Una panoramica delle possibilità di impostazione e lettura del livello di comando per il tecnico qualificato si trova nella tabella "Livello di comando per il tecnico qualificato - Panoramica", in appendice.

Menu installatore - Panoramica (→ Pagina 29)

6.2 Richiamo del livello di comando per il tecnico qualificato

1. Navigare al **Menu** → **Menu installatore** e confermare con .
2. Impostare il valore **17** (Codice) e confermare con .

6.3 Codici di stato (Live monitor)

Menu → **Live monitor**

Codici di stato – panoramica (→ Pagina 38)

7 Messa in servizio

7.1 Accensione del prodotto

- ▶ Premere il tasto di accensione/spegnimento del prodotto.
 - ◀ Sul display viene visualizzata l'indicazione di base.


7.2 Esecuzione dell'assistenza installazione

L'assistente di installazione viene avviato alla prima accensione del prodotto.

L'avvio dell'assistente di installazione deve essere confermato. Se non si conferma l'avvio dell'assistente installatore, dopo 10 secondi compare la schermata di base.

Dopo questa conferma, tutte le richieste del prodotto vengono bloccate. Questo stato viene mantenuto fino alla conclusione o all'interruzione dell'assistente di installazione.

7.2.1 Impostazione della lingua


1. Mediante la manopola impostare la lingua desiderata.
2. Confermare due volte con .

7.2.2 Modo riempimento


Il modo riempimento (programma di controllo **P.06**) è attivato automaticamente nell'assistenza installazione, finché è visualizzato sul display.

- ▶ Riempire l'impianto di riscaldamento. (→ Pagina 18)


7.2.3 Avvio della disaerazione

1. Ruotare la manopola per disaerare (→ Pagina 18) l'impianto (programma di test **P.00**).
2. Se si desidera sostituire il circuito da disaerare, premere .


7.2.4 Impostazione della temperatura nominale di mandata

1. Ruotare la manopola finché sul display non compare la temperatura nominale di mandata desiderata.
2. Confermare con .

7.2.5 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

1. Ruotare la manopola finché sul display non compare la temperatura desiderata per l'acqua calda.
2. Confermare con .


7.2.6 Impostazione della modalità comfort

1. Ruotare la manopola finché sul display non compare la modalità comfort.
2. Confermare con .


7.2.7 Carico parziale del riscaldamento

Il carico parziale del riscaldamento del prodotto è impostato di fabbrica sulla modalità automatica. Questa impostazione può essere modificata in un secondo tempo nel **Menu diagnosi**.


7.2.8 Assegnazione dei componenti al relè ausiliario e al relè accessori (1 e 2)

1. Se al prodotto sono stati collegati componenti supplementari, devono essere assegnati al **Relè accessori** (1 e 2).
2. Confermare di volta in volta con .


7.2.9 Inserimento dei dati di contatto

1. Se lo si desidera, è possibile memorizzare il proprio numero telefonico (max. 16 cifre, senza spazi) nel menu.
2. Confermare con .

7.2.10 Fine dell'assistente installatore

- ▶ Dopo aver eseguito con successo l'assistente installatore, confermare con .
- ◀ L'assistente installazione viene chiuso e non si riavvia più all'accensione successiva del prodotto.

7.2.11 Riavviare l'assistente installatore

1. Navigare al menu **Avvia assist. install.**
2. Confermare con .

7.3 Programmi test

Menu → Menu installatore → Programmi di test

Oltre all'assistente installatore, per la messa in servizio, la manutenzione e l'eliminazione dei guasti è possibile richiamare anche i seguenti **Programmi di test**:

- Programmi di test
- Menu delle funzioni
- Auto test elettronica

7.4 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. (→ Pagina 21)

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 ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°fH	mol/m ³	°fH	mol/m ³	°fH	mol/m ³
< 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 adattate 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)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Additivi che rimangono nell'impianto

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Additivi antigelo che rimangono nell'impianto

- 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.

7 Messa in servizio

7.5 Evitare una pressione insufficiente dell'acqua

Per il funzionamento corretto dell'impianto di riscaldamento, il grafico a barre sul display deve trovarsi all'incirca al centro (tra i valori limite a punti). Questa posizione corrisponde ad una pressione di riempimento compresa tra 0,1 MPa e 0,2 MPa (1,0 bar e 2,0 bar).

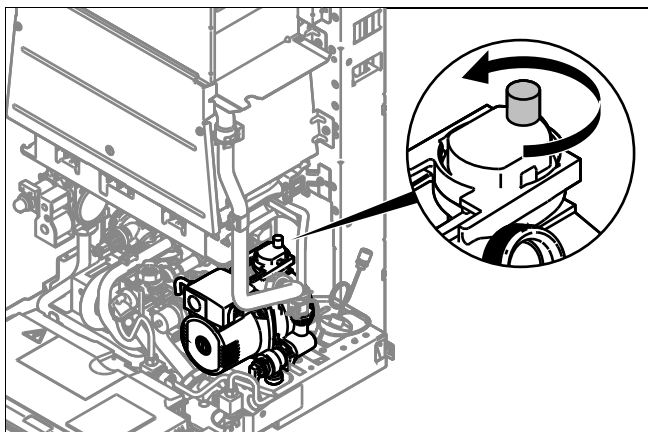
Se l'impianto di riscaldamento è disposto su più piani, possono essere necessari valori per il livello dell'acqua dell'impianto più elevati per evitare la penetrazione d'aria nell'impianto.

Quando la pressione di riempimento scende al di sotto di 0,08 MPa (0,8 bar), il prodotto segnala l'insufficienza d'acqua visualizzando il valore della pressione sul display in modo lampeggiante. Quando la pressione di riempimento scende al di sotto di 0,05 MPa (0,5 bar), il prodotto si spegne. Il display visualizza **F.22**.

- ▶ Per rimettere in funzione il prodotto, rabboccare l'acqua di riscaldamento.
 - ◁ Il display visualizza il valore di pressione in modo lampeggiante fino al raggiungimento di una pressione di 0,11 MPa (1,1 bar) o superiore.

7.6 Riempimento dell'impianto di riscaldamento


1. Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 10)
2. Prima di riempire tutto l'impianto di riscaldamento, sciacquarlo a fondo.
3. Ribaltare verso il basso la scatola elettronica.



4. Svitare il cappuccio del disaeratore.
 - Giri: 1 ... 2
5. Ribaltare verso l'alto la scatola dell'elettronica.
6. Selezionare il programma di test **P.06**.
 - ◁ La valvola deviatrice si sposta in posizione centrale, le pompe non sono in funzione e il prodotto non passa al modo riscaldamento.
7. Aprire tutte le valvole termostatiche del termosifone ed eventualm. i rubinetti di manutenzione.
8. Aprire lentamente il rubinetto di riempimento sul lato inferiore dell'apparecchio in modo che l'acqua fluisca nell'impianto di riscaldamento.
9. Sfiatare il termosifone collocato più in basso fino a quando l'acqua non fuoriesce dalla valvola di sfiato senza bolle.

10. Sfiatare tutti gli altri termosifoni fino a quando l'impianto di riscaldamento non è del tutto pieno d'acqua.
11. Rabboccare l'acqua di riscaldamento fino al raggiungimento della pressione di riempimento necessaria.
12. Chiudere il rubinetto di riempimento sul lato inferiore dell'apparecchio.
13. Verificare la tenuta di tutti i raccordi e dell'intero impianto di riscaldamento.

7.7 Sfiato dell'impianto di riscaldamento

1. Selezionare il programma di controllo **P.00**.
 - ◁ Il prodotto non entra in funzione, la pompa interna funziona ad intermittenza e sfiata a scelta il circuito di riscaldamento e quello dell'acqua calda o il circuito di carica del bollitore.
 - ◁ Il display visualizza la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento.
2. Se si desidera sostituire il circuito da disaerare, premere .
3. Fare attenzione che la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento non scenda al di sotto di quella minima.
 - $\geq 0,08$ MPa ($\geq 0,80$ bar)
4. Controllare che la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento sia almeno 0,02 MPa (0,2 bar) superiore alla contropressione del vaso di espansione (ADG) ($P_{\text{impianto}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02$ MPa (0,2 bar)).

Pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento insufficiente

 - ▶ Riempire l'impianto di riscaldamento. (→ Pagina 18)
5. Se al termine del programma di controllo **P.00** nell'impianto di riscaldamento è presente ancora troppa aria, ripeterlo.

7.8 Riempimento e disaerazione dell'impianto dell'acqua calda

1. Aprire la valvola di intercettazione dell'acqua fredda del prodotto e tutte le valvole di prelievo dell'acqua calda.
2. Riempire l'impianto dell'acqua calda fino alla fuoriuscita dell'acqua.
 - ◁ L'impianto dell'acqua calda è pieno e disaerato.
3. Verificare la tenuta di tutti i raccordi e dell'impianto completo dell'acqua calda.

7.9 Controllo e regolazione della valvola gas

7.9.1 Controllo della regolazione del gas 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.
- ▶ Per il passaggio ad un altro tipo di gas utilizzare un kit di conversione comprensivo delle relative istruzioni.
- ▶ Effettuare il passaggio ad un altro tipo di gas come descritto nelle istruzioni per la conversione.

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

- ▶ Procedere come descritto qui di seguito.

7.9.2 Controllo della pressione di allacciamento del gas (pressione dinamica del gas)



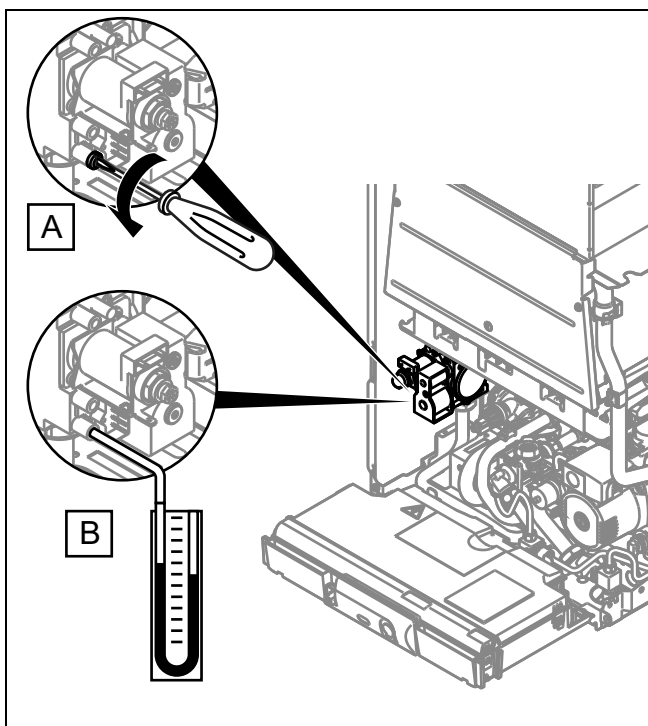
Precauzione!

Rischio di danni materiali e anomalie di esercizio a causa una pressione di allacciamento del gas errata!

Se la pressione di allacciamento del gas è al di fuori del campo ammesso, ciò può causare anomalie di esercizio e danni al prodotto.

- ▶ Non effettuare alcuna impostazione nel prodotto.
- ▶ Non mettere in funzione il prodotto.

1. Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
2. Ribaltare verso il basso la scatola elettronica.



3. Con un cacciavite allentare la vite di tenuta sul collegamento di misurazione della valvola del gas.
4. Collegare un manometro al nipplo di misurazione.
 - Materiale di lavoro: Manometro con tubo a U
 - Materiale di lavoro: Manometro digitale
5. Ribaltare verso l'alto la scatola dell'elettronica.
6. Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.

7. Mettere in funzione il prodotto con il programma di test **P.01**.
8. Misurare la pressione di allacciamento del gas rispetto alla pressione atmosferica.

Pressione di allacciamento ammessa

Italia	Metano	G20	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
	Gas liquido	G31	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar)

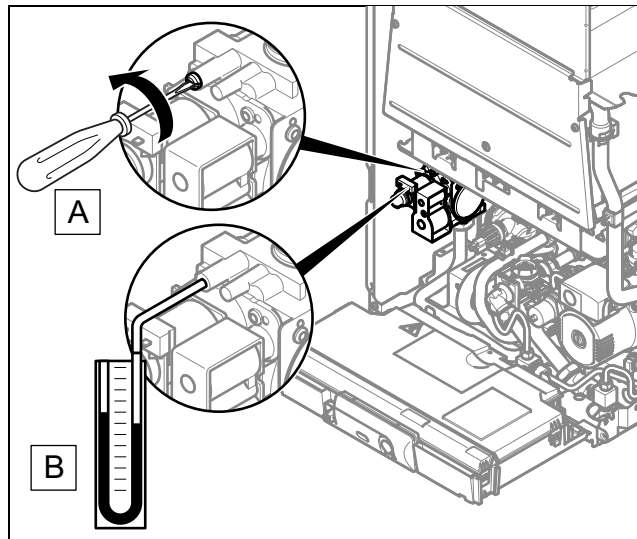
Pressione di allacciamento del gas non nel campo ammesso

- ▶ Se non si riesce a risolvere il problema, informare il fornitore del gas.
 - ▶ Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
9. Disattivare temporaneamente il prodotto.
 10. Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
 11. Rimuovere il manometro.
 12. Serrare la vite del nipplo di misurazione.
 13. Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.
 14. Controllare la tenuta del raccordo di misurazione.

7.9.3 Controllo della portata termica massima

1. Disattivare temporaneamente il prodotto.
2. Ribaltare verso il basso la scatola elettronica.

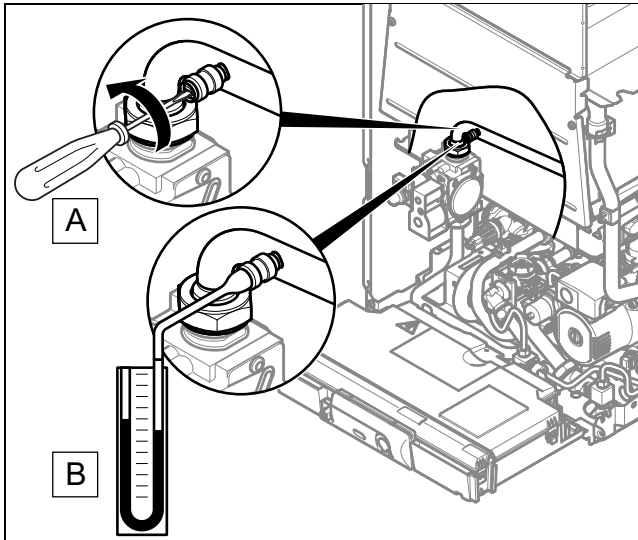
Condizioni: Il prodotto è impostato su metano



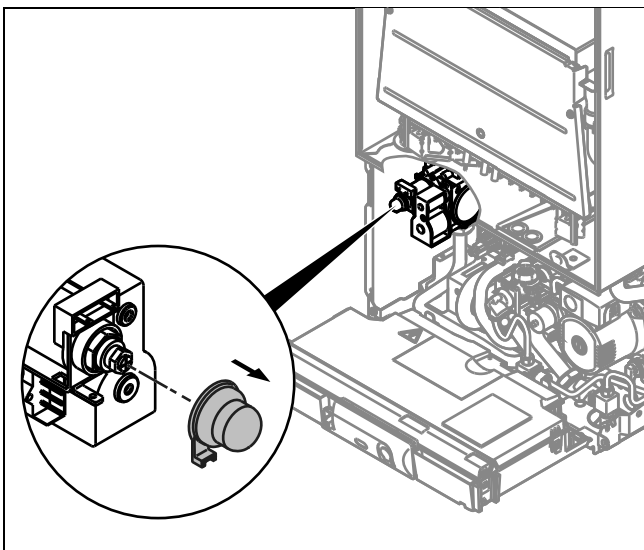
- ▶ Utilizzare il punto di misurazione sulla valvola del gas.

7 Messa in servizio

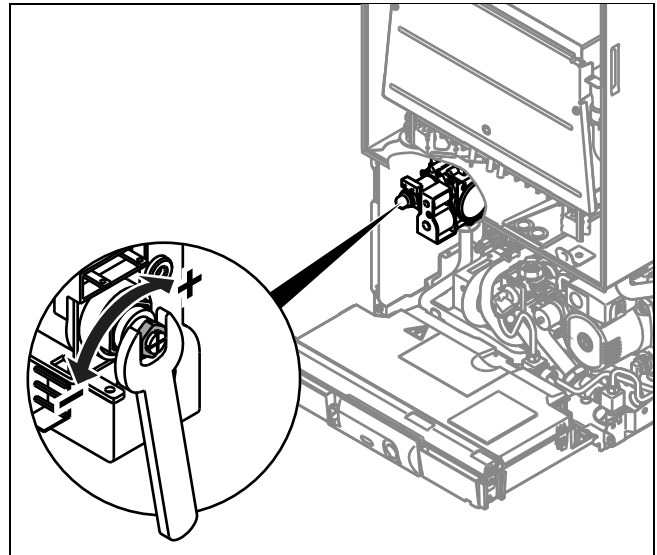
Condizioni: Il prodotto è impostato su gas liquido



- ▶ Utilizzare il punto di misurazione sul tubo.
- 3. Allentare la vite di tenuta.
- 4. Collegare un manometro al nipplo di misurazione.
 - Materiale di lavoro: Manometro con tubo a U
 - Materiale di lavoro: Manometro digitale
- 5. Ribaltare verso l'alto la scatola dell'elettronica.
- 6. Mettere in funzione il prodotto.
- 7. Avviare il programma di test **P.01**.
Programmi di test (→ Pagina 37)
- 8. Controllare il valore sul manometro.
Dati tecnici - Valori di regolazione del gas portata termica (pressione ugelli) (→ Pagina 44)
Valore al di fuori del campo ammesso
 - ▶ Verificare che l'ugello del bruciatore sia montato correttamente.
Dati tecnici - Ugelli del bruciatore (→ Pagina 45)
 - ▶ Eseguire i seguenti step.



- 9. Rimuovere il coperchio delle valvole.

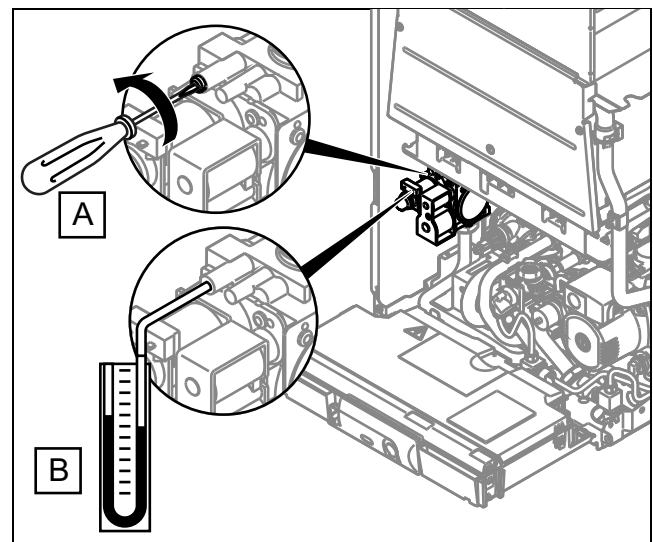


- 10. Impostare la massima portata termica con una chiave per dadi.

7.9.4 Controllo della portata termica minima

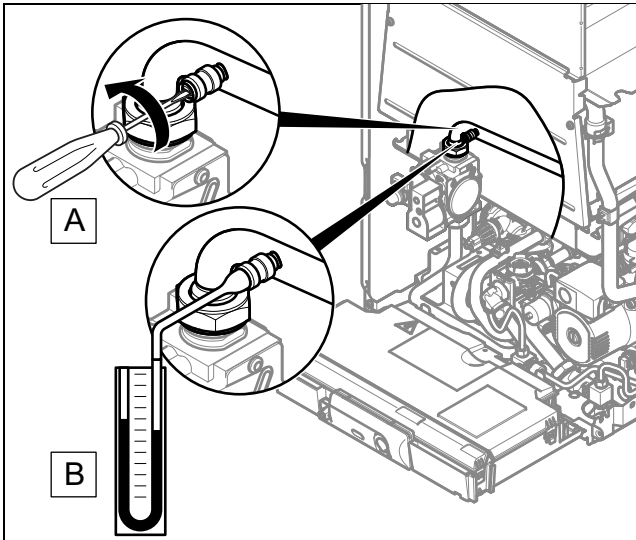
1. Disattivare temporaneamente il prodotto.
2. Ribaltare verso il basso la scatola elettronica.

Condizioni: Il prodotto è impostato su metano

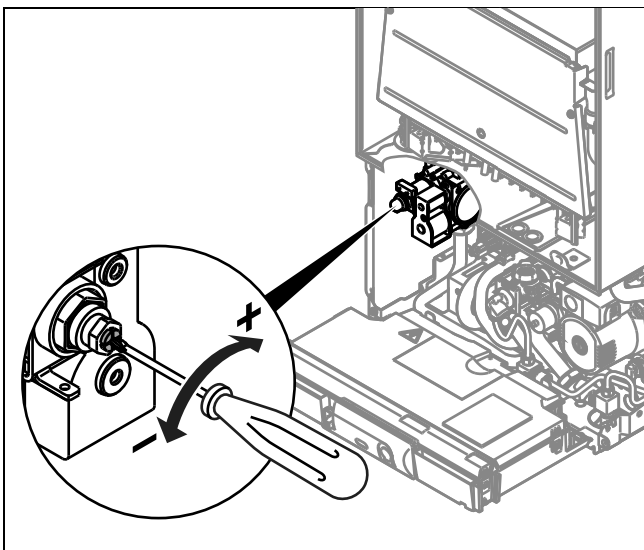


- ▶ Utilizzare il punto di misurazione sulla valvola del gas.

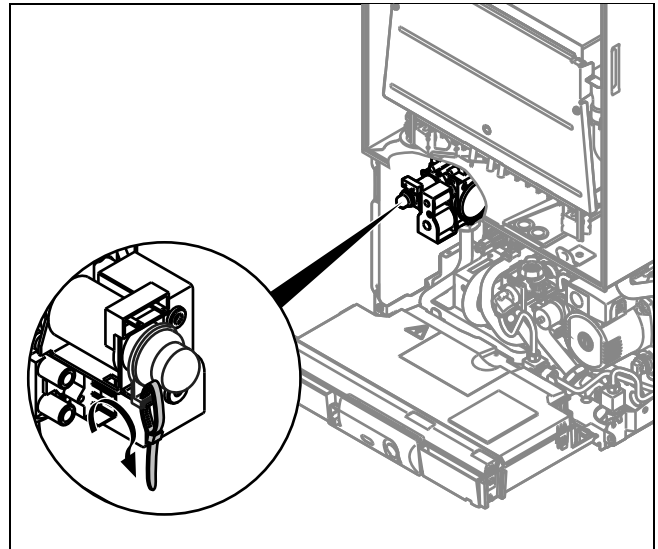
Condizioni: Il prodotto è impostato su gas liquido



- ▶ Utilizzare il punto di misurazione sul tubo.
- 3. Allentare la vite di tenuta.
- 4. Collegare un manometro al nipplo di misurazione.
 - Materiale di lavoro: Manometro con tubo a U
 - Materiale di lavoro: Manometro digitale
- 5. Ribaltare verso l'alto la scatola dell'elettronica.
- 6. Mettere in funzione il prodotto.
- 7. Avviare il programma di test **P.02**.
Programmi di test (→ Pagina 37)
- 8. Controllare il valore sul manometro.
Dati tecnici - Valori di regolazione del gas portata termica (pressione ugelli) (→ Pagina 44)
Valore al di fuori del campo ammesso
 - ▶ Verificare che l'ugello del bruciatore sia montato correttamente.
Dati tecnici - Ugelli del bruciatore (→ Pagina 45)
 - ▶ Eseguire i seguenti step.



- 9. Impostare la portata termica minima con un cacciavite.
- 10. Disattivare il prodotto.
- 11. Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
- 12. Rimontare il coperchio valvole.




- 13. Assicurare il coperchio valvole con un serracavo o vernice.
- 14. Serrare di nuovo a fondo la vite di tenuta sul nipplo di misurazione.
- 15. Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas.
- 16. Controllare la tenuta del nipplo di misurazione.
- 17. Controllare di nuovo la portata termica (→ Pagina 19) massima. Dopo l'impostazione della portata termica minima, i valori per la portata termica massima possono discostarsi da quelli impostati in precedenza.

7.10 Controllo del funzionamento e della tenuta

Prima di consegnare il prodotto all'utente:


- ▶ Controllare la tenuta della tubazione del gas, dell'impianto gas combusto, dell'impianto di riscaldamento e delle tubazioni dell'acqua calda.
- ▶ Controllare che il condotto aria-fumi e le tubazioni di scarico della condensa siano installati in modo corretto.
- ▶ Controllare che il rivestimento anteriore sia montato correttamente.

7.10.1 Controllo del funzionamento del riscaldamento

- 1. Assicurarsi che vi sia richiesta di calore.
- 2. Navigare alla voce del menu **Live monitor** e confermare con .
 - ◀ Se il prodotto lavora correttamente, sul display compare **S.04**.

7.10.2 Controllo della produzione di acqua calda

Condizioni: Prodotto con produzione di acqua calda

- ▶ Aprire completamente un rubinetto dell'acqua calda.
- ▶ Navigare alla voce del menu **Live monitor** e confermare con .
 - ◀ Se la produzione di acqua calda sanitaria funziona in modo corretto, sul display compare **S.14**.

Condizioni: Produzione di acqua calda tramite boiler ad accumulo esterno

- ▶ Assicurarsi che il termostato del bollitore richieda calore.

8 Adattamento all'impianto di riscaldamento

- ◁ Se il bollitore ad accumulo è caricato correttamente, sul display compare **S.24**.

Condizioni: Produzione di acqua calda tramite boiler ad accumulo esterno, Centralina collegata

- ▶ Impostare la temperatura dell'acqua calda sull'apparecchio di riscaldamento al valore massimo possibile.
- ▶ Impostare la temperatura nominale del bollitore ad accumulo collegato nella centralina.
- ◁ L'apparecchio di riscaldamento acquisisce la temperatura nominale impostata sulla centralina.

8 Adattamento all'impianto di riscaldamento

Mediante le seguenti voci del menu è possibile impostare/modificare nuovamente i parametri impianto:

Menu → Menu installatore → Avvia assist. install.

È possibile riavviare e far girare l'assistente installatore in qualsiasi momento.

Menu → Menu installatore → Config. apparecchio

Nella voce del menu **Config. apparecchio** è possibile impostare/modificare i parametri impianto più rilevanti.

Menu → Menu installatore → Menu diagnosi

Nella voce del menu **Menu diagnosi** è possibile impostare/modificare parametri impianto più avanzati.



Una panoramica di tutti i parametri dell'impianto si trova nella tabella "Livello di comando per il tecnico qualificato" in appendice.

Menu installatore - Panoramica (→ Pagina 29)

8.1 Tempo di blocco bruciatore

Per evitare frequenti accensioni e spegnimenti del bruciatore e quindi perdite di energia, dopo ogni spegnimento del bruciatore viene attivato per un determinato intervallo un blocco elettronico della riaccensione. Il tempo di blocco del bruciatore è attivo solo per il modo riscaldamento. Un funzionamento con acqua calda durante il tempo di blocco del bruciatore non influenza l'elemento temporale (impostazione di fabbrica: 20 min).

8.1.1 Impostazione del tempo di blocco del bruciatore


1. Navigare al **Menu → Menu installatore → Menu diagnosi → D.002 Max. tempo blocco riscaldamento** e confermare con .
2. Impostare il tempo di blocco del bruciatore e confermare con .

T _{mand} (nominale) [°C]	Tempo di blocco bruciatore massimo impostato [min]						
	2	5	10	15	20	25	30
20	2	5	10	15	20	25	30
25	2	4	9	14	18	23	27
30	2	4	8	12	16	20	25



T _{mand} (nominale) [°C]	Tempo di blocco bruciatore massimo impostato [min]						
	2	5	10	15	20	25	30
35	2	4	7	11	15	18	22
40	2	3	6	10	13	16	19
45	2	3	6	8	11	14	17
50	2	3	5	7	9	12	14
55	2	2	4	6	8	10	11
60	2	2	3	5	6	7	9
65	2	2	2	3	4	5	6
70	2	2	2	2	2	3	3
75	2	2	2	2	2	2	2

T _{mand} (nominale) [°C]	Tempo di blocco bruciatore massimo impostato [min]					
	35	40	45	50	55	60
20	35	40	45	50	55	60
25	32	36	41	45	50	54
30	29	33	37	41	45	49
35	25	29	33	36	40	44
40	22	26	29	32	35	38
45	19	22	25	27	30	33
50	16	18	21	23	25	28
55	13	15	17	19	20	22
60	10	11	13	14	15	17
65	7	8	9	10	11	11
70	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2

8.1.2 Reset del tempo di blocco bruciatore residuo



1. Navigare fino a **Menu → Reset tempo blocco**.
 - ◁ Sul display compare il tempo di blocco del bruciatore corrente.
2. Premere , per resettare il tempo di blocco del bruciatore.
3. **Alternativa**
 - ▶ Premere il tasto di sblocco.

8.2 Impostazione dell'intervallo di manutenzione

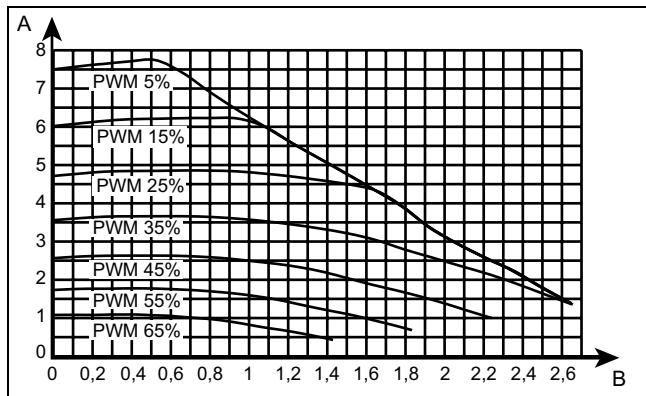
1. Navigare al **Menu → Menu installatore → Menu diagnosi → D.084 Manutenzione tra** e confermare con .
2. Impostare l'intervallo di manutenzione (ore di esercizio) fino al prossimo intervento di manutenzione e confermare con .

Fabbisogno termico	Numero di persone	Valori indicativi per le ore di esercizio del bruciatore fino alla successiva ispezione/manutenzione in un tempo di esercizio medio di un anno (in funzione del tipo di impianto)
5,0 kW	1 - 2	1.050 h
	2 - 3	1.150 h
10,0 kW	1 - 2	1.500 h
	2 - 3	1.600 h
15,0 kW	2 - 3	1.800 h
	3 - 4	1.900 h
20,0 kW	3 - 4	2.600 h
	4 - 5	2.700 h
25,0 kW	3 - 4	2.800 h
	4 - 6	2.900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3.000 h
	4 - 6	3.000 h

8.3 Impostazione della potenza dalla pompa

- Navigare al **Menu** → **Menu installatore** → **Menu diagnostici** → **D.018 Modo operativo pompa** e confermare con .
- Impostare la potenza della pompa e confermare con .

8.3.1 Curva caratteristica della pompa



A Prevalenza residua [m] B Portata [m³/h]

8.4 Impostazione della valvola di sovrappressione



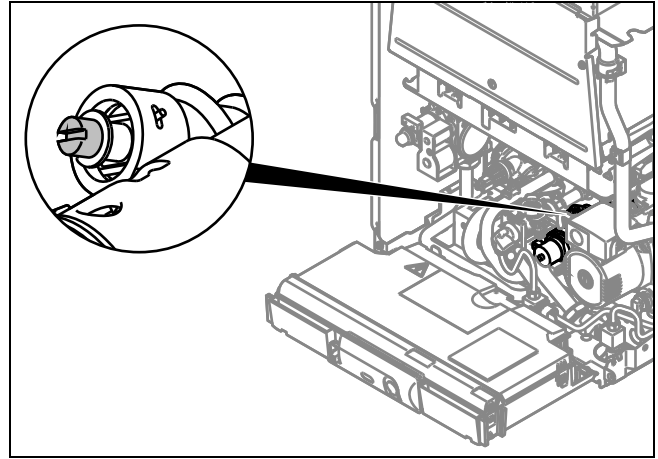
Precauzione!

Rischio di danni materiali a causa di un'impostazione errata della pompa ad alta efficienza

Se si aumenta la pressione nella valvola di sovrappressione (rotazione verso destra), nel caso di una potenza della pompa impostata inferiore al 100% può aversi un funzionamento errato.

- Impostare in questo caso la potenza della pompa tramite il punto di diagnosi D.014 su 5 = 100%.

1. Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 10)
2. Ribaltare verso il basso la scatola elettronica.





3. Regolare la pressione ruotando la vite di regolazione (1).

Posizione della vite di registro	Pressione in MPa (mbar)	Nota / applicazione
Battuta di destra (girata tutta verso il basso)	0,035 (350)	Quando i radiatori non si riscaldano a sufficienza nell'impostazione di fabbrica. In questo caso la pompa deve essere impostata sul livello massimo.
Posizione centrale (5 giri verso sinistra)	0,025 (250)	Regolazione di fabbrica
Dalla posizione centrale 5 ulteriori giri verso sinistra	0,017 (170)	Quando si hanno rumori insoliti nei radiatori o nelle valvole dei radiatori

4. Ribaltare verso l'alto la scatola dell'elettronica.
5. Montare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 11)

8.5 Impostazione del riscaldamento successivo solare

1. Navigare al **Menu** → **Menu installatore** → **Menu diagnostici** → **D.058 Riscaldamento successivo solare** e confermare con .
2. Impostare il riscaldamento successivo solare e confermare con .
 - Campo di regolazione: 60 ... 80 °C

9 Consegna del prodotto all'utente

- Terminata l'installazione, applicare sulla parte anteriore dell'apparecchio l'adesivo accluso nella lingua dell'utente.
- Spiegare all'utente il funzionamento e la posizione dei dispositivi di sicurezza.
- Informare l'utente sull'uso del prodotto.
- Istruire l'utente in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Informare l'utilizzatore sulla necessità di effettuare una manutenzione del prodotto nel rispetto degli intervalli previsti.

10 Ispezione e manutenzione

- ▶ Consegnare all'utilizzatore tutte le istruzioni e i documenti del prodotto perché li conservi.
- ▶ Informare l'utilizzatore sulle misure prese relative all'alimentazione di aria comburente e alla conduzione dei fumi ed informarlo che non deve modificarle in alcun modo.

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.
Interventi di ispezione e manutenzione – panoramica (→ Pagina 34)

10.2 Fornitura di pezzi di ricambio

I componenti originali del prodotto sono stati certificati nel quadro del controllo della conformità. Se in fase di manutenzione o di riparazione non vengono utilizzati ricambi originali Vaillant decade la conformità del prodotto. Si consiglia quindi vivamente l'utilizzo di parti di ricambio originali Vaillant. Informazioni sulle parti originali Vaillant possono essere trovate agli indirizzi indicati sul retro.

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

10.3 Menu delle funzioni

Menu → Menu installatore → Programmi di test → Menu funzioni

Il menu funzioni permette di comandare e testare singoli componenti dell'impianto di riscaldamento.

Indicazione	Programma test	Azione
T.01	Prova pompa interna	Accensione e spegnimento pompa interna.
T.02	Verificare valvola deviatrice	Portare la valvola deviatrice interna in posizione riscaldamento o acqua calda.
T.03	Verifica ventola	Accensione e spegnimento della ventola. La ventola funziona a massima velocità.
T.04	Controllo pompa carico bollitore	Accensione e spegnimento della pompa carico bollitore.
T.05	Prova pompa di ricircolo	Accensione e spegnimento della pompa di ricircolo.
T.06	Prova pompa esterna	Accensione e spegnimento pompa esterna.
T.08	Controllo del bruciatore	Il prodotto si avvia con il carico minimo. Sul display compare la temperatura di mandata.

10.4 Auto test elettronica

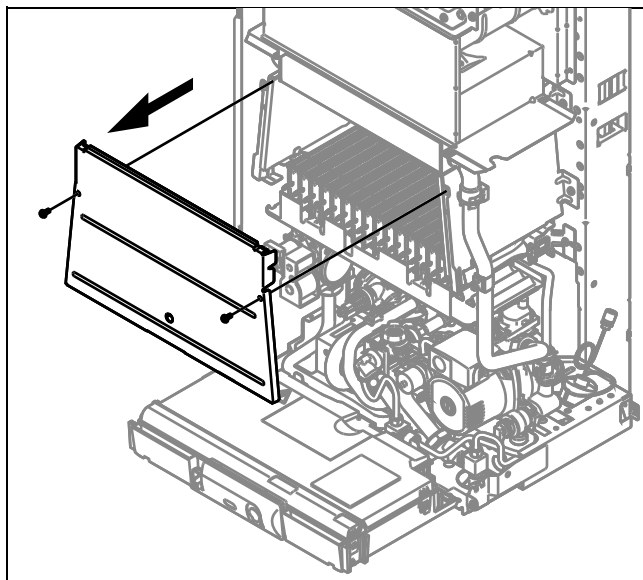
Menu → Menu installatore → Programmi di test → Auto test elettronica

Con l'auto test elettronica è possibile controllare il circuito stampato.

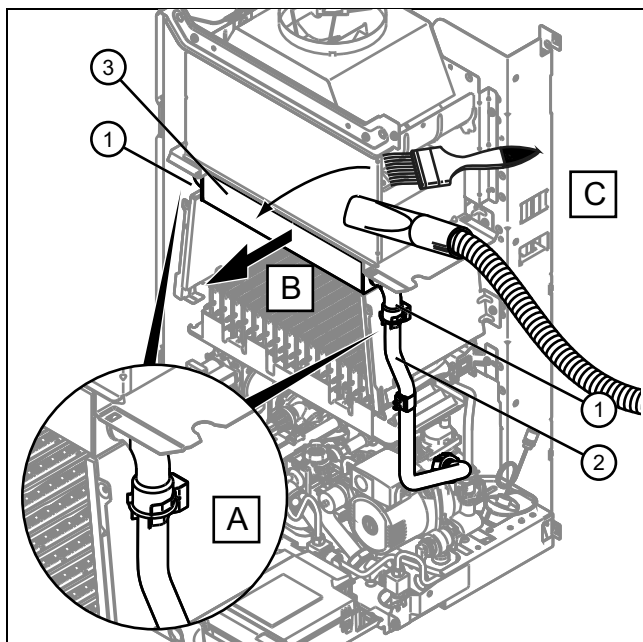
10.5 Preparazione dei lavori di pulizia

- ▶ Disattivare (→ Pagina 28) temporaneamente il prodotto.
- ▶ Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 10)
- ▶ Ribaltare verso il basso la scatola elettronica e proteggerla dagli spruzzi d'acqua.

10.5.1 Pulizia dello scambiatore di calore



1. Allentare le viti sulla lamiera del pozzo di riscaldamento ed estrarla.

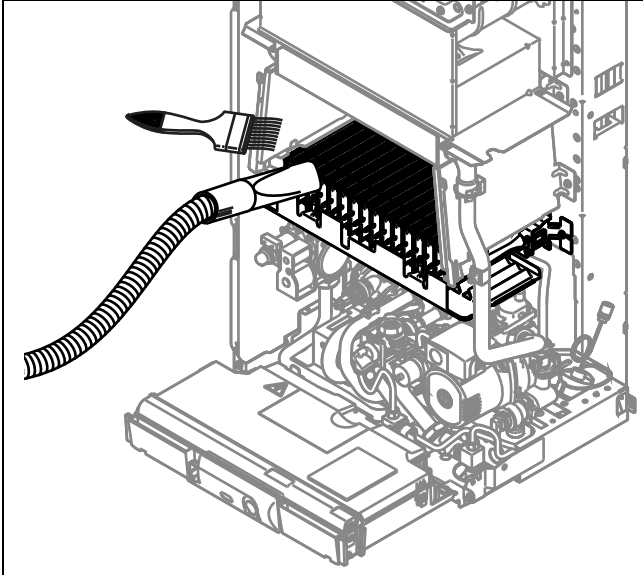


2. Togliere le graffe sui tubi di mandata e ritorno (1).
3. Smontare i tubi di mandata e ritorno superiori (2).
4. Estrarre lo scambiatore di calore (3) dalla parte anteriore.

5. Pulire le costole dello scambiatore di calore dai residui di combustione.
6. Spingere di nuovo indietro lo scambiatore di calore.
7. Montare i tubi di mandata e ritorno superiori (2).
8. Fissare le graffe sui tubi di mandata e ritorno (1).
9. Serrare a fondo le viti della lamiera del pozzo di riscaldamento.

10.5.2 Pulizia bruciatore

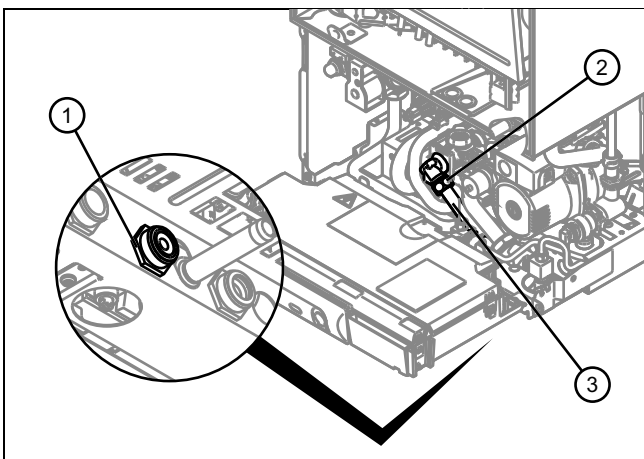
1. Allentare le viti sulla lamiera del pozzo di riscaldamento ed estrarla.



2. Pulire il bruciatore dai residui di combustione.
3. Serrare a fondo le viti della lamiera del pozzo di riscaldamento.

10.5.3 Pulizia del filtro all'ingresso dell'acqua fredda

1. Chiudere la valvola di intercettazione dell'acqua fredda.
2. Svuotare il lato acqua calda del prodotto.



3. Allentare il dado (1) sul mantello del prodotto.
4. Allentare il dado per raccordi (2).
5. Estrarre il tubo (3) dal prodotto.
6. Sciacquare il vaglio sotto un getto d'acqua orientato contro la direzione del flusso.
7. Se il filtro è danneggiato o non può più essere pulito adeguatamente, sostituirlo.

8. Reinscrivere il tubo.
9. Utilizzare sempre nuove guarnizioni e serrare nuovamente il dado per raccordi.
10. Aprire la valvola di intercettazione dell'acqua fredda.

10.6 Conclusione dei lavori di pulizia

- ▶ Ribaltare verso l'alto la scatola dell'elettronica.
- ▶ Montare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 11)
- ▶ Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas e, nei prodotti combinati, anche la valvola di intercettazione dell'acqua fredda.
- ▶ Accendere il prodotto. (→ Pagina 16)

10.7 Controllo sensori gas combusti

1. Disattivare temporaneamente il prodotto.
2. Bloccare il percorso dei fumi con scomparti appositi.
3. Mettere in funzione il prodotto.

1 / 2

Il prodotto si disattiva automaticamente entro 5 minuti. Il prodotto si riaccende automaticamente dopo 20 minuti.

I sensori gas combusti funzionano perfettamente.

2 / 2

Il prodotto non si disattiva automaticamente entro 5 minuti.



Pericolo!

Pericolo di avvelenamento da fumi!

- ▶ Disattivare immediatamente il prodotto.

- ▶ Disattivare immediatamente il prodotto.

10.8 Svuotamento del prodotto

1. Chiudere i rubinetti di intercettazione del prodotto.
2. Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
3. Avviare il programma di test **P.06 Modo riempim.** (posizione centrale della valvola deviatrice).
4. Aprire le valvole di scarico.
5. Sincerarsi che il cappuccio del disaeratore della pompa interna ad alta efficienza sia aperto, in modo che il prodotto venga svuotato completamente.

10.9 Controllo della pressione di precarica vaso di espansione

1. Chiudere i rubinetti di manutenzione e svuotare il prodotto.
2. Misurare la pressione di precarica del vaso di espansione nella valvola del vaso.

Condizioni: Pressione di precarica < 0,075 MPa (0,75 bar)

- ▶ Riempire il vaso di espansione a seconda dell'altezza statica dell'impianto di riscaldamento, possibilmente con azoto, altrimenti con aria. Assicurarsi che la valvola d'intercettazione, durante il funzionamento dell'impianto, sia aperta.
- 3. Se dalla valvola del vaso di espansione fuoriesce acqua, è necessario sostituire il vaso di espansione.
- 4. Riempire l'impianto di riscaldamento. (→ Pagina 18)

11 Soluzione dei problemi

5. Sfiatare l'impianto di riscaldamento. (→ Pagina 18)

10.10 Conclusione delle operazioni di ispezione e manutenzione

- ▶ Controllare la pressione di allacciamento del gas (pressione dinamica del gas). (→ Pagina 19)

11 Soluzione dei problemi

11.1 Eliminazione dei guasti

- ▶ Se si riscontrano dei messaggi errore (**F.XX**), eliminare l'errore dopo aver verificato nella tabella in appendice o ricorrendo al Menu funzioni (→ Pagina 24) e/o ai Progr. di controllo (→ Pagina 37).



Messaggi d'errore – Panoramica (→ Pagina 35)

In presenza di più errori contemporaneamente, il display visualizza i corrispondenti messaggi alternativamente per due secondi.



- ▶ Per rimettere in funzione il prodotto, premere il tasto di eliminazione del guasto (max. 3 volte).
- ▶ Qualora non fosse possibile eliminare l'errore, ed esso continuasse a verificarsi anche dopo ripetuti tentativi di eliminazione del guasto, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.

11.2 Richiamo/cancellazione della memoria errori

Se si sono verificati degli errori, sono disponibili max. gli ultimi 10 messaggi d'errore nella memoria.

- ▶ Navigare al **Menu** → **Menu installatore** → **Lista degli errori** e confermare con .
- ◁ Nel display viene visualizzato il numero di errori verificatisi, il numero di errore e la relativa indicazione a tutto testo.
- ▶ Richiamare i singoli messaggi errore mediante la manopola.
- ▶ Premere due volte  per cancellare la lista degli errori.

11.3 Ripristino di tutti i parametri sulle impostazioni di fabbrica

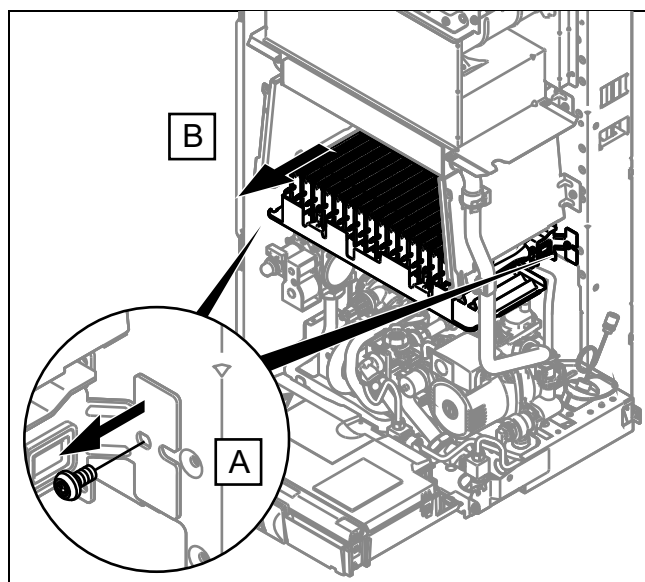
1. Navigare fino a **Menu** → **Menu installatore** → **Menu diagnosi** → **D.096 Ripristinare all'impostaz. di fabbrica ?** e confermare con .
2. Impostare il valore mediante la manopola su **1** e confermare con .

11.4 Preparativi della riparazione

1. Disattivare (→ Pagina 28) temporaneamente il prodotto.
2. Staccare il prodotto dalla rete elettrica.
3. Smontare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 10)
4. Chiudere i rubinetti di manutenzione della mandata, del ritorno del riscaldamento e della tubazione dell'acqua fredda.
5. Se si desiderano sostituire componenti del prodotto che conducono acqua, svuotare allora il prodotto (→ Pagina 25).
6. Assicurarsi che non goccioli acqua su parti che conducono corrente (per es. scatola elettronica).
7. Usare esclusivamente guarnizioni nuove.

11.4.1 Sostituzione del bruciatore

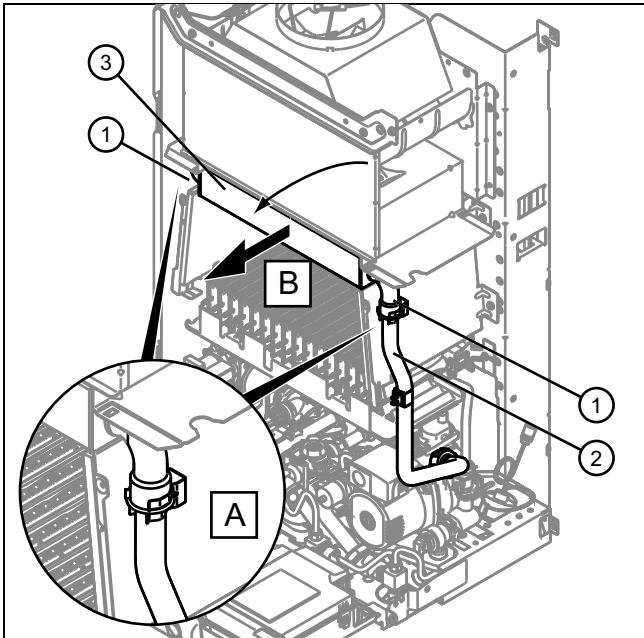
1. Allentare le viti sulla lamiera del pozzo di riscaldamento ed estrarla.



2. Allentare le viti sul tubo di distribuzione del gas (2).
3. Allentare la vite dell'elettrodo di accensione e sorveglianza (3) del bruciatore.
4. Estrarre il bruciatore (1) dalla parte anteriore.
5. Rimontare il nuovo bruciatore.
6. Serrare a fondo l'elettrodo di accensione e sorveglianza (3).
7. Serrare a fondo il bruciatore (1).
8. Serrare a fondo le viti della lamiera del pozzo di riscaldamento.

11.4.2 Sostituzione dello scambiatore di calore

1. Allentare le viti sulla lamiera del pozzo di riscaldamento ed estrarla.



2. Togliere le graffe sui tubi di mandata e ritorno (1).
3. Smontare i tubi di mandata e ritorno superiori (2).
4. Estrarre lo scambiatore di calore (3) dalla parte anteriore.
5. Rimontare il nuovo scambiatore di calore.
6. Sostituire tutte le guarnizioni.
7. Montare i tubi di mandata e ritorno superiori (2).
8. Fissare le graffe sui tubi di mandata e ritorno (1).
9. Serrare a fondo le viti della lamiera del pozzo di riscaldamento.

11.4.3 Sostituzione del vaso di espansione

1. Svuotare il prodotto. (→ Pagina 25)
2. Allentare il dado sotto al vaso di espansione.
3. Estrarre il vaso di espansione verso l'alto.
4. Inserire il nuovo vaso di espansione nel prodotto.
5. Serrare il dado sotto al vaso di espansione. Usare una nuova guarnizione.
6. Riempire (→ Pagina 18) e spurgare (→ Pagina 18) il prodotto ed eventualm. l'impianto di riscaldamento.

11.4.4 Sostituzione del circuito stampato o del display

1. Aprire la scatola elettronica. (→ Pagina 14)
2. Sostituire il circuito stampato e/o il display conformemente alle istruzioni di montaggio e installazione accluse.
3. Quando si sostituisce il circuito stampato, staccare la resistenza di codifica (connettore X24) dal vecchio circuito stampato e innestare il connettore in quello nuovo.
4. Chiudere la scatola dell'elettronica. (→ Pagina 14)

11.4.5 Sostituzione del circuito stampato e del display

1. Aprire la scatola elettronica. (→ Pagina 14)
2. Sostituire il circuito stampato e il display conformemente alle istruzioni di montaggio e installazione accluse.
3. Staccare la resistenza di codifica (connettore "X24") dal vecchio circuito stampato e innestare il connettore in quello nuovo.
4. Chiudere la scatola dell'elettronica. (→ Pagina 14)
5. Realizzare l'alimentazione di corrente.
6. Accendere il prodotto. (→ Pagina 16)
 - ◁ Diversamente, dopo l'accensione sul display compare direttamente il menu per l'impostazione della lingua.
7. Scegliere la lingua desiderata e confermare con .
8. Impostare il valore corretto per il rispettivo modello di prodotto e confermare con .

Numero display

VMW 240/5-3 (H-IT)	16
VMW 240/5-3B (H-IT)	16
VMW 240/5-3 (P-IT)	16
VMW 240/5-3B (P-IT)	16
VMW 240/5-5 (H-IT)	36
VMW 240/5-5 (P-IT)	36
VMW 240/5-5B (H-IT)	36
VMW 240/5-5B (P-IT)	36
VMW 280/5-5 (H-IT)	43
VMW 280/5-5 (P-IT)	43
VMW 280/5-5B (H-IT)	43

- ◁ L'elettronica è ora impostata sul modello di prodotto e i parametri di tutti i codici di diagnostica corrispondono alle impostazioni di fabbrica.
 - ◁ L'assistente installazione si avvia.
9. Effettuare tutte le impostazioni specifiche dell'impianto.

11.4.6 Conclusione della riparazione

1. Montare il rivestimento anteriore. (→ Pagina 11)
2. Realizzare l'alimentazione di corrente se non è ancora stato fatto (→ sostituzione del circuito stampato e del display).
3. Riaccendere il prodotto (→ Pagina 16) se non è ancora stato fatto (→ sostituzione della scheda elettronica e del display).
4. Aprire tutti i rubinetti di manutenzione e il rubinetto di intercettazione del gas.
5. Controllare la funzione e la Tenuta (→ Pagina 21) del prodotto.

12 Messa fuori servizio

12 Messa fuori servizio

12.1 Disattivazione temporanea del prodotto

- ▶ Premere il tasto di accensione/spegnimento.
 - ◀ Il display scompare.
- ▶ Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
- ▶ Nei prodotti combinati e in quelli con il boiler ad accumulo collegato, chiudere anche il rubinetto d'intercettazione dell'acqua fredda.

12.2 Disattivazione del prodotto

- ▶ Premere il tasto di accensione/spegnimento.
 - ◀ Il display scompare.
- ▶ Staccare il prodotto dalla rete elettrica.
- ▶ Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.
- ▶ Nei prodotti combinati e in quelli con il boiler ad accumulo collegato, chiudere anche il rubinetto d'intercettazione dell'acqua fredda.
- ▶ Svuotare il prodotto. (→ Pagina 25)

13 Servizio di assistenza clienti

I Centri di Assistenza ufficiali Vaillant sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti.

I Centri di Assistenza ufficiali Vaillant utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza ufficiale Vaillant più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

14 Riciclaggio e smaltimento

Smaltimento dell'imballo

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

Appendice

A Menu installatore - Panoramica

Livello impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione, spiegazione	Regolazione di fabbrica
	min.	max.			
Menu installatore →					
Inserire codice	00	99	–	1 (codice del tecnico qualificato 17)	–
Menu installatore → Lista degli errori →					
F.XX - F.XX ¹	Valore corrente		–	–	–
Menu installatore → Programmi di test → Progr. di controllo →					
P.00 Disareazione	–	–	–	Sì, No	–
P.01 Pieno carico	–	–	–	Sì, No	–
P.02 Carico minimo	–	–	–	Sì, No	–
P.04 Reset	–	–	–	Sì, No	–
P.05 Test STB.	–	–	–	Sì, No	–
P.06 Modo riempim.	–	–	–	Sì, No	–
Menu installatore → Programmi di test → Menu funzioni →					
T.01 Pompa interna	–	–	–	acceso, spento	–
T.02 Valvola a 3 vie	–	–	–	acceso, spento	–
T.03 Ventilat.	–	–	–	acceso, spento	–
T.04 Pompa carico bollit.	–	–	–	acceso, spento	–
T.05 Pompa di ricircolo	–	–	–	acceso, spento	–
T.06 Pompa esterna	–	–	–	acceso, spento	–
T.07 Pompa solare	–	–	–	acceso, spento	–
T.08 Elettrodo accensione	–	–	–	acceso, spento	–
T.09 Bruciatore	–	–	–	acceso, spento	–
T.10 Pompa solare 2	–	–	–	acceso, spento	–
T.11 Pompa anti legionella	–	–	–	acceso, spento	–
Menu installatore → Programmi di test →					
Auto test elettronica	–	–	–	Sì, No	–
Menu installatore → Config. apparecchio →					
Lingua	–	–	–	Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Nederlands, Castellano, Türkçe, Magyar, Русский, Українська, Svenska, Norsk, Polski, Čeština, Hrvatski, Slovenčina, Română, Slovenščina, Português, Srpski	English
Temp. nom. mandata	30	75	°C	1	–
Temperatura ACS.	30	60	°C	1 Prodotto con produzione di acqua calda	–
Modalità comfort	–	–	–	acceso, spento Prodotto con produzione di acqua calda	–
¹ Gli elenchi errori sono presenti e possono essere cancellati solo se si sono presentati errori.					

Appendice

Livello impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione, spiegazione	Regolazione di fabbrica
	min.	max.			
Relè ausiliario	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	2
Relè accessori 1	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	1
Relè accessori 2	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	2
Carico parziale del riscaldamento	–	–	kW	solo carico parziale, solo pieno carico, auto	auto
Regolazione di fabbrica	–	–	–	acceso, spento	–
Modalità pompa	0	1	–	0 = spegnimento tramite relè 1 = spegnimento tramite PWM	0
Max. temp. bollitore	dipendente dal prodotto	dipendente dal prodotto	°C	1	–
Menu installatore → Menu diagnosi →					
D.000 Carico parziale risc.	dipendente dal prodotto	dipendente dal prodotto	kW	1	Pieno carico
D.001 Ritardo spegnimento pompa riscaldamento	2	60	min	1	5
D.002 Max. tempo blocco riscaldamento	2	60	min	1	20
D.003 Valore reale temperatura uscita	Valore corrente		°C	–	–
D.004 Valore reale temperatura bollitore	Valore corrente		°C	–	–
D.008 Regolatore 3-4	Valore corrente		–	0: aperto = nessuna richiesta di calore 1: chiuso = richiesta di calore	–
*Gli elenchi errori sono presenti e possono essere cancellati solo se si sono presentati errori.					

Livello impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione, spiegazione	Regolazione di fabbrica
	min.	max.			
D.009 Valore nominale centralina eBUS	Valore corrente		–	–	–
D.010 Pompa interna	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.011 Pompa esterna	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.012 Pompa carico bollitore	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.013 Pompa di ricircolo	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.017 Tipo di regolazione	0	1	–	0 = mandata 1 = ritorno (conversione per riscaldamento a pannelli radianti). Se si è attivata la regolazione della temperatura di ritorno, allora la funzione per il rilevamento automatico della potenza termica non è attiva.)	0
D.018 Modo operativo pompa	0	3	–	0 = la pompa funziona se il bruciatore è in funzione 1 = la pompa funziona finché c'è bisogno di calore 2 = la pompa funziona in modo continuo 3 = la pompa funziona automaticamente dopo che il bruciatore è in funzione	3
D.019 Modo operativo della pompa a 2 velocità	Valore corrente		–	0: Bruciatore on, vel. 2 1: Riscald. = 1, ACS = 2 2: Riscald. = auto, ACS = 2 3: sempre velocità 2	2
D.020 Valore nominale max. temperatura ACS	50	60	°C	1	60
D.021 Modalità comfort	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.022 Richiesta ACS	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.023 Stato modo riscaldamento	Valore corrente		–	0: bloccato 1: sbloccato	–
D.024 Capsula manometrica	Valore corrente		–	–	–
D.025 Segnale eBUS esterno carica bollitore	Valore corrente		–	0: spenta 1: accesa	–
D.027 Relè accessori 1	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	1

*Gli elenchi errori sono presenti e possono essere cancellati solo se si sono presentati errori.

Appendice

Livello impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione, spiegazione	Regolazione di fabbrica
	min.	max.			
D.028 Relè accessori 2	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	2
D.035 Posizione valvola a 3 vie	0	100	1	0: Modo riscaldamento 40: Funzion. in parallelo (posizione centrale) 100: Modo ACS	–
D.036 Portata ACS	Valore corrente		l/min	–	–
D.039 Valore reale temp. ingresso e reale	Valore corrente		°C	–	–
D.040 Valore reale temp. ingresso e solare	Valore corrente		°C	–	–
D.041 Valore reale temperatura ritorno	Valore corrente		°C	–	–
D.043 Curva riscaldamento	Valore corrente		–	–	–
D.044 Valore reale valore ionizzazione	Valore corrente		–	> 800 = nessuna fiamma < 400 = buona fiamma	–
D.045 Offset curva di riscaldamento	Valore corrente		–	1	–
D.047 Temperatura esterna attuale	Valore corrente		°C	–	45
D.052 Min. offset vite valvola del gas	0	99	–	1	-25
D.053 Max. offset vite valvola del gas	0	99	–	1	–
D.062 Abbassamento notturno	0	30	–	1	0
D.064 Tempo medio di accensione	Valore corrente		s	–	–
D.065 Tempo massimo di accensione	Valore corrente		s	–	–
D.066 Modalità comfort	0	1	–	0: spenta 1: accesa	0
D.067 Tempo blocco residuo riscaldamento	Valore corrente		min	–	–
D.068 Primo tent. avvio numero	Valore corrente		–	–	–
D.069 Secondo tent. avvio numero	Valore corrente		–	–	–
D.070 Modalità valvola a 3 vie	0	2	–	0: normale 2: solo riscaldamento	0
D.071 Temper. nom. mandata riscaldamento max.	45	80	°C	1	75
D.072 Tempo ritardo spegn. dopo carica bollitore	0	10	min	1	2
D.073 Impostazione offset per modo comfort	-15	15	K	1	0
D.077 Carico parziale ACS	dipendente dal prodotto	dipendente dal prodotto	kW	1	Pieno carico
D.080 Ore di funzionamento riscaldamento	Valore corrente		h	–	–

¹Gli elenchi errori sono presenti e possono essere cancellati solo se si sono presentati errori.

Livello impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione, spiegazione	Regolazione di fabbrica
	min.	max.			
D.081 Ore di funzionamento ACS	Valore corrente		h	–	–
D.082 Avvii bruciatore riscaldamento	Valore corrente		–	–	–
D.083 Avvii bruciatore ACS	Valore corrente		–	–	–
D.084 Manutenzione tra	"_ _ _"	300	10 h	1 "_ _ _" = disattivato	"_ _ _"
D.085 min. potenza	dipendente dal prodotto	dipendente dal prodotto	kW	1	–
D.088 Portata minima ACS	0	1	–	0 = 1,5 l/h (nessun ritardo) 1 = 3,7 l/h (2 s di ritardo)	0
D.090 Regolatore eBUS	Valore corrente		–	0: non riconosciuto 1: riconosciuto	–
D.093 Impostazione codice apparecchio	0	99	–	–	–
D.094 Cancellazione cronistoria errori	0	1	–	0: no 1: sì	–
D.095 Versione software utenze Pebus	–	–	–	0: BMU 1: AI 2: APC 3: SMU	–
D.096 Resetare su impost. di fabbrica?	–	–	–	0: no 1: sì	–
Menu installatore → Start assistente inst. →					
Lingua	–	–	–	Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Nederlands, Castellano, Türkçe, Magyar, Русский, Українська, Svenska, Norsk, Polski, Čeština, Hrvatski, Slovenčina, Română, Slovenščina, Português, Srpski	English
Modalità riempimento valvola a 3 vie in posizione intermedia	0	2	–	0 = funzionamento normale 1 = posizione centrale (funzionamento parallelo) 2 = posizione continua modo riscaldamento	–
Selezione del circuito programma di disaerazione	–	–	–	non attivo, circuito risc., circuito dell'acqua calda	–
Temp. nom. mandata	30	75	°C	1	–
Temperatura ACS.	35	60	°C	1 Prodotto con produzione di acqua calda	–
Modalità comfort	–	–	–	acceso, spento Prodotto con produzione di acqua calda	–
Carico parziale del riscaldamento	–	–	kW	solo carico parziale, solo pieno carico, auto	auto
Relè ausiliario	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	2
*Gli elenchi errori sono presenti e possono essere cancellati solo se si sono presentati errori.					

Livello impostazione	Valori		Unità	Incremento, selezione, spiegazione	Regolazione di fabbrica
	min.	max.			
Relè accessori 1	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	1
Relè accessori 2	1	10	–	1 = pompa di ricircolo 2 = pompa esterna 3 = pompa carico bollitore 4 = cappa aspirante 5 = valvola elettromagnetica esterna 6 = segnalazione di guasto esterna 7 = pompa solare (non attiva) 8 = telecomando eBUS (non attivo) 9 = pompa antilegionella (non attiva) 10 = valvola solare (non attiva)	2
Dati contatto	Numero telefono		–	0-9	–
Terminare l'installazione assistita?	–	–	–	Si, No	–
*Gli elenchi errori sono presenti e possono essere cancellati solo se si sono presentati errori.					

B Interventi di ispezione e manutenzione – panoramica

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 precedenza.

Nr.	Interventi	Ispezione (annualmente)	Manutenzione (almeno ogni 2 anni)
1	Controllare la tenuta dell'apparecchio e del condotto aria-fumi e il corretto fissaggio. Verificare che il condotto non sia intasato o danneggiato e che sia stato montato conformemente alle relative istruzioni di montaggio.	X	X
2	Controllare lo stato generale del prodotto. Rimuovere lo sporco dal prodotto e dalla camera di combustione.	X	X
3	Controllare a vista lo stato generale dell'intero bruciatore, in particolare dal punto di vista della corrosione, della formazione di fuliggine o altri danni. Se si notano danni, eseguire una manutenzione.	X	X
4	Controllare la pressione di allacciamento del gas alla portata termica massima. Se la pressione di allacciamento del gas non è nel campo corretto, effettuare una manutenzione.	X	X
5	Staccare il prodotto dalla rete elettrica. Controllare il corretto posizionamento di collegamenti elettrici e cablaggi e se necessario modificare.	X	X
6	Chiudere il rubinetto di intercettazione del gas e i rubinetti di intercettazione acqua.	X	X
7	Svuotare il prodotto dal lato acqua (osservare il manometro). Controllare la pressione di pre-ricarica del vaso di espansione, se necessario rabboccare (ca. 0,03 MPa/0,3 bar al di sotto della pressione di riempimento dell'impianto).		X
8	Pulire lo scambiatore di calore.		X
9	Controllare l'eventuale presenza di danni sul bruciatore e se necessario sostituirlo.		X
10	Se la quantità d'acqua è insufficiente o non è raggiunta la temperatura di uscita, eventualmente sostituire lo scambiatore di calore secondario (solo prodotto con produzione di acqua calda).		X

Nr.	Interventi	Ispezione (annualmente)	Manutenzione (almeno ogni 2 anni)
11	Pulire il filtro all'ingresso dell'acqua fredda. Se non è possibile eliminare le impurità o se il filtro è danneggiato, sostituire il filtro stesso. In tal caso controllare anche se il flussometro è sporco o danneggiato, pulire il sensore (non utilizzare l'aria compressa) e sostituire il sensore in caso di danneggiamenti.		X
12	Aprire il rubinetto di intercettazione del gas, collegare il prodotto di nuovo alla rete elettrica e accenderlo.	X	X
13	Aprire i rubinetti di manutenzione, riempire il prodotto/impianto di riscaldamento a 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar (a seconda dell'altezza statica dell'impianto di riscaldamento) e avviare il programma di sfiato P.00 .		X
14	Effettuare una prova di funzionamento del prodotto e dell'impianto del riscaldamento inclusa la produzione di acqua calda (se disponibile) e, se necessario, disaerare nuovamente l'impianto.	X	X
15	Eseguire una verifica del tipo di gas.		X
16	Controllare a vista l'accensione e la combustione.	X	X
17	Controllare l'eventuale presenza di perdite nel prodotto dal lato del gas, dei fumi e dell'acqua calda. Se necessario risolvere il problema.	X	X
18	Verificare il sensore gas combusti e eventualmente sostituirlo.	X	X
19	Protocollare l'ispezione/la manutenzione effettuate.	X	X

C Messaggi d'errore – Panoramica

Codice d'errore	Significato	Possibile causa
F.00	Interruzione sensore della temperatura di mandata	Il connettore del sensore NTC non è ben inserito, connettore multiplo non inserito correttamente nel circuito stampato, interruzione nel fascio cavi, NTC difettosa
F.01	Interruzione sensore della temperatura di ritorno	Il connettore del sensore NTC non è ben inserito, connettore multiplo non inserito correttamente nel circuito stampato, interruzione nel fascio cavi, NTC difettosa
F.02	Interruzione sonda uscita ACS	NTC difettosa, cavo NTC difettoso, allacciamento a spina su NTC difettosa, allacciamento a spina sull'elettronica bollitore difettoso
F.03	Interruzione sensore temperatura boiler	NTC difettosa, cavo NTC difettoso, allacciamento a spina su NTC difettosa, allacciamento a spina sull'elettronica bollitore difettoso
F.05	Interruzione sensore fumi esterno	Sensore difettoso, connettore non collegato, cavo difettoso
F.06	Interruzione sensore fumi interno	Sensore difettoso, connettore non collegato, cavo difettoso
F.10	Cortocircuito sonda della temperatura di mandata	NTC guasta, cortocircuito nel fascio cavi, cavo/mantello
F.11	Cortocircuito sonda temperatura di ritorno	NTC guasta, cortocircuito nel fascio cavi, cavo/mantello
F.12	Cortocircuito sonda uscita ACS	NTC guasta, cortocircuito nel fascio cavi, cavo/mantello
F.13	Cortocircuito sonda della temperatura del bollitore	NTC guasta, cortocircuito nel fascio cavi, cavo/mantello
F.15	Cortocircuito sensore fumi esterno	Cortocircuito cavo verso mantello, sensore difettoso
F.16	Cortocircuito sensore fumi interno	Cortocircuito cavo verso mantello, sensore difettoso
F.20	Spegnimento di sicurezza: limitatore di temperatura di sicurezza	Collegamento di massa dal fascio cavi al prodotto non corretto, NTC di mandata o di ritorno difettosa (contatto allentato), scarica attraverso il cavo di accensione, il connettore di accensione o l'elettrodo di accensione
F.22	Spegnimento di sicurezza: mancanza acqua	Troppo poca o nessuna acqua nell'apparecchio, sensore pressione acqua guasto, cavo di collegamento alla pompa o al sensore pressione acqua non fisso/staccato/difettoso
F.23	Spegnimento di sicurezza: differenza di temperatura eccessiva	Pompa bloccata, scarsa potenza della pompa, aria nel prodotto, NTC mandata e ritorno scambiate
F.24	Spegnimento di sicurezza: aumento di temperatura troppo rapido	Pompa bloccata, potenza ridotta della pompa, aria nel prodotto, pressione dell'impianto troppo bassa, valvola di non ritorno bloccata/montata in modo errato

Appendice

Codice d'errore	Significato	Possibile causa
F.26	Errore: valvola del gas senza funzione	Bobina della valvola del gas non collegata, connettore multiplo non inserito correttamente sul circuito stampato, interruzione nel fascio cavi, bobina della valvola del gas difettosa, elettronica guasta
F.27	Spegnimento di sicurezza: presenza fiamma in assenza di richiesta	Umidità nell'elettronica, elettronica (indicatore di combustione) guasta, valvola elettromagnetica del gas non a tenuta
F.28	Guasto all'avviamento: accensione non riuscita	Contatore del gas difettoso o intervento pressostato del gas, presenza di aria nel gas, pressione dinamica del gas troppo bassa, intervento dispositivo di intercettazione termico (TIT), ugello del gas non adatto, valvola del gas ET errata, errore nella valvola del gas, connettore multiplo non inserito correttamente sul circuito stampato, interruzione nel fascio cavi, impianto di accensione (trasformatore di accensione, cavo di accensione, connettore di accensione, elettrodo di accensione) guasto, interruzione del flusso di ionizzazione (cavo, elettrodo), messa a terra dell'apparecchio non corretta, elettronica guasta
F.29	Errore in funzionamento: riaccensione non riuscita	Alimentazione di gas temporaneamente interrotta, ritorno gas combusti, messa a terra del prodotto non corretta, funzionamento incostante del trasformatore di accensione
F.33	Errore sonda aria	Connettore non correttamente inserito nella ventola, connettore multiplo non inserito correttamente sul circuito stampato, interruzione nel fascio cavi, sensore ad effetto Hall bloccato, elettronica guasta
F.36	Uscita gas combusti riconosciuta	Condotto gas combusti difettoso/intasato, alimentazione carente di aria in ingresso, corrente di ritorno attraverso ventilatore dell'aria di scarico/cappa aspirante
F.42	Resistenza di codifica cortocircuitata	
F.45	Errore sonda in ingresso acqua calda	Sonda ACS difettosa
F.46	Sonda in ingresso ACS cortocircuitata	
F.47	Interruzione sonda in uscita ACS	
F.48	Sonda in uscita ACS cortocircuitata	
F.49	Errore eBUS	Corto circuito su eBUS, sovraccarico su eBUS oppure due alimentazioni di tensione su eBUS con differente polarità
F.51	Sensore gas combusti riconosce tiraggio dal tubo del prodotto	
F.61	Errore controllo valvola del gas	Cortocircuito/collegamento a massa nel fascio cavi verso valvola del gas, valvola del gas difettosa (collegamento a massa delle bobine), elettronica difettosa
F.62	Errore ritardo spegnimento della valvola del gas	Disinserimento ritardato della valvola del gas, spegnimento ritardato del segnale di fiamma, valvola del gas non a tenuta, elettronica difettosa
F.63	Errore EEPROM	Elettronica guasta
F.64	Errore elettronica/NTC	Corto circuito NTC mandata o ritorno, elettronica guasta
F.65	Errore temperatura sistema elettronico	Elettronica surriscaldata a causa di influenze esterne, elettronica guasta
F.67	Errore elettronica/fiamma	Segnale di fiamma non plausibile, elettronica guasta
F.68	Errore segnale fiamma instabile	Aria nel gas, pressione dinamica del gas troppo bassa, rapporto di eccesso d'aria errato, ugello del gas non adatto, interruzione del flusso di ionizzazione (cavo, elettrodo)
F.70	Codice apparecchio non valido (DSN)	Display e circuito stampato sostituiti contemporaneamente e codice apparecchio non impostato nuovamente, resistenza di codifica delle variabili delle prestazioni errata o mancante
F.71	Errore sonda della temperatura di mandata	Il sensore della temperatura di mandata segnala un valore costante: il sensore della temperatura di mandata non è posizionato correttamente sul tubo di mandata, il sensore della temperatura di mandata è difettoso
F.72	Errore della sonda di temperatura di mandata e/o di ritorno	Differenza di temperatura NTC mandata/ritorno troppo grande → sonda di temperatura di mandata e/o di ritorno guasta
F.73	Cortocircuito sensore di pressione acqua	Interruzione/cortocircuito del sensore pressione acqua, interruzione/cortocircuito verso GND nella linea di alimentazione del sensore pressione acqua
F.74	Errore sonda pressione acqua	La linea verso il sensore di pressione dell'acqua presenta un cortocircuito su 5 V/24 V o errore interno del sensore di pressione dell'acqua

Codice d'errore	Significato	Possibile causa
F.75	Errore nessun riconoscimento di aumento pressione all'avvio della pompa	Sensore pressione acqua o/e pompa guasto, aria nell'impianto di riscaldamento, acqua nel prodotto insufficiente, controllare il bypass regolabile, collegare vaso di espansione esterno al ritorno
F.77	Errore serranda gas combusti/pompa della condensa	Nessun feedback serranda gas combusti difettosa
F.80	Errore sonda ingresso actoSTOR	NTC difettosa, cavo NTC difettoso, allacciamento a spina su NTC difettosa, allacciamento a spina sull'elettronica bollitore difettoso, il connettore sulla sonda ha collegamento a massa verso il mantello, cortocircuito nel fascio cavi, sonda difettosa
F.81	Errore pompa carico bollitore	Il bollitore non è caricato completamente dopo un dato tempo: controllare il sensore di carica bollitore e il sensore bollitore, aria nella pompa bollitore, controllare il fascio cavi verso la pompa, controllare il flussometro e/o il limitatore nel prodotto, valvola deviatrice difettosa, scambiatore di calore secondario intasato, pompa difettosa
F.83	Errore sbalzo termico sonda temperatura di mandata e/o di ritorno	All'avvio del bruciatore non si registra una variazione di temperatura o comunque troppo piccola sulla sonda della temperatura della mandata o del ritorno: troppa poca acqua nel prodotto, la sonda della temperatura della mandata o del ritorno non è posizionata correttamente sul tubo
F.84	Errore differenza di temperatura sonda della temperatura della mandata o del ritorno non plausibile	Le sonde di temperatura di mandata e di ritorno segnalano valori non plausibili: le sonde di temperatura di mandata e di ritorno sono scambiate, le sonde di temperatura di mandata e di ritorno non sono montate correttamente
F.85	Errore sonde di temperatura di mandata o di ritorno montate in modo errato	Sonde della temperatura della mandata e/o del ritorno sono montate sullo stesso tubo/su un tubo errato
F.86	Contatto riscaldamento a pannelli radianti aperto (burner off input)	Attivazione del contatto di arresto del bruciatore (per es. termostato di sicurezza per riscaldamento a pannelli radianti).
F.90	Comunicazione con modulo bollitore interrotta	Controllare il fascio cavi dal prodotto al modulo bollitore (PEBus), se il prodotto deve funzionare senza modulo actoSTOR , impostare D.092 = 0
F.91	Errore del sensore/attuatore sul modulo bollitore	

D Programmi di test

Menu → Menu installatore → Programmi di test → Progr. di controllo

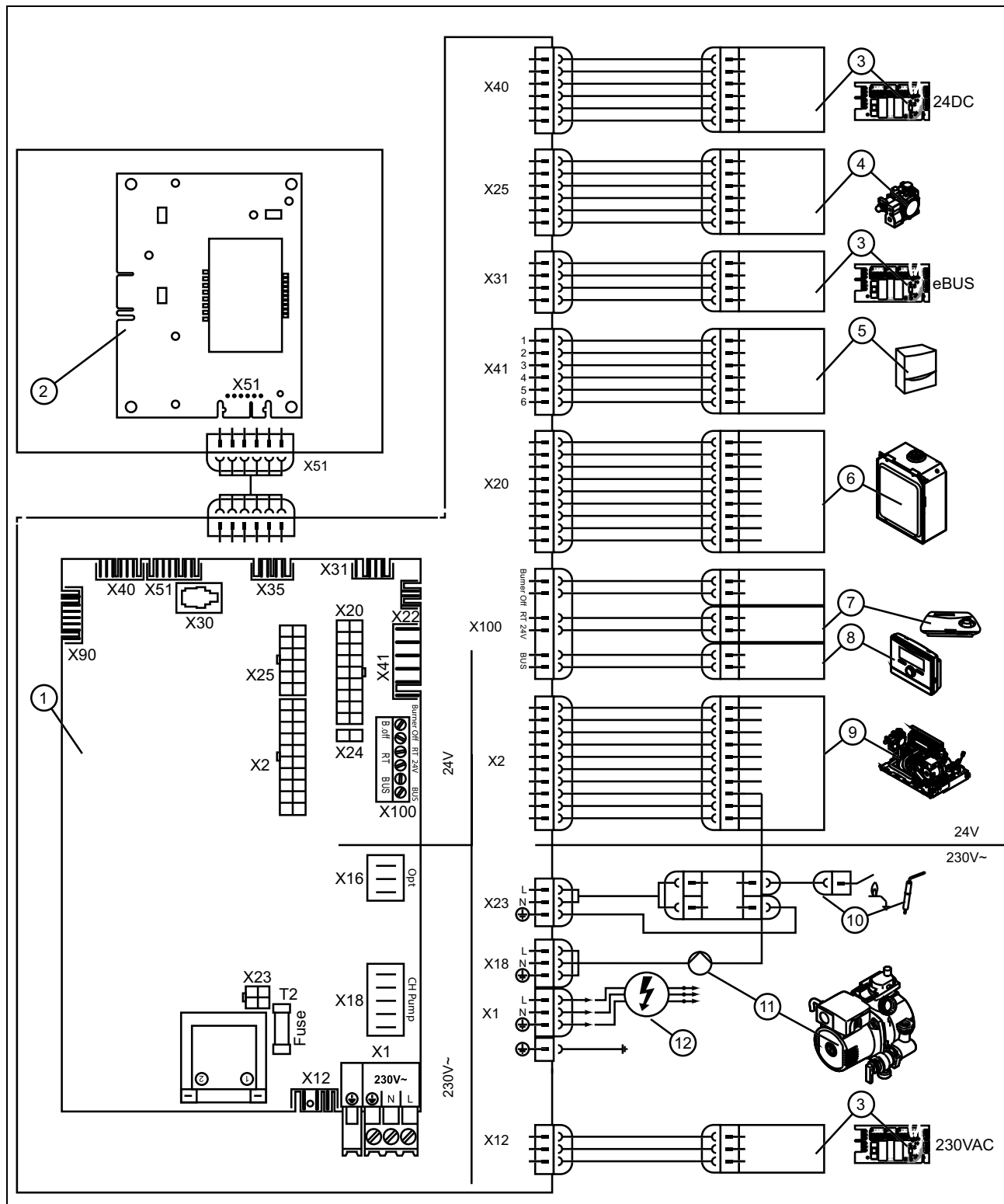
Indicazione	Significato
P.00	Programma di test disaerazione: il circuito di riscaldamento e quello dell'acqua calda vengono disaerati contemporaneamente. Il circuito di riscaldamento e quello dell'acqua calda vengono sfatati tramite il disaeratore (il cappuccio dello stesso deve essere svitato).
P.01	Programma di test carico massimo: dopo una corretta accensione, il prodotto viene fatto funzionare con la portata termica massima.
P.02	Programma di test carico minimo: dopo una corretta accensione, il prodotto viene fatto funzionare con la portata termica minima.
P.06	Programma di test modo riempimento: la valvola deviatrice viene portata in posizione centrale. Il bruciatore e la pompa si spengono (per riempire e svuotare il prodotto).

E Codici di stato – panoramica

I codici di stato non indicati sono evidenti nelle istruzioni per l'uso.

Codice di stato	Significato
S.33	La sonda aria non si attiva
S.36	Valore nominale della centralina sotto ai 20° C
S.39	"burner off contact" è intervenuto (ad esempio termostato a contatto o pompa della condensa)
S.41	Pressione acqua > 2,8 bar
S.42	Il riscontro della serranda gas combusti blocca il funzionamento del bruciatore (solo in combinazione con accessorio modulo multifunzione) o la pompa della condensa è guasta, la richiesta di calore viene bloccata.
S.51	Il flusso è ostacolato durante il funzionamento del bruciatore.
S.52	Temperatura fumi troppo alta
S.53	Il prodotto si trova entro il tempo di attesa del blocco modulazione/della funzione di blocco del funzionamento a causa della pressione acqua troppo bassa (divario mandata-ritorno troppo grande)
S.54	Il prodotto si trova entro il tempo di attesa dell'auto test.
S.59	Carenza acqua di riscaldamento
S.60	Tempo di attesa dopo perdita fiamma
S.91	Modo di esposizione
S.96	È in corso il test della sonda di ritorno, le richieste di riscaldamento sono bloccate.
S.98	È in corso il test della sonda di mandata/ritorno, le richieste di riscaldamento sono bloccate.
S.99	Modo riempim. in funzione

F Schema di collegamento



- | | | | |
|---|---------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Scheda principale | 7 | Termostato ambiente |
| 2 | Scheda interfaccia | 8 | Centralina |
| 3 | Componenti opzionali | 9 | Blocco idraulico |
| 4 | Valvola del gas | 10 | Elettrodo di rilevazione |
| 5 | Sonda temperatura esterna | 11 | Pompa di riscaldamento |
| 6 | Brucciatore | 12 | Alimentazione di corrente principale |

G Dati tecnici

Dati tecnici – potenza/carico G20

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Campo di potenza termica nominale P a 80/60 °C	9,0 ... 24,0 kW	9,0 ... 24,0 kW	9,0 ... 24,0 kW	9,0 ... 24,0 kW	9,0 ... 24,0 kW	9,0 ... 24,0 kW
Potenza termica massima nella produzione di acqua calda	24,0 kW	24,0 kW	24,0 kW	24,0 kW	24,0 kW	24,0 kW
Portata termica massima lato riscaldamento	26,7 kW	26,7 kW	26,7 kW	26,7 kW	26,7 kW	26,7 kW
Portata termica minima lato riscaldamento	10,7 kW	10,7 kW	10,7 kW	10,7 kW	10,7 kW	10,7 kW

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Campo di potenza termica nominale P a 80/60 °C	9,0 ... 24,0 kW	9,0 ... 24,0 kW	10,5 ... 27,8 kW	10,5 ... 27,8 kW	10,5 ... 27,8 kW
Potenza termica massima nella produzione di acqua calda	24,0 kW	24,0 kW	28,0 kW	28,0 kW	28,0 kW
Portata termica massima lato riscaldamento	26,7 kW	26,7 kW	31,1 kW	31,1 kW	31,1 kW
Portata termica minima lato riscaldamento	10,7 kW	10,7 kW	12,4 kW	12,4 kW	12,4 kW

Dati tecnici – riscaldamento

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Temperatura di mandata massima	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Campo di regolazione temperatura di mandata max. (regolazione di fabbrica 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Massima pressione ammessa	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Portata acqua in circolazione (riferita a $\Delta T = 20$ K)	1.032 l/h	1.032 l/h	1.032 l/h	1.032 l/h	1.032 l/h	1.032 l/h
Prevalenza residua pompa (con quantità nominale acqua in circolazione)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Temperatura di mandata massima	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Campo di regolazione temperatura di mandata max. (regolazione di fabbrica 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Massima pressione ammessa	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Portata acqua in circolazione (riferita a $\Delta T = 20$ K)	1.032 l/h	1.032 l/h	1.206 l/h	1.206 l/h	1.206 l/h
Prevalenza residua pompa (con quantità nominale acqua in circolazione)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,022 MPa (0,220 bar)	0,034 MPa (0,340 bar)	0,034 MPa (0,340 bar)	0,034 MPa (0,340 bar)

Dati tecnici – modo ACS

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Quantità minima d'acqua	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min
Portata d'acqua (con $\Delta T = 30$ K)	6 l/min	6 l/min	6 l/min	6 l/min	10 l/min	10 l/min
Massima pressione ammessa	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)
Pressione di allacciamento richiesta	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)
Campo temperatura di erogazione acqua calda	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Quantità minima d'acqua	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min	1,5 l/min
Portata d'acqua (con $\Delta T = 30$ K)	10 l/min	10 l/min	10 l/min	10 l/min	10 l/min
Massima pressione ammessa	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)
Pressione di allacciamento richiesta	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)
Campo temperatura di erogazione acqua calda	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C	35 ... 65 °C

Dati tecnici – generali

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Categorie di gas ammesse	$\text{H}_{28}\text{M}_{3+}$	$\text{H}_{28}\text{M}_{3+}$	$\text{H}_{28}\text{M}_{3+}$	$\text{H}_{28}\text{M}_{3+}$	$\text{H}_{28}\text{M}_{3+}$	$\text{H}_{28}\text{M}_{3+}$
Allacciamento del gas lato apparecchio	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Raccordi riscaldamento mandata/ritorno lato apparecchio	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Raccordo dell'acqua fredda e calda lato apparecchio	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Tubo di raccordo valvola di sicurezza (min.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Volume vaso di espansione	6 l	6 l	6 l	6 l	10 l	10 l
Collegamento aria-fumi	135 mm	135 mm	135 mm	135 mm	135 mm	135 mm
Pressione dinamica del gas metano, G20	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa

Appendice

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Portata di gas in ingresso a 15° C e 1013 mbar (possibilmente riferito alla produzione di acqua calda), G20	2,8 m³/h	2,8 m³/h	2,8 m³/h	2,8 m³/h	2,8 m³/h	2,8 m³/h
Portata gas combustibili min. (G20)	20,96 g/s	20,96 g/s	20,96 g/s	20,96 g/s	20,96 g/s	20,96 g/s
Flusso in massa dei fumi max.	22,96 g/s	22,96 g/s	22,96 g/s	22,96 g/s	22,96 g/s	22,96 g/s
Portata di gas in ingresso a 15° C e 1013 mbar (possibilmente riferito alla produzione di acqua calda), G30	0,84 m³/h	0,84 m³/h	0,84 m³/h	0,84 m³/h	0,84 m³/h	0,84 m³/h
Portata gas combustibili min. (G30)	22,06 g/s	22,06 g/s	22,06 g/s	22,06 g/s	22,06 g/s	22,06 g/s
Portata gas combustibili max. (G30)	24,03 g/s	24,03 g/s	24,03 g/s	24,03 g/s	24,03 g/s	24,03 g/s
Portata di gas in ingresso a 15° C e 1013 mbar (possibilmente riferito alla produzione di acqua calda), G31	1,0 m³/h	1,0 m³/h	1,0 m³/h	1,0 m³/h	1,0 m³/h	1,0 m³/h
Portata gas combustibili min. (G31)	21,98 g/s	21,98 g/s	21,98 g/s	21,98 g/s	21,98 g/s	21,98 g/s
Portata gas combustibili max. (G31)	23,78 g/s	23,78 g/s	23,78 g/s	23,78 g/s	23,78 g/s	23,78 g/s
Valore di allacciamento a 15° C e 1013 mbar (eventualmente riferito alla produzione di acqua calda), G230	2,10 m³/h	2,10 m³/h	2,10 m³/h	2,10 m³/h	2,10 m³/h	2,10 m³/h
Temperatura fumi min.	84 °C	84 °C	84 °C	84 °C	84 °C	84 °C
Temperatura fumi max.	117 °C	117 °C	117 °C	117 °C	117 °C	117 °C
Raccordi gas combustibili omologati	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Classe NOx	3	3	3	3	3	3
Dimensioni dell'apparecchio, larghezza	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Dimensioni dell'apparecchio, altezza	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Dimensioni dell'apparecchio, profondità	338 mm	338 mm	338 mm	338 mm	338 mm	338 mm
Peso netto ca.	39 kg	39 kg	41 kg	41 kg	40 kg	40 kg

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Categorie di gas ammesse	II _{2HM3+}	II _{2HM3+}	II _{2HM3+}	II _{2HM3+}	II _{2HM3+}
Allacciamento del gas lato apparecchio	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Raccordi riscaldamento mandata/ritorno lato apparecchio	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Raccordo dell'acqua fredda e calda lato apparecchio	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Tubo di raccordo valvola di sicurezza (min.)	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Volume vaso di espansione	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l
Collegamento aria-fumi	135 mm	135 mm	135 mm	135 mm	135 mm
Pressione dinamica del gas metano, G20	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa	2,0 kPa
Portata di gas in ingresso a 15° C e 1013 mbar (possibilmente riferito alla produzione di acqua calda), G20	2,8 m³/h	2,8 m³/h	3,3 m³/h	3,3 m³/h	3,3 m³/h
Portata gas combustibili min. (G20)	20,96 g/s	20,96 g/s	22,85 g/s	22,85 g/s	22,85 g/s
Flusso in massa dei fumi max.	22,96 g/s	22,96 g/s	24,95 g/s	24,95 g/s	24,95 g/s
Portata di gas in ingresso a 15° C e 1013 mbar (possibilmente riferito alla produzione di acqua calda), G30	0,84 m³/h	0,84 m³/h	0,95 m³/h	0,95 m³/h	0,95 m³/h
Portata gas combustibili min. (G30)	22,06 g/s	22,06 g/s	22,38 g/s	22,38 g/s	22,38 g/s
Portata gas combustibili max. (G30)	24,03 g/s	24,03 g/s	24,69 g/s	24,69 g/s	24,69 g/s
Portata di gas in ingresso a 15° C e 1013 mbar (possibilmente riferito alla produzione di acqua calda), G31	1,0 m³/h	1,0 m³/h	1,09 m³/h	1,09 m³/h	1,09 m³/h
Portata gas combustibili min. (G31)	21,98 g/s	21,98 g/s	22,56 g/s	22,56 g/s	22,56 g/s
Portata gas combustibili max. (G31)	23,78 g/s	23,78 g/s	24,47 g/s	24,47 g/s	24,47 g/s
Valore di allacciamento a 15° C e 1013 mbar (eventualmente riferito alla produzione di acqua calda), G230	2,10 m³/h	2,10 m³/h	2,48 m³/h	2,48 m³/h	2,48 m³/h
Temperatura fumi min.	84 °C	84 °C	91 °C	91 °C	91 °C
Temperatura fumi max.	117 °C	117 °C	132 °C	132 °C	132 °C
Raccordi gas combustibili omologati	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS	B11BS
Classe NOx	3	3	3	3	3
Dimensioni dell'apparecchio, larghezza	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Dimensioni dell'apparecchio, altezza	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Dimensioni dell'apparecchio, profondità	338 mm	338 mm	338 mm	338 mm	338 mm
Peso netto ca.	42 kg	42 kg	39 kg	39 kg	41 kg

Dati tecnici – impianto elettrico

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Allacciamento elettrico	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Fusibile montato (ritardato)	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
Potenza elettrica assorbita, max.	93 W	93 W	93 W	93 W	93 W	93 W
Grado di protezione	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Allacciamento elettrico	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Fusibile montato (ritardato)	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
Potenza elettrica assorbita, max.	93 W	93 W	93 W	93 W	93 W
Grado di protezione	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D

Dati tecnici - Valori di regolazione del gas portata termica (pressione ugelli)

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Metano H (G20)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)
Butano B (G30)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)
Propano P (G31)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)
Aria/propano (G230)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Metano H (G20)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,18 ... 0,99 kPa (1,80 ... 9,90 mbar)	0,20 ... 1,10 kPa (2,00 ... 11,00 mbar)	0,20 ... 1,10 kPa (2,00 ... 11,00 mbar)	0,20 ... 1,10 kPa (2,00 ... 11,00 mbar)
Butano B (G30)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,47 ... 2,33 kPa (4,70 ... 23,30 mbar)	0,50 ... 2,71 kPa (5,00 ... 27,10 mbar)	0,50 ... 2,71 kPa (5,00 ... 27,10 mbar)	0,50 ... 2,71 kPa (5,00 ... 27,10 mbar)
Propano P (G31)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,61 ... 3,00 kPa (6,10 ... 30,00 mbar)	0,60 ... 3,50 kPa (6,00 ... 35,00 mbar)	0,60 ... 3,50 kPa (6,00 ... 35,00 mbar)	0,60 ... 3,50 kPa (6,00 ... 35,00 mbar)
Aria/propano (G230)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,21 ... 1,20 kPa (2,10 ... 12,00 mbar)	0,23 ... 1,30 kPa (2,30 ... 13,00 mbar)	0,23 ... 1,30 kPa (2,30 ... 13,00 mbar)	0,23 ... 1,30 kPa (2,30 ... 13,00 mbar)

Dati tecnici - Ugelli del bruciatore

	VMW 240/5-3 (H-IT)	VMW 240/5-3 (P-IT)	VMW 240/5-3B (H-IT)	VMW 240/5-3B (P-IT)	VMW 240/5-5 (H-IT)	VMW 240/5-5 (P-IT)
Metano H (G20)	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2
Butano B (G30)	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7
Propano P (G31)	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7	16 x 0,7
Aria/propano (G230)	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2	16 x 1,2

	VMW 240/5-5B (H-IT)	VMW 240/5-5B (P-IT)	VMW 280/5-5 (H-IT)	VMW 280/5-5 (P-IT)	VMW 280/5-5B (H-IT)
Metano H (G20)	16 x 1,2	16 x 1,2	18 x 1,2	18 x 1,2	18 x 1,2
Butano B (G30)	16 x 0,7	16 x 0,7	18 x 0,7	18 x 0,7	18 x 0,7
Propano P (G31)	16 x 0,7	16 x 0,7	18 x 0,7	18 x 0,7	18 x 0,7
Aria/propano (G230)	16 x 1,2	16 x 1,2	18 x 1,2	18 x 1,2	18 x 1,2

Indice analitico

A	
Accensione del prodotto.....	16
Alimentazione.....	14
Alimentazione di aria comburente.....	5
Allacciamento alla rete.....	14
Apertura della scatola elettronica.....	14
Apertura dell'alloggiamento della scheda comando.....	14
Aria comburente.....	5
Avvio dell'assistente installatore.....	16
C	
Cablaggio.....	14
Cancellazione della memoria errori.....	26
Carico parziale riscaldamento.....	16
Chiusura della scatola elettronica.....	14
Chiusura dell'alloggiamento della scheda comando.....	14
Codici d'errore.....	26
Collegamento dell'apparecchio di regolazione.....	15
Comando della pompa di ricircolo.....	16
Concetto di utilizzo.....	16
Concludere gli interventi di ispezione.....	26
Concludere gli interventi di manutenzione.....	26
Conclusione della riparazione.....	27
Conclusione, riparazione.....	27
Condotto aria-fumi, montato.....	5
Consegna all'utente.....	23
Controllo del funzionamento del sensore gas combustibili.....	25
Controllo del modo riscaldamento.....	21
Controllo del sensore gas combustibili.....	25
Controllo della portata termica.....	19-20
Controllo della pressione di precarica vaso di espansione.....	25
Controllo della regolazione del gas.....	18
Corrosione.....	5
D	
Disaerazione dell'impianto dell'acqua calda.....	18
Disimballaggio del prodotto.....	8
Dispositivi di intercettazione.....	28
Dispositivo di sicurezza.....	5
Distanza minima.....	9
Documentazione.....	7
E	
Elettricità.....	5
F	
Fine dell'assistente all'installazione.....	16
G	
Gas liquido.....	12
Gelo.....	6
I	
Impianto elettrico.....	14
Impostazione del riscaldamento successivo.....	23
Impostazione del tempo di blocco del bruciatore.....	22
Impostazione della lingua.....	16
Impostazione della potenza dalla pompa.....	23
Impostazione della temperatura dell'acqua calda.....	16
Impostazione della temperatura nominale di mandata.....	16
Impostazione della valvola di sovrappressione.....	23
Impostazione dell'intervallo di manutenzione.....	22
Inserimento dei dati di contatto.....	16
Installazione.....	12
Installazione del ritorno del riscaldamento.....	13
Installazione della mandata del riscaldamento.....	13
Installazione della pompa di ricircolo.....	16
Installazione dell'allacciamento del gas.....	13
Interventi di ispezione.....	24, 34
Interventi di manutenzione.....	24, 34
L	
luogo d'installazione.....	5
M	
Marchatura CE.....	7
Messa fuori servizio.....	28
Messa fuori servizio, temporanea.....	28
Messaggi d'errore.....	26
Modalità comfort.....	16
Modo riempimento.....	16
Modulo multifunzione.....	16
Montaggio del rivestimento anteriore.....	11
Montaggio dell'elemento laterale.....	12
O	
Odore di gas.....	4
P	
Parti di ricambio.....	24
Percorso dei fumi.....	4
Peso.....	10
Portata termica, massima.....	19
Portata termica, minima.....	20
Preparativi della riparazione.....	26
Preparativi, riparazione.....	26
Prescrizioni.....	6
Programma test.....	17
Pulizia bruciatore.....	25
Pulizia del vaglio.....	25
Pulizia dello scambiatore di calore.....	24
R	
Raccordo dell'acqua calda.....	13
Raccordo dell'acqua fredda.....	13
Relè accessori 1.....	16
Relè accessori 2.....	16
Relè ausiliario.....	16
Reset del tempo di blocco del bruciatore.....	22
Richiamo del livello di comando per il tecnico qualificato.....	16
Richiamo della memoria errori.....	26
Riempimento dell'impianto dell'acqua calda.....	18
Riempimento dell'impianto di riscaldamento.....	18
Rivestimento anteriore, chiuso.....	5
S	
Schema.....	5
Sfiato.....	16
Sfiato dell'impianto di riscaldamento.....	18
Smaltimento dell'imballo.....	28
Smaltimento, imballo.....	28
Smontaggio del rivestimento anteriore.....	10
Smontaggio dell'elemento laterale.....	11
Sostituzione del bruciatore.....	26
Sostituzione del circuito stampato.....	27
Sostituzione del display.....	27
Sostituzione del vaso di espansione.....	27
Sostituzione dello scambiatore di calore.....	26
Sostituzione, vaso di espansione.....	27
Spegnimento.....	28
Spegnimento del prodotto.....	28
Spray cercaperdite.....	6
Svuotamento del prodotto.....	25

T	
Tempo di blocco bruciatore	22
Tensione.....	5
Test delle funzioni	24
Trasporto	5
Trattamento dell'acqua di riscaldamento	17
Tubo flessibile di scarico, valvola di sicurezza	13
U	
Uso previsto	4
Utensili.....	6



0020194007_01 ■ 02.06.2015

Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Tel. 02 69 71 21 ■ Fax 02 69 71 25 00

Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service 800 08 87 66

info.italia@vaillantgroup.it ■ www.vaillant.it

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