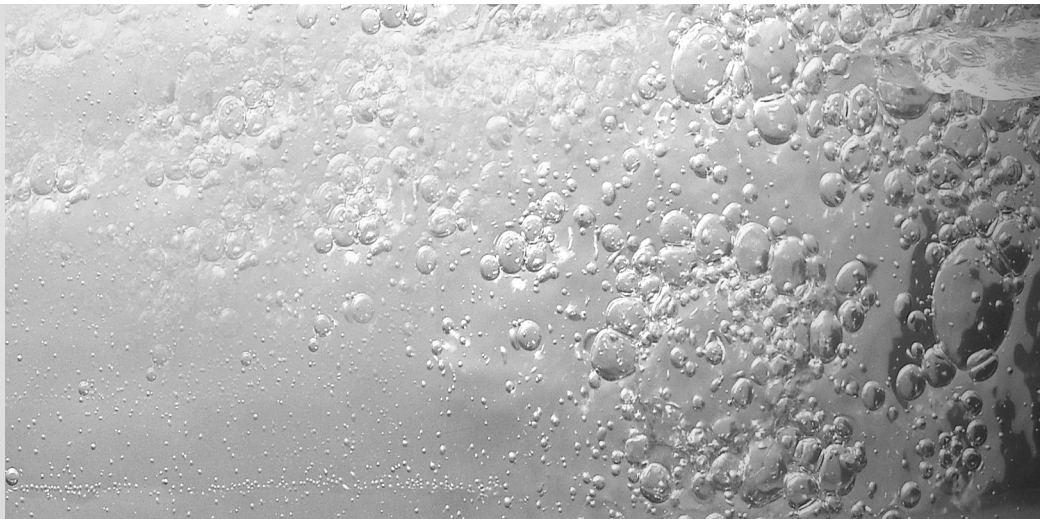
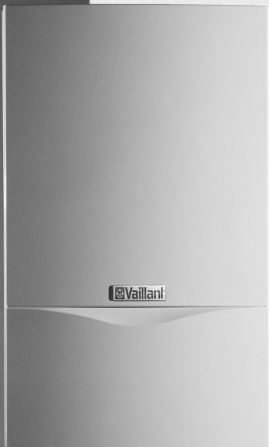


Per l'utente

Manuale d'uso
ecoBLOCK esclusiv



Caldaia murale a condensazione

VM IT 136/2-E
VM IT 206/2-E
VM IT 276/2-E
VM IT 356/2-E
VM IT 466/2-E

Indice

Avvertenze sulla documentazione	3	4	Consigli per il risparmio energetico	14
Documentazione integrativa	3	4.1	Montaggio di una centralina di regolazione del riscaldamento in funzione delle condizioni atmosferiche	14
Collocazione e conservazione della documentazione	3	4.2	Funzionamento di abbassamento del riscaldamento	14
Simboli impiegati	3	4.3	Temperatura ambiente	14
1 In generale	4	4.4	Impostazione del tipo di funzionamento	14
1.1 Targhetta dell'apparecchio	4	4.5	Riscaldamento uniforme	14
1.2 Marcatura CE	4	4.6	Valvole termostatiche e centraline di regolazione della temperatura ambiente	14
1.3 Impiego conforme alla destinazione	4	4.7	Non coprire i regolatori	15
1.4 Garanzia	4	4.8	Acqua calda a temperatura adeguata	15
2 Sicurezza	5	4.9	Usare l'acqua con coscienza	15
2.1 Avvertenze per la sicurezza	5	4.10	Mettere in funzione le pompe di circolazione solo per il tempo necessario	15
2.1.1 Installazione, regolazione e manutenzione	5	4.11	Aerazione dei locali	15
2.1.2 Odore di gas	5	4.12	Manutenzione	15
2.1.3 Modifiche alle parti collegate all'apparecchio	5			
2.1.4 Materiali esplosivi e facilmente infiammabili	5			
2.1.5 Copertura ad armadio	5			
2.2 Accorgimenti	5			
2.2.1 Protezione anticorrosione	5			
2.2.2 Controllo del livello dell'acqua	5			
2.2.3 Gruppo elettrogeno di emergenza	5			
2.2.4 Manutenzione preventiva	5			
3 Uso	6			
3.1 Sinossi del pannello di comando	6			
3.1.1 Elementi di comando	6			
3.1.2 Display del sistema DIA	6			
3.2 Controlli prima della messa in funzione	7			
3.2.1 Per aprire i dispositivi d'intercettazione	7			
3.2.2 Controllo della pressione dell'acqua	8			
3.3 Produzione di acqua calda	8			
3.4 Riscaldamento	9			
3.4.1 Impostazione della temperatura di mandata	9			
3.4.2 Impostazione della centralina di regolazione della temperatura ambiente o della centralina di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche	10			
3.5 Indicazioni di stato	10			
3.6 Avvertenze di servizio	10			
3.6.1 Ispezione e manutenzione	10			
3.6.2 Protezione antigelo	11			
3.6.3 Cura	11			
3.7 Disturbo/sblocco	11			
3.7.1 Disturbi all'accensione	11			
3.7.2 Disturbi nel condotto aria/fumi	11			
3.7.3 Altri disturbi/ricerca degli errori	12			
3.8 Misurazioni spazzacamino	12			
3.9 Spegnimento	12			
3.9.1 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)	12			
3.9.2 Disinserimento del serbatoio (solo apparecchi VC con boiler esterno)	12			
3.9.3 Spegnimento completo	13			
3.10 Riempimento della caldaia/dell'impianto di riscaldamento	13			
3.11 Svuotamento della caldaia/dell'impianto di riscaldamento	13			

Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze sono indicative per tutta la documentazione.

Consultare anche le altre documentazioni valide in combinazione con queste istruzioni per l'uso.

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

Documentazione integrativa

Per il gestore dell'impianto

1 Cartolina di garanzia	n. 80 29 07
1 Breve manuale di esercizio	n. 83 42 21

Per il tecnico abilitato

2 Istruzioni per l'installazione e la manutenzione	n. 83 95 81 n. 83 95 84
1 Istruzioni per il montaggio accessori aria/fumi	n. 83 44 57
1 Targhetta adesiva con il nome dell'apparecchio	n. 83 42 24

Collocazione e conservazione della documentazione

Consegnare queste istruzioni per l'uso al gestore dell'impianto. Egli si assume la responsabilità per la conservazione delle istruzioni acciocché esse siano sempre a disposizione in caso di necessità.

Simboli impiegati

Osservare le indicazioni sulla sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso!



Pericolo!
Pericolo di morte!



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



Nota!
Informazioni e avvertenze utili.

- Simbolo per un intervento necessario

1 In generale

1 In generale

1.1 Targhetta dell'apparecchio

La targhetta della caldaia Vaillant ecoBLOCK exclusiv è posta in fabbrica sul lato inferiore dell'apparecchio e sul retro del quadro elettrico.



Fig. 1.1 Targhetta dell'apparecchio (modello)

1.2 Marcatura CE

Il marchio CE certifica che gli apparecchi soddisfano i requisiti fondamentali della direttiva degli apparecchi a gas (Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 90/396/CEE) e della direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 89/336/CEE). Le presenti caldaie sono conformi alla direttiva sui requisiti di rendimento degli apparecchi termici a gas (Direttiva 92/42/CEE).

Le presenti caldaie sono conformi alla direttiva sui requisiti di rendimento degli apparecchi termici a gas (Direttiva 92/42/CEE) quali caldaie a condensazione. Conformi ai requisiti secondo §7 dell'ordinamento per i piccoli impianti di combustione del 07.08.1996 (1. BImSchV), gli apparecchi sopraccitati che impiegano gas metano emettono valori di biossido di azoto (NOx) inferiori a 80 mg/kWh.

1.3 Uso conforme dell'apparecchio

La caldaia Vaillant ecoBLOCK exclusiv è costruita 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, durante il suo impiego.

L'apparecchio è previsto come generatore termico per impianti chiusi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria. 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 l'osservanza delle istruzioni per l'uso e l'installazione e il rispetto delle condizioni di manutenzione e ispezione.



Nota!

Conservare il presente manuale di istruzioni per l'uso per qualsiasi evenienza.

1.4 Garanzia

Consultare la cartolina di garanzia allegata per conoscere le condizioni di validità.

2. Sicurezza

2.1 Avvertenze per la sicurezza

2.1.1 Installazione, regolazione e manutenzione

Per la propria sicurezza provvedere a fare effettuare l'installazione, la regolazione e la manutenzione della caldaia unicamente da un'azienda artigiana riconosciuta. Questa è anche responsabile per l'ispezione, la manutenzione regolare e periodica e le riparazioni dell'apparecchio, nonché per le modifiche alla quantità di gas impostata.



Attenzione!

Per un funzionamento regolare dell'apparecchio la copertura deve rimanere sempre chiusa. Altrimenti, in condizioni di esercizio non regolare, può insorgere il rischio di danneggiamento dell'apparecchiatura e anche di morte per le persone.

2.1.2 Odore di gas!

Qualora si percepisse odore di gas, prendere i seguenti provvedimenti:

- non accendere o spegnere luci e non attivare altri interruttori elettrici; non utilizzare il telefono nella zona di pericolo; non usare fiamme libere (per es. accendini, fiammiferi), non fumare
- chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas (1) sull'apparecchio (fig. 2.1) e chiudere il rubinetto d'intercettazione principale
- aprire porte e finestre
- avvisare i propri coinquilini e abbandonare l'abitazione
- informare l'ente di erogazione del gas o un'azienda specializzata riconosciuta.

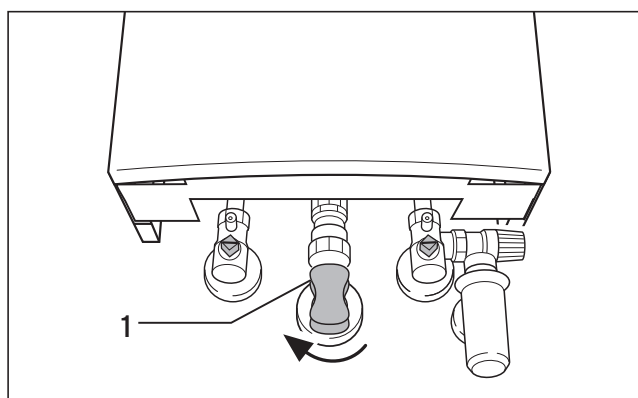


Fig. 2.1 Chiudere il rubinetto del gas

2.1.3 Modifiche alle parti collegate all'apparecchio

Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:

- alla caldaia
- alle linee di gas, aria, acqua e corrente elettrica
- al condotto fumi
- alla valvola di sicurezza e alla tubazione di scarico per l'acqua di riscaldamento
- agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio

2.1.4 Sostanze esplosive e facilmente infiammabili

Non utilizzare o depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, carta) nel locale dove è installato l'apparecchio.

2.1.5 Installazione in armadio

La copertura ad armadio dell'apparecchio deve essere effettuata nel rispetto delle relative norme per tale costruzione. Qualora si desideri la costruzione di tale rivestimento, richiedere informazioni alla propria azienda abilitata.



Attenzione!

L'accensione dell'apparecchio ecoBLOCK

- per la messa in servizio
- per il controllo
- per l'esercizio continuo

è consentita solo con il coperchio della camera chiuso e a sistema aria/fumi completamente montato e chiuso.

2.2 Avvertenze

2.2.1 Protezione dalla corrosione

Non utilizzare spray, vernici, colle,, detergenti che contengono cloro ecc. in prossimità dell'apparecchio. In condizioni sfavorevoli tali sostanze possono provocare corrosione, anche all'interno dell'impianto di scarico dei gas combustibili.

2.2.2 Controllo del livello dell'acqua

Controllare il livello dell'acqua (pressione di riempimento) dell'impianto ad intervalli regolari.

2.2.3 Gruppo elettrogeno d'emergenza

Durante l'installazione l'azienda abilitata provvede a collegare l'apparecchio alla rete elettrica.

Se si desidera garantire il funzionamento dell'apparecchio anche in caso di mancanza di corrente utilizzando un gruppo elettrogeno di emergenza, occorre che i valori tecnici di quest'ultimo (frequenza, tensione, messa a terra) corrispondano a quelli della rete elettrica e alla potenza assorbita del proprio apparecchio. Consultare la propria azienda abilitata.

2.2.4 Manutenzione preventiva

L'apparecchio analizza continuamente una grande quantità di parametri di funzionamento. Se, oltre agli interventi di manutenzione ordinaria, fossero necessari altri lavori sull'apparecchio, ciò viene visualizzato sul display dell'apparecchio.

Nei seguenti casi si raccomanda di consultare un'azienda specializzata e di fare eseguire una manutenzione.

"Manutenzione: sensore CO"

"Manutenzione: ventilatore"

"Manutenzione: combustione"

Se si utilizza il sistema vnetDIALOG i messaggi sono inviati anche al numero di telefono o fax o all'indirizzo e-mail registrato.

3 Uso

3.1 Panoramica del pannello di comando

3.1.1 Comandi

Sganciare il frontalino dai punti di fissaggio negli angoli in alto a destra e a sinistra e ribaltarlo verso il basso. Gli elementi di comando che si vedono hanno le seguenti funzioni (cfr. fig. 3.1):

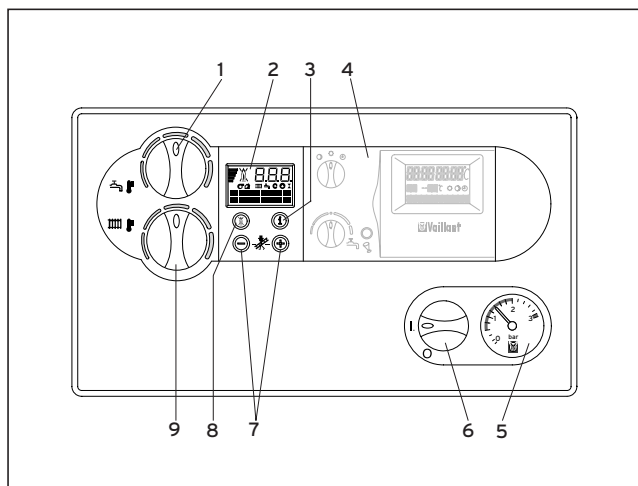


Fig. 3.1 Comandi

- 1 Manopola di regolazione della temperatura serbatoio (negli apparecchi VM con boiler VIH)
- 2 Display del sistema DIA per la visualizzazione del tipo di funzionamento attuale o di particolari informazioni aggiuntive
- 3 Tasto "i": per richiamare le 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 Tasti "+" e "-" per lo scorrimento in avanti e indietro della visualizzazione sul display (per il tecnico abilitato durante le operazioni di impostazione e la ricerca degli errori)
- 8 Tasto "sbloccaggio": per ripristinare determinati disturbi
- 9 Manopola di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento

3.1.2 Display del sistema DIA

Durante il funzionamento normale dell'apparecchio sul display del sistema DIA (fig. 3.2) è sempre indicata 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.

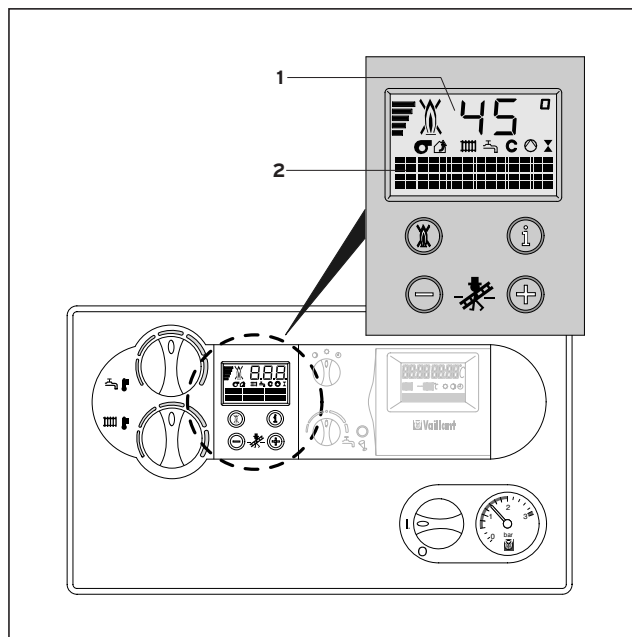










Fig. 3.2 Display del sistema DIA

Dai simboli visualizzati si possono rilevare le seguenti informazioni:

- 1 Indicazione della temperatura di mandata riscaldamento attuale oppure indicazione di un codice di stato o di errore
- 2 Visualizzazione in testo in chiaro
-  Errore nel condotto aria/fumi
-  Errore nel condotto aria/fumi
-  Riscaldamento attivo
sempre acceso: riscaldamento
lampeggia: tempo d'arresto bruciatore riscaldamento
-  Produzione acqua calda attiva
sempre acceso: accumulo bollitore (apparecchi VM) in stand-by,
lampeggia: accumulo bollitore in funzione (apparecchi VM), bruciatore acceso
-  Pompa riscaldamento interna in funzione
-  Valvola gas interna azionata
-  Indicazione del grado di modulazione momentanea del bruciatore
-  Fiamma con la croce:
disturbo durante il funzionamento del bruciatore;
l'apparecchio è spento
-  Fiamma senza croce:
funzionamento regolare del bruciatore

3.2 Controlli prima della messa in funzione

3.2.1 Per aprire i dispositivi di intercettazione

- Aprire il rubinetto di intercettazione del gas (1) ruotandolo in senso antiorario fino all'arresto.
- Controllare che i rubinetti per la manutenzione sulla mandata (2) e sul ritorno (3) dell'impianto siano aperti. Essi sono aperti quando l'intaglio della vite quadrata dei rubinetti di manutenzione è allineato nella direzione della tubazione. Se i rubinetti per la manutenzione dovessero essere chiusi, è possibile aprirli servendosi di una chiave fissa ed effettuando un quarto di giro verso destra o verso sinistra.

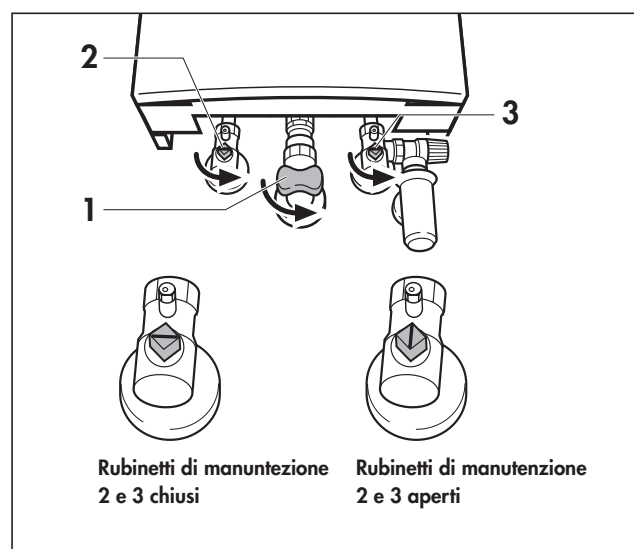


Fig. 3.3a Per aprire i dispositivi di intercettazione (VC 136-356)

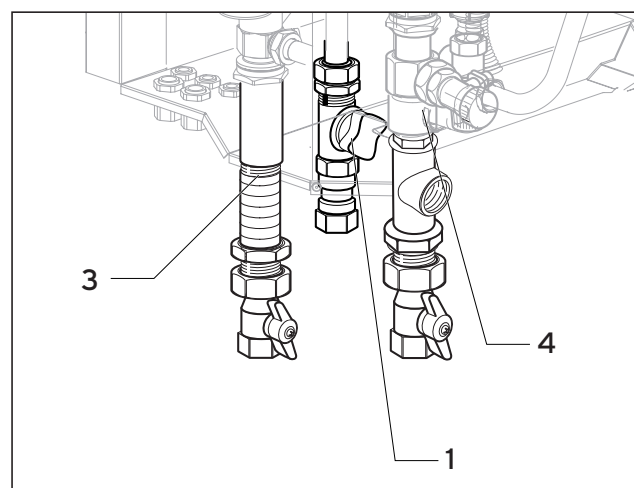


Fig. 3.3b Per aprire i dispositivi di intercettazione (VC 466)

3.2.2 Controllo della pressione dell'acqua

- Controllare la pressione dell'acqua (pressione di riempimento) dell'impianto sul manometro (1).

Per un funzionamento ottimale dell'impianto di riscaldamento il manometro (1) deve indicare ad impianto freddo un valore compreso tra 1,0 e 2,0 bar di pressione di riempimento. Se il valore risulta inferiore a 0,75 bar, rabboccare con acqua.

Se l'impianto di riscaldamento è disposto su più piani e la caldaia si trova in cantina, possono essere necessari valori per la pressione dell'acqua sul manometro più elevati. Consultare la propria azienda abilitata.

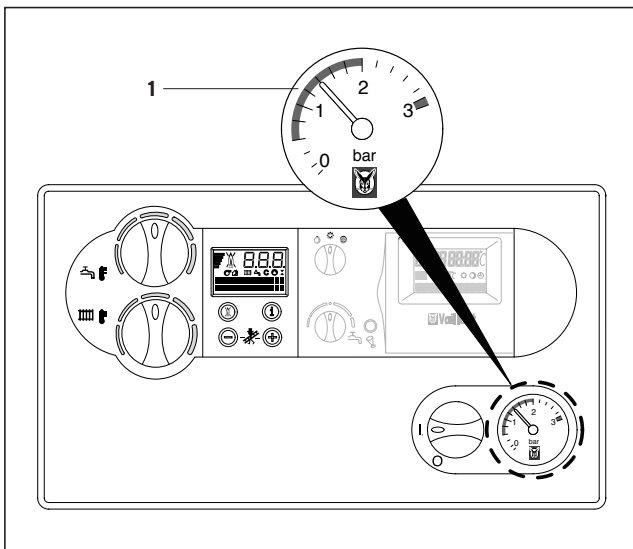


Fig. 3.4 Controllo della pressione dell'acqua

3.3 Produzione dell'acqua calda

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



Attenzione!

L'interruttore principale può essere inserito unicamente quando l'impianto di riscaldamento è stato riempito correttamente con acqua. In caso contrario è possibile danneggiare la pompa e lo scambiatore di calore.

- Ruotare l'interruttore principale (2) su "I".
- Posizionare la manopola di regolazione della temperatura del serbatoio (3) sulla temperatura desiderata. I valori minimi e massimi:
 - Manopola tutta a sinistra antigelo 15 °C
 - Manopola tutta a destra max. 70 °C

Quando viene impostata la temperatura desiderata sul display del sistema DIA viene visualizzato il valore nominale corrispondente. La visualizzazione scompare dopo ca. 5 sec. e sul display riappare l'indicazione standard normale (temperatura di mandata riscaldamento attuale, per es. 45 °C).

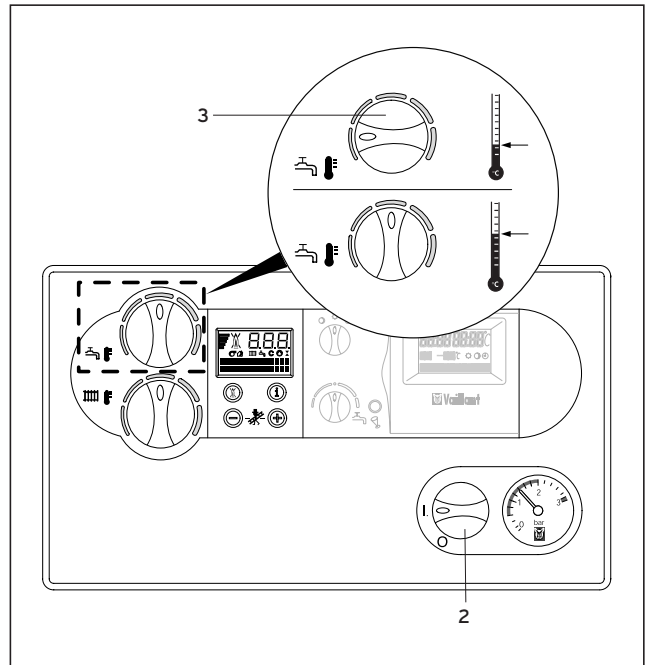


Fig. 3.5 Produzione dell'acqua calda

Prelievo acqua calda (fig. 3.6)

Quando si apre un rubinetto dell'acqua calda (1) su un punto di prelievo (lavandino, doccia, vasca, ecc.) viene prelevata acqua calda dal boiler collegato. Quando la temperatura scende al di sotto di quella impostata per il boiler, l'apparecchio VM si accende automaticamente e riscalda il boiler. Al raggiungimento della temperatura nominale del boiler la caldaia VM si disinserisce di nuovo automaticamente. La pompa rimane in funzione per un breve ritardo.

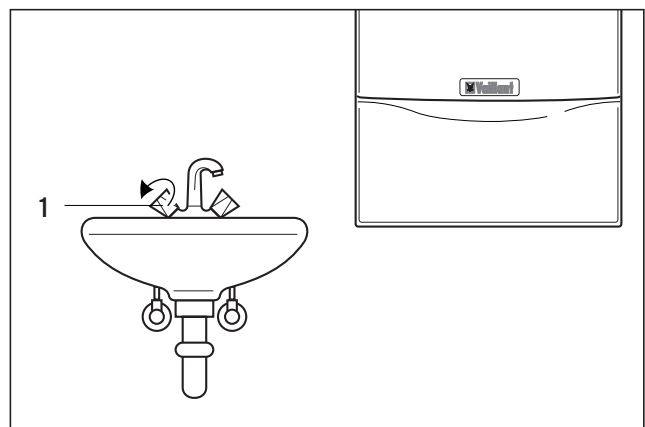


Fig. 3.6 Prelievo acqua calda

3.4 Riscaldamento

3.4.1 Impostazione della temperatura di mandata (fig. 3.7)

Attenzione!
L'interruttore principale può essere inserito solamente quando l'impianto di riscaldamento è stato riempito correttamente con acqua. In caso contrario è possibile danneggiare la pompa e lo scambiatore di calore.

In caso di presenza di una centralina di regolazione in funzione della temperatura esterna, effettuare la seguente impostazione:

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

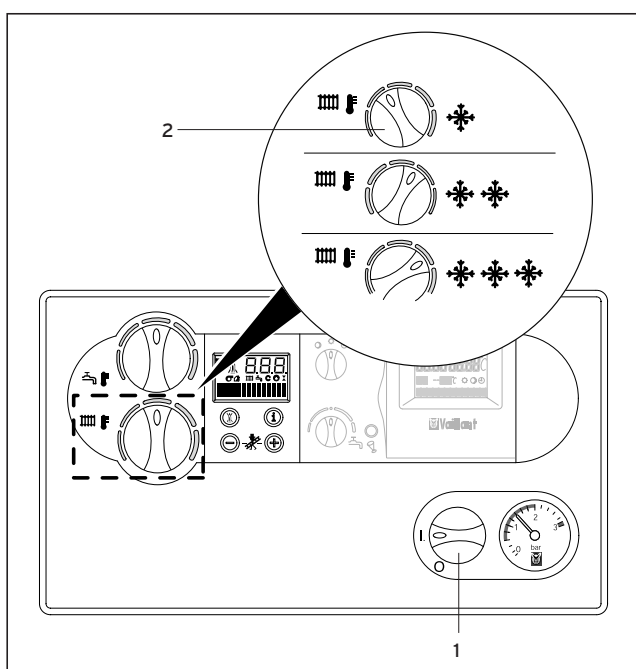


Fig. 3.7 Impostazione della temperatura di mandata

In caso di presenza di una centralina di regolazione in funzione della temperatura ambiente o in assenza di un termoregolatore esterno, regolare la temperatura di mandata con la manopola (2) a seconda della temperatura esterna.

Rispettando la temperatura massima di progetto dell'impianto 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 verso destra (ma non oltre la massima temperatura di progetto) per temperature più fredde:
temperatura esterna tra 0 e -15 °C circa

Quando viene impostata la temperatura desiderata, sul display del sistema DIA viene visualizzato il valore nominale corrispondente. La visualizzazione scompare dopo ca. 5 sec. e sul display riappare l'indicazione standard normale (temperatura di mandata riscaldamento attuale, per es. 45 °C).

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

3.4.2 Impostazione della centralina di regolazione della temperatura ambiente o della centralina di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche (fig. 3.8)

- Impostare la centralina di regolazione della temperatura ambiente (3, accessorio), la centralina di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche e le valvole termostatiche dei termosifoni (4, accessorio) come descritto nelle relative istruzioni.

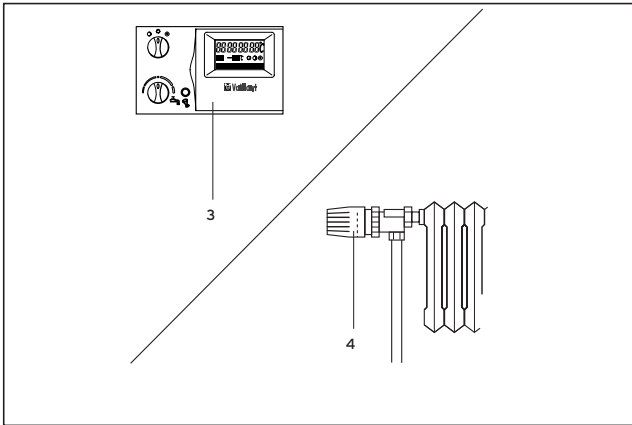


Fig. 3.8 Impostazione della centralina di regolazione della temperatura ambiente/in funzione delle condizioni atmosferiche

3.5 Indicazioni di stato (fig. 3.9) (per le operazioni di manutenzione e di servizio da parte del tecnico)

- Attivare le indicazioni di stato premendo il tasto "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 alla tabella 3.1 qui a fianco.

Il codice di stato indicato viene descritto ulteriormente con una visualizzazione di testo in chiaro sul display del sistema DIA, per es. per S.4: "riscaldamento - bruciatore acceso".

- Premere ancora il tasto "i" per ritornare alla modalità normale.

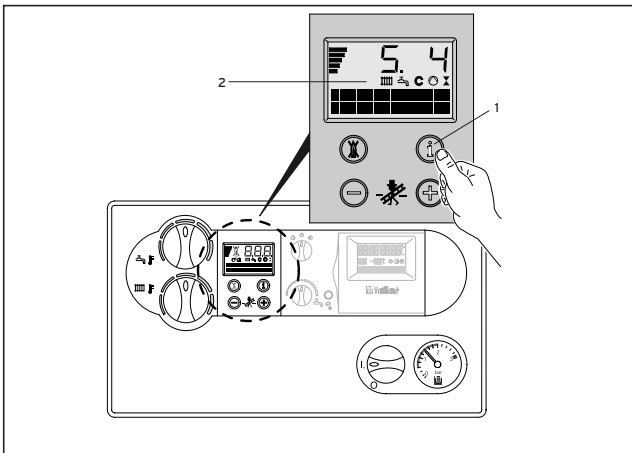


Abb. 3.9 Indicazioni di stato

Indicazione	Significato
S.0*	Nessun fabbisogno termico
S.1*	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*	Tempo di arresto rimanente riscaldamento
S.20**	Acqua calda avviamento (riscaldamento boiler VM)
S.31*	Funzionamento estivo attivo
S.34*	Riscaldamento protezione antigelo
S.73***	Segnalazione di servizio "Controllo ventilatore"
S.74***	Segnalazione di servizio "Controllo sensore CO"
S.75***	Segnalazione di servizio "Controllo combustione"
S.76***	Segnalazione di servizio "Controllo pressione acqua"

Tabella 3.1 Indicazioni di stato (selezione)

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

3.6 Avvertenze di servizio

La caldaia ecoBLOCK esclusiv analizza costantemente una grande quantità di parametri di funzionamento. Ciò permette di riconoscere immediatamente cambiamenti non desiderati. Viene quindi indicata all'operatore la necessità di una manutenzione, ancora prima che si abbia un guasto dell'apparecchio.

Sul display dell'apparecchio o della centralina di regolazione possono apparire le seguenti segnalazioni:

"Manutenzione: pressione acqua troppo bassa"

Rimedio: riempire l'impianto con acqua

Nei seguenti casi si raccomanda di consultare un'azienda abilitata e di fare eseguire una manutenzione.

"Manutenzione: sensore CO"

"Manutenzione: ventilatore"

"Manutenzione: eseguire"

3.6.1 Ispezione e manutenzione

Presupposto per un buon funzionamento continuo, sicuro e affidabile è l'esecuzione dell'ispezione/manutenzione annuale dell'apparecchio.

Per Legge la manutenzione ordinaria dell'apparecchio deve essere effettuata una volta l'anno, l'analisi di combustione ogni due anni.

* Riscaldamento

** Produzione acqua calda

*** Le segnalazioni di servizio appaiono in caso di necessità e sostituiscono il testo di stato normale (cfr. capitolo 3.6)

**Pericolo!**

Non tentare mai di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni della caldaia di propria iniziativa. Incaricare un'azienda abilitata. Si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione. Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a cose e persone.

3.6.2 Protezione antigelo

In caso si rimanga assenti in un periodo a rischio di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento rimanga in funzione e che i locali rimangano sufficientemente riscaldati.

L'apparecchio è dotato di una funzione di protezione antigelo: se ad interruttore principale acceso la temperatura di mandata riscaldamento scende al di sotto di 5 °C, l'apparecchio si mette in funzione e riscalda il circuito interno ad una temperatura di 30 °C.

**Attenzione!**

Non è possibile garantire il flusso nell'intero impianto di riscaldamento.

Un'ulteriore possibilità di protezione antigelo consiste nello svuotare completamente sia l'impianto di riscaldamento che l'apparecchio.

**Attenzione!**

La protezione antigelo e i dispositivi di controllo sono attivi solo quando l'interruttore principale dell'apparecchio si trova in posizione "I" e quando sussiste il collegamento alla rete elettrica. Non è ammesso l'arricchimento dell'acqua di riscaldamento con prodotti antigelo in errate concentrazioni. Ciò potrebbe comportare il danneggiamento delle guarnizioni e delle membrane e l'insorgere di rumori durante il riscaldamento. In questo caso non assumiamo nessuna responsabilità per eventuali danni.

3.6.3 Cura

Pulire il rivestimento dell'apparecchio con un panno umido e un po' di sapone. Non impiegare abrasivi o detersivi che possono danneggiare il rivestimento.

3.7 Disturbo/sblocco**3.7.1 Disturbi all'accensione**

Se dopo 5 tentativi di accensione il bruciatore non si accende, l'apparecchio rimane spento e commuta su "disturbo". Ciò è visualizzato sul display con i codici di errore "F.28" oppure "F.29".

Il codice di errore è inoltre descritto con la visualizzazione del testo in chiaro sul display:

F.28: "Nessuna accensione all'avvio"

F.29: "Nessuna riaccensione"

Una successiva accensione automatica ha luogo dopo uno "sblocco" manuale.

- In questo caso premere il pulsante di sblocco (1) e tenerlo premuto per ca. 1 sec. (fig. 3.10).

**Pericolo!**

Se la caldaia continua a rimanere spenta anche dopo il terzo tentativo di sblocco, è necessario richiedere l'intervento di un tecnico abilitato.

L'apparecchio commuta nella modalità "disturbo" anche in caso di mancanza d'acqua o di funzionamento a secco. Questi disturbi sono indicati dai codici di errore "F.22" (funzionamento a secco) oppure "F.23" o "F.24" (mancanza d'acqua).

Il codice di errore è inoltre spiegato con la visualizzazione del testo in chiaro sul display:

F.22: "Funzionamento a secco - non c'è acqua nell'apparecchio"

F.23: "Mancanza d'acqua - differenza di temperatura troppo elevata"

F.24: "Mancanza d'acqua - aumento di temperatura troppo rapido"

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

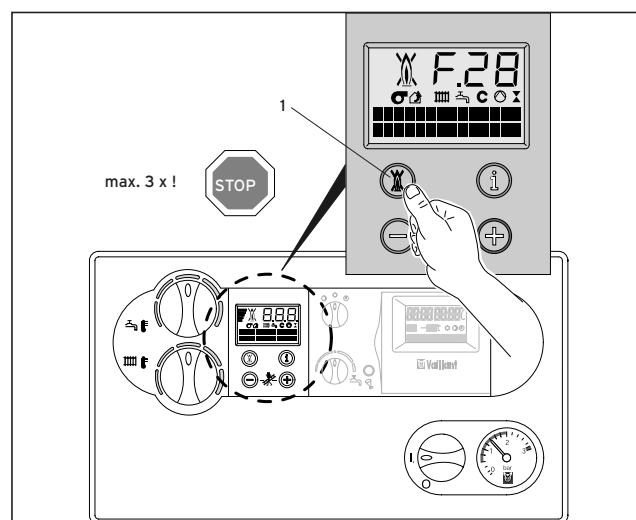




Fig. 3.10 Sblocco

3.7.2 Disturbi nel condotto aria/fumi

Gli apparecchi Vaillant ecoBLOCK exclusiv sono dotati di un ventilatore. Se il ventilatore non funziona in modo regolare, la caldaia si spegne. Sul display appaiono i simboli  e  e il messaggio di errore "F.32".

Il codice di errore è inoltre descritto con la visualizzazione del testo in chiaro sul display:

F.32: "Scarto del numero di giri del ventilatore"

**Attenzione!**

In questo caso occorre richiedere l'intervento di un tecnico abilitato e qualificato che provveda ad un controllo.

3.7.3 Altri disturbi/ricerca degli errori

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

Se l'apparecchio non si accende, accertarsi che:

- l'alimentazione del gas sia collegata correttamente
- l'alimentazione dell'acqua sia assicurata
- il livello dell'acqua/pressione di riempimento sia sufficiente
- l'alimentazione di corrente sia inserita
- l'interruttore generale sia inserito
- non vi siano disturbi durante l'accensione.

La produzione dell'acqua calda funziona correttamente; il riscaldamento non funziona. Accertarsi che:

- vi sia richiesta di calore dal regolatore esterno.



Attenzione!

Se l'apparecchio non funziona regolarmente occorre richiedere l'intervento di un tecnico abilitato e qualificato che provveda ad un controllo.

3.8 Misurazioni spazzacamino (per operazioni di misurazione e controllo da parte del tecnico abilitato)

- Attivare il funzionamento di servizio per spazzacamino, premendo contemporaneamente i tasti "+" e "-" del sistema DIA (fig. 3.11).
- Effettuare le misurazioni non prima di 1 minuto dallo spegnimento della visualizzazione sul display "S. 98" durante il funzionamento dell'apparecchio. Se l'apparecchio è freddo, dopo 5 minuti avviene un altro "S. 98" per includere il preriscaldamento previsto dell'aria comburente.
- Effettuare le misurazioni nel condotto fumi sul bocchettone di controllo (1) (fig. 3.11). Effettuare le misurazioni nel condotto aria sul bocchettone di controllo (2).
- Per abbandonare il funzionamento di misurazione premere contemporaneamente i tasti "+" e "-". Il funzionamento di misurazione viene terminato se per 15 minuti non viene premuto nessun tasto.

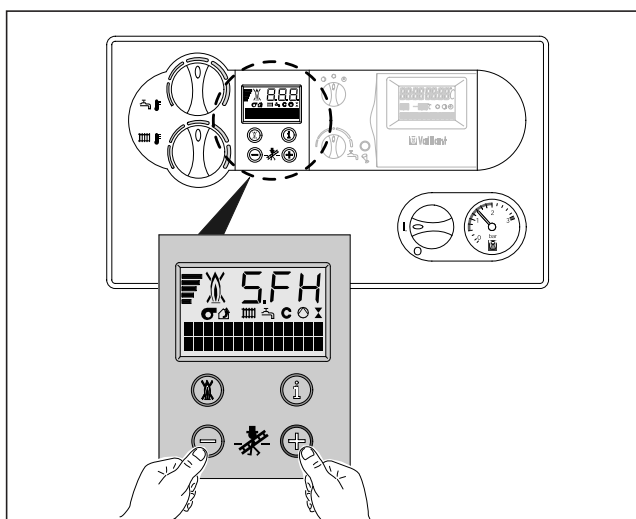


Fig. 3.11 Analisi di combustione (sul sistema DIA)

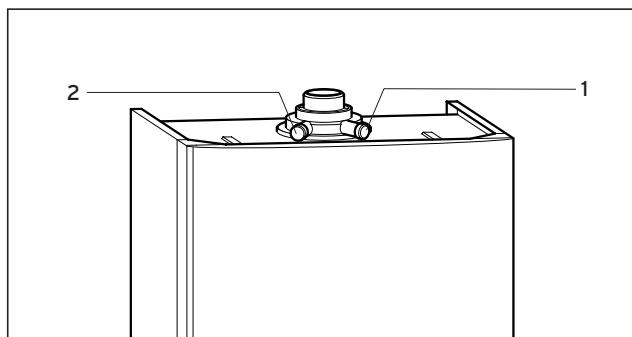


Fig. 3.12 Analisi di combustione (sull'apparecchio)

3.9 Spegnimento

3.9.1 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) di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento completamente verso sinistra (fig. 3.13).

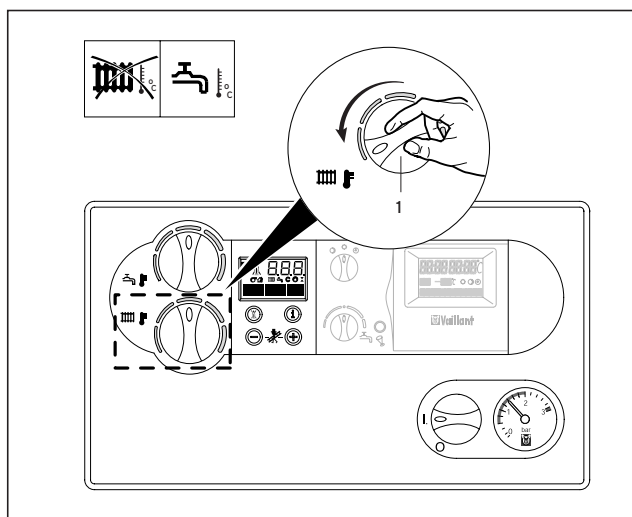


Fig. 3.13 Disinserimento del riscaldamento (funzionamento estivo)

3.9.2 Disinserimento del boiler (solo apparecchi VM con boiler esterno)

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

- Ruotare la manopola di regolazione della temperatura dell'acqua calda completamente verso sinistra. Rimane attiva solo la funzione antigelo per il boiler.

3.9.3 Spegnimento completo

Per lo spegnimento completo dell'apparecchio disinserire sia il riscaldamento che la produzione di acqua calda.

- Ruotare l'interruttore principale (2) su "0" (fig. 3.14).

Nota!



In caso di arresto prolungato dell'impianto (per es. durante le vacanze) occorre 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.

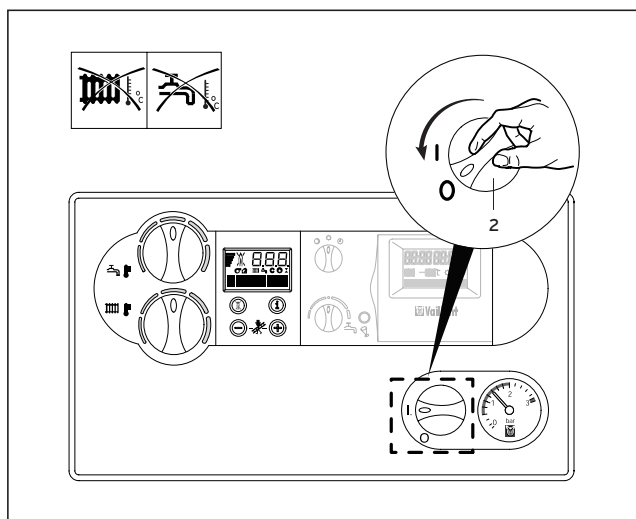


Fig. 3.14 Spegnimento completo

3.10 Riempimento della caldaia/dell'impianto di riscaldamento



Attenzione!

Per il riempimento dell'impianto di riscaldamento utilizzare solo acqua del rubinetto pulita. Non è ammessa l'aggiunta di sostanze chimiche come mezzi antigelo o anticorrosione (inibitori) in errate concentrazioni.

Per il riempimento e il rabbocco dell'impianto di riscaldamento è normalmente possibile impiegare l'acqua del rubinetto. 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 un perfetto funzionamento dell'impianto di riscaldamento il manometro (1) deve indicare ad impianto freddo un valore compreso tra 1,0 e 2,0 bar di pressione di riempimento (fig. 3.14). Se il valore risulta inferiore a 0,75 bar, rabboccare con acqua. Se l'impianto di riscaldamento è disposto su più piani possono essere necessari valori per il livello dell'acqua dell'impianto sul manometro più elevati. Consultare la propria azienda abilitata. L'azienda abilitata deve indicarvi i rubinetti di riempimento e descrivere come riempire e svuotare l'impianto.

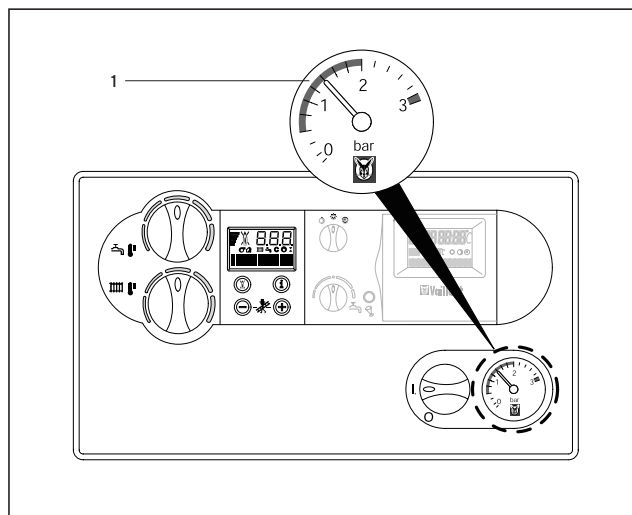


Fig 3.15 Riempimento della caldaia/dell'impianto di riscaldamento

Per riempire l'impianto procedere come segue:

- Aprire tutte le valvole termostatiche dell'impianto.
- Collegare con un tubo flessibile il rubinetto di riempimento e di svuotamento dell'impianto ad una valvola di prelievo di acqua fredda.
- Aprire lentamente il rubinetto di riempimento e la valvola di prelievo e riempire con acqua finché sul manometro (1) viene raggiunta la pressione necessaria per l'impianto.
- Chiudere la valvola di prelievo.
- Eseguire lo sfiato di tutti i termosifoni.
- Controllare infine nuovamente la pressione di riempimento dell'impianto (eventualmente ripetere il procedimento).
- Chiudere il dispositivo di riempimento e rimuovere il tubo flessibile.

3.11 Svuotamento della caldaia/dell'impianto di riscaldamento

- Fissare un tubo flessibile al punto di svuotamento dell'impianto.
- Porre l'altra estremità libera del tubo in un punto di scarico idoneo.
- Aprire il rubinetto di svuotamento.
- Aprire le valvole di sfiato dei termosifoni. Iniziare con i termosifoni che si trovano più in alto e procedere dall'alto verso il basso.
- Una volta svuotata l'acqua, richiudere gli sfiati dei termosifoni e il rubinetto di svuotamento.

4 Consigli per il risparmio energetico

4.1 Montaggio di una centralina di regolazione riscaldamento in funzione delle condizioni atmosferiche

Le centraline di regolazione del riscaldamento 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 al momento. Sul regolatore in funzione delle condizioni atmosferiche deve essere dunque impostata la temperatura di mandata stabilita in relazione alla temperatura esterna. Questa impostazione non deve essere più alta di quella richiesta dalla configurazione dell'impianto. Normalmente l'impostazione corretta viene effettuata dalla propria azienda specializzata. Grazie a programmi orari integrati è possibile inserire e disinserire automaticamente le fasi di riscaldamento e di abbassamento (per es. notturno).

I regolatori del riscaldamento in funzione delle condizioni atmosferiche rappresentano, in abbinamento alle valvole termostatiche, la forma più economica di regolazione del riscaldamento.

4.2 Funzionamento di abbassamento del riscaldamento

Nelle ore notturne e in cui si è assenti è opportuno abbassare la temperatura ambiente. Il modo più semplice e affidabile di fare questo è utilizzando 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.

4.3 Temperatura ambiente

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

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

4.4 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 sanitaria.

4.5 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, avviene cioè 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 parzialmente o non riscaldate). Questo non corrisponde ad un vero risparmio. L'impianto di riscaldamento è in funzione e tuttavia l'ambiente non è gradevolmente caldo. Invece, si può ottenere un maggiore comfort e un riscaldamento più intelligente riscaldando tutte le stanze dell'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.

4.6 Valvole termostatiche e regolatori della temperatura ambiente

Oggi giorno dovrebbe essere naturale applicare valvole termostatiche a tutti i termosifoni. Esse provvedono a mantenere esattamente la temperatura ambiente impostata. Le valvole termostatiche abbinata ad un regolatore della temperatura ambiente (o ad un regolatore in funzione 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 si trova il regolatore 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 l'utilizzatore si comporta nel modo seguente: non appena un locale si riscalda presumibilmente in eccesso, l'utilizzatore va a chiudere la valvola termostatica (o pone il regolatore della temperatura ambiente su una temperatura inferiore). Se dopo un po' di tempo torna ad avere più freddo, egli riapre la valvola.

Questo tipo di comportamento non solo non è agevole, ma anche completamente inutile, in quanto una valvola termostatica perfettamente 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.

4.7 Non coprire i regolatori

Non coprire i regolatori 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.

4.8 Acqua calda a temperatura adeguata

Quando ci si lava le mani non si vuole bruciarsi le dita. Sia per le caldaie con produzione integrata dell'acqua calda sia per caldaie con boiler collegato è opportuno riscaldare l'acqua 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.

4.9 Usare l'acqua con coscienza

Un uso cosciente dell'acqua può ridurre notevolmente i costi di consumo. Per es. si consiglia di prediligere la doccia 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.

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

Spesso i sistemi di tubazioni dell'acqua calda sono dotati di pompe di ricircolo. Queste permettono il continuo ricircolo dell'acqua calda nel sistema di tubazioni in modo che si possa prelevare acqua calda anche nei punti di prelievo più remoti. Anche con la caldaia Vaillant ecoBLOCK exclusiv è possibile impiegare queste pompe di ricircolo. Esse consentono sicuramente un maggiore grado di comfort nella produzione dell'acqua calda. È bene osservare però innanzitutto che queste pompe consumano elettricità. Inoltre l'acqua in circolazione nelle tubature che non viene utilizzata si raffredda e deve essere nuovamente riscaldata. Le pompe di ricircolo devono quindi essere messe in funzione solo a tempi prestabiliti, cioè quando vi è maggiore richiesta di acqua calda.

Grazie a temporizzatori di cui è o può essere provvista la maggioranza delle pompe di circolazione è possibile impostare programmi orari a piacere. Spesso anche le centraline di regolazione in funzione delle condizioni atmosferiche presentano funzioni supplementari che permettono di comandare a tempo le pompe di ricircolo. Consultare in proposito la propria azienda abilitata.

Un'ulteriore possibilità consiste nell'inserire il ricircolo solo per lo stretto fabbisogno e per un determinato periodo di tempo impiegando un tasto o interruttore installato in prossimità dei punti di prelievo di frequente utilizzo. Sulla caldaia Vaillant ecoBLOCK exclusiv vi è la possibilità di collegare un tasto di questo tipo al sistema elettronico dell'apparecchio.

4.11 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 nel locale o regolare il regolatore 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).

4.12 Manutenzione

Ogni macchina, di qualsiasi tipo, richiede cura e manutenzione dopo un determinato periodo di servizio, perché possa funzionare sempre in modo sicuro e affidabile. Come, ad esempio, si sottopone la propria automobile a controlli regolari, così anche la propria caldaia deve ricevere tali controlli e manutenzioni periodiche.

Una manutenzione regolare costituisce il presupposto per un pronto funzionamento, alta affidabilità e una lunga durata della propria caldaia Vaillant ecoBLOCK exclusiv.

Una caldaia sottoposta a regolare manutenzione lavora più efficacemente e quindi più economicamente. Si raccomanda la stipula di un contratto di ispezione e manutenzione con una azienda abilitata.

