

ecoCRAFT exclusiv



VKK 806/3-E-HL  
VKK 1206/3-E-HL  
VKK 1606/3-E-HL  
VKK 2006/3-E-HL  
VKK 2406/3-E-HL  
VKK 2806/3-E-HL

Per l'utilizzatore

Istruzioni per l'uso  
**ecoCRAFT esclusiv**

Riscaldatori a gas con tecnica a condensazione

VKK 806/3-E-HL  
VKK 1206/3-E-HL  
VKK 1606/3-E-HL  
VKK 2006/3-E-HL  
VKK 2406/3-E-HL  
VKK 2806/3-E-HL

## Indice

<b>Caratteristiche dell'apparecchio.....</b>	<b>3</b>	4.9.3 Misurazioni spazzacamino.....	15
<b>1 Avvertenze sulla documentazione .....</b>	<b>3</b>	4.10 Manutenzione e servizio clienti.....	15
1.1 Conservazione della documentazione .....	3	4.10.1 Manutenzione.....	15
1.2 Simboli utilizzati .....	3	4.10.2 Servizio clienti .....	15
1.3 Validità delle istruzioni .....	3		
1.4 Targhetta del modello.....	3		
1.5 Codifica CE.....	4		
<b>2 Sicurezza .....</b>	<b>4</b>		
2.1 Comportamento in caso d'emergenza .....	4		
2.2 Avvertenze sulla sicurezza.....	4		
<b>3 Avvertenze per l'uso .....</b>	<b>5</b>		
3.1 Garanzia del produttore .....	5		
3.2 Uso previsto .....	5		
3.3 Requisiti del luogo d'installazione .....	6		
3.4 Cura .....	6		
3.5 Riciclaggio e smaltimento.....	6		
3.5.1 Apparecchio.....	6		
3.5.2 Imballo .....	6		
3.6 Consigli per il risparmio energetico .....	6		
<b>4 Uso.....</b>	<b>8</b>		
4.1 Panoramica degli elementi di comando .....	8		
4.2 Provvedimenti prima della messa in servizio ....	9		
4.2.1 Apertura dei dispositivi di intercettazione .....	9		
4.2.2 Controllo della pressione dell'impianto.....	9		
4.3 Messa in servizio .....	10		
4.4 Produzione di acqua calda.....	10		
4.4.1 Impostazione della temperatura dell'acqua calda .....	10		
4.4.2 Disattivazione del funzionamento con bollitore .....	11		
4.4.3 Prelievo di acqua calda.....	11		
4.5 Impostazioni per il riscaldamento.....	11		
4.5.1 Impostazione della temperatura di mandata (senza termostato).....	11		
4.5.2 Impostazione della temperatura di mandata (con termostato) .....	11		
4.5.3 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo) .....	12		
4.5.4 Impostazione della centralina azionata dalla temperatura ambiente o dalle condizioni atmosferiche .....	12		
4.6 Indicazioni di stato.....	12		
4.7 Eliminazione dei disturbi.....	13		
4.7.1 Disturbi per scarsità d'acqua .....	13		
4.7.2 Disturbi all'accensione.....	13		
4.7.3 Disturbi nel condotto aria/fumi.....	13		
4.7.4 Riempimento dell'apparecchio/impianto di riscaldamento .....	14		
4.8 Spegnimento .....	14		
4.9 Protezione antigelo .....	14		
4.9.1 Funzione antigelo.....	14		
4.9.2 Protezione antigelo tramite svuotamento .....	15		

## Caratteristiche dell'apparecchio

Gli apparecchi ecoCRAFT Vaillant sono caldaie a gas a condensazione.

### 1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione.

L'utilizzo di queste istruzioni per l'uso non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi.

**Si declina ogni responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.**

#### Documentazione complementare

##### Per l'utilizzatore dell'impianto:

Manuale d'uso abbreviato N. 0020060909  
Cartolina di garanzia Italia N. 802907

##### Per il tecnico abilitato:

Istruzioni di installazione e manutenzione N. 0020063365  
Istruzioni di montaggio per condotto aria-fumi N. 0020058720

Valgono anche i manuali di istruzioni degli accessori e delle centraline impiegate.

#### 1.1 Conservazione della documentazione

Custodire le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione complementare in un luogo facilmente accessibile, perché siano sempre a portata di mano per ogni evenienza.

In caso di cambio di utente, consegnare la documentazione al proprietario successivo.

#### 1.2 Simboli utilizzati

Durante l'uso dell'apparecchio, osservare le avvertenze per la sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso.



**Pericolo!**  
Grave pericolo per l'incolumità e la vita



**Pericolo**  
Pericolo di morte per scarica elettrica



**Pericolo!**  
Pericolo di ustioni o scottature



**Attenzione!**  
Possibile situazione pericolosa per il prodotto e l'ambiente



**Avvertenza**  
Informazioni e avvertenze utili.

- Simbolo di intervento necessario.

#### 1.3 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con i seguenti numeri di articolo:

- VKK 806/3-E-HL n. art. 0010005400
- VKK 1206/3-E-HL n. art. 0010005401
- VKK 1606/3-E-HL n. art. 0010005402
- VKK 2006/3-E-HL n. art. 0010005403
- VKK 2406/3-E-HL n. art. 0010005404
- VKK 2806/3-E-HL n. art. 0010005405

Il numero di articolo a 10 cifre dell'apparecchio è riportato sulla targhetta (vedere figura 1.1, da leggersi a partire dalla 7<sup>a</sup> cifra del numero di serie).

#### 1.4 Targhetta del modello

La targhetta dell'ecoCRAFT della Vaillant è applicata sul lato posteriore dell'apparecchio.

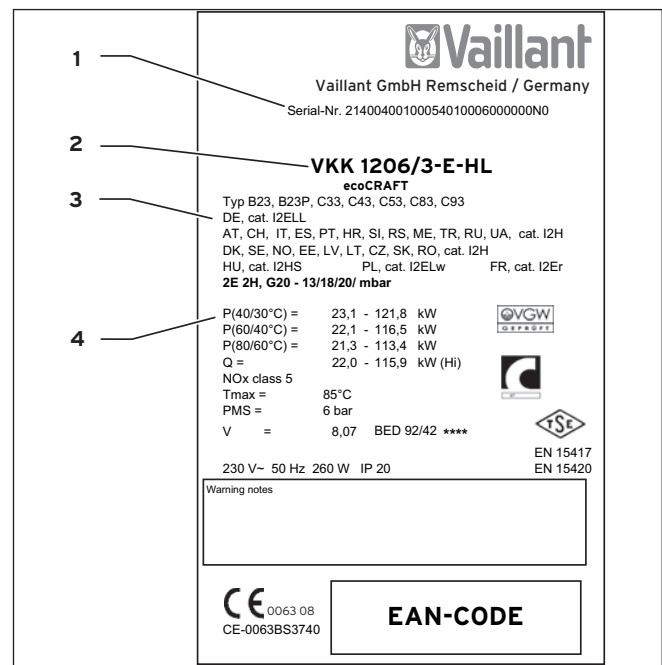


Fig. 1.1 Targhetta del modello

#### Legenda

- 1 N° di serie
- 2 Denominazione del modello
- 3 Omologazione del tipo di apparecchio
- 4 Dati tecnici dell'apparecchio

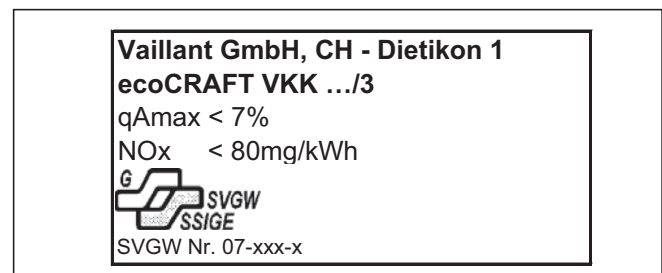


Fig. 1.2 Targhetta supplementare Svizzera

# 1 Avvertenze sulla documentazione

## 2 Sicurezza

### 1.5 Codifica CE

Il contrassegno CE attesta che gli apparecchi di cui alla panoramica dei modelli soddisfano i requisiti di base delle seguenti Direttive:

- Direttiva apparecchi a gas (Direttiva 90/396/CEE del Consiglio)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica con la classe di valori limite B (Direttiva 2004/108/CEE del Consiglio)
- Direttiva bassa tensione (Direttiva 2006/95/CEE del Consiglio)

Gli apparecchi soddisfano i requisiti della Direttiva rendimento (Direttiva 92/42/CEE del Consiglio) in quanto caldaie a condensazione.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Comportamento in caso d'emergenza



#### **Pericolo!**

#### **Odore di gas!**

**Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di funzionamento difettoso.**

Comportamento da adottare se si sente odore di gas all'interno di edifici

- Spalancare porte e finestre, creare una corrente d'aria ed evitare le stanze con odore di gas.
- Non usare fiamme libere, non fumare e non usare accendini.
- Non utilizzare interruttori elettrici, spine, campanelli, telefoni e citofoni domestici.
- Chiudere il dispositivo di intercettazione del contatore del gas o il dispositivo di intercettazione principale.
- Chiudere il Rubinetto di intercettazione del gas dell'apparecchio.
- Avvisare gli altri inquilini, ma senza usare i campanelli.
- Abbandonare l'edificio.
- Avvertire il servizio di guardia dell'azienda erogatrice del gas da un telefono situato al di fuori della casa.
- In caso di fuoriuscita udibile di gas, abbandonare immediatamente l'edificio, impedire che terzi vi accedano e dare avviso alla polizia e ai vigili del fuoco dall'esterno dell'edificio.

### 2.2 Avvertenze sulla sicurezza

Attenersi rigorosamente alle seguenti norme e avvertenze di sicurezza.



#### **Pericolo!**

**Pericolo di detonazione di miscele aria-gas infiammabili!**

**Non utilizzare né depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, ecc.) nel luogo dove è installato l'apparecchio.**

#### **Pericolo!**

**Pericolo di intossicazione e di esplosione a causa di funzionamento difettoso!**

**I dispositivi di sicurezza non devono mai essere disattivati o modificati, in quanto se ne potrebbe compromettere il corretto funzionamento.**

- Non apportare modifiche:
  - all'apparecchio,
  - nell'ambito circostante l'apparecchio,
  - alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica,
  - alla valvola di sicurezza e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento,
  - alle tubazioni dei fumi.

Non sono consentite modifiche a parti costruttive nella zona circostante l'apparecchio che potrebbero compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio.

Alcuni esempi:

- Le aperture per l'aerazione e lo scarico fumi devono rimanere libere.



#### **Attenzione!**

**Per esempio, sincerarsi che le coperture applicate alle aperture durante i lavori effettuati sulla facciata esterna siano poi nuovamente rimosse.**

Per modifiche all'apparecchio o alle parti ad esso collegate incaricare un'azienda specializzata riconosciuta e competente in materia.



#### **Attenzione!**

**Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte.**

**Non effettuare mai di proprio arbitrio interventi o modifiche alla caldaia a gas a condensazione o ad altre parti dell'impianto.**

**Non cercare di effettuare mai personalmente la manutenzione o le riparazioni dell'apparecchio.**

- Non rimuovere né distruggere mai nessun sigillo di protezione sulle parti costruttive. Solo tecnici abilitati e riconosciuti e il servizio clienti autorizzato dal costruttore possono rimuovere i sigilli dalle parti costruttive sigillate.



**Pericolo!**  
**Pericolo di ustioni!**  
L'acqua che fuoriesce dal rubinetto può essere bollente.



**Attenzione!**  
**Pericolo di danneggiamento.**  
Non utilizzare spray, colle, vernici, detergenti che contengono cloro, ecc., nei pressi dell'apparecchio. In condizioni sfavorevoli tali sostanze possono provocare corrosione e malfunzionamenti, anche nell'impianto fumi.

### Installazione e regolazione

L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto. Il quale si assume anche la responsabilità di un'installazione e una messa in servizio corrette, nonché dell'osservanza delle norme, regole e direttive in vigore. È inoltre responsabile dell'ispezione, della manutenzione regolare e periodica e delle riparazioni dell'apparecchio, nonché delle modifiche alla quantità di gas impostata.



**Attenzione!**  
**Per le operazioni di**  
- messa in servizio  
- prova  
- esercizio continuo  
**il funzionamento dell'apparecchio è consentito solamente con il sistema aria/fumi completamente montato e chiuso.**  
**Altrimenti, in condizioni di esercizio non regolare, può insorgere il rischio di danneggiamento dell'apparecchiatura e anche di morte per le persone.**

### Pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

Controllare ad intervalli regolari la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento, vedere paragrafo 4.7.4.

### Gruppo elettrogeno di emergenza

La caldaia è stata allacciata alla rete di alimentazione elettrica dal tecnico abilitato al termine dell'installazione. Se si desidera mantenere l'apparecchio in servizio anche in caso di interruzione di corrente per mezzo di un gruppo elettrogeno di emergenza, i valori tecnici di quest'ultimo (frequenza, tensione, messa a terra) devono essere compatibili con quelli della rete elettrica e devono corrispondere almeno alla potenza assorbita dal proprio apparecchio. Consultare il proprio tecnico abilitato e qualificato.

### Protezione antigelo

Nei periodi a rischio di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento resti acceso e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati.



**Attenzione!**  
**Pericolo di danneggiamento.**  
In caso di interruzione dell'alimentazione di corrente o di impostazione della temperatura ambiente troppo bassa nei singoli locali, non si può escludere che parti dell'impianto di riscaldamento possano essere danneggiate a causa del gelo.  
Osservare le avvertenze in materia di protezione antigelo riportate al paragrafo 4.9.

## 3 Avvertenze per l'uso

### 3.1 Garanzia del produttore

#### Garanzia del costruttore (Svizzera)

La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati. I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

#### Garanzia del produttore (Italia)

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

### 3.2 Uso previsto

Le caldaie a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant sono costruite secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Ciononostante possono insorgere pericoli per l'incolumità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni alle apparecchiature e ad altri oggetti in caso di un uso improprio e non conforme alla destinazione d'uso.

L'uso dell'apparecchio non è consentito a persone (bambini compresi) in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze, a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio. I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

Le presenti caldaie sono concepite come generatori termici per sistemi chiusi di riscaldamento e di produzione dell'acqua calda. Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme alla destinazione. Il produttore/fornitore non si assume la responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione complementare nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.

## 3 Avvertenze per l'uso



### Attenzione!

Ogni altro scopo è da considerarsi improprio e quindi non ammesso.

### 3.3 Requisiti del luogo d'installazione

Le caldaie a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant vanno installate in un locale caldaia.

Chiedere al tecnico abilitato quali siano le norme nazionali vigenti da rispettare.

Il luogo d'installazione deve essere sempre protetto dal gelo. Se non è possibile garantire una protezione antigelo adeguata, osservare i provvedimenti antigelo indicati al capitolo 2.



### Avvertenza

**Non è necessario mantenere la caldaia distante da elementi costruttivi costituiti da materiali infiammabili o distante da componenti infiammabili poiché, con la potenza termica nominale della caldaia, sulla superficie dell'alloggiamento si genera una temperatura inferiore a quella massima ammessa, pari a 85 °C.**

Per agevolare l'accesso nel corso degli interventi di manutenzione, per l'installazione attenersi alle distanze minime raccomandate nelle istruzioni per l'installazione e la manutenzione.

### 3.4 Cura

- Pulire il rivestimento dell'apparecchio con un panno umido e un po' di sapone.



### Attenzione!

#### Rischio di danni

**Non impiegare abrasivi o detergenti che possano danneggiare il rivestimento o i rubinetti o le valvole in materiale plastico. Non utilizzare spray, solventi o detergenti che contengano cloro.**

### 3.5 Riciclaggio e smaltimento

La caldaia a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant e il relativo imballo sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

#### 3.5.1 Apparecchio

La caldaia a gas a condensazione ecoCRAFT della Vaillant e i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente. L'apparecchio vecchio e gli eventuali accessori devono essere smaltiti in modo regolamentare.

#### 3.5.2 Imballo

Delegare lo smaltimento dell'imballo usato per il trasporto dell'apparecchio al venditore finale dell'apparecchio.



### Avvertenza

**Osservare le norme nazionali vigenti.**

### 3.6 Consigli per il risparmio energetico

#### Montaggio di una centralina climatica azionata in base alle condizioni atmosferiche

Le centraline di regolazione del riscaldamento azionate in base alle condizioni atmosferiche regolano la temperatura di mandata del riscaldamento a seconda della temperatura esterna. Non viene quindi prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario al momento. A tale scopo, impostare nella centralina azionata dalle condizioni atmosferiche la curva di riscaldamento adatta all'impianto. Inoltre, se è presente una centralina azionata dalla temperatura ambiente separata, è possibile regolare la temperatura ambiente individualmente. Normalmente l'impostazione corretta viene effettuata dalla ditta abilitata. I programmi orari integrati attivano e disattivano automaticamente le fasi di riscaldamento e di abbassamento della temperatura (per es. di notte) desiderate. Le disposizioni legali in materia di risparmio d'energia impongono l'uso di dispositivi di regolazione azionati in base alle condizioni atmosferiche, nonché l'uso di valvole termostatiche.

#### Abbassamento del riscaldamento

Nelle ore notturne e quando si rimane assenti è opportuno abbassare la temperatura ambiente. Il modo più semplice ed affidabile è usando centraline di regolazione con programmi orari selezionabili a piacere. Durante le ore di abbassamento è opportuno impostare una temperatura ambiente inferiore di circa 5 °C a quella delle ore di riscaldamento pieno. Un abbassamento superiore a 5 °C non conviene in termini di risparmio energetico, in quanto i successivi periodi di riscaldamento pieno richiederebbero altrimenti una potenza di riscaldamento più elevata. Solo in caso di un'assenza prolungata, per es. durante le vacanze o le pause del lavoro, vale la pena di abbassare ulteriormente le temperature. In inverno provvedere ad assicurare una sufficiente protezione antigelo.

#### Temperatura ambiente

Regolare la temperatura ambiente solo del tanto necessario per il proprio benessere. Ogni grado in eccesso significa un consumo energetico maggiore, pari a circa il 6 %. Adeguare la temperatura ambiente anche al tipo di utilizzo dei singoli locali. Ad esempio, normalmente non è necessario riscaldare a 20 °C gli ambienti usati di rado.

#### Impostazione del tipo di funzionamento

Nei periodi più caldi dell'anno, quando l'edificio o gli appartamenti non devono essere riscaldati, si raccomanda di commutare il riscaldamento sul funzionamento estivo. Il riscaldamento è disinserito, ma l'apparecchio e l'impianto sono pronti per il funzionamento per la produzione di acqua calda.

### **Valvole termostatiche e termostati di regolazione della temperatura ambiente**

Le disposizioni legali in materia di risparmio d'energia impongono l'uso di valvole termostatiche.

Esse provvedono a mantenere la temperatura ambiente impostata. Con l'ausilio di valvole termostatiche è possibile adattare la temperatura ambiente alle singole necessità, ottenendo un funzionamento efficiente dell'impianto di riscaldamento. Spesso si può osservare il seguente comportamento dell'utente: non appena si pensa che un ambiente si sia riscaldato troppo, l'utente entra e chiude la valvola termostatica. Se dopo un po' di tempo ritorna freddo, riapre la valvola. Questo tipo di comportamento non solo non è agevole, ma anche completamente inutile, in quanto una valvola termostatica correttamente funzionante fa tutto questo da sola: se la temperatura ambiente supera il valore impostato sul sensore, la valvola si chiude automaticamente; se la temperatura scende al di sotto di tale valore, la valvola si apre nuovamente.

### **Non coprire le valvole termostatiche**

Non coprire le valvole termostatiche con mobili, tende o altri oggetti. L'aria ambiente in circolazione deve potere essere rilevata senza ostacoli. Le valvole termostatiche coperte possono essere dotate di sensori a distanza e continuare quindi a funzionare correttamente.

### **Temperatura dell'acqua calda adeguata**

È preferibile riscaldare l'acqua calda solo del tanto necessario al suo utilizzo. Riscaldandola ulteriormente si consuma inutilmente energia.

### **Usare l'acqua con coscienza.**

Un uso cosciente dell'acqua può ridurre notevolmente i costi di consumo. Ad esempio, doccia invece di bagno: mentre per riempire una vasca da bagno sono necessari ca. 150 litri di acqua, una doccia dotata di rubinetti moderni e a basso consumo d'acqua ne richiede invece solo un terzo. A proposito: un rubinetto dell'acqua gocciolante spreca fino a 2000 litri di acqua; uno sciacquone che perde, fino a 4000 litri d'acqua all'anno. Il costo di una nuova guarnizione è invece di pochi centesimi di euro.

### **Mettere in funzione le pompe di ricircolo solo per il tempo necessario**

Le pompe di ricircolo permettono il continuo ricircolo dell'acqua calda nel sistema di condotte in modo che si possa prelevare acqua calda anche nei punti di prelievo più remoti. Contribuiscono senza dubbio ad aumentar il comfort nella produzione di acqua calda. Tuttavia, anche loro consumano elettricità. Inoltre l'acqua calda inutilizzata in circolazione nelle tubature si raffredda lungo il tragitto nelle tubature e deve essere nuovamente riscaldata. Le pompe di ricircolo devono quindi essere messe in funzione solo se vi è effettiva richiesta di acqua calda. Grazie a temporizzatori di cui è o può essere provvista la maggior parte delle pompe di ricircolo, è possibile impostare programmi orari a piacere. Spesso anche le cen-

traline di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche presentano funzioni supplementari che permettono di comandare a tempo le pompe di ricircolo. Consultare il proprio tecnico abilitato.

### **Ventilazione dei locali**

Durante i periodi di riscaldamento aprire le finestre solo per aerare i locali e non per regolare la temperatura. È più efficace e di maggiore risparmio energetico aprire completamente e per breve tempo le finestre che non tenere una fessura aperta per lungo tempo. Consigliamo di aprire completamente le finestre per brevi periodi. Durante l'aerazione dei locali chiudere tutte le valvole termostatiche presenti nel locale o regolare il termostato di regolazione della temperatura ambiente sulla temperatura minima. In questo modo si garantisce un sufficiente ricambio dell'aria, evitando un inutile raffreddamento e spreco di energia (per es. a causa dell'inserimento del riscaldamento durante l'aerazione).



## 4 Uso

### 4.1 Panoramica degli elementi di comando

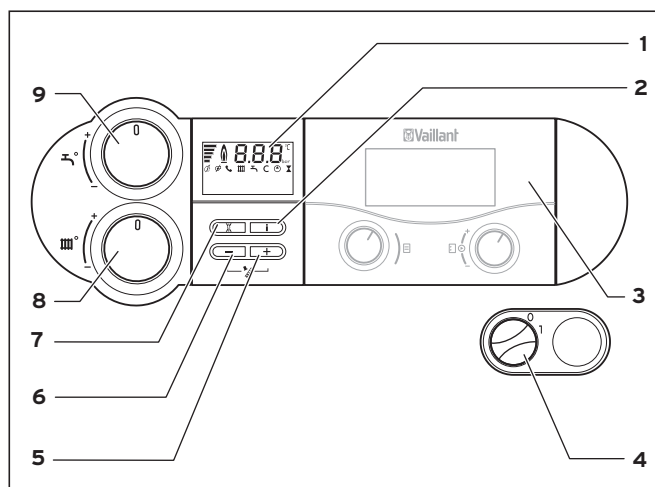


Fig. 4.1 Elementi di comando ecoCRAFT exklusiv

Per aprire il pannello anteriore, impugnare la maniglia a incavo e aprirla. Gli elementi di comando visibili a questo punto presentano le seguenti funzioni (cfr. fig. 4.1):

- 1 Display d'indicazione dell'attuale temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento attuale dell'impianto di riscaldamento, della modalità di funzionamento o di particolari informazioni.
- 2 Pulsante "i" per richiamare informazioni
- 3 Centralina di regolazione (accessorio)
- 4 Interruttore generale per accendere e spegnere l'apparecchio
- 5 Tasto "+" per scorrere in avanti le indicazioni del display (per gli interventi di regolazione e la ricerca degli errori a cura del tecnico abilitato) o indicazione della temperatura del bollitore (VKK con sonda del bollitore)
- 6 Pulsante "-" per scorrere all'indietro le indicazioni del display (perché il tecnico abilitato possa eseguire interventi di regolazione e ricercare errori) e per visualizzare sul display la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento
- 7 Pulsante "Sblocco" per il ripristino a seguito di determinati disturbi

- 8 Manopola di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento. Per l'uso con VRC 430, 630, VRS 620, girarla sulla battuta di destra per non limitare la temperatura di mandata massima per la centralina.
- 9 Manopola di regolazione della temperatura serbatoio (negli apparecchi con bollitore ad accumulo VIH). Se per controllare la temperatura del bollitore si utilizza una VRC 430, girarla sulla battuta di destra per non limitare l'ambito di funzionamento della centralina dell'acqua calda nella VRC 430.

### Sistema di informazione e analisi digitale (DIA)

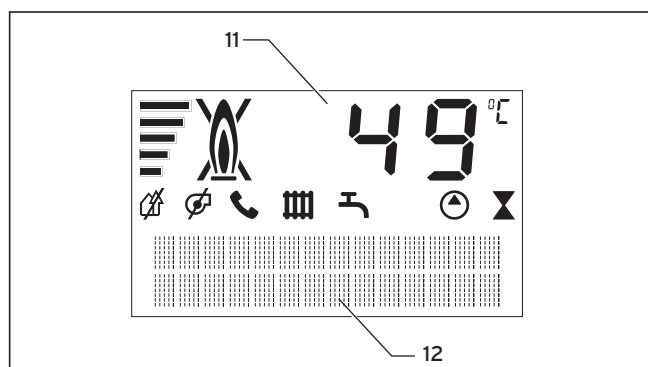


Fig. 4.2 Display ecoCRAFT exklusiv

Le caldaie ecoCRAFT exklusiv sono dotate di un sistema di informazione e analisi digitale. Questo sistema fornisce informazioni sullo stato di funzionamento dell'apparecchio e consente di eliminarne i disturbi.

Durante il funzionamento normale dell'apparecchio, il display (1) indica la temperatura di mandata riscaldamento attuale (nell'esempio 49 °C). In caso di errore l'indicazione della temperatura viene sostituita dal relativo codice di errore. La ecoCRAFT exklusiv presenta inoltre un'indicazione a tutto testo che riporta informazioni complementari.


- 11 Visualizzazione dell'attuale temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento oppure indicazione di un codice di stato o di errore.

- 12 Indicazione a tutto testo

Dai simboli visualizzati si possono inoltre rilevare le seguenti informazioni:

 Disturbo nel condotto aria/fumi

 Disturbo nel condotto aria/fumi


 Solo in combinazione con vrnetDIALOG:  
Finché sul display è visualizzato questo simbolo, la temperatura di mandata riscaldamento e la temperatura di erogazione dell'acqua calda sono determinate dall'accessorio vrnetDIALOG, il che significa che l'apparecchio funziona con temperature diverse da quelle impostate sulle manopole (8) e (9).


Questo tipo di funzionamento può essere terminato solo:


- mediante vrnetDIALOG oppure
- modificando l'impostazione delle temperature sulle manopole (8) o (9) di più di  $\pm 5$  K.


Questo tipo di funzionamento **non** può essere terminato solo:


- premendo il tasto (7) "Sblocco" oppure
- spegnendo e riaccendendo l'apparecchio.


 Modalità riscaldamento attiva  
sempre accesa: riscaldamento  
lampeggia: blocco bruciatore attivo


 Produzione di acqua calda attiva  
sempre accesa: modalità carica del bollitore in stand-by  
lampeggia: riscaldamento del bollitore ad accumulo in corso, bruciatore acceso

 Pompa riscaldamento interna in funzione

 Valvola del gas interna azionata

 Indicazione del grado di modulazione momentanea del bruciatore (indicazione a barre)

 Fiamma con croce:  
disturbo nel funzionamento del bruciatore;  
apparecchio spento

 Fiamma senza croce:  
funzionamento regolare del bruciatore

## 4.2 Provvedimenti prima della messa in servizio

### 4.2.1 Apertura dei dispositivi di intercettazione

 **Avvertenza**  
I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura della caldaia. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Chiedere al tecnico dove si trovano e come si maneggiano tali componenti.

### 4.2.2 Controllo della pressione dell'impianto

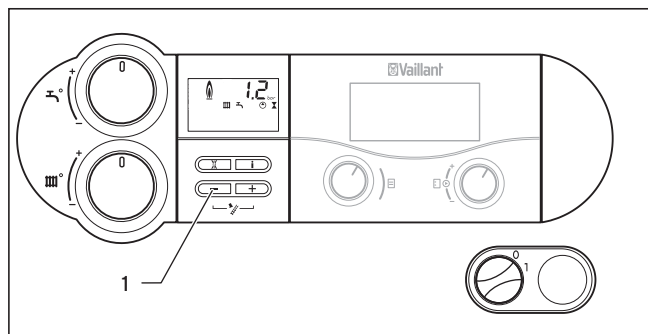



Fig. 4.3 Controllo della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

- Al momento della messa in servizio, controllare la pressione di riempimento dell'impianto. A tale scopo premere il tasto "-": per circa 5 sec., al posto della temperatura di mandata attuale viene indicata la pressione dell'impianto.

Per un corretto funzionamento dell'impianto di riscaldamento, quando l'impianto è freddo la pressione di riempimento deve essere compresa tra 1,0 e 2,0 bar. Se la pressione è inferiore, prima della messa in servizio occorre aggiungere acqua (vedere paragrafo 4.7.4).

 **Avvertenza**  
Quando l'apparecchio è in funzione, è possibile visualizzare sul display il valore esatto della pressione. Attivare l'indicazione della pressione premendo il pulsante "-" (1). Dopo 5 secondi, il display torna ad indicare la temperatura di mandata. È inoltre possibile alternare tra l'indicazione della temperatura e quella della pressione sul display mantenendo premuto per circa 5 secondi il tasto "-".

**Avvertenza**  
Per evitare il funzionamento dell'impianto con una quantità d'acqua insufficiente e di conseguenza per evitare il verificarsi di eventuali danni, la caldaia dispone di un sensore di pressione. Se la pressione scende al di sotto di 0,6 bar, il sensore segnala l'insufficienza di pressione facendo lampeggiare il valore sul display.

Se la pressione è inferiore a 0,3 bar, compare la segnalazione d'errore F.22 (scarsità d'acqua) e il bruciatore si blocca. A 0 bar o se si superano i 9 bar (= sonda guasta) si attiva la protezione comfort della Vaillant. La potenza e la massima temperatura di mandata possibile vengono limitate. Vengono indicati alternativamente lo stato 40 e F.22 (scarsità d'acqua). In tal caso, far riempire nuovamente l'impianto dal tecnico abilitato.

## 4 Uso

Se l'impianto di riscaldamento si estende su diversi piani, può essere necessaria una pressione di riempimento dell'impianto più elevata. Consultare il tecnico abilitato.

### 4.3 Messa in servizio

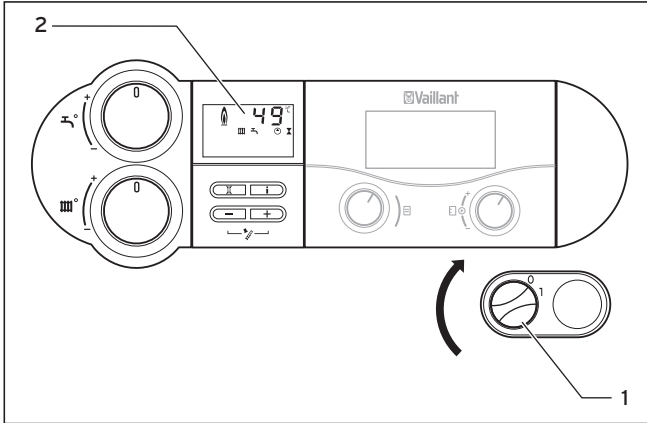


Fig. 4.4 Accensione della caldaia

- La caldaia viene accesa e spenta con l'interruttore generale (1).

1: "ON"  
0: "OFF"

Quando si accende l'apparecchio, sul display (2) appare la temperatura di mandata attuale.

Per regolare l'apparecchio secondo le proprie esigenze, leggere i paragrafi 4.4 e 4.5, in cui sono descritte le possibilità di regolazione della produzione dell'acqua calda e del riscaldamento.



#### Attenzione!

**Pericolo di danneggiamento.**

**La protezione antigelo e i dispositivi di sorveglianza sono attivi solo se l'interruttore generale della caldaia si trova in posizione "I" e se la caldaia è collegata alla rete elettrica.**

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere la caldaia a gas a condensazione dalla centralina di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso della centralina).

Per lo spegnimento completo della caldaia a gas a condensazione, consultare il paragrafo 4.8.



#### Avvertenza

**Subito dopo l'accensione, sul display compare l'indicazione "Menu delle funzioni". Il menu delle funzioni consente al tecnico di eseguire una prova di funzionamento dei singoli attuatori. Dopo un'attesa di circa 5 sec. o dopo aver premuto il tasto "-", il sistema elettronico dell'apparecchio passa al funzionamento normale.**

### 4.4 Produzione di acqua calda

Per la produzione di acqua calda, alla caldaia deve essere collegato un bollitore ad accumulo del tipo VIH.

#### 4.4.1 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

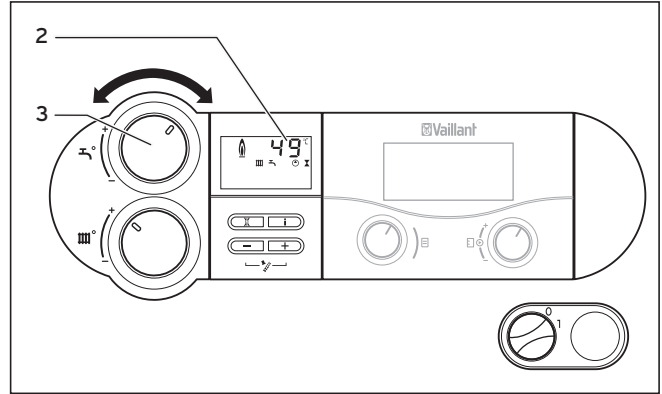


Fig. 4.5 Impostazione della temperatura dell'acqua calda

- Accendere l'apparecchio come descritto al paragrafo 4.3.
- Posizionare la manopola per la regolazione della temperatura del bollitore (3) sulla temperatura desiderata. I valori minimi e massimi:
  - **battuta di sinistra protezione antigelo** 15 °C
  - **battuta di destra** max. 65 °C



#### Avvertenza

**Se si impiega una VRC 430, VRC 630 o VRS 620, la temperatura nominale del bollitore e i tempi di sblocco si impostano nella centralina. Per non ostacolare il funzionamento della centralina, la manopola va girata sulla battuta di destra.**

Quando viene impostata la temperatura desiderata sul display (2) viene visualizzato il valore nominale corrispondente.

Tale visualizzazione scompare dopo circa 3 secondi e sul display compare nuovamente l'indicazione standard (temperatura di mandata riscaldamento attuale).



#### Pericolo!

**Pericolo di sviluppo del batterio della legionella. Quando l'apparecchio viene utilizzato per il riscaldamento integrativo in un impianto per la produzione di acqua calda sanitaria per mezzo di collettori solari, regolare la temperatura di erogazione dell'acqua calda sulla manopola (3) su almeno 60 °C.**

#### 4.4.2 Disattivazione del funzionamento con bollitore

Negli apparecchi con bollitore ad accumulo collegato è possibile spegnere la produzione di acqua calda ovvero il riscaldamento del serbatoio e lasciare invece in funzione il riscaldamento.

- Per disattivare la produzione dell'acqua calda, ruotare la manopola del sanitario completamente verso sinistra. Rimane attiva solo la funzione antigelo per il serbatoio.

#### Avvertenza

**Se si impiega una VRC 430, lasciare la manopola sulla battuta di destra e, nella VRC 430, commutare il circuito del bollitore su "off".**

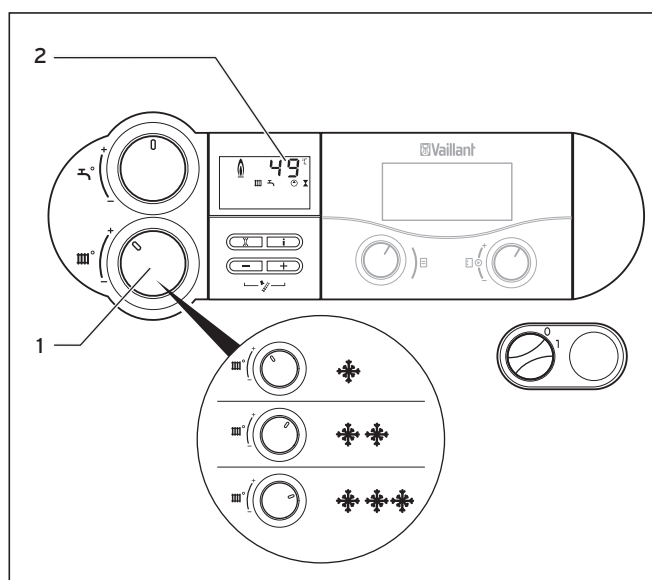
#### 4.4.3 Prelievo di acqua calda

Quando si apre un rubinetto dell'acqua calda in un punto di prelievo (lavandino, doccia, vasca, ecc.), viene prelevata acqua calda dal bollitore collegato.

Quando la temperatura del bollitore scende al di sotto di quella impostata, l'apparecchio si accende automaticamente e riscalda l'acqua nel bollitore. Al raggiungimento della temperatura nominale del bollitore, l'apparecchio si disinserisce di nuovo automaticamente. La pompa rimane in funzione per un breve ritardo.

### 4.5 Impostazioni per il riscaldamento

#### 4.5.1 Impostazione della temperatura di mandata (senza termostato)



**Fig. 4.6** Regolazione della temperatura di mandata senza termostato

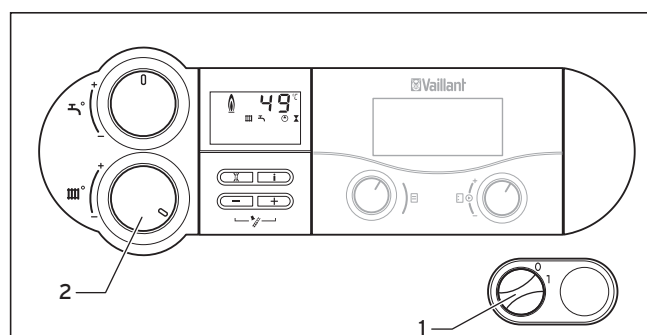
In assenza di un termostato esterno, regolare la temperatura di mandata con la manopola (1) a seconda della temperatura esterna. Consigliamo le seguenti regolazioni:

- **Posizione verso sinistra** (ma non completamente) nelle stagioni intermedie: temperatura esterna tra 10 e 20 °C circa
- **Posizione centrale** per temperature mediamente fredde: temperatura esterna tra 0 e 10 °C circa
- **Posizione a destra** per temperature più fredde: temperatura esterna tra 0 e -15 °C circa

Durante la regolazione della temperatura, il valore impostato viene visualizzato sul display (2). L'indicazione scompare dopo 3 secondi e il display mostra di nuovo l'indicazione consueta (la temperatura di mandata attuale del riscaldamento o, in alternativa, la pressione dell'acqua dell'impianto).

Normalmente la manopola (1) può essere regolata in modo continuo fino ad una temperatura di mandata di 75 °C. Se l'apparecchio dovesse tuttavia consentire di impostare valori più alti solo più bassi, richiedere al proprio tecnico abilitato di effettuare una regolazione corrispondente, in modo da permettere o impedire un funzionamento del proprio impianto di riscaldamento con temperature di mandata più alte.

#### 4.5.2 Impostazione della temperatura di mandata (con termostato)



**Fig. 4.7** Regolazione della temperatura di mandata con termostato

Ai sensi dell'Ordinamento in materia di risparmio energetico (EnEV), l'impianto di riscaldamento va dotato di una centralina di regolazione azionata in base alle condizioni atmosferiche o in base alla temperatura ambiente. In tal caso occorre procedere alle seguenti regolazioni:

- Girare l'interruttore principale (1) **sulla posizione "I"**.
- Ruotare la manopola (2) per la regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso destra.

La temperatura di mandata viene regolata automaticamente dal termostato (per ulteriori informazioni consultare le relative istruzioni per l'uso).

### 4.5.3 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

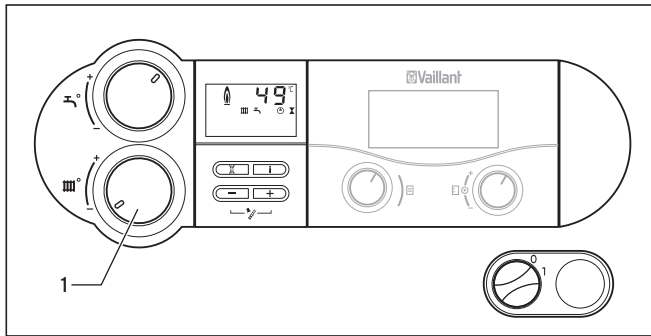


Fig. 4.8 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

In estate è possibile spegnere il riscaldamento e lasciare invece in funzione la produzione di acqua calda.

- Ruotare la manopola (1) per la regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso sinistra.

### 4.5.4 Impostazione della centralina azionata dalla temperatura ambiente o dalle condizioni atmosferiche

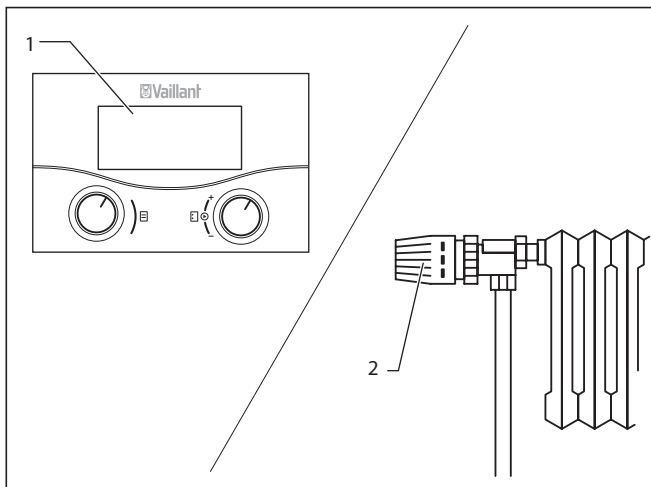


Fig. 4.9 Impostazione del termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente e/o delle condizioni atmosferiche

- Impostare la centralina azionata dalla temperatura ambiente (1), la centralina azionata dalle condizioni atmosferiche e le valvole termostatiche dei termosifoni (2) come descritto nelle relative istruzioni per l'uso di tali accessori.

### 4.6 Indicazioni di stato

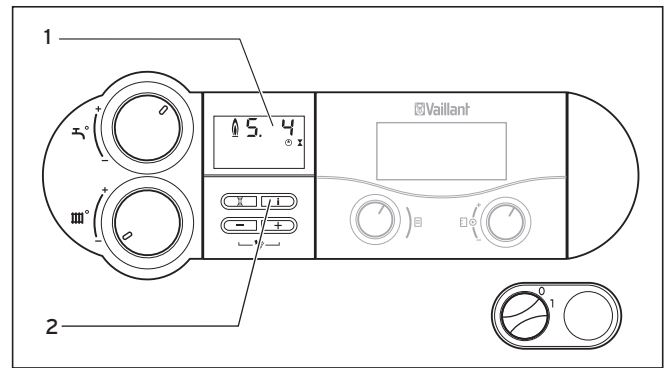


Fig. 4.10 Indicazioni di stato

Le indicazioni di stato forniscono informazioni sullo stato di funzionamento dell'apparecchio.

- Attivare le indicazioni di stato premendo il pulsante "i" (2).

Sul display (1) viene visualizzato il codice di stato corrispondente, ad esempio "S. 4" per funzionamento bruciatore. Il significato dei codici di stato più importanti è riportato nella tabella seguente. Il codice di stato indicato viene descritto ulteriormente con una visualizzazione di testo in chiaro sul display del sistema di informazione e analisi digitale, ad esempio per "S. 4": "Riscaldamento bruciatore acceso".

Nelle fasi di commutazione, per es. durante un tentativo di riaccensione a fiamma spenta, viene indicata brevemente la segnalazione di stato "S.".

- Riportare il display sulla modalità normale premendo nuovamente il pulsante "i" (2).

Indicazione	Significato
<b>Indicazioni durante il riscaldamento</b>	
S. 0	Riscaldamento, nessun fabbisogno termico
S. 1	Riscaldamento, avviamento ventilatore
S. 2	Riscaldamento, mandata pompa
S. 3	Riscaldamento, accensione
S. 4	Riscaldamento, bruciatore acceso
S. 6	Riscaldamento, post-funzionamento ventilatore
S. 7	Riscaldamento, post-funzionamento pompa
S. 8	Riscaldamento, tempo di blocco residuo xx min
S.31	Nessun fabbisogno termico, funzionamento estivo
S.34	Riscaldamento, protezione antigelo
<b>Indicazioni durante la carica del bollitore</b>	
S.20	Acqua calda richiesta
S.22	Funzionamento con acqua calda pre-funzionamento pompa
S.24	Funzionamento con acqua calda, bruciatore acceso

Tab. 4.1 Codici di stato e loro significato (selezione)

#### 4.7 Eliminazione dei disturbi

Se si riscontrano problemi durante il funzionamento della caldaia a gas a condensazione, è possibile effettuare un controllo in base ai seguenti punti.

##### Non viene prodotta acqua calda, il riscaldamento rimane freddo; l'apparecchio non si accende:

- il rubinetto di intercettazione del gas dell'edificio sulla linea di alimentazione e quello sull'apparecchio sono aperti (vedi paragrafo 4.2.1)?
- l'alimentazione di corrente dell'edificio è inserita?
- l'interruttore generale della caldaia a gas a condensazione è acceso (vedere paragrafo 4.3)?
- la manopola per l'impostazione della temperatura di mandata nella caldaia a gas a condensazione è girata completamente verso sinistra, quindi sull'antigelo (vedere paragrafo 4.4)?
- la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento è sufficiente (vedere paragrafo 4.2.2)?
- c'è aria nell'impianto di riscaldamento?
- è intervenuto un disturbo durante l'accensione (vedi paragrafo 4.7.2)?

##### La produzione dell'acqua calda funziona correttamente; il riscaldamento non funziona:

- vi è richiesta di calore dalla centralina esterna (per es. centralina calorMATIC o auroMATIC) (vedere paragrafo 4.5.4)?



##### Attenzione!

**Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte.**

**Se la caldaia a gas a condensazione continua a non funzionare regolarmente anche dopo il controllo e la conferma dei punti indicati, è necessario ricorrere ad un tecnico abilitato ai sensi di legge.**

#### 4.7.1 Disturbi per scarsità d'acqua

Non appena la pressione dell'impianto scende al di sotto di un valore limite, sul display compare la segnalazione di servizio "**Controllare la pressione dell'acqua**". Una volta che il tecnico abilitato ha rabboccato acqua in quantità sufficiente, l'indicazione scompare dopo 20 secondi automatico. Se la pressione scende al di sotto di 0,3 bar, il bruciatore si spegne. Sul display compare la segnalazione d'errore **F.22**. Per rimettere l'apparecchio in funzionamento normale, il tecnico abilitato deve per prima cosa rabboccare l'acqua dell'impianto. In presenza di un difetto del sensore, riconoscibile da una pressione di 0 bar o da una pressione di oltre 9 bar, si attiva la protezione comfort della Vaillant.

Se la pressione scende con frequenza, è necessario determinare ed eliminare la causa della perdita dell'acqua di riscaldamento. A tale scopo, richiedere l'intervento di una ditta abilitata e riconosciuta.

#### 4.7.2 Disturbi all'accensione

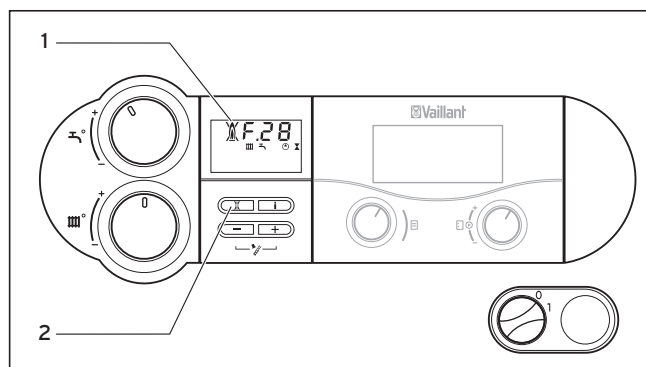


Fig. 4.11 Sblocco

Se il bruciatore non si accende dopo cinque tentativi, l'apparecchio non si accende e passa a "**Disturbo**". Ciò è visualizzato sul display con i codici di errore "**F.28**" oppure "**F.29**".

Negli apparecchi ecoCRAFT compaiono inoltre sul display il simbolo della fiamma barrata (1) e un'apposita indicazione a tutto testo, ad esempio per F.28: "**Guasto all'avviamento, accensione non riuscita**".

Un'ulteriore accensione automatica ha luogo solo dopo uno sblocco manuale.

- In tal caso, premere il pulsante di eliminazione del guasto (2) e mantenerlo premuto per circa un secondo.





##### Attenzione!

**Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte.**

**Se la caldaia a gas a condensazione continua a non accendersi anche dopo un terzo tentativo di sblocco, è necessario ricorrere ad un tecnico abilitato ai sensi di legge.**

#### 4.7.3 Disturbi nel condotto aria/fumi

La caldaia è dotata di una ventola. Se la ventola non funziona in modo regolare, la caldaia si spegne.

Sul display appaiono quindi i simboli  e , nonché la segnalazione d'errore "**F.3x**". Il codice di errore indicato è inoltre spiegato da un'indicazione a tutto testo sul display, ad esempio: "**Errore ventola**".

### 4.7.4 Riempimento dell'apparecchio/impianto di riscaldamento

Per un funzionamento perfetto dell'impianto di riscaldamento, ad impianto freddo la pressione di riempimento deve essere compresa tra 1,0 e 2,0 bar (vedere paragrafo 4.2.2). Se la pressione è inferiore, rabboccare con acqua.

Se l'impianto di riscaldamento si estende su diversi piani, può essere necessaria una pressione di riempimento dell'impianto più elevata. Consultare la ditta abilitata.



#### Attenzione!

**Rischio di danneggiamento a causa di riempimento non corretto.**

**Per riempire l'impianto di riscaldamento usare solo acqua che soddisfi i requisiti della Direttiva VDI 2035.**

**Non è ammessa l'aggiunta di sostanze chimiche come mezzi antigelo o anticorrosione (inibitori). Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento.**

**In questo caso si declina ogni responsabilità per eventuali danni.**

### 4.8 Spegnimento

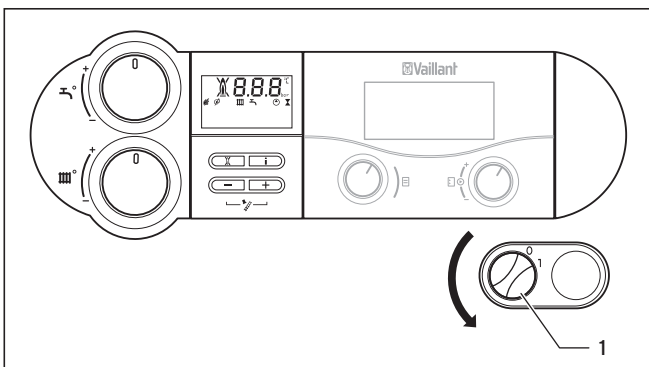


Fig. 4.12 Spegnimento della caldaia

- Per spegnere completamente la caldaia a gas a condensazione, portare l'interruttore generale (1) su "0".



#### Attenzione!

**La protezione antigelo e i dispositivi di sorveglianza sono attivi solo se l'interruttore generale della caldaia si trova in posizione "I" e se la caldaia è collegata alla rete elettrica.**

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere la caldaia a gas a condensazione in funzionamento normale solo dalla centralina di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso della centralina).



#### Avvertenza

**In caso di arresto prolungato è opportuno chiudere anche il rubinetto d'intercettazione del gas e la valvola d'intercettazione dell'acqua fredda. Osservare in questo caso anche le avvertenze di protezione antigelo al paragrafo 4.9.**

#### Avvertenza

**I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura della caldaia. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Chiedere al tecnico dove si trovano e come si maneggiano tali componenti.**

### 4.9 Protezione antigelo

L'impianto di riscaldamento e le tubazioni dell'acqua sono sufficientemente protette dal gelo se, nel periodo in cui vi è rischio di gelate, l'impianto rimane in funzione anche durante l'assenza e i locali vengono riscaldati a sufficienza.



#### Attenzione!

**La protezione antigelo e i dispositivi di sorveglianza sono attivi solo se l'interruttore generale della caldaia si trova in posizione "I" e se la caldaia è collegata alla rete elettrica.**



#### Attenzione!

**Non è consentito arricchire l'acqua di riscaldamento con prodotti antigelo nel circuito di riscaldamento principale. Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento. In questo caso si declina ogni responsabilità per eventuali danni.**

#### 4.9.1 Funzione antigelo

La caldaia a gas a condensazione è dotata di una funzione antigelo:

Se, **ad interruttore generale acceso**, la temperatura di mandata riscaldamento scende al di sotto di 5 °C, l'apparecchio si accende e riscalda il circuito del generatore termico ad una temperatura di 30 °C.



#### Attenzione!

**Pericolo di congelamento di parti nell'intero impianto.**

**Con la funzione antigelo non è possibile garantire che l'acqua circoli in tutto l'impianto di riscaldamento. Osservare quindi la funzione antigelo dell'apparecchio di regolazione**

#### 4.9.2 Protezione antigelo tramite svuotamento

Un'ulteriore possibilità di protezione antigelo consiste nello svuotare completamente sia l'impianto di riscaldamento che l'apparecchio. In questo caso è indispensabile accertarsi che sia l'impianto che l'apparecchio vengano svuotati completamente.

Anche tutte le tubature dell'acqua fredda e calda della casa e all'interno dell'apparecchio devono essere svuotate.

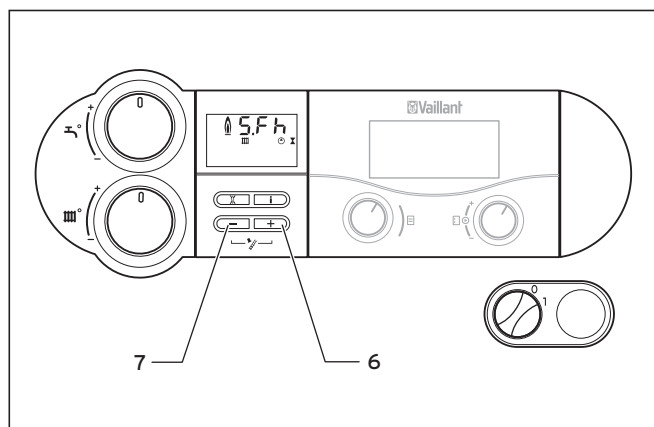
Consultare la ditta abilitata.

#### 4.9.3 Misurazioni spazzacamino



##### Avvertenza

**Gli interventi di misurazione e controllo descritti in questo paragrafo sono di esclusiva competenza dello spazzacamino.**



**Fig. 4.13 Inserimento del funzionamento riservato allo spazzacamino**

Per lo svolgimento delle misurazioni procedere come segue (vedere fig. 4.13):

- Attivare la modalità di funzionamento Spazzacamino, premendo contemporaneamente i tasti "+" (6) e "-" (7) del sistema DIA. Indicazione sul display:  
S.Fh = Funzionamento spazzacamino riscaldamento  
S.Fb = Funzionamento spazzacamino acqua calda
- Procedere alle misurazioni non prima di 2 minuti di funzionamento dell'apparecchio.
- Svitare i cappucci di chiusura dalle aperture di controllo.
- Eseguire le misurazioni del percorso dei fumi nel bocchettone di controllo. Le misurazioni del percorso dell'aria possono essere svolte nel bocchettone di controllo.
- Premendo contemporaneamente i tasti "+" (6) e "-" (7) è possibile uscire dalla modalità di misurazione. La modalità di misurazione termina anche se non viene premuto alcun tasto per 15 minuti.
- Riavvitare i cappucci di chiusura sulle aperture di controllo.

#### 4.10 Manutenzione e servizio clienti

##### 4.10.1 Manutenzione

Presupposto per un buon funzionamento continuo, sicuro e affidabile, nonché per una lunga durata in servizio, è l'esecuzione dell'ispezione/manutenzione **annuale** ad opera di un tecnico abilitato.



##### Pericolo!

**Pericolo di danni a cose e a persone a causa di interventi inadeguati!**

**Non tentare mai di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni della caldaia gas a condensazione di propria iniziativa.**

**Incaricare un'azienda specializzata riconosciuta. Si raccomanda la stipulazione di un contratto di manutenzione.**

**Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a cose e persone.**

Una manutenzione regolare garantisce un rendimento ottimale e quindi il funzionamento economico della caldaia a gas a condensazione.

##### 4.10.2 Servizio clienti

##### Assistenza clienti Vaillant GmbH Svizzera

Dietikon

Telefono: (044)744 29 -39

Telefax: (044)744 29 -38

Fribourg:

Téléfon: (026)409 72 -17

Téléfax: (026)409 72 -19

Vaillant GmbH

Postfach 86

Riedstrasse 12

CH-8953 Dietikon 1/ZH

Telefono: (044)744 29 -29

Telefax: (044)744 29 -28

Rte du Bugnon 43

CH-1752 Villars-sur-Glâne

Téléfon: (026)409 72 -10

Téléfax: (026)409 72 -14



## 4 Uso

### **Servizio di assistenza (Italia)**

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito [www.vaillant.it](http://www.vaillant.it)



**Vaillant Sarl**

"Le Technipole" ■ 8, Avenue Pablo Picasso ■ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex  
Téléphone 01 49 74 11 11 ■ Fax 01 48 76 89 32 ■ Assistance Technique 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.)  
Ligne Particuliers 0826 27 03 33 (0,15 EUR TTC/min.) ■ [www.vaillant.fr](http://www.vaillant.fr)

**Vaillant Saunier Duval 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  
Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06 / 419 12 42 ■ Fax 06 / 419 12 45  
[www.vaillant.it](http://www.vaillant.it) ■ [info.italia@vaillant.de](mailto:info.italia@vaillant.de)

**Vaillant Sàrl**

Rte du Bugnon 43 ■ 1752 Villars-sur-Glâne ■ tél. 026 409 72 10 ■ fax 026 409 72 14  
Service après-vente ■ tél. 026 409 72 17 ■ fax 026 409 72 19  
[romandie@vaillant.ch](mailto:romandie@vaillant.ch) ■ [www.vaillant.ch](http://www.vaillant.ch)

**Vaillant GmbH**

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1 ■ Tel. 044 744 29 29  
Fax 044 744 29 28 ■ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ■ Telefax 044 744 29 38  
Techn. Vertriebsupport Tel. 044 744 29 19 ■ [info@vaillant.ch](mailto:info@vaillant.ch) ■ [www.vaillant.ch](http://www.vaillant.ch)  
[www.vaillantarena.ch](http://www.vaillantarena.ch)

**Vaillant Austria GmbH**

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien ■ Telefon 05/7050-0  
Telefax 05/7050-1199 ■ [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at) ■ [info@vaillant.at](mailto:info@vaillant.at)

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/18-0  
Telefax 0 21 91/18-28 10 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)