

Per l'utente  
Istruzioni per l'uso



## ecoBLOCK plus/pro

Caldaie murali a gas a condensazione

## Indice

<b>1</b>	<b>Indicazioni sulla documentazione</b> .....	4		
1.1	Conservazione della documentazione .....	4		
1.2	Simboli impiegati .....	4		
1.3	Targhetta dei dati tecnici .....	4		
1.4	Applicabilità delle istruzioni.....	4		
1.5	Marcatura CE.....	4		
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b> .....	5		
2.1	Indicazioni di avvertenza.....	5		
2.1.1	Classificazione delle avvertenze.....	5		
2.1.2	Struttura delle avvertenze.....	5		
2.2	Impiego conforme alla destinazione.....	5		
2.3	Avvertenze fondamentali sulla sicurezza .....	5		
<b>3</b>	<b>Avvertenze per l'uso</b> .....	8		
3.1	Garanzia del produttore .....	8		
3.2	Requisiti del luogo di montaggio .....	8		
3.3	Cura.....	8		
3.4	Riciclaggio e smaltimento .....	8		
3.4.1	Caldaia.....	8		
3.4.2	Imballo.....	8		
3.5	Consigli per il risparmio energetico.....	8		
<b>4</b>	<b>Uso</b> .....	10		
4.1	Panoramica degli elementi di comando di ecoBLOCK plus.....	10		
4.2	Panoramica degli elementi di comando di ecoBLOCK pro .....	12		
4.3	Provvedimenti prima della messa in servizio.....	13		
4.3.1	Apertura dei dispositivi di intercettazione .....	13		
4.3.2	Controllo della pressione dell'impianto .....	13		
4.4	Accensione dell'apparecchio .....	14		
4.5	Produzione di acqua calda con caldaie VMW.....	15		
4.5.1	Impostazione della temperatura dell'acqua calda.....	15		
4.5.2	Accensione e spegnimento della funzione di mantenimento.....	15		
4.5.3	Impostazione della modalità di carica del bollitore .....	16		
4.5.4	Prelievo di acqua calda .....	17		
4.6	Produzione di acqua calda con caldaie VM .....	17		
4.6.1	Impostazione della temperatura dell'acqua calda.....	17		
4.6.2	Disinserimento del bollitore (solo caldaie VM con bollitore esterno).....	18		
4.6.3	Prelievo di acqua calda .....	18		
4.7	Impostazioni per il riscaldamento .....	19		
4.7.1	Impostazione della temperatura di mandata (senza termostato).....	19		
4.7.2	Impostazione della temperatura di mandata (con termostato).....	19		
4.7.3	Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo).....	19		
4.7.4	Impostazione del termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente o delle condizioni atmosferiche.....	20		
			4.8	Indicazioni di stato (per interventi di manutenzione e di assistenza a opera del tecnico abilitato).....
				20
			4.9	Eliminazione dei disturbi.....
				20
			4.9.1	Disturbi per mancanza d'acqua .....
				21
			4.9.2	Disturbi all'accensione .....
				21
			4.9.3	Disturbi nel condotto aria/fumi .....
				21
			4.9.4	Riempimento della caldaia/dell'impianto di riscaldamento .....
				22
			4.10	Messa fuori servizio dell'apparecchio .....
				23
			4.11	Protezione dal gelo .....
				23
			4.11.1	Funzione antigelo .....
				23
			4.11.2	Antigelo per svuotamento.....
				23
			4.12	Manutenzione .....
				23

## Proprietà del dispositivo

Gli apparecchi ecoBLOCK della Vaillant sono caldaie a gas a compensazione compatte da fissare alla parete. Le caldaie VMW sono inoltre dotate di un dispositivo integrato per la produzione di acqua calda.

## Accessori raccomandati

Per la termoregolazione della caldaia ecoBLOCK, Vaillant offre una vasta gamma di termostati di regolazione da collegare al quadro di controllo o da inserire nel vano apposito sul pannello comandi.

Centraline di termoregolazione	N. art.	Collegamento
calorMATIC 630 (centralina a 3 circuiti, in funzione della temperatura esterna)	306 779	Montaggio a parete, bus a 2 fili
calorMATIC 430 (centralina climatica a 1 circuito, in funzione della temperatura esterna)	0020028516	Montaggio nella scatola dei circuiti elettronici ("plug-and-play") o montaggio a parete, bus a 2 fili
calorMATIC 400 (centralina a 1 circuito, in funzione della temperatura esterna)	307 410	Montaggio nella scatola dei circuiti elettronici ("plug-and-play") o montaggio a parete, bus a 2 fili
calorMATIC 360f (regolazione della temperatura ambiente)	307 408	Centralina radio, montaggio a parete per ricevitore, bus a 2 fili
calorMATIC 360 (regolazione della temperatura ambiente)	307 406	Montaggio a parete, bus a 2 fili
calorMATIC 330 (regolazione della temperatura ambiente)	307 403	Montaggio a parete, collegamento a 3 fili morsetti 7-8-9
VR 61 (modulo di estensione per 1 circuito di miscelazione)	0020028528	Bus a 2 fili
VRT 40 (regolazione della temperatura ambiente)	300 662	Montaggio a parete, collegamento a 3 fili morsetti 7-8-9
VRT 30 (termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente 230 V)	300 637	Montaggio a parete, collegamento a 3 fili morsetti 3-4-5

Tab. O.1 Centraline di termoregolazione

Telecomunicazione	N. art.	Collegamento
vrnetDIALOG 830	0020003988	iGSM/GPRS, montaggio nella scatola dei circuiti elettronici ("plug-and-play") o montaggio a parete, bus a 2 fili
vrnetDIALOG 840/2	0020003983	Montaggio a parete, bus a 2 fili, linea telefonica analogica, fino a 16 apparecchi
vrnetDIALOG 860/2 (Int)	0020003984	Montaggio a parete, bus a 2 fili, GSM/GPRS, fino a 16 apparecchi

Tab. O.1 Centraline di termoregolazione

Il proprio rivenditore di fiducia saprà consigliarvi la centralina più adeguata alle vostre esigenze.

# 1 Indicazioni sulla documentazione

## 1 Indicazioni 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.

**Non assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.**

### Documentazione complementare

Per il comando della caldaia ecoBLOCK plus/pro occorre osservare anche le istruzioni per l'uso relative agli altri componenti dell'impianto. Queste istruzioni per l'uso sono in dotazione con le parti costruttive dell'impianto e con i componenti di volta in volta integrati.

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

### 1.1 Conservazione della documentazione

- Custodire il manuale di istruzioni per l'uso con tutta la documentazione integrativa in un luogo facilmente accessibile, perché sia sempre a portata di mano per ogni evenienza.
- In caso di cambio di utente, consegnare la documentazione al proprietario successivo.

### 1.2 Simboli impiegati

Di seguito sono illustrati i simboli utilizzati nel testo:



Simbolo di pericolo  
- Pericolo di morte immediato  
- Pericolo di gravi lesioni personali  
- Pericolo di lesioni personali lievi



Simbolo di pericolo  
- Rischio di danni materiali  
- Rischio di danni all'ambiente



Simbolo relativo a informazioni e indicazioni utili supplementari

- Simbolo per un intervento necessario

### 1.3 Targhetta dei dati tecnici

La targhetta dell'apparecchio Vaillant ecoBLOCK è applicata in fabbrica sul fondo dell'apparecchio.

### 1.4 Applicabilità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'uso valgono esclusivamente per gli apparecchi con il seguente numero di articolo:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| - 0010002493 | - 0010002500 |
| - 0010002494 | - 0010002496 |
| - 0010002495 | - 0010002497 |
| - 0010002499 | - 0010002498 |
| - 0010004350 | - 0020053197 |

Il numero di articolo della caldaia è riportato sulla targhetta dei dati tecnici. Le cifre dalla settima alla sedicesima del numero di serie costituiscono il numero di articolo.

### 1.5 Marcatura CE



Con la marcatura CE viene certificato che gli apparecchi con i dati riportati sulla targhetta soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive in vigore.




## 2 Sicurezza

### 2.1 Indicazioni di avvertenza

- Per l'uso del riscaldatore a gas da parete Vaillant ecoBLOCK plus/pro osservare le indicazioni di avvertenza contenute in queste istruzioni.


#### 2.1.1 Classificazione delle avvertenze

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

Segnale di avvertimento	Parola chiave	Spiegazione
	<b>Pericolo!</b>	Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali
	<b>Avvertenza!</b>	Pericolo di lesioni personali lievi
	<b>Precauzione!</b>	Rischio di danni materiali o ambientali

#### 2.1.2 Struttura delle avvertenze

Le avvertenze si riconoscono dalla linee di separazione soprastante e sottostante. Sono strutturate secondo il seguente principio:

	<p><b>Parola chiave!</b>  <b>Tipo e origine del pericolo!</b>            Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo.            ➤ Misure per la prevenzione del pericolo</p>
---	---

### 2.2 Impiego conforme alla destinazione

Le caldaie a gas a condensazione ecoBLOCK 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.

L'impiego dell'ecoBLOCK plus/pro in autoveicoli come ad esempio camper o roulotte non è considerato proprio. Non vanno considerati come autoveicoli le unità installate sempre in un luogo fisso prive di ruote (una cosiddetta installazione fissa). 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 integrativa nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.

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

La caldaia deve essere installata ad opera di un tecnico abilitato ai sensi di legge, nel rispetto delle norme, regole e direttive in vigore.

### 2.3 Avvertenze fondamentali sulla sicurezza

- Attenersi rigorosamente alle seguenti norme e avvertenze di sicurezza.

#### Installazione e regolazione

L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto. Esso 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.

Nei seguenti casi il funzionamento dell'apparecchio è consentito solamente con rivestimento anteriore chiuso e sistema aria/fumi completamente montato e chiuso:

- per la messa in funzione,
- per le operazioni di controllo

## 2 Sicurezza

- per il funzionamento continuo.

Altrimenti, in condizioni di esercizio sfavorevoli, può insorgere il rischio di lesione e morte nonché di danni materiali.

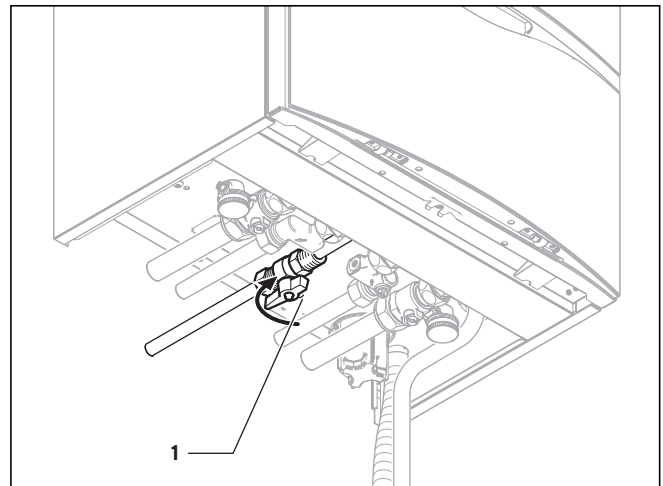
Nel funzionamento a camera aperta, l'apparecchio non deve essere collocato in ambienti dai quali l'aria viene aspirata con l'ausilio di una ventola (ad esempio impianti di ventilazione, aspiratori, essiccatori ad aria combusta). Questi impianti generano nell'ambiente una depressione in virtù della quale i fumi vengono aspirati dallo sbocco, passano attraverso lo spazio anulare tra la tubazione fumi e il camino per finire poi nel locale di messa in opera.

- Se si desidera installare un impianto di questo tipo, rivolgersi ad un tecnico specializzato.

### **Comportamento in caso di emergenza con odore di gas**

In seguito ad un malfunzionamento può fuoriuscire odore di gas, con conseguente pericolo d'intossicazione e di esplosione. Qualora si percepisse odore di gas, adottare le misure indicate di seguito.

- Spalancare porte e finestre e creare una corrente d'aria.
- Evitare i locali con odore di gas.
- Non usare fiamme libere (per es. accendini, fiammiferi).
- Non fumare.
- Non utilizzare interruttori elettrici, spine di rete, campanelli, telefoni e citofoni nell'edificio.
- Chiudere il dispositivo di intercettazione del contatore del gas o il dispositivo di intercettazione principale.
- Chiudere il rubinetto di intercettazione del gas dell'apparecchio.
- Avvertire gli altri inquilini dell'edificio. Non suonare il campanello!
- Abbandonare l'edificio.
- In caso di fuoriuscita udibile di gas, abbandonare immediatamente l'edificio ed impedire l'accesso a terzi.
- Allarmare il servizio tecnico di pronto intervento dell'azienda erogatrice del gas da un telefono esterno all'edificio.
- Avvertire polizia e vigili del fuoco dall'esterno dell'edificio.



**Fig. 2.1** Chiusura del rubinetto di intercettazione del gas

### **Comportamento in caso di emergenza con odore di gas combusti**

In seguito ad un malfunzionamento può fuoriuscire del gas combusto, con conseguente pericolo d'intossicazione. In presenza di odore di gas combusti, adottare i seguenti provvedimenti.

- Spalancare porte e finestre e creare una corrente d'aria.
- Spegnerne il riscaldatore a gas da parete.

### **Prevenzione dei malfunzionamenti**

Per evitare un malfunzionamento con conseguente pericolo d'intossicazione e di esplosione, osservare quanto segue.

- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza.
- Non modificare i dispositivi di sicurezza.
- Non apportare modifiche:
  - all'apparecchio,
  - ai componenti collegati all'apparecchio,
  - alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica,
  - alla valvola di sicurezza e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento e
  - alle tubazioni dei fumi

### **Evitare il pericolo di detonazione**

Il pericolo di detonazione deriva dalle miscele aria-gas infiammabili! Prestare pertanto attenzione a quanto segue:

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

### **Impedire il pericolo di lesioni per scottature**

Notare che:

L'acqua che fuoriesce dal rubinetto può essere bollente.

### **Evitare i rischi di danni materiali a causa di modifiche arbitrarie**

Prestare attenzione a quanto segue:

- Non effettuare mai di propria iniziativa interventi o modifiche alla caldaia murale a gas o ad altre parti dell'impianto.
- Non cercare di effettuare mai personalmente la manutenzione o le riparazioni dell'apparecchio.
- Non rimuovere o distruggere nessun sigillo applicato ai componenti. Solo tecnici abilitati e riconosciuti e il servizio clienti autorizzato dal costruttore possono rimuovere i sigilli dalle parti costruttive sigillate.

#### **Prevenire i danni materiali causati da corrosione**

Per evitare la corrosione dell'apparecchio e dell'impianto dei fumi, osservare quanto segue:

- Non utilizzare spray, colle, vernici, solventi, detersivi che contengono cloro, ecc., nell'ambiente di installazione dell'apparecchio o negli ambienti confinanti.

In condizioni sfavorevoli tali sostanze possono provocare corrosione.

#### **Modifiche alla zona circostante l'apparecchio**

Non sono consentite modifiche alle parti costruttive annesse, che potrebbero compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio.

Per modifiche all'apparecchio o alle parti ad esso collegate, incaricare un tecnico abilitato e qualificato.

- Per eventuali modifiche all'apparecchio o alle parti ad esso collegate, rivolgersi ad un tecnico abilitato e qualificato.

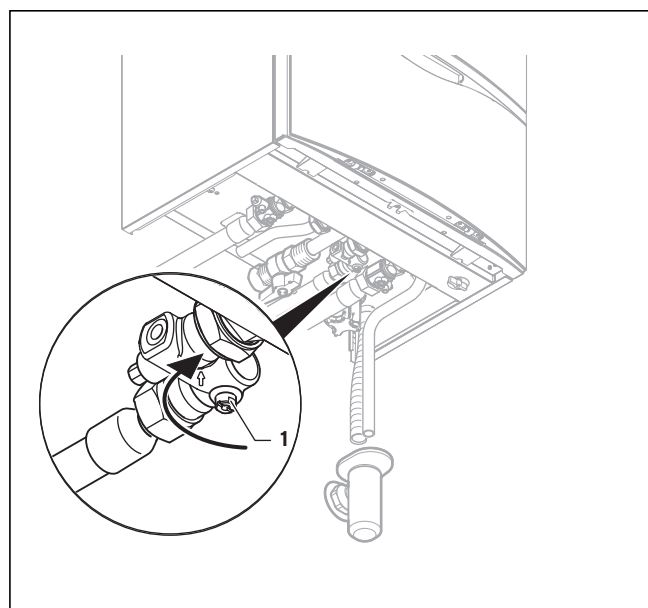
Esempio: La copertura ad armadio dell'apparecchio deve essere effettuata nel rispetto delle relative norme per tale costruzione.

- In ogni caso, non coprire l'apparecchio di propria iniziativa.
- Qualora si desideri un tale rivestimento, richiedere informazioni ad un tecnico abilitato.

#### **Comportamento in caso di perdite nella zona delle tubazioni per l'acqua calda**

Prestare attenzione a quanto segue:

- In caso di perdite nelle tubature dell'acqua calda tra la caldaia e i punti di prelievo, chiudere immediatamente la valvola di intercettazione dell'acqua fredda e fare riparare le perdite da un tecnico abilitato.



**Fig. 2.2** Chiusura della valvola d'intercettazione dell'acqua fredda

#### **Impedire i danni causati dalla pressione troppo bassa dell'impianto di riscaldamento**

Per evitare il funzionamento dell'impianto con una quantità d'acqua insufficiente e gli eventuali danni e malfunzionamenti conseguenti, osservare quanto segue.

- Controllare la pressione dell'impianto di riscaldamento ad intervalli regolari.
- Osservare le avvertenze sulla pressione dell'impianto riportate nella sezione 4.9.4.

#### **Evitare i danni da gelo**

In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o 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.

- In caso di assenza in un periodo a rischio di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento resti acceso e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati.
- Osservare le avvertenze antigelo riportate al paragrafo 4.11.

#### **Evitare mancanze di corrente**

La caldaia murale a gas è stato allacciato alla rete di alimentazione elettrica dal tecnico abilitato al termine dell'installazione.

Se nel caso di mancanza di corrente si desidera mantenere in funzione l'apparecchio con un gruppo di continuità, i valori elettrici di questo (frequenza, tensione, messa a terra), devono essere conformi a quelli della rete elettrica.

## 3 Avvertenze per l'uso

### 3 Avvertenze per l'uso

#### 3.1 Garanzia del produttore

Vedere la cartolina di garanzia allegata.

#### 3.2 Requisiti del luogo di montaggio



**Pericolo!**  
**Rischio d'intossicazione a causa della fuoriuscita di fumi!**

Nel funzionamento a camera aperta, l'apparecchio non deve essere collocato in ambienti dai quali l'aria viene aspirata con l'ausilio di una ventola (ad esempio impianti di ventilazione, aspiratori, essiccatori ad aria combusta). Questi impianti generano nell'ambiente una depressione in virtù della quale i fumi vengono aspirati dallo sbocco, passano attraverso lo spazio anulare tra la tubazione fumi e il camino per finire poi nel locale di messa in opera.

- Se si desidera installare un impianto di questo tipo, rivolgersi ad un tecnico specializzato.

Le caldaie murali a gas ecoBLOCK della Vaillant vengono installate appendendole alla parete in modo da consentire lo scarico della condensa accumulata nonché il passaggio delle tubature del sistema aria/fumi.

Il prodotto è adatto all'installazione, ad esempio, in cantine, ripostigli, locali multiuso o locali abitativi. Richiedere al proprio tecnico abilitato quali siano le norme vigenti da rispettare.



Non si richiede una distanza min. d'installazione dell'apparecchio da parti costruttive in materiali infiammabili o da componenti infiammabili in quanto, alla potenza utile nominale dell'apparecchio, la superficie esterna presenta una temperatura inferiore a quella massima ammessa di 85° C.

#### 3.3 Cura



**Precauzione!**  
**Danni materiali a causa di una cura inadeguata**

Sono possibili danni ai rivestimenti, al valvolame o agli elementi di comando di plastica.

- Non impiegare abrasivi o detersivi che possano danneggiare la plastica.
- Non utilizzare spray, solventi o detersivi che contengano cloro.

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

#### 3.4 Riciclaggio e smaltimento

Sia la caldaia murale a gas ecoBLOCK della Vaillant che il relativo imballo sono costituiti prevalentemente da materiali riciclabili.

##### 3.4.1 Caldaia

La caldaia murale a gas ecoBLOCK della Vaillant e i suoi accessori devono essere smaltiti adeguatamente.

- Provvedere a smaltire l'apparecchio vecchio e gli accessori differenziandoli opportunamente.

##### 3.4.2 Imballo

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



Per lo smaltimento dell'imballaggio e del vecchio apparecchio, rispettare le prescrizioni nazionali in vigore.

#### 3.5 Consigli per il risparmio energetico

##### Temperatura ambiente

Regolare la temperatura ambiente solo di tanto quanto è necessario per il proprio benessere. Ogni grado in eccesso significa un consumo energetico maggiore, pari a circa 6%.

Adeguare la temperatura ambiente anche al tipo di utilizzo dei singoli locali. Ad esempio, normalmente non è necessario riscaldare a 20 °C la camera da letto o le camere usate di rado.

##### Riscaldamento uniforme

Spesso in appartamenti con riscaldamento centralizzato si tende a riscaldare solo un locale. Attraverso le superfici che circondano tale locale, quali pareti, porte, finestre, soffitto, pavimento, vengono inevitabilmente riscaldati i locali adiacenti non riscaldati; si subisce quindi un'involontaria perdita di energia. La potenza del termosifone della stanza riscaldata naturalmente non è sufficiente per un tale apporto termico.

Di conseguenza il locale non riesce ad essere riscaldato a sufficienza e si riscontra una sensazione di freddo (lo stesso effetto avviene anche quando rimangono aperte le porte tra le stanze riscaldate e quelle non riscaldate o riscaldate solo parzialmente).

Questo non è un vero risparmio. L'impianto di riscaldamento è in funzione e tuttavia l'ambiente non è gradevolmente caldo. Si può ottenere un maggiore comfort e



un riscaldamento più intelligente riscaldando tutte le stanze di un appartamento in modo uniforme e conforme al loro utilizzo.

Inoltre anche l'edificio in sé può risentire del fatto che alcune sue parti non vengono riscaldate sufficientemente o affatto.

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

Oggi giorno dovrebbe essere naturale applicare valvole termostatiche a tutti i termosifoni. Esse provvedono a mantenere esattamente la temperatura ambiente imposta. Le valvole termostatiche abbinata ad un termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente (o delle condizioni atmosferiche) permettono di adeguare la temperatura ambiente alle proprie esigenze personali e di ottenere un esercizio economico del proprio impianto di riscaldamento.

Nella stanza in cui è installato il termostato della temperatura ambiente è opportuno lasciare le valvole termostatiche sempre completamente aperte, in quanto altrimenti i due dispositivi di regolazione si influenzerebbero a vicenda e comprometterebbero la qualità di regolazione.

Spesso si può osservare il seguente comportamento dell'utente: non appena un locale si riscalda presumibilmente in eccesso, l'utente va a chiudere la valvola termostatica (o imposta una temperatura ambiente inferiore sulla centralina). Se dopo un po' di tempo torna ad avere freddo, egli riapre la valvola.

Tutto ciò non è necessario in quanto a regolare la temperatura provvede la valvola termostatica. 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.

#### **Montaggio di una centralina climatica in funzione delle condizioni atmosferiche**

Le centraline climatiche in funzione delle condizioni atmosferiche regolano la temperatura di mandata a seconda della temperatura esterna. Non viene quindi prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario. Sulla centralina climatica in funzione delle condizioni atmosferiche deve essere dunque impostata la temperatura di mandata stabilita in relazione alla temperatura esterna. Questa impostazione non deve superare quella richiesta dalla configurazione dell'impianto.

Normalmente l'impostazione corretta viene effettuata dalla propria azienda abilitata. I programmi orari integrati attivano e disattivano automaticamente le fasi di riscaldamento e di abbassamento della temperatura (per es. di notte) che si desiderano.

La regolazione della temperatura in funzione delle condizioni atmosferiche, in abbinamento alle valvole termostatiche, rappresenta il modo più economico di regolare il riscaldamento.

#### **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 di ca. 5 °C inferiore 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, vale la pena di abbassare ulteriormente le temperature. In inverno provvedere ad assicurare una sufficiente protezione antigelo.

#### **Impostazione del tipo di funzionamento**

Nei periodi più caldi dell'anno, quando l'appartamento non deve essere riscaldato, 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.

#### **Non coprire i dispositivi di regolazione**

Non coprire i termostati 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.

#### **Acqua calda a temperatura adeguata**

L'acqua calda deve essere riscaldata solo quanto necessario. Un riscaldamento eccessivo provoca un consumo di energia superfluo e temperature dell'acqua superiori ai 60 °C provocano una maggiore precipitazione di calcare.

#### **Impostazione della funzione di mantenimento (solo in VMW)**

La funzione di mantenimento consente di disporre immediatamente di acqua calda alla temperatura desiderata, senza dover attendere i tempi di riscaldamento. A tale scopo, lo scambiatore dell'acqua calda viene mantenuto ad un livello di temperatura preimpostato. Non impostare il selettore della temperatura ad un livello superiore rispetto alla temperatura necessaria per evitare perdite di energia. Se non è necessario disporre di acqua calda per un periodo prolungato, si consiglia di disattivare la funzione di mantenimento al fine di evitare sprechi di energia.

## 3 Avvertenze per l'uso

### 4 Uso

#### Usare l'acqua con coscienza

Un uso cosciente dell'acqua può ridurre notevolmente i costi di consumo.

Per esempio, prediligere la doccia rispetto al 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.

Inoltre: un rubinetto dell'acqua non a tenuta 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.

#### Aerazione 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 o regolare il termostato sulla temperatura ambiente minima. Queste misure garantiscono un sufficiente ricambio dell'aria senza raffreddamenti inutili e perdite d'energia (ad esempio a causa di un inserimento non desiderato del riscaldamento durante la ventilazione).

## 4 Uso

### 4.1 Panoramica degli elementi di comando di ecoBLOCK plus

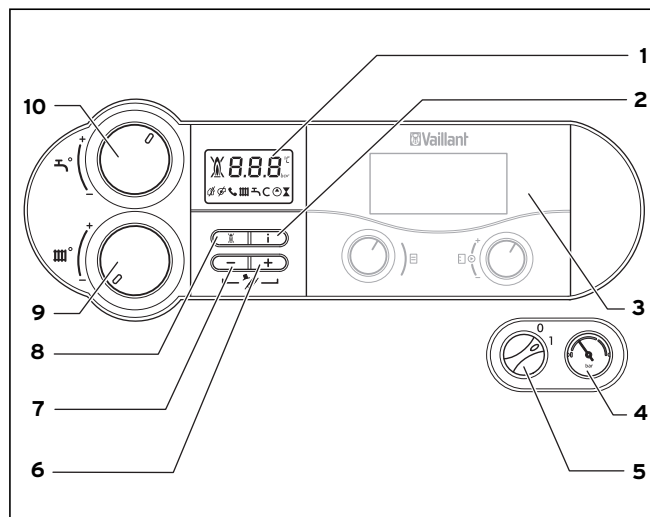


Fig. 4.1 Elementi di comando ecoBLOCK plus

Per aprire il pannello anteriore, impugnare la maniglia e tirarla verso il basso. Gli elementi di comando visibili a questo punto presentano le seguenti funzioni:

- 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 Manometro di visualizzazione della pressione di riempimento e di esercizio nell'impianto di riscaldamento
- 5 Interruttore principale per accendere e spegnere l'apparecchio
- 6 Pulsante "+" per scorrere in avanti le indicazioni del display (perché il tecnico abilitato possa eseguire interventi di regolazione e ricercare errori) o per visualizzare la temperatura del bollitore (VM con sonda del bollitore) o la temperatura dello scambiatore termico dell'acqua calda (VMW)
- 7 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

- 8** Pulsante "Sblocco" per il ripristino a seguito di determinati disturbi
- 9** Manopola di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento
- 10** Manopola di regolazione della temperatura di erogazione dell'acqua calda (solo con VMW)

### Sistema digitale di informazione e analisi

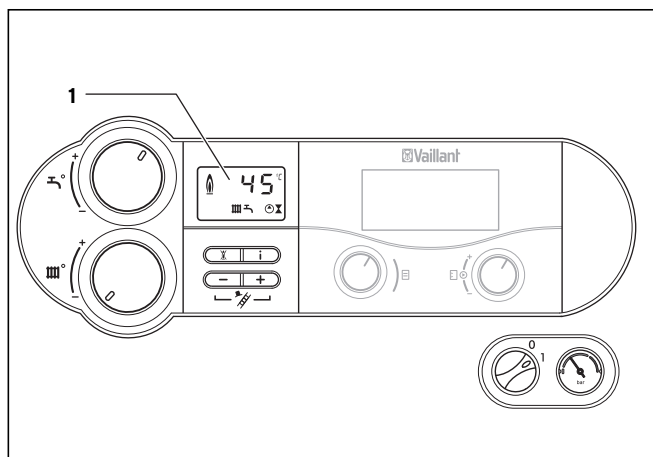


Fig. 4.2 Display ecoBLOCK plus

Le caldaie ecoBLOCK plus sono dotate di un sistema di informazione e analisi digitale. Questo sistema fornisce informazioni sul funzionamento dell'apparecchio e consente di eliminare alcuni suoi disturbi.

Durante il funzionamento normale della caldaia, il display (1) indica la temperatura di mandata riscaldamento attuale (nell'esempio 45° C). In caso di errore l'indicazione della temperatura viene sostituita dal relativo codice di errore.

Dai simboli visualizzati si possono rilevare le seguenti informazioni.

- 1** 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.



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 la caldaia funziona con temperature diverse da quelle impostate sulle manopole (9) e (10).

Questo tipo di funzionamento può essere terminato solo:

mediante vrnetDIALOG oppure modificando la regolazione della temperatura con le manopole (9) o (10) di oltre  $\pm 5$  K.

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

premendo il tasto (8) "Sblocco" oppure spegnendo e riaccendendo l'apparecchio.



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



Produzione di acqua calda attiva (solo con VMW)  
sempre accesa: prelievo di acqua calda in corso (solo con VM)  
sempre accesa: è attivato il riscaldamento di un bollitore dell'acqua calda  
lampeggia: riscaldamento del bollitore dell'acqua calda in corso, bruciatore acceso



Funzione di manutenzione attiva (solo con VMW)  
sempre accesa: funzione di manutenzione in standby  
lampeggia: funzione di manutenzione attiva, bruciatore acceso



Pompa di riscaldamento in funzione



Valvola gas interna azionata



Fiamma con croce:  
disturbo nel funzionamento del bruciatore;  
caldaia spenta



Fiamma senza croce:  
funzionamento regolare del bruciatore

## 4.2 Panoramica degli elementi di comando di ecoBLOCK pro

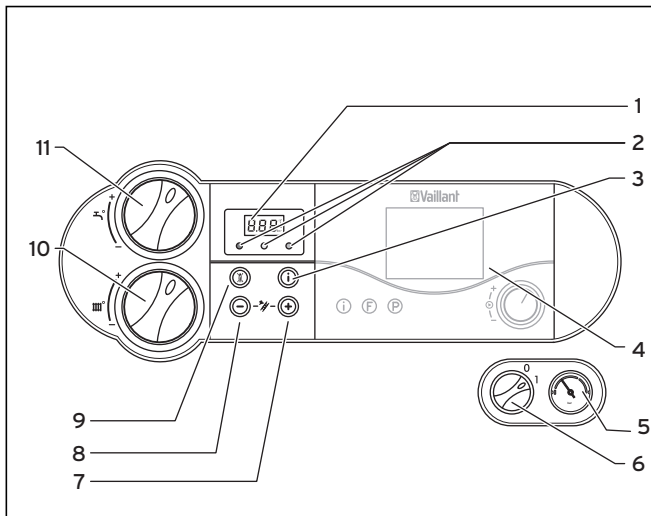


Fig. 4.3 Elementi di comando ecoBLOCK pro

Per aprire il pannello anteriore, impugnare la maniglia e tirarla verso il basso. Gli elementi di comando visibili a questo punto presentano le seguenti funzioni:

- 1 Display d'indicazione della temperatura di mandata riscaldamento, della pressione di riempimento attuale dell'impianto di riscaldamento o di particolari informazioni.
- 2 ➤ Spie d'indicazione dei tipi di funzionamento
- 3 ➤ Pulsante "i" per richiamare informazioni
- 4 ➤ Centralina di regolazione (accessorio)
- 5 Manometro di visualizzazione della pressione di riempimento e di esercizio nell'impianto di riscaldamento
- 6 Interruttore principale per accendere e spegnere l'apparecchio
- 7 Pulsante "+" per scorrere in avanti le indicazioni del display (perché il tecnico abilitato possa eseguire interventi di regolazione e ricercare errori) o per visualizzare la temperatura del bollitore (VM con sonda del bollitore) o la temperatura dello scambiatore termico dell'acqua calda (VMW)
- 8 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

- 9 Pulsante "Sblocco" per il ripristino a seguito di determinati disturbi
- 10 Manopola di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento
- 11 Manopola per la regolazione della temperatura di erogazione dell'acqua calda (VMW) o della temperatura del bollitore (VM con sonda del bollitore)

### Indicazione multifunzionale

Le caldaie ecoBLOCK pro sono dotate di un display multifunzione. Quando l'interruttore generale è inserito e l'apparecchio funziona normalmente, il display indica la temperatura di mandata attuale del riscaldamento (nell'esempio 45° C).

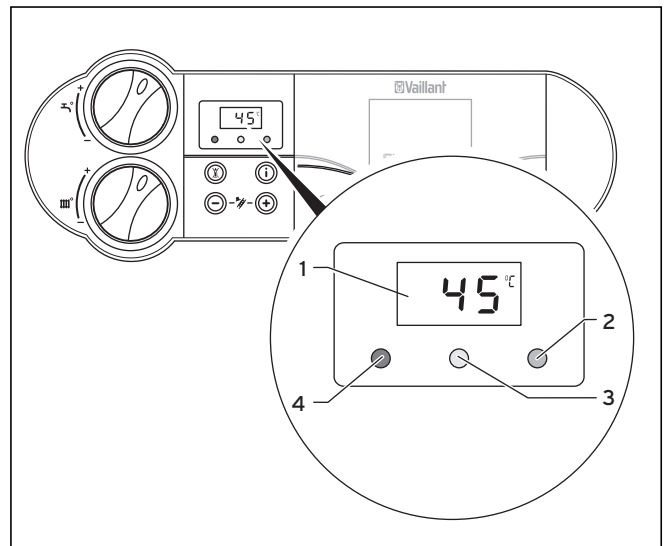



Fig. 4.4 Spie di ecoBLOCK pro

- 1 Indicazione della pressione di riempimento attuale dell'impianto di riscaldamento, della temperatura di mandata riscaldamento oppure indicazione di un codice di stato o di errore
- 2 Spia verde della funzione di mantenimento/ acqua calda
 

sempre accesa:	la funzione di mantenimento è inserita
spenta:	la funzione di mantenimento è disinserita e non viene prelevata acqua calda
lampeggia:	prelievo di acqua calda in corso o la funzione di mantenimento sta riscaldando l'acqua
- 3 Spia gialla
 

sempre accesa:	bruciatore acceso
----------------	-------------------

- 4** Spia rossa  
sempre accesa: disturbo all'apparecchio, viene indicato un codice d'errore

 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 la caldaia funziona con temperature diverse da quelle impostate sulle manopole **(10)** e **(11)**.

Questo tipo di funzionamento può essere terminato solo:

- mediante vrnetDIALOG oppure
- modificando l'impostazione delle temperature sulle manopole **(10)** o **(11)** di oltre  $\pm 5$  K.

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

- premendo il tasto **(9)** "Sblocco" oppure
- spegnendo e riaccendendo l'apparecchio.

### 4.3 Provvedimenti prima della messa in servizio

#### 4.3.1 Apertura dei dispositivi di intercettazione



I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura della caldaia. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Richiedere al tecnico la descrizione della posizione e della cura di tali componenti.

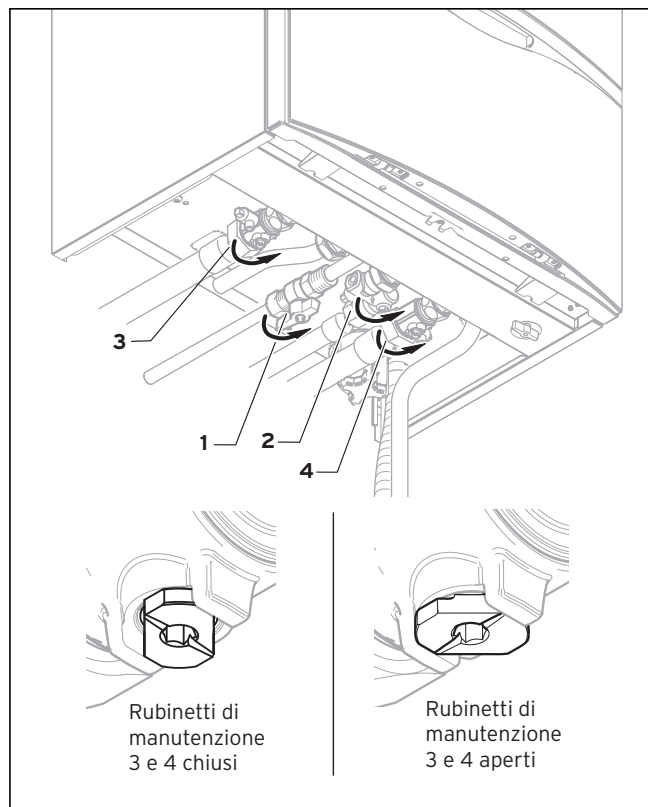


Fig. 4.5 Per aprire i dispositivi di intercettazione

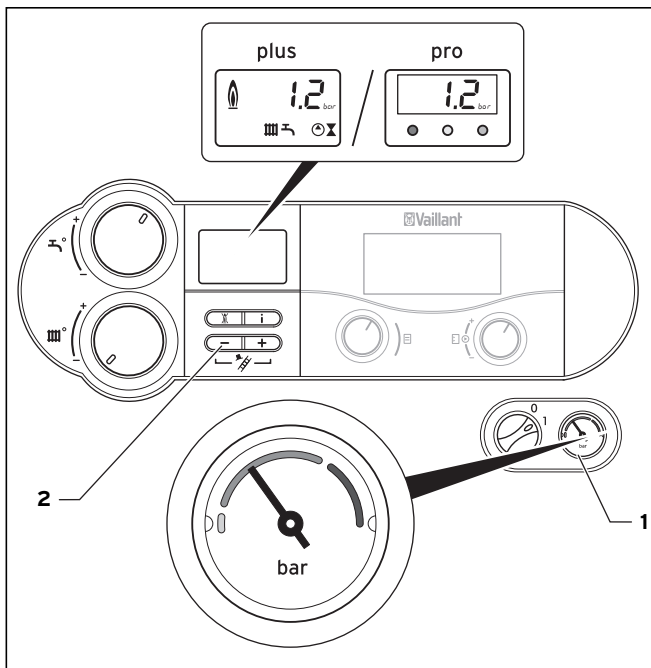
- Aprire il rubinetto di intercettazione del gas **(1)** fino alla battuta.
- Controllare che i rubinetti per la manutenzione sulla mandata **(3)** e sul ritorno **(4)** dell'impianto di riscaldamento siano aperti.
- Aprire la valvola di intercettazione dell'acqua fredda **(2)**.  
Verificare aprendo un rubinetto dell'acqua calda su un punto di prelievo se esce acqua.

#### 4.3.2 Controllo della pressione dell'impianto



Per evitare il funzionamento dell'impianto con una quantità d'acqua insufficiente e di conseguenza per evitare che si generino eventuali danni, l'apparecchio 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 scende al di sotto di 0,3 bar, l'apparecchio si spegne. Sul display compare la segnalazione d'errore F.22. Per rimettere in servizio l'apparecchio, va dapprima rabboccata acqua nell'impianto..



**Fig. 4.6** Controllo della pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento

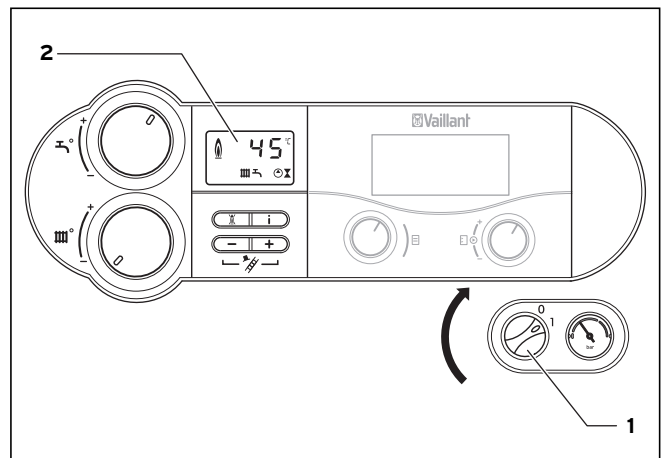
- In occasione della messa in servizio, controllare la pressione di riempimento dell'impianto sul manometro (1). Per un funzionamento perfetto dell'impianto di riscaldamento la lancetta del manometro, ad impianto freddo, deve essere all'interno del settore grigio scuro. Questa posizione corrisponde ad una pressione di riempimento compresa fra 1,0 e 2,0 bar. Se l'indicatore è all'interno del settore grigio chiaro (< 0,8 bar), è necessario rabboccare acqua prima della messa in servizio (vedere paragrafo 4.9.4)



L'apparecchio ecoBLOCK è dotato di un manometro e di un'indicazione digitale della pressione. Il manometro consente di rilevare rapidamente, anche ad apparecchio spento, se la pressione di riempimento rientra o meno nell'ambito nominale. Quando l'apparecchio è in funzione, è possibile leggere sul display il valore esatto della pressione. Attivare la visualizzazione della pressione premendo il tasto „-“ (2). Dopo 3 secondi, il display torna ad indicare la temperatura di mandata. Azionando il tasto „-“ per almeno 5 s, è possibile commutare l'indicazione di base del display da temperatura a pressione e viceversa.

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

#### 4.4 Accensione dell'apparecchio



**Fig. 4.7** Accensione della caldaia (esempio: ecoBLOCK plus)

- La caldaia viene accesa e spenta con l'interruttore generale (1).  
I: "ON"  
O: "OFF"

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

Per regolare la caldaia secondo le proprie esigenze, leggere i paragrafi 4.5 e 4.7, in cui sono descritte le possibilità di regolazione della produzione dell'acqua calda e del riscaldamento.



#### **Precauzione!**

##### **Danni al materiale a causa del gelo**

I dispositivi di protezione antigelo e di sorveglianza sono attivi solo se l'apparecchio non è staccato dalla rete elettrica.

- Non staccare mai l'apparecchio dalla rete elettrica.
- Portare l'interruttore principale dell'apparecchio sulla posizione „I”.

Per mantenere attivi i dispositivi di sicurezza, è opportuno accendere e spegnere la caldaia murale a gas dal termostato di regolazione (le informazioni a riguardo sono riportate nelle istruzioni per l'uso del termostato). Per lo spegnimento completo della caldaia murale a gas, consultare il paragrafo 4.10.

## 4.5 Produzione di acqua calda con caldaie VMW

### 4.5.1 Impostazione della temperatura dell'acqua calda



**Pericolo!**  
**Possibile pericolo di morte a causa della formazione di legionella!**

Se l'apparecchio viene impiegato per il riscaldamento successivo di un impianto di acqua sanitaria supportato da pannelli solari, osservare quanto segue:

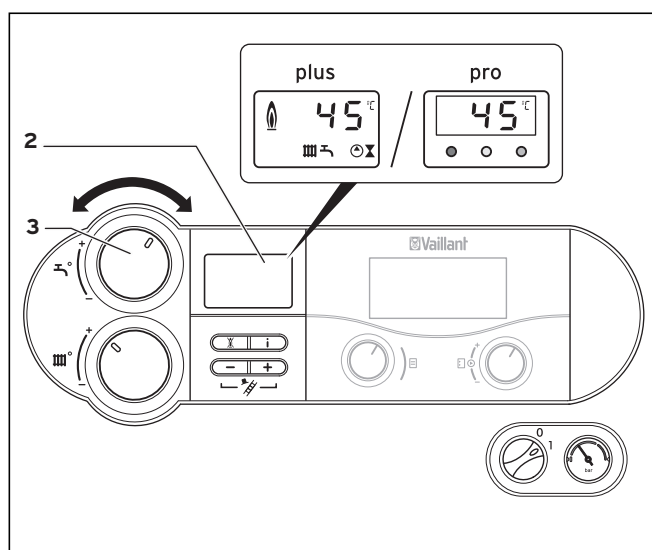
- Ruotare la manopola della temperatura dell'acqua calda (**3**) almeno su 60°C.



**Precauzione!**  
**Danni materiali a causa del calcare!**

Con un'acqua di durezza superiore a 3,57 mol/m<sup>3</sup> (20 °dH) esiste il rischio di incrostazioni di calcare.

- Ruotare la manopola (**3**) non oltre la posizione centrale.



**Fig. 4.8 Impostazione della temperatura dell'acqua calda**

- Accendere la caldaia come descritto al paragrafo 4.4.
- Posizionare la manopola (**3**) di regolazione della temperatura di erogazione dell'acqua calda sulla temperatura desiderata. I valori minimi e massimi:
  - **tutta a sinistra**                      **circa 35° C**
  - **tutta a destra**                        **max. 65° C**

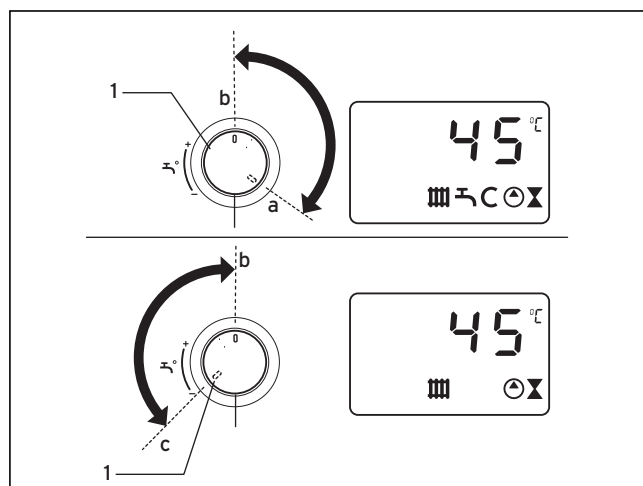
Quando viene impostata la temperatura desiderata sul display (**2**) viene visualizzato il valore nominale corrispondente.

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

### 4.5.2 Accensione e spegnimento della funzione di mantenimento

La funzione di mantenimento consente di disporre immediatamente di acqua calda alla temperatura desiderata, senza dover attendere i tempi di riscaldamento. A tale scopo, lo scambiatore termico dell'acqua calda della ecoBLOCK viene mantenuto su un livello di temperatura preimpostato.

#### ecoBLOCK plus:



**Fig. 4.9 Accensione e spegnimento della funzione di mantenimento nella ecoBLOCK plus**

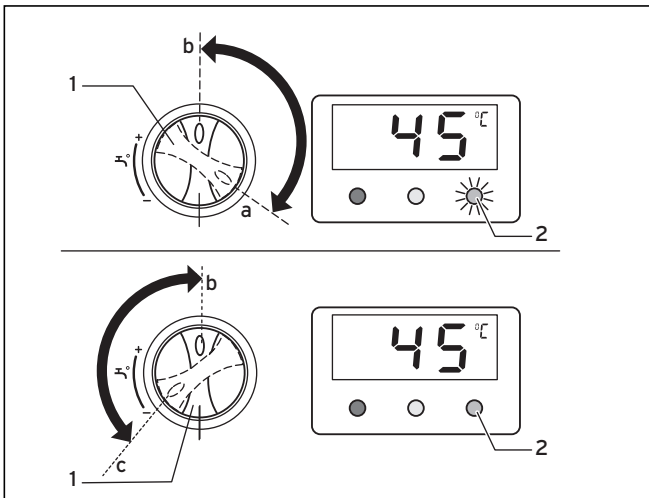
- La funzione di mantenimento si attiva ruotando brevemente verso destra la manopola (**1**) fino alla battuta (impostazione **a**).

Quindi, selezionare la temperatura di mandata dell'acqua calda desiderata, ad es. impostazione **b**; vedere capitolo 4.5.1. La caldaia adegua automaticamente la temperatura di mantenimento alla temperatura dell'acqua calda impostata. L'acqua riscaldata è immediatamente disponibile aprendo una presa d'acqua. Sul display, il simbolo **C** lampeggia.

- La funzione di mantenimento si disattiva ruotando brevemente la manopola (**1**) verso sinistra fino in battuta (impostazione **c**). Il simbolo **C** scompare. Quindi, selezionare nuovamente la temperatura di mandata dell'acqua calda desiderata, ad es. impostazione **b**.



**ecoBLOCK pro:**



**Fig. 4.10 Accensione e spegnimento della funzione di mantenimento nella ecoBLOCK pro**

- La funzione di mantenimento si attiva ruotando brevemente verso destra la manopola (1) fino alla battuta (impostazione a). Si accende la spia verde (2). Quindi, selezionare la temperatura dell'acqua calda desiderata, ad es. impostazione b; vedere capitolo 4.5.1.

A questo punto l'acqua viene mantenuta ad una temperatura costante di 55° C ed è direttamente disponibile al momento del prelievo.

- La funzione di mantenimento si disattiva ruotando brevemente la manopola (1) verso sinistra fino in battuta (impostazione C). La spia (2) si spegne. Quindi, selezionare nuovamente la temperatura di mandata dell'acqua calda desiderata, ad es. impostazione b.

**4.5.3 Impostazione della modalità di carica del bollitore**

Se alla caldaia è inoltre collegato un bollitore a strati del modello actoSTOR VIH CL 20 S, è possibile attivare e disattivare la carica del bollitore con l'ausilio degli elementi di comando della caldaia.



La carica del bollitore è disattivata in fabbrica: occorre attivarla in occasione della prima messa in servizio. In inverno, la carica del bollitore viene limitata temporalmente per impedire un eccessivo raffreddamento dell'impianto di riscaldamento. Il tempo di carica massimo è impostato in fabbrica su 45 min. Il tecnico abilitato può cambiare tale impostazione.

La carica del bollitore a strati è attiva solo se è inserita la funzione di riscaldamento rapido.

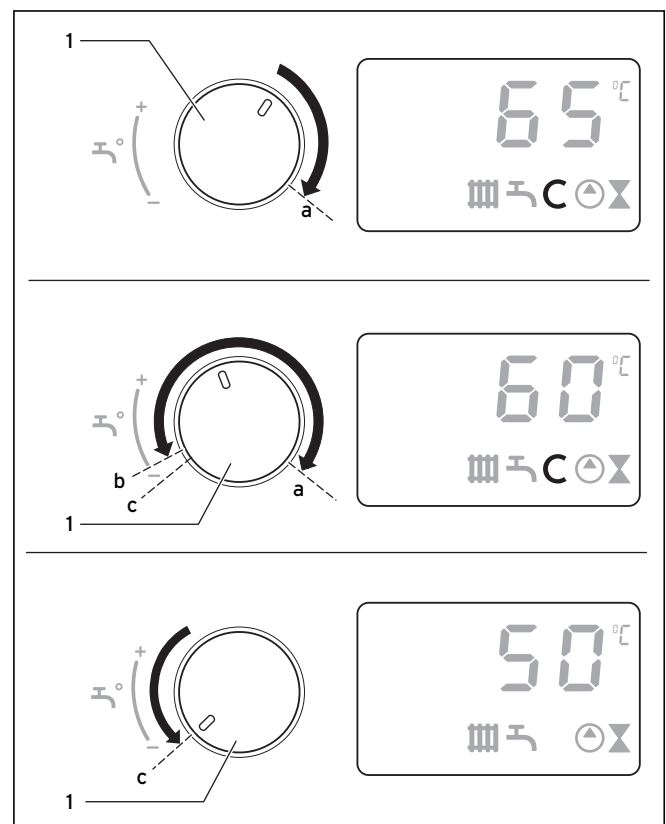
Ciò viene indicato sul display dal simbolo **C** (vedere paragrafo 4.5.2).

Se la funzione di carica del bollitore è attivata, con la manopola è possibile regolare le seguenti temperature di erogazione dell'acqua calda:

- **posizione manopola "b"** 50° C
- **posizione manopola "a"** 65° C

Se la funzione di carica del bollitore è disattivata, con la manopola è possibile regolare le seguenti temperature di erogazione dell'acqua calda:

- **posizione manopola "c"** 35° C
- **posizione manopola "a"** 65° C



**Fig. 4.11 Ambito di regolazione della temperatura del bollitore**

Se la funzione di carica del bollitore è disattivata, la temperatura del bollitore non viene mantenuta.

Il bollitore s'inserisce quindi in caso di prelievo e funziona solo in base al principio del flusso.





**Pericolo!**  
**Pericolo di ustioni!**

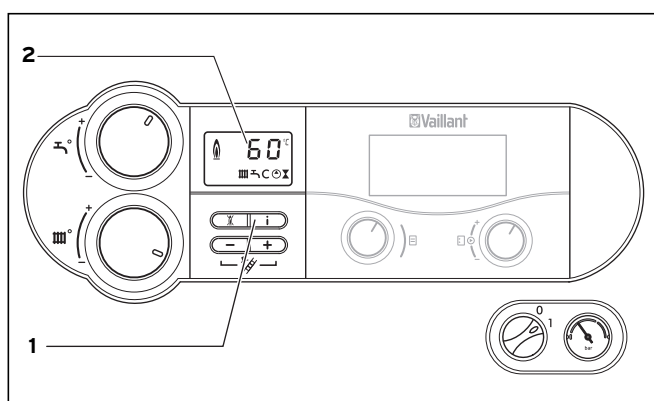
Gli apparecchi sono dotati di una funzione antilegionella automatica: se la temperatura del boiler ad accumulo scende al di sotto di 50° C, il bollitore viene portato alla temperatura di 70° una volta nell'arco di 24 ore. In tal caso, al momento del prelievo sussiste il rischio di scottature.

Il tecnico abilitato può disattivare la protezione antilegionella.

- Consultare il tecnico abilitato.

**Attivazione della carica del bollitore**

- Accendere l'apparecchio.



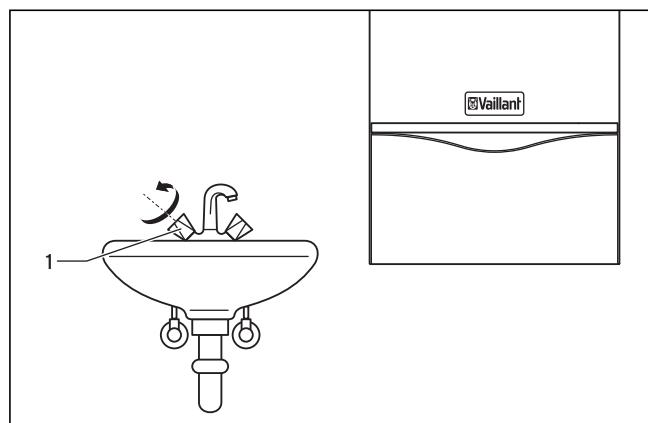
**Fig. 4.12 Visualizzazione sul display durante la carica del bollitore**

- Attivare la carica del bollitore girando verso destra, fino alla battuta, la manopola per la regolazione della temperatura di erogazione dell'acqua calda. Sul display appare il simbolo "C"
- Posizionare la manopola per la regolazione della temperatura di erogazione dell'acqua calda sulla temperatura desiderata.

**Disattivazione della carica del bollitore**

- Disattivare la carica del bollitore girando verso sinistra, fino alla battuta, la manopola per la regolazione della temperatura di erogazione dell'acqua calda. Dal display scompare il simbolo "C".
- Regolare quindi la temperatura di erogazione desiderata. A questo punto la caldaia funziona in base al principio del flusso e la temperatura del bollitore non viene mantenuta.

**4.5.4 Prelievo di acqua calda**



**Fig. 4.13 Prelievo di acqua calda**

Quando viene aperto un rubinetto dell'acqua calda (1) su un punto di prelievo (lavandino, doccia, vasca da bagno, ecc.), l'apparecchio si attiva automaticamente e fornisce acqua calda.

Alla chiusura della valvola di prelievo l'apparecchio disinserisce automaticamente la produzione di acqua calda. La pompa rimane in funzione per un breve ritardo.

**4.6 Produzione di acqua calda con caldaie VM**

**4.6.1 Impostazione della temperatura dell'acqua calda**



**Pericolo!**  
**Possibile pericolo di morte a causa della formazione di legionella!**

Se l'apparecchio viene impiegato per il riscaldamento successivo di un impianto di acqua sanitaria supportato da pannelli solari, osservare quanto segue:

- Ruotare la manopola della temperatura dell'acqua calda (3) almeno su 60°C.

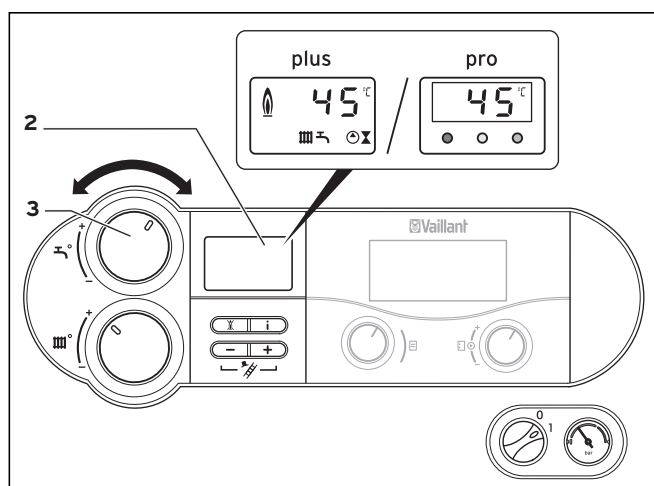


**Precauzione!**  
**Danni materiali a causa del calcare!**

Con un'acqua di durezza superiore a 3,57 mol/m<sup>3</sup> (20 °dH) esiste il rischio di incrostazioni di calcare.

- Ruotare la manopola (3) non oltre la posizione centrale.

Per la produzione di acqua calda con la versione VM dell'apparecchio è necessario collegare alla caldaia un bollitore del tipo VIH.



**Fig. 4.14** Impostazione della temperatura dell'acqua calda

- Accendere la caldaia come descritto al paragrafo 4.4.
- Posizionare la manopola per la regolazione della temperatura del bollitore (3) sulla temperatura desiderata. I valori minimi e massimi:
  - **tutta a sinistra, protezione antigelo circa 15° C**
  - **tutta a destra max. 70° C**

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

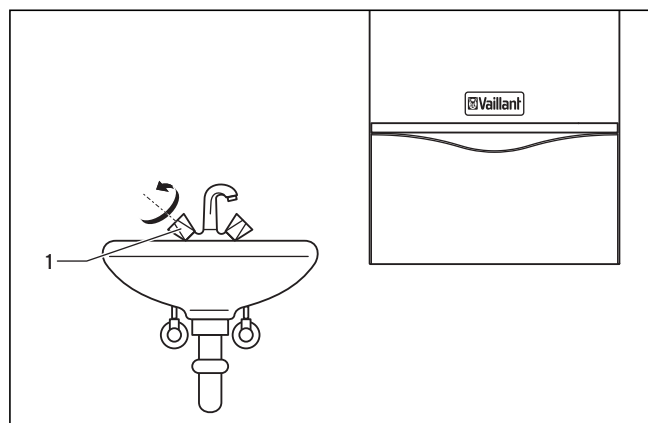
Tale visualizzazione scompare dopo ca. cinque secondi e sul display compare nuovamente l'indicazione standard (temperatura di mandata riscaldamento).

### 4.6.2 Disinserimento del bollitore (solo caldaie VM con bollitore esterno)

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

- Per impostare la temperatura dell'acqua calda, ruotare la manopola completamente verso sinistra. Rimane attiva solo la funzione antigelo per il bollitore.

### 4.6.3 Prelievo di acqua calda



**Fig. 4.15** Prelievo di acqua calda

Quando si apre un rubinetto dell'acqua calda (1) su 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 VM si accende automaticamente e riscalda l'acqua del bollitore. Al raggiungimento della temperatura nominale del bollitore, la caldaia VM si disinserisce di nuovo automaticamente. La pompa rimane in funzione per un breve ritardo.

## 4.7 Impostazioni per il riscaldamento

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

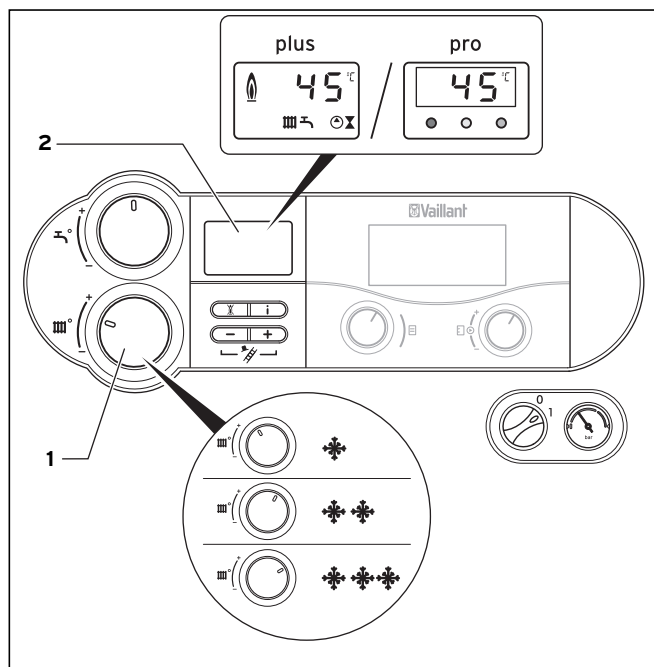


Fig. 4.16 Impostazione della temperatura di mandata senza termostato

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, la temperatura impostata viene visualizzata sul display (2). Tale visualizzazione scompare dopo ca. cinque secondi e sul display compare nuovamente l'indicazione standard (temperatura di mandata riscaldamento).

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

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

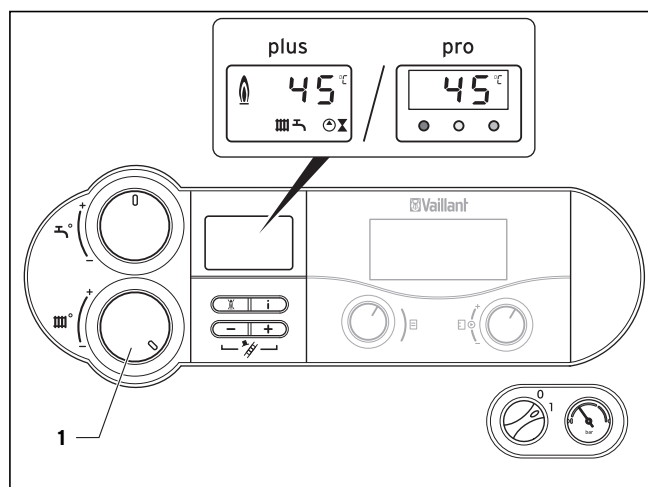


Fig. 4.17 Impostazione della temperatura di mandata sul termostato

Quando l'apparecchio di riscaldamento è equipaggiato con un termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente o di quella esterna, effettuare la seguente regolazione.

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

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

### 4.7.3 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

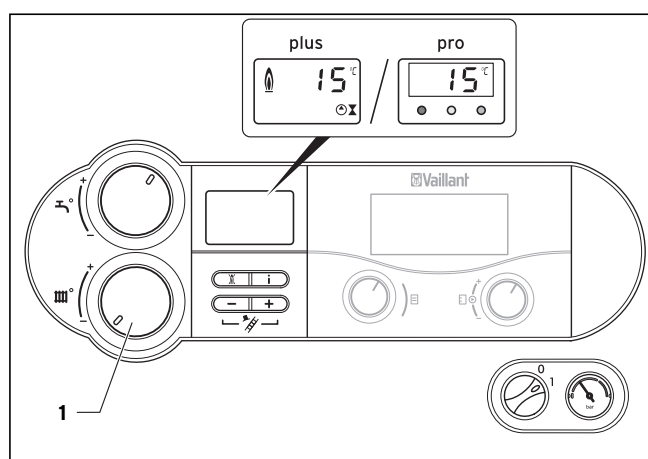


Fig. 4.18 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

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

## 4 Uso

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

### 4.7.4 Impostazione del termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente o delle condizioni atmosferiche

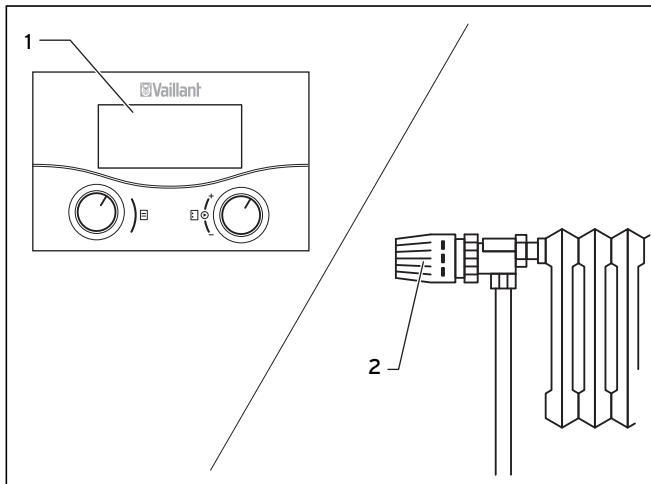


Fig. 4.19 Impostazione del termostato di regolazione in funzione della temperatura ambiente o delle condizioni atmosferiche

- Impostare il termostato di regolazione della temperatura ambiente (1), il termostato di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche e le valvole termostatiche dei termosifoni (2) come descritto nelle relative istruzioni per l'uso di tali accessori.

### 4.8 Indicazioni di stato (per interventi di manutenzione e di assistenza a opera del tecnico abilitato)

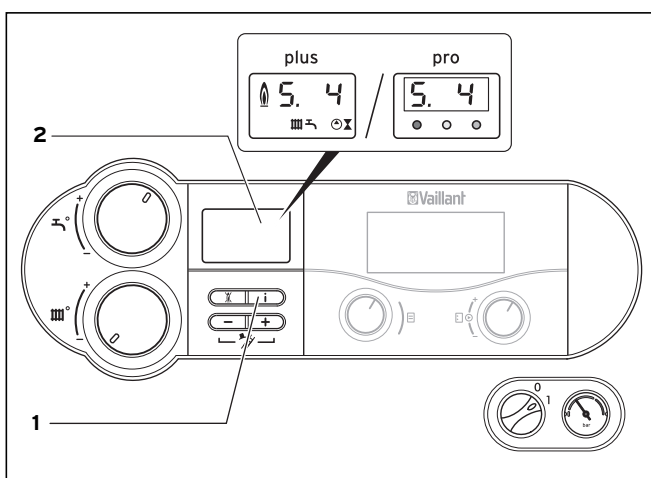


Fig. 4.20 Indicazioni di stato

Le indicazioni di stato forniscono informazioni sullo stato di funzionamento della caldaia.

- Attivare le indicazioni di stato premendo il pulsante "i" (1).
- Sul display (2) viene visualizzato il codice di stato corrispondente, per es. „S. 4” per il funzionamento del bruciatore. Il significato dei codici di stato più importanti sono riportati nella tabella seguente.
- Nelle fasi di commutazione, per es. durante un tentativo di accensione a fiamma spenta, viene indicata brevemente la segnalazione di stato "S."
- Riportare il display sulla modalità normale premendo nuovamente il pulsante "i" (1).

Indicazione	Significato
<b>Indicazioni durante il riscaldamento</b>	
S. 0	Nessun fabbisogno termico
S. 1	Riscaldamento mandata ventola
S. 2	Riscaldamento mandata pompa
S. 3	Riscaldamento accensione
S. 4	Riscaldamento bruciatore acceso
S. 6	Riscaldamento ritardo ventilatore
S. 7	Riscaldamento ritardo pompa
S. 8	Tempo di arresto rimanente riscaldamento
S.31	Funzionamento estivo attivo o assenza di richiesta di calore dal regolatore eBUS
S.34	Riscaldamento antigelo
<b>Indicazioni durante la produzione di acqua calda</b>	
S.10	Richiesta acqua calda
S.14	Acqua calda bruciatore acceso
<b>Indicazioni durante la carica del bollitore</b>	
S.20	Mandata pompa dell'acqua
S.24	Carica bollitore bruciatore inserito

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

### 4.9 Eliminazione dei disturbi

Se si riscontrano problemi durante il funzionamento della caldaia murale a gas, 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 4.3.1)?
- l'alimentazione di acqua fredda è garantita (solo con caldaie VMW, vedere paragrafo 4.3.1)?
- l'alimentazione di corrente dell'edificio è inserita?
- l'interruttore generale della caldaia murale a gas è acceso (vedere paragrafo 4.4)?
- la manopola per l'impostazione della temperatura di mandata sulla caldaia murale a gas è girata completa-

mente verso sinistra, quindi sull'antigelo (vedere paragrafo 4.11.1)?

- la pressione di riempimento dell'impianto di riscaldamento è sufficiente (vedi paragrafo 4.3.2)?
- c'è aria nell'impianto di riscaldamento?
- è intervenuto un disturbo durante l'accensione (vedi paragrafo 4.9.2)?

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

- vi è richiesta di calore dal termoregolatore esterno (per es. centralina calorMATIC) (vedere paragrafo 4.7.4)?



#### Precauzione! Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte!

Se dopo aver controllato i punti sopra citati il riscaldamento a gas da parete non dovesse funzionare correttamente, osservare quanto segue:

- Non tentare mai di eseguire riparazioni del riscaldamento a gas da parete di propria iniziativa.
- Consultare un tecnico abilitato e riconosciuto perché effettui un controllo.

#### 4.9.1 Disturbi per mancanza d'acqua

La caldaia passa a "**Disturbo**" quando la pressione di riempimento nell'impianto di riscaldamento è troppo bassa. Questo disturbo viene indicato con i codici di errore "**F.22**" (funzionamento a secco) oppure "**F.23**" o "**F.24**" (mancanza d'acqua).

L'apparecchio può essere rimesso in servizio solo quando l'impianto di riscaldamento è stato riempito con una quantità d'acqua sufficiente.

#### 4.9.2 Disturbi all'accensione

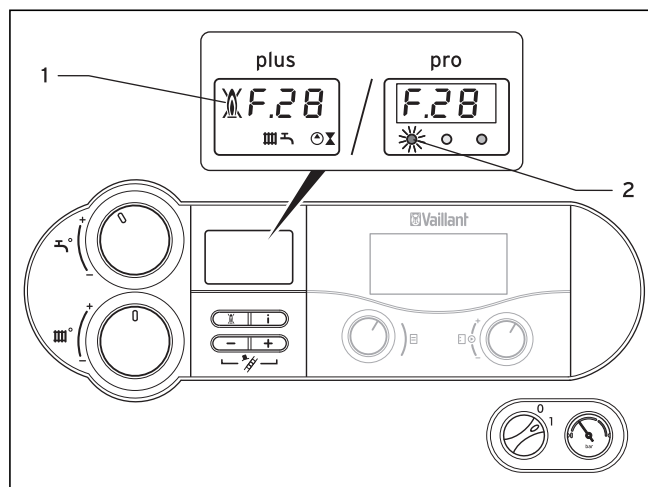


Fig. 4.21 Sblocco

Se il bruciatore non si accende dopo cinque tentativi, la caldaia non si accende e passa a "**Disturbo**". Ciò è visualizzato sul display con i codici di errore "**F.28**" oppure "**F.29**". Nelle caldaie ecoBLOCK plus, sul display compare inoltre il simbolo della fiamma barrata (1). Nelle caldaie ecoBLOCK pro si accende inoltre la spia rossa (2).

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

- Per lo sblocco, premere il relativo pulsante e tenerlo premuto per circa un secondo.





#### Precauzione! Pericolo di danneggiamento a causa di modifiche non a regola d'arte!

Se dopo tre tentativi di sblocco il riscaldamento a gas da parete continua a non entrare in funzione, osservare quanto segue:

- Non tentare mai di eseguire riparazioni del riscaldamento a gas da parete di propria iniziativa.
- Consultare un tecnico abilitato e riconosciuto perché effettui un controllo.

#### 4.9.3 Disturbi nel condotto aria/fumi

La caldaia è dotata di un ventilatore. Se il ventilatore non funziona in modo regolare, la caldaia si spegne.

Sul display appaiono quindi i simboli  e  la segnalazione d'errore "**F.32**".



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

In presenza del messaggio di errore „F.32” è necessario consultare un tecnico abilitato e riconosciuto perché l'effetto in controllo.

- Non tentare mai di eseguire riparazioni del riscaldatore a gas da parete di propria iniziativa.

### 4.9.4 Riempimento della caldaia/dell'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 4.3.2). Se la pressione è inferiore a 0,75 bar, rabboccare l'acqua.

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



**Precauzione!**  
**Danni materiali a causa un riempimento improprio dell'impianto di riscaldamento!**

Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento. In questo caso Vaillant non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni conseguenti. Prestare attenzione a quanto segue:

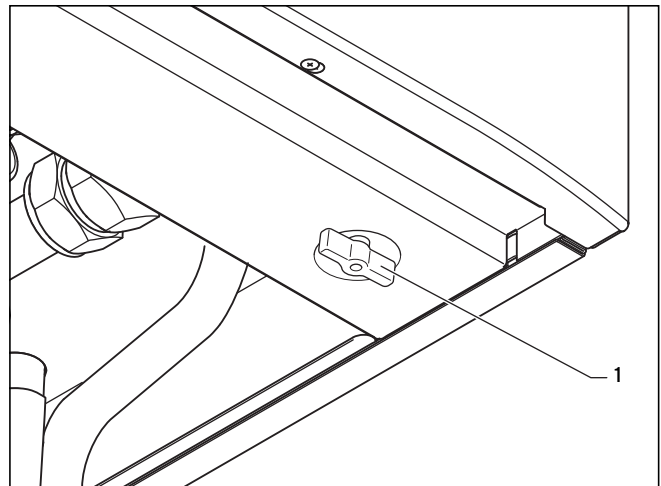
- Per il riempimento dell'impianto di riscaldamento utilizzare solo acqua di rubinetto pulita.
- Non impiegare additivi chimici come ad esempio mezzi antigelo o anticorrosione (inibitori).

Per il riempimento e il rabbocco dell'impianto di riscaldamento è normalmente possibile impiegare acqua corrente. In alcuni casi possono presentarsi tuttavia qualità di acqua molto differenti che non si addicono al riempimento dell'impianto (acqua molto corrosiva o ad alto contenuto di calcare). In questo caso rivolgersi alla propria azienda abilitata.

Per riempire l'impianto procedere come segue:

**Nelle caldaie VMW:**

- Aprire tutte le valvole dei termosifoni (valvole termostatiche) dell'impianto.



**Fig. 4.22 Rubinetto di riempimento (solo negli apparecchi VMW)**

- Aprire lentamente il rubinetto di riempimento (1) e riempire con acqua finché sul manometro o sul display viene raggiunta la pressione richiesta per l'impianto.
- Chiudere il rubinetto di riempimento (1).
- Eseguire lo sfiato di tutti i termosifoni.
- Infine controllare la pressione dell'impianto sul manometro e, se necessario, aggiungere ancora acqua.

**Nelle caldaie VM:**

- Aprire tutte le valvole dei termosifoni (valvole termostatiche) dell'impianto.
- Collegare un tubo flessibile da un lato al rubinetto di riempimento dell'impianto e dall'altro ad un rubinetto di prelievo dell'acqua fredda (il tecnico è tenuto a mostrare all'utente i rubinetti per il riempimento e svuotamento dell'impianto).
- Aprire lentamente il rubinetto di riempimento.
- Aprire lentamente la valvola di prelievo e aggiungere acqua finché il manometro o il display indicano il raggiungimento della pressione necessaria dell'impianto.
- Chiudere la valvola di prelievo.
- Eseguire lo sfiato di tutti i termosifoni.
- Infine controllare la pressione dell'impianto sul manometro e, se necessario, aggiungere ancora acqua.
- Chiudere il rubinetto di riempimento e rimuovere il tubo flessibile.

#### 4.10 Messa fuori servizio dell'apparecchio

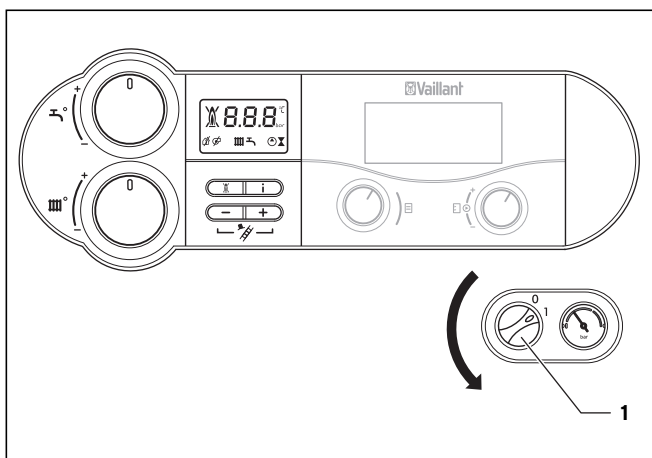


Fig. 4.23 Spegnimento della caldaia

- Per spegnere completamente la caldaia murale a gas porre l'interruttore generale (1) su "0".



#### Precauzione!

##### Danni al materiale a causa del gelo

I dispositivi di protezione antigelo e di sorveglianza sono attivi solo se l'apparecchio non è staccato dalla rete elettrica.

- Non staccare mai l'apparecchio dalla rete elettrica.
- Portare l'interruttore principale dell'apparecchio sulla posizione „I”.

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



In caso di arresto prolungato (per es. durante le vacanze) 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 4.11.



I dispositivi di intercettazione non sono compresi nella fornitura della caldaia. Essi vengono installati sul luogo ad opera di un tecnico abilitato. Richiedere al tecnico la descrizione della posizione e della cura di tali componenti.

#### 4.11 Protezione dal gelo

L'impianto di riscaldamento e le tubature dell'acqua sono sufficientemente protette dal gelo quando, nei periodi a rischio di gelo, l'impianto rimane in servizio anche in vostra assenza e i locali vengono mantenuti ad una temperatura mite.



#### Precauzione!

##### Danni al materiale a causa del gelo

I dispositivi di protezione antigelo e di sorveglianza sono attivi solo se l'apparecchio non è staccato dalla rete elettrica.

- Non staccare mai l'apparecchio dalla rete elettrica.
- Portare l'interruttore principale dell'apparecchio sulla posizione „I”.

##### 4.11.1 Funzione antigelo

La caldaia murale a gas è dotata di una funzione antigelo.

Se ad interruttore generale acceso la temperatura di mandata riscaldamento scende al di sotto di 5° C, la caldaia si accende e riscalda il circuito interno ad una temperatura di 30° C.



#### Precauzione!

##### 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.

- Assicurarvi che l'impianto di riscaldamento venga riscaldato a sufficienza.
- Consultare un tecnico abilitato e riconosciuto perché effettui un controllo.

##### 4.11.2 Antigelo per svuotamento

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

Anche tutte le tubature dell'acqua fredda e calda della casa e all'interno della caldaia devono essere svuotate. Consultare il proprio tecnico abilitato e qualificato.

#### 4.12 Manutenzione

##### Ispezione e manutenzione

Presupposto per un buon funzionamento continuo, sicuro e affidabile è l'esecuzione dell'ispezione/manu-

tenzione periodica ad opera di un tecnico abilitato ai sensi di legge.



**Pericolo!**  
**Pericolo di lesioni e di danni materiali a causa di manutenzione e riparazione inadeguate.**

Una manutenzione insufficiente o inadeguata può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio.

- Non tentare mai di eseguire interventi di manutenzione o riparazioni della caldaia murale a gas di propria iniziativa.
- Incaricare un tecnico abilitato e riconosciuto. Si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione.

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

### **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)









Diagram illustrating the connection of a water tap to a water meter and the resulting flow of water.

The diagram shows three water taps on the left, each with a thermometer below it. Arrows indicate water flowing from the taps into a central water meter. The meter has a dial with a needle and a display showing 'F...'. Arrows then point from the meter to two circular components, likely representing valves or sensors. Below the meter, there are three more thermometers, each with a thermometer icon below it, indicating the temperature of the water after it has passed through the meter.

On the right side, there are three icons: a book with a checkmark, a book with a warning triangle, and a book with a checkmark.

Diagram illustrating the connection of a water meter to a water meter and the resulting flow of water.

The diagram shows two circular components on the left, each with a thermometer below it. Arrows indicate water flowing from these components into a central water meter. The meter has a dial with a needle and a display showing 'F...'. Arrows then point from the meter to a book with a checkmark. Below the meter, there are three more thermometers, each with a thermometer icon below it, indicating the temperature of the water after it has passed through the meter.

Diagram illustrating the connection of a water meter to a water meter and the resulting flow of water.

The diagram shows four circular components on the left, each with a thermometer below it. Arrows indicate water flowing from these components into a central water meter. The meter has a dial with a needle and a display showing 'F...'. Arrows then point from the meter to a book with a checkmark. Below the meter, there are three more thermometers, each with a thermometer icon below it, indicating the temperature of the water after it has passed through the meter.

On the right side, there are three icons: a book with a checkmark, a book with a warning triangle, and a book with a checkmark.

VRV/VRC

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  
n. iscrizione Registro A.E.E.: IT080200000003755 ■ [www.vaillant.it](http://www.vaillant.it) ■ [info.italia@vaillant.it](mailto:info.italia@vaillant.it)

**0020016406\_02 IT 102010 - Con riserva di modifiche**