

Istruzioni d'uso

Caldaia compatta

Logamax plus GB132 T



Buderus

CE L'apparecchio è conforme alle esigenze basilari delle pertinenti norme e direttive europee.

La conformità dell'impianto è stata certificata. La documentazione corrispondente, unitamente all'originale della dichiarazione di conformità sono disponibili presso il costruttore.

Una copia della dichiarazione di conformità viene allegata alle istruzioni di montaggio e manutenzione.

Riguardo a queste istruzioni

Le presenti istruzioni d'uso contengono informazioni importanti per un utilizzo ed una manutenzione sicuri e corretti della caldaia compatta Logamax plus GB132 T, con caldaia a condensazione a gas ed accumulatore-produttore d'acqua calda Logalux S135/S160.

In questo documento, la caldaia compatta Logamax plus GB132 T con caldaia a condensazione a gas ed accumulatore-produttore d'acqua calda S135/S160 viene definita univocamente come Logamax plus GB132T. L'accumulatore-produttore d'acqua calda Logalux S135/S160 è definito come accumulatore d'acqua calda.

Il giusto combustibile

Per un esercizio senza problemi, l'impianto di riscaldamento necessita il combustibile giusto. Alla messa in esercizio, il vostro installatore specializzato riporta nella tabella sottostante, con quale combustibile dovete gestire il vostro impianto.



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti a combustibile sbagliato.

- Utilizzate per il vostro impianto esclusivamente il combustibile indicato.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se desiderate riconvertire il vostro impianto per funzionamento con un altro combustibile, vi consigliamo di interpellare il vostro installatore specializzato.

Utilizzare questo combustibile:

Timbro/Firma/Data

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche!

Figure, fasi funzionali e dati tecnici possono variare leggermente in seguito al continuo sviluppo del prodotto.

Aggiornamento della documentazione

Se avete proposte per miglioramenti oppure avete riscontrato irregolarità, Vi preghiamo cortesemente di contattarci.

1	Per la Vostra sicurezza	4
1.1	Utilizzo appropriato	4
1.2	Struttura delle indicazioni	4
1.3	Osservare le presenti indicazioni di sicurezza	4
2	Descrizione del prodotto	6
3	Uso del dispositivo di controllo base BC10	8
3.1	Accensione e spegnimento	8
3.2	Impostazione del valore nominale dell'acqua calda	9
3.3	Impostazione della temperatura massima della caldaia	10
3.4	LED "Bruciatore On"	10
3.5	Funzioni di comando aggiuntive e riscaldamento economico	11
4	Mettere in esercizio l'impianto di riscaldamento	12
4.1	Predisporre l'impianto di riscaldamento all'esercizio	12
4.2	Messa in esercizio dell'impianto di riscaldamento tramite BC10 e un'unità di servizio	13
5	Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento	16
5.1	Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento tramite BC10	16
5.2	Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento in caso di emergenza	16
6	Segnali d'esercizio ed anomalie	17
6.1	Visualizzazione dei segnali d'esercizio	17
6.2	Individuazione ed eliminazione delle anomalie	18
6.3	Conversione dell'impianto di riscaldamento all'esercizio manuale	19
7	Ispezione e manutenzione dell'impianto di riscaldamento	20
8	Controllare e correggere la pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento	21
8.1	Verificare la pressione idraulica dell'impianto	22
8.2	Rabboccare con acqua di rabbocco	23

1 Per la Vostra sicurezza

La Logamax plus GB132 T è costruita e prodotta in base alle più aggiornate conoscenze tecnologiche ed alle regole tecniche di sicurezza. In questo contesto è stata posta particolare attenzione alla semplicità d'uso. Per un uso sicuro, economico ed ecologico dell'impianto, vi consigliamo di rispettare le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per l'uso.

1.1 Utilizzo appropriato

La Logamax plus GB132 T è concepita per riscaldare l'acqua di riscaldamento e quella potabile, ad esempio in abitazioni unifamiliari o plurifamiliari.

Di fabbrica, la caldaia è dotata del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 e dell'Automatismo Universale del Bruciatore 3" (UBA 3).

E' possibile dotare la caldaia di un'unità di servizio RC (come p. es. RC 30) o di un termostato ambiente On/Off (a contatti puliti) (accessorio).

1.2 Struttura delle indicazioni

Si distinguono due livelli di pericolo, contraddistinti dalle diciture:



AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

Contraddistingue un possibile pericolo proveniente da un prodotto, che, in assenza di sufficienti precauzioni, può comportare gravi ferite e perfino la morte.



ATTENZIONE!

PERICOLO DI FERIRSI/DANNI ALL'IMPIANTO

Indica una potenziale situazione di pericolo, che può provocare lesioni lievi, medie oppure danni materiali.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Qui si trovano consigli d'uso per un utilizzo e regolazione ottimali dell'impianto ed anche altre informazioni utili.

1.3 Osservare le presenti indicazioni di sicurezza

Un uso improprio della Logamax plus GB132 T potrebbe causare danni materiali.

- Utilizzare la caldaia solo in modo appropriato e in condizioni di perfetto funzionamento.
- Fare installare l'impianto di riscaldamento da un installatore specializzato.
- Fatevi insegnare dettagliatamente l'uso dell'impianto, da parte della vostra ditta installatrice.
- Leggere con attenzione le presenti istruzioni d'uso.



AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

dovuto ad esplosione di gas infiammabili. In presenza di odore di gas c'è pericolo di esplosione.

- Non accendere fiamme libere! Non fumare!
Non usare accendini!
- Evitare la formazione di scintille! Non azionare nessun interruttore elettrico, né usare il telefono, spine o campanelli!
- Chiudere il rubinetto principale d'intercettazione del gas!
- Aprire porte e finestre!
- Avvertire gli inquilini, senza suonare il campanello!
- Lasciare l'edificio!
- Telefonare, fuori dall'edificio, alla ditta erogatrice di gas e alla ditta specializzata per il riscaldamento!
- Eventualmente avvertire la polizia o i vigili del fuoco!
- Nel caso si percepisca un chiaro rumore di deflusso, abbandonare immediatamente l'area a rischio!

1.3.1 Locale di posa



AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

da avvelenamento.
Un apporto insufficiente di aria può causare pericolose fuoriuscite di gas di scarico.

- Controllate che le aperture di ventilazione e sfiato non siano rimpiccolite oppure chiuse.
- Se l'anomalia non viene eliminata immediatamente, non mettere in esercizio la caldaia.



AVVISO!

PERICOLO DI INCENDIO

dovuto a materiali o liquidi infiammabili.

- Non depositare materiali o liquidi infiammabili nelle dirette vicinanze del generatore di calore.



ATTENZIONE!

DANNI ALLA CALDAIA

dovuti ad aria comburente inquinata.

- Non utilizzare mai detergenti a base di cloro e idrocarburi alogenati (contenuti p.e. in bombolette spray, solventi o detergenti, pitture, colle).
- Evitare l'eccessiva produzione di polvere.
- Non stendere biancheria ad asciugare nel locale caldaia.



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

a causa del gelo.

- Controllare che il locale di installazione della caldaia sia sempre protetto contro il rischio di gelate.

1.3.2 Lavori all'impianto di riscaldamento



AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

dovuto ad esplosione di gas infiammabili.

- Prestate attenzione, che il montaggio, il collegamento del gas e dei gas combustibili, la prima messa in esercizio, il collegamento elettrico, gli interventi di manutenzione e riparazione vengano eseguiti esclusivamente da un installatore specializzato.
- Verificare che i lavori sui componenti che conducono il gas, vengano eseguiti da un installatore autorizzato.



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

per pulizia e manutenzione carenti o errate.

- Fate ispezionare, pulire e revisionare l'impianto di riscaldamento una volta l'anno da una ditta specializzata.
- Vi consigliamo, di stipulare un contratto d'ispezione annuale, comprensivo di una manutenzione secondo necessità.

2 Descrizione del prodotto

Di fabbrica, la Logamax plus GB 132 T (fig. 1) è munita di un accumulatore d'acqua calda integrato Logalux S135/S160 e di un dispositivo di controllo base Logamatic BC10 completamente montato e cablato (fig. 2, pagina 7).

Le componenti principali della Logamax plus GB132 T (fig. 1) sono:

- Copertura della camera a depressione (fig. 1, **pos. 4**) con sottostante bruciatore inox cilindrico e scambiatore di calore (unità compatta). Lo scambiatore di calore trasferisce il calore prodotto dal bruciatore inox cilindrico all'acqua di riscaldamento.
- Pannello di comando (fig. 1, **pos. 5**) per l'alloggiamento del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 (fig. 1, **pos. 6**) e di un'unità di servizio RC* (p.es. RC30*).
- Rivestimento della caldaia e dell'accumulatore (fig. 1, **pos. 3**), porta della caldaia (fig. 1, **pos. 2**) e pannello anteriore dell'accumulatore (fig. 1, **pos. 1**). Il rivestimento della caldaia e dell'accumulatore e la porta della caldaia prevengono le perdite d'energia. La porta della caldaia funge inoltre da isolamento acustico.
- Accumulatore d'acqua calda (fig. 1, **pos. 7**) con isolamento in schiuma dura di poliuretano, privo di fluoro – cloro - idrocarburi. L'accumulatore d'acqua calda è munito di uno scambiatore di calore. Lo scambiatore di calore trasferisce l'energia dall'acqua di riscaldamento all'acqua potabile. Il contenuto dell'accumulatore viene riscaldato uniformemente.

* Accessori

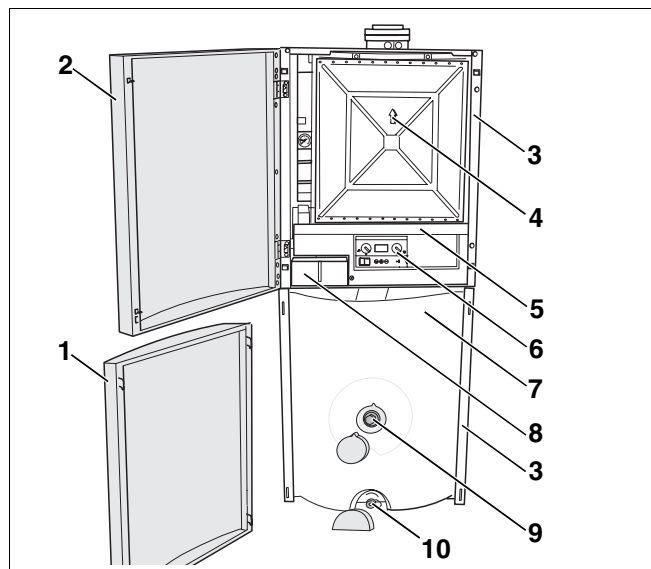


Fig. 1 Componenti principali della Logamax plus GB132 T

Pos. 1: Pannello anteriore dell'accumulatore

Pos. 2: Porta della caldaia

Pos. 3: Rivestimento della caldaia/dell'accumulatore (pannelli laterali di sinistra/destra)

Pos. 4: Copertura della camera a depressione

Pos. 5: Pannello di comando

Pos. 6: Dispositivo di controllo base Logamatic BC10

Pos. 7: Accumulatore d'acqua calda con isolamento termico

Pos. 8: Copertura dei collegamenti a morsettiera

Pos. 9: Anodo di magnesio

Pos. 10: Scarico dell'accumulatore d'acqua calda

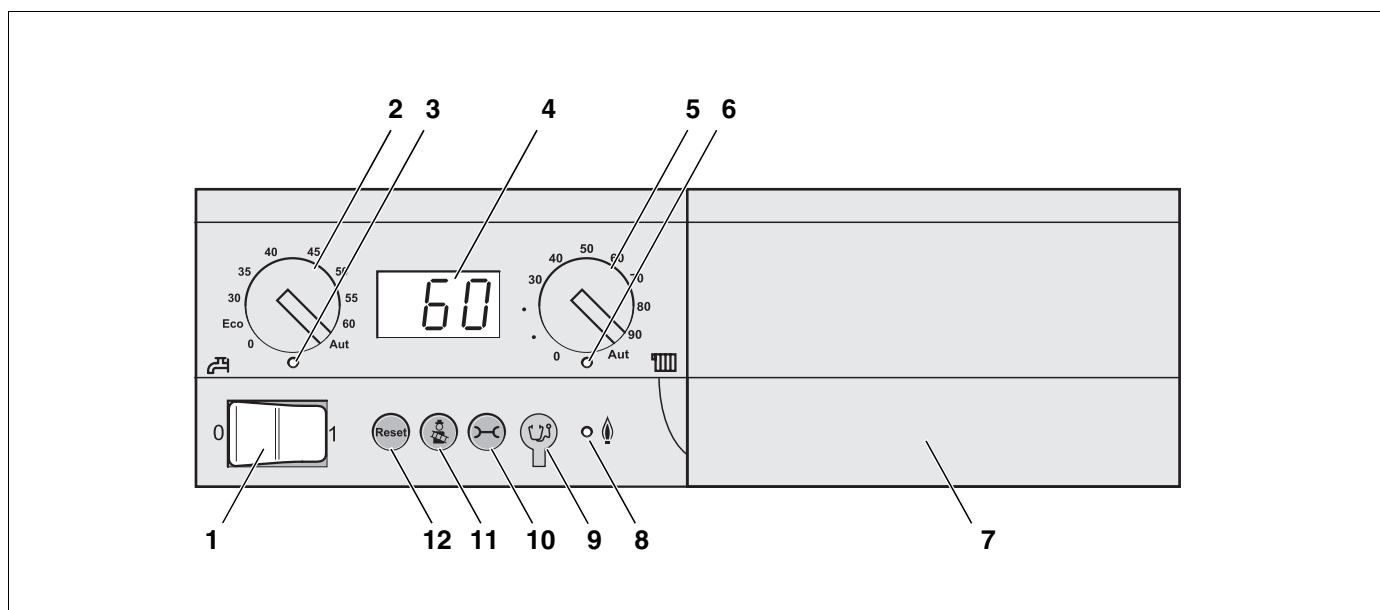


Fig. 2 Elementi di comando del dispositivo di controllo base Logamatic BC10

Pos. 1: Interruttore di esercizio

Pos. 2: Manopola del valore nominale dell'acqua calda

Pos. 3: LED "Produzione di Acqua Calda"

Pos. 4: Display delle indicazioni di stato

Pos. 5: Manopola della temperatura massima della caldaia

Pos. 6: LED "Richiesta di Calore"

Pos. 7: Piastra di fondo con alloggiamento per un'unità di servizio
p. es. RC30 (sotto la copertura)

Pos. 8: LED "Bruciatore" (On/Off)

Pos. 9: Boccia di collegamento per l'innesto del dispositivo diagnostico

Pos. 10: Tasto "Indicatore di Stato"

Pos. 11: Tasto "Prova di Combustione"

Pos. 12: Tasto "Reset" (tasto di riarmo)

– Dispositivo di controllo base Logamatic BC10 (fig. 2).
Il dispositivo di controllo base Logamatic BC10 gestisce le funzioni base dell'impianto di riscaldamento. A questo scopo sono disponibili, tra le altre, le funzioni che seguono:

1. accensione/spegnimento dell'impianto di riscaldamento
2. impostazione della temperatura dell'acqua calda e della temperatura massima della caldaia in esercizio di riscaldamento
3. indicazioni di stato

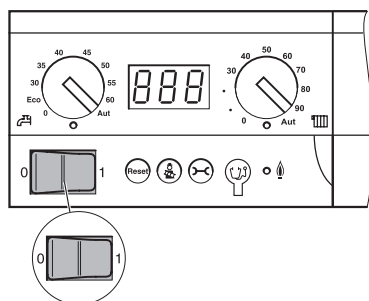
Per una panoramica generale degli elementi di comando del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 è possibile fare riferimento alla fig. 2. Per ulteriori informazioni sull'uso del dispositivo di controllo base Logamatic BC10, fare riferimento al capitolo 3 "Uso del dispositivo di controllo base BC10", pagina 8.

Sono disponibili molte altre funzioni per una comoda regolazione dell'impianto di riscaldamento tramite l'unità di servizio RC* (p.es. RC30*).

* Accessori

3 Uso del dispositivo di controllo base BC10

3.1 Accensione e spegnimento



3.1.1 Accensione dell'impianto di riscaldamento

- Aprire la porta della caldaia.
- Attivare l'interruttore d'esercizio del dispositivo di controllo base, portandolo in posizione "1" (On).

In questo modo si accende l'intero impianto di riscaldamento. Il display del dispositivo di controllo base si accende e mostra la temperatura attuale dell'acqua di caldaia in °C.

3.1.2 Spegnimento dell'impianto di riscaldamento

- Disattivare l'interruttore d'esercizio del dispositivo di controllo base, portandolo in posizione "0" (Off).

L'impianto di riscaldamento rimane normalmente sempre acceso. Se si desidera spegnerlo, fare riferimento al capitolo 5 "Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento", pagina 16.



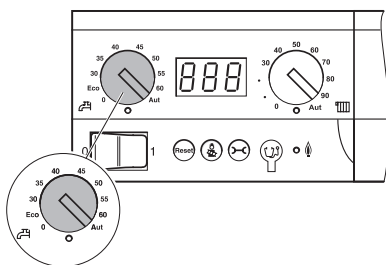
AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

a causa di corrente elettrica.

- In caso di pericolo, staccate l'impianto dalla rete elettrica, per mezzo dell'interruttore d'emergenza all'ingresso del locale caldaia, oppure togliendo i fusibili principali.

3.2 Impostazione del valore nominale dell'acqua calda



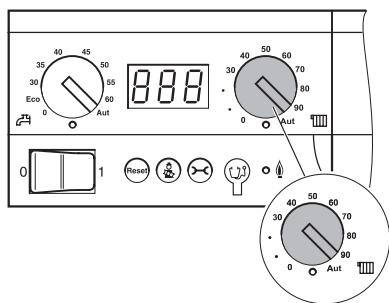
Tramite la manopola "Valore Nominale Acqua Calda", impostare la temperatura desiderata per l'acqua calda nell'accumulatore.

	Stato	Spiegazione	LED
0	Off	Nessun approvvigionamento d'acqua calda (solo esercizio di riscaldamento).	Off
Eco¹	Esercizio a risparmio energetico ² , Temperatura dell'acqua calda 60 °C	L'acqua calda viene riscaldata a 60 °C, se la temperatura scende sensibilmente. Il numero di avvii del bruciatore viene ridotto per risparmiare energia. Inizialmente, l'acqua potrebbe risultare tuttavia un po' fredda.	On ³
30 – 60	Impostazione direttamente su BC10 ² in °C	La temperatura è fissata sul BC10 e non può essere modificata tramite l'unità di servizio.	On ³
Aut	Impostazione tramite unità di servizio (Impostazione predefinita)	La temperatura è impostata sull'unità di servizio (p. es. RC30). Se non è collegata alcuna unità di servizio, la temperatura massima dell'acqua calda è pari a 60 °C.	On ³

Tab. 1 Impostazioni della manopola "Valore Nominale Acqua Calda"

- ¹ Questa funzione è ottimizzata per gli apparecchi con produzione d'acqua calda integrata (apparecchi combi). Con l'impiego della GB132 T, si consiglia l'impostazione "Aut", se è presente un'unità di servizio (altrimenti, effettuare l'impostazione direttamente sul BC10).
- ² Il programma di riscaldamento (orologio programmatore) dell'unità di servizio resta attivo ma nell'esercizio notturno non viene prodotta acqua calda.
- ³ Il LED situato sotto la manopola "Valore Nominale Acqua Calda" si accende al momento del carico dell'accumulatore fuori programma o se la temperatura dell'acqua calda è inferiore al valore nominale (richiesta di calore).

3.3 Impostazione della temperatura massima della caldaia



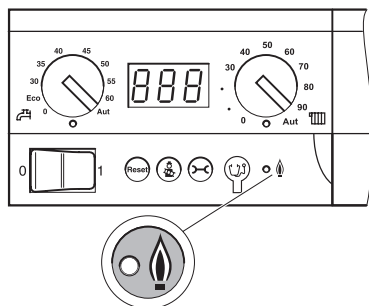
Tramite la manopola "Temperatura Massima Caldaia" è possibile impostare la temperatura massima dell'acqua di caldaia per l'esercizio di riscaldamento. Il limite non è valido per la produzione d'acqua calda.

	Stato	Spiegazione	LED
0	Off	Nessun approvvigionamento dei radiatori (solo esercizio d'acqua calda).	Off
30 – 90	Impostazione direttamente su BC10 in °C	La temperatura è fissata sul BC10 e non è modificabile tramite l'unità di servizio. ¹	On ²
Aut.	Impostazione tramite unità di servizio (impostazione predefinita)	La temperatura è trasmessa e inserita automaticamente dall'unità di servizio (p. es. RC30). Se non sono collegate unità di servizio, la temperatura massima della caldaia è pari a 90 °C.	On ²

Tab. 2 Impostazioni della manopola "Temperatura Massima Caldaia"

- ¹ Tutte le funzioni di regolazione dell'unità di servizio (p. es. programma di riscaldamento, commutazione estate/inverno) rimangono attive.
- ² Il LED situato sotto la manopola "Temperatura Massima Caldaia" si accende, se il riscaldamento è acceso e se viene richiesto calore. Nell'esercizio estivo, il riscaldamento è spento (LED spento).

3.4 LED "Bruciatore On"



Il LED segnala lo stato d'esercizio del bruciatore.

LED	Stato	Spiegazione
ON	Bruciatore in funzione	L'acqua di caldaia viene scaldata.
Off	Bruciatore Off	L'acqua della caldaia si trova nell'intervallo di temperatura desiderato, oppure non risulta alcuna richiesta di calore.

Tab. 3 Significato del segnale LED

3.5 Funzioni di comando aggiuntive e riscaldamento economico

Le funzioni sopra descritte sono le funzioni di base per la gestione diretta della caldaia tramite il dispositivo di controllo base Logamatic BC10.

Se l'impianto di riscaldamento è munito di un'unità di servizio (p. es. RC30, accessorio), è possibile utilizzare queste funzioni di comando aggiuntive. Nelle istruzioni d'uso dell'unità di servizio è possibile leggere, per esempio:

- come impostare la temperatura ambiente.
- come risparmiare energia tramite i programmi di riscaldamento.
- suggerimenti per il riscaldamento economico.

4 Mettere in esercizio l'impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega come predisporre all'esercizio l'impianto di riscaldamento, p. es. dopo una vacanza. Per la messa in esercizio sono necessari:

- il dispositivo di controllo base Logamatic BC10 e
- un'unità di servizio (p. es. RC30 o RC20)

Per casi particolari di messa in esercizio senza unità di servizio, informarsi circa le corrette impostazioni dell'impianto di riscaldamento presso un tecnico specializzato. Fare riferimento al capitolo 6.3

"Conversione dell'impianto di riscaldamento all'esercizio manuale", pagina 19 e alle indicazioni di sicurezza ivi riportate.

4.1 Predisporre l'impianto di riscaldamento all'esercizio

Per poter mettere in funzione l'impianto voi stessi, dovete verificare quanto segue:

- la pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento (vedi capitolo 8 "Controllare e correggere la pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento", pagina 21),
- che sia aperto il dispositivo principale d'intercettazione del combustibile,
- che l'interruttore d'emergenza del riscaldamento sia acceso.

Richiedere al proprio tecnico specializzato la spiegazione dei seguenti punti:

- dove si trova il rubinetto KFE (rubinetto di carico e scarico della caldaia) dell'impianto di riscaldamento.
- come potete disareare il vostro impianto di riscaldamento.

4.2 Messa in esercizio dell'impianto di riscaldamento tramite BC10 e un'unità di servizio

Per la messa in esercizio, procedere come segue:

- Ruotare le due manopole (fig. 3) del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 su "Aut." (esercizio automatico). In questa posizione, il controllo viene effettuato dall'unità di servizio.
- Aprire il rubinetto d'intercettazione del gas (fig. 4, **pos. 3**).
- Aprire i collegamenti di mandata e di ritorno dei rubinetti di manutenzione (fig. 4, **pos. 1 e 2**) della caldaia.

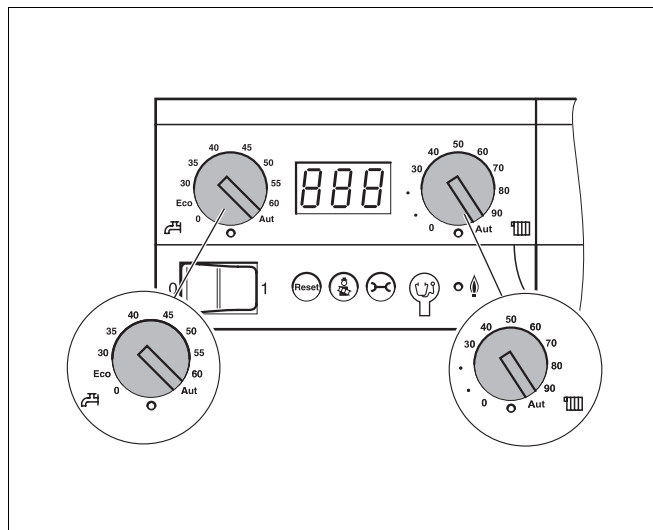


Fig. 3 Dispositivo di controllo base Logamatic BC10

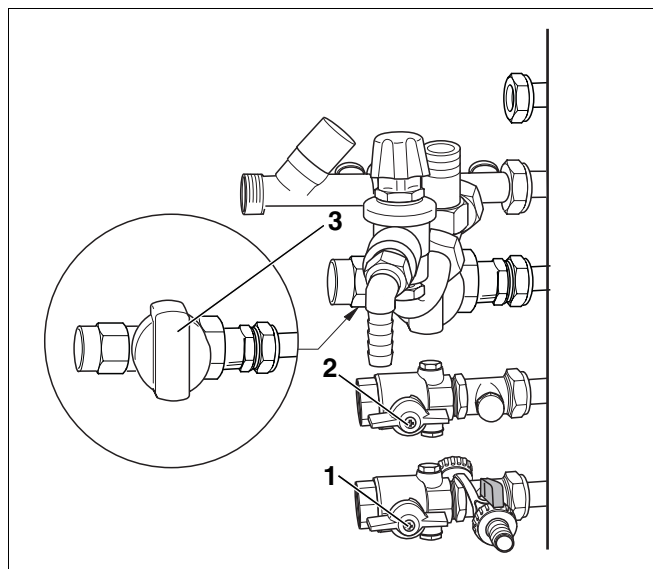


Fig. 4 Rubinetti di manutenzione (set di collegamento laterale sinistro)

Pos. 1: Ritorno del rubinetto di manutenzione

Pos. 2: Mandata del rubinetto di manutenzione

Pos. 3: Rubinetto d'intercettazione del gas



AVVERTENZA PER L'UTENTE

E' possibile installare diversi set di collegamento in base alle condizioni locali. Potete sapere quale set dispone la vostra caldaia, confrontandolo con la fig. 5. Richiedete al vostro tecnico specializzato di farvi vedere e spiegare il vostro set di collegamento.

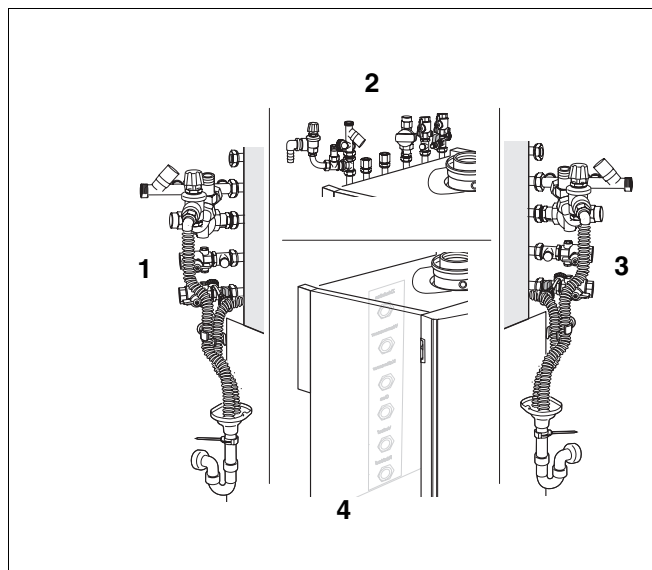


Fig. 5 Set di collegamento possibili

Pos. 1: Set di collegamento laterale sinistro

Pos. 2: Set di collegamento in alto

Pos. 3: Set di collegamento laterale destro

Pos. 4: Set di collegamento sul retro

- Accendere l'interruttore d'esercizio (fig. 6) del dispositivo di controllo base, portandolo in posizione "1" (On). Il dispositivo di controllo verifica lo stato attuale dell'impianto ed eventualmente attiva il bruciatore.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

La pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento è verificata automaticamente dal dispositivo di controllo base Logamatic BC10. Se la pressione dell'acqua risulta troppo bassa (< 0,8 bar), il display richiede automaticamente il rabbocco dell'impianto di riscaldamento (vedi capitolo 8 "Controllare e correggere la pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento", pagina 21).

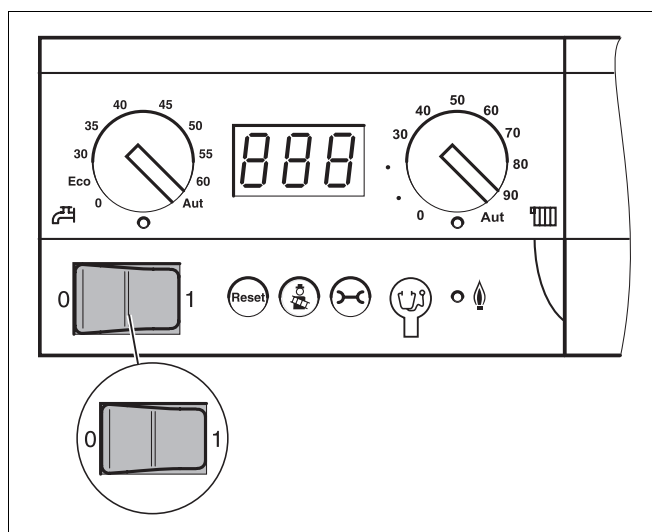


Fig. 6 Dispositivo di controllo base Logamatic BC10

Se la caldaia rileva una richiesta di calore, il programma d'avvio si attiva e il bruciatore si accende dopo circa 30 secondi. La richiesta di calore ha luogo, quando la temperatura di riscaldamento o la temperatura dell'acqua calda sono inferiori al livello impostato. Il LED sotto la manopola corrispondente si accende.

- Effettuare le regolazioni dall'unità di servizio (p. es. RC30, vedi fig. 7). Si consiglia di verificare o impostare quanto segue:
 - esercizio automatico
 - temperatura ambiente desiderata
 - temperatura dell'acqua calda desiderata
 - programma di riscaldamento desiderato



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Le istruzioni d'uso dell'unità di servizio (p. es. RC30) descrivono come effettuare le regolazioni e qual è la loro utilità per l'utente.

- Leggere ed attenersi alle istruzioni d'uso per l'unità di servizio.

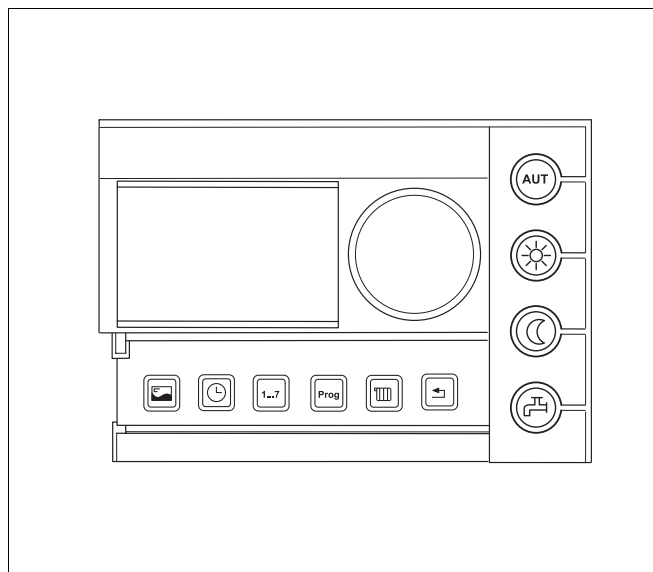


Fig. 7 Unità di servizio RC30 (con sportellino aperto)

5 Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega come interrompere l'esercizio della caldaia, del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 e del bruciatore. Inoltre, spiega come potete disinserire l'impianto di riscaldamento in caso di emergenza.



DANNI ALL'IMPIANTO

a causa del gelo.

ATTENZIONE!

In caso di freddo intenso l'impianto di riscaldamento può gelare, se non è in esercizio, p.e. a causa di un guasto.

- Proteggere l'impianto di riscaldamento e l'accumulatore d'acqua calda dal gelo.
- A questo scopo, scaricare l'acqua di riscaldamento dal punto più basso dell'impianto con l'ausilio del rubinetto di carico e scarico della caldaia. Il disaeratore nel punto più alto dell'impianto deve essere aperto.
- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.

5.1 Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento tramite BC10

Interrompere l'esercizio dell'impianto di riscaldamento tramite il dispositivo di controllo base Logamatic BC10. A seguito di questa operazione, il bruciatore si spegne automaticamente.

Spegnimento dell'impianto di riscaldamento

- Mettere l'interruttore d'esercizio (fig. 8) del dispositivo di controllo base in posizione "0" (Off).

5.2 Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento in caso di emergenza

In caso di pericolo, chiudere immediatamente il rubinetto d'intercettazione del gas e sospendere l'alimentazione elettrica all'impianto (vedi capitolo 1.3 "Osservare le presenti indicazioni di sicurezza", pagina 4).

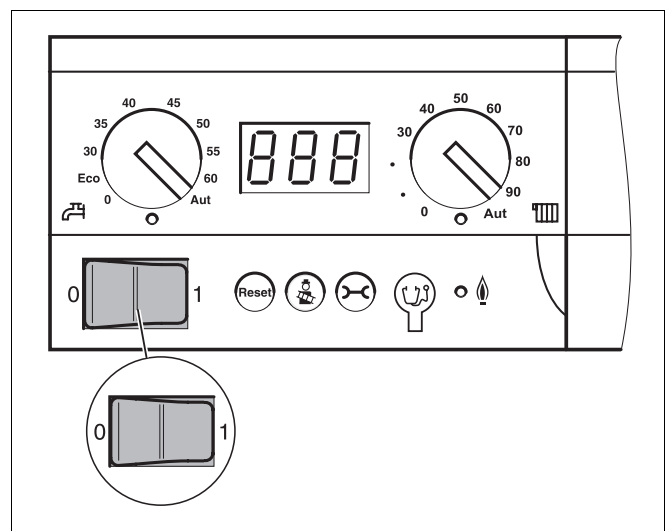


Fig. 8 Dispositivo di controllo base Logamatic BC10

6 Segnali d'esercizio ed anomalie

6.1 Visualizzazione dei segnali d'esercizio

Nello stato d'esercizio normale, il display mostra la temperatura dell'acqua di caldaia attuale; con il tasto "Indicatore di Stato" è possibile visualizzare informazioni aggiuntive.

- Premere più volte il tasto "Indicatore di Stato", per scorrere le indicazioni di stato.

Indicazione (esempio)	Significato
	Temperatura attuale dell'acqua di caldaia
	Pressione attuale dell'impianto
	Indicazione d'esercizio (vedi tabella 4): stato attuale dell'impianto di riscaldamento

1 Indicazioni standard per questo stato d'esercizio. Questa indicazione compare dopo 5 minuti, se non viene premuto alcun tasto.

2 In base allo stato d'esercizio possono essere visualizzati anche altri valori. Premendo più volte il tasto "Indicatore di Stato" è possibile tornare al punto di partenza.

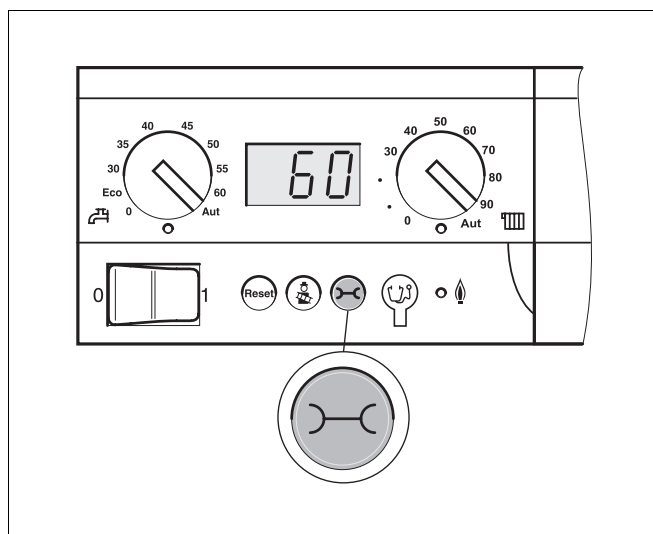


Fig. 9 Tasto "Indicatore di Stato"

Segnalazione	Significato
Esercizio normale =/- ¹	
	Caldaia in esercizio di riscaldamento
	Caldaia in esercizio acqua calda
Esercizio normale □ ¹	
	Intervallo d'accensione del bruciatore, 10 minuti dall'avvio del bruciatore
	Il bruciatore si accende
	La potenza erogata è maggiore di quella richiesta
	Predisposizione all'esercizio
	La valvola del gas viene aperta
	Inizializzazione
	La temperatura di mandata è maggiore di quella impostata
Esercizio di prova – ¹	
	La caldaia sta effettuando la prova di combustione (esercizio spazzacamino)
Compare un punto in basso a destra	
Esercizio manuale – ¹	
	Caldaia in esercizio manuale
Il punto in basso a destra lampeggia	
Pressione dell'acqua troppo bassa H ^{1 2}	
/	La pressione idraulica è troppo bassa (tra 0,2 e 0,8 bar). Il valore contrassegnato con una "P" indica la pressione idraulica attuale. Rabboccare l'impianto di riscaldamento, vedi capitolo 8.2 "Rabboccare con acqua di rabbocco", pagina 23.
L'indicazione cambia	

Tab. 4 Indicazioni d'esercizio normali

1 Premere il tasto "Indicatore di Stato" per visualizzare questa indicazione di stato.

2 Visualizzazione automatica senza premere il tasto.

6.2 Individuazione ed eliminazione delle anomalie

In caso di anomalie, esse vengono visualizzate con un codice specifico lampeggiante sul display del dispositivo di controllo base Logamatic BC10. L'unità di servizio RC30 mostra eventuali anomalie per mezzo di segnali con testo in chiaro.

Se si verifica un'anomalia, il display lampeggia, senza mostrare la temperatura dell'acqua di caldaia ed indicando uno dei segnali d'esercizio elencati nella tabella 4, pagina 17.

I segnali di anomalia iniziano con un altro segno, come:

- "0"
- "-"
- "="

Esempio: "6A" = il bruciatore non parte

- Premere il tasto "Reset" (fig. 10) per circa 5 secondi, per eliminare il guasto.

Il display mostra la dicitura "rE" durante l'operazione di reset. L'operazione di reset è possibile solo in caso di anomalia segnalata con dicitura lampeggiante.

Se alla fine il display visualizza un normale segnale d'esercizio come da tabella 4, pagina 17, l'anomalia è stata eliminata. Se l'anomalia ricompare, ripetere l'operazione di reset per due o tre volte.

Se l'anomalia non viene eliminata:

- Annotare il segnale dell'anomalia e informare il proprio tecnico specializzato.



DANNI ALL'IMPIANTO

a causa del gelo.

ATTENZIONE!

L'impianto di riscaldamento potrebbe gelare a causa del freddo se non è in esercizio, p. es. a causa di un guasto.

- Se l'impianto di riscaldamento rimane inattivo per diversi giorni a causa di un guasto, è necessario scaricare l'acqua di riscaldamento dal punto più basso dell'impianto tramite il rubinetto di carico e scarico della caldaia, al fine di proteggerlo dal gelo.

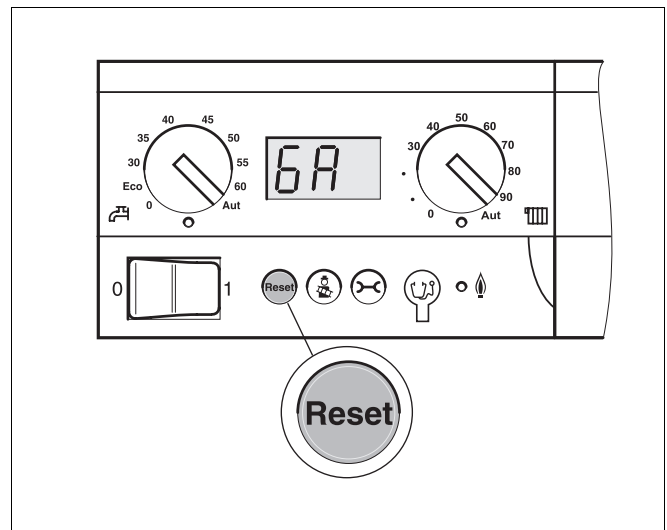


Fig. 10 Eliminazione dell'anomalia tramite il tasto "Reset"

6.3 Conversione dell'impianto di riscaldamento all'esercizio manuale

In modalità d'esercizio manuale, l'impianto di riscaldamento può essere azionato indipendentemente da un'unità di servizio, p. es. se l'unità di servizio è guasta (esercizio d'emergenza). La caldaia viene posta in esercizio alla temperatura d'acqua di caldaia impostata come valore nominale tramite la manopola di destra.

Durante l'esercizio manuale, il punto decimale del display lampeggia. Il tasto "Prova di Combustione" è utilizzato dallo spazzacamino anche per il test dei gas combusti.

- Premere il tasto "Prova di Combustione" (fig. 11) per più di 5 secondi, fino a far lampeggiare il punto decimale sul display.
- Ruotare la manopola (fig. 12) per impostare la temperatura massima dell'acqua di caldaia (temperatura di mandata della caldaia).
- Premere il tasto "Prova di Combustione" fino a quando scompare il punto decimale sul display, per terminare l'esercizio manuale.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

L'esercizio manuale non termina automaticamente.

- E' necessario far terminare l'esercizio manuale premendo il tasto "Prova di Combustione", per riattivare l'esercizio automatico.



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

in caso di riscaldamento a pavimento, causati da surriscaldamento delle tubazioni.

- Limitare la temperatura massima dell'acqua di caldaia tramite la manopola "Temperatura Massima Caldaia" alla temperatura di mandata consentita per il circuito di riscaldamento a pavimento (p. es. 30 – 40 °C).



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

a causa del gelo. L'impianto potrebbe gelare dopo un calo di rete o un'interruzione di corrente, perché l'esercizio manuale non è più attivo.

- Attivare nuovamente il funzionamento manuale dopo l'accensione, per far sì che l'impianto di riscaldamento rimanga in esercizio (soprattutto in caso di pericolo di gelo).

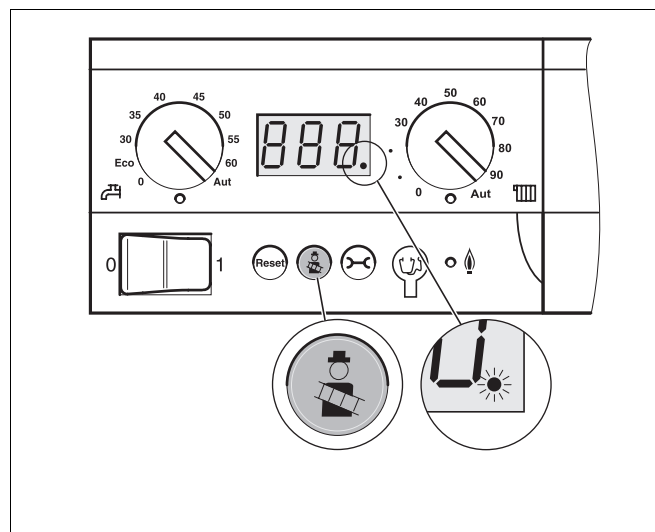


Fig. 11 Attivazione dell'esercizio manuale

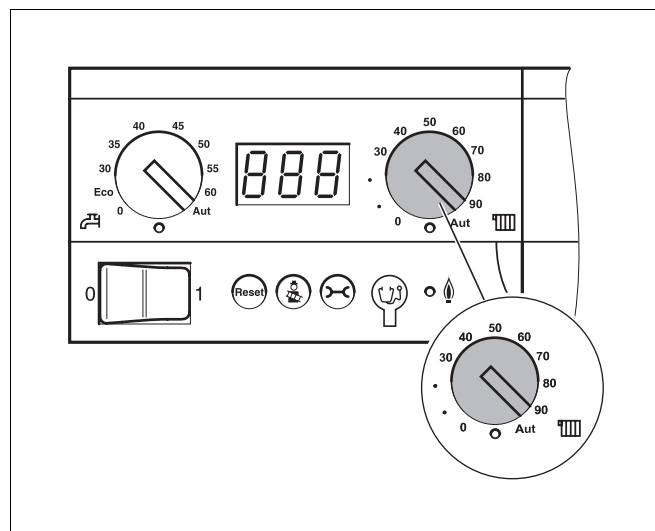


Fig. 12 Manopola "Temperatura Massima Caldaia"

7 Ispezione e manutenzione dell'impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega, perché è importante effettuare regolarmente il controllo e la manutenzione dell'impianto di riscaldamento.



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

per pulizia e manutenzione carenti o errate.

- Fate ispezionare, pulire e revisionare l'impianto di riscaldamento una volta l'anno da una ditta specializzata.
- Vi consigliamo, di stipulare un contratto d'ispezione annuale, comprensivo di una manutenzione secondo necessità.

E' importante effettuare regolarmente il controllo e la manutenzione dell'impianto di riscaldamento per le ragioni che seguono:

- per mantenere un rendimento elevato e gestire l'impianto di riscaldamento in modo economico (a basso consumo di combustibile),
- per raggiungere un'elevata sicurezza d'esercizio,
- per mantenere alto il livello di compatibilità ambientale della combustione.

8 Controllare e correggere la pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega come controllare ed eventualmente correggere di persona la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento.

Per garantire la funzionalità del vostro impianto di riscaldamento, nell'impianto stesso deve esserci acqua a sufficienza.

Come medio scaldante, nel vostro impianto di riscaldamento è impiegata acqua. L'acqua viene definita in modi diversi a seconda dello specifico utilizzo.

- acqua di riempimento:
l'acqua che viene immessa nell'impianto di riscaldamento antecedentemente alla prima messa in esercizio.
- acqua di rabbocco:
l'acqua che viene immessa nell'impianto di riscaldamento in seguito ad un'eventuale perdita d'acqua.
- acqua di riscaldamento:
l'acqua che si trova nel vostro impianto di riscaldamento.



DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti a rabbocchi troppo frequenti.

ATTENZIONE!

Se dovete riempire spesso l'impianto di riscaldamento con acqua di rabbocco, questo può subire danneggiamenti a seconda della qualità dell'acqua, a causa di corrosione e depositi di calcare.

- Chiedere al proprio installatore, se è possibile utilizzare l'acqua locale senza trattarla o se è invece necessario farlo.
- Avvertire il proprio installatore, se è necessario eseguire frequenti rabbocchi.

Se la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento è troppo bassa, rabboccare l'impianto di riscaldamento con acqua di rabbocco.

Quando è necessario verificare la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento?

- L'acqua di riempimento o di rabbocco caricata si riduce molto di volume nei primi giorni, poiché è ancora soggetta ad un forte degassamento. In caso di primo riempimento di un impianto di riscaldamento è necessario controllare la pressione dell'acqua di riscaldamento giornalmente e, in seguito, a intervalli sempre maggiori.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se l'acqua di riempimento oppure di rabbocco libera gas, nell'impianto di riscaldamento si formano sacche d'aria. L'impianto di riscaldamento comincia a gorgogliare.

- Scaricare l'aria dall'impianto di riscaldamento tramite i radiatori ed eventualmente effettuare il rabbocco dell'impianto con acqua di rabbocco.
- Quando l'acqua di riscaldamento non perde quasi più di volume, dovete controllare la pressione dell'acqua una volta al mese.

8.1 Verificare la pressione idraulica dell'impianto

La Logamax plus GB132 T è dotata di un sensore digitale di pressione che controlla costantemente la pressione idraulica dell'impianto.

- Premere il tasto "Indicatore di Stato" per visualizzare l'attuale pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento (in esercizio normale).

Se la pressione idraulica è troppo bassa ($< 0,8$ bar), il display del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 richiede automaticamente il rabbocco con acqua di rabbocco (vedi tab. 5). Il display dell'unità di servizio (p. es. RC30) visualizza il relativo segnale con testo in chiaro.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

La pressione dell'impianto dipende dalla temperatura. Se la temperatura dell'acqua di caldaia è alta, la pressione dell'impianto non deve superare i 3 bar (la valvola di sicurezza apre). Con impianto a freddo si consiglia di mantenere, nella maggior parte dei casi, un valore indicativo di circa 1,5 bar.

- Per la pressione di carico necessaria, fare riferimento al protocollo di messa in esercizio contenuto nelle istruzioni di montaggio e manutenzione della caldaia.

Segnalazione (Esempi)	Intervallo dei valori	Significato	Stato d'esercizio/soluzioni
  P 1.5	$> P0.8$	Pressione attuale dell'impianto	Stato d'esercizio normale
 / (in alternativa) 	$P0.2 \dots P0.8$	Attenzione ¹ : La pressione dell'impianto è troppo bassa (tra 0,2 e 0,8 bar)	Attenzione L'impianto di riscaldamento resta in funzione tra 0,8 e 0,2 bar. ● Rabboccare l'impianto di riscaldamento e ripristinare la pressione minima ($\geq 1,0$ bar). Display: Se l'impianto di riscaldamento è pieno, la pressione dell'impianto viene visualizzata ancora per 10 minuti, quindi compare l'indicazione standard (temperatura dell'acqua di caldaia).
 (lampeggiante)	$< P0.2$	Errore ¹ : La pressione dell'impianto è troppo bassa ($< 0,2$ bar).	Errore L'impianto di riscaldamento torna in esercizio solo a partire da 1,0 bar. ● Rabboccare l'impianto di riscaldamento e ripristinare la pressione di carico minima ($\geq 1,0$ bar). Display: come sopra descritto alla voce "Attenzione"

Tab. 5 Indicazioni di stato possibili durante il rabbocco

¹ Visualizzate solo in presenza di segnali o errori.

8.2 Rabboccare con acqua di rabbocco

Se la pressione idraulica scende sotto 0,8 bar, procedere come segue:



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per riempire l'impianto di riscaldamento, utilizzare solo acqua di rubinetto non trattata.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

In base al set di collegamento utilizzato (laterale sinistro o destro, verso l'alto o sul retro), il rubinetto di carico e scarico si trova in posizioni diverse sulla caldaia. Potete confrontare la posizione del rubinetto di carico e scarico della vostra caldaia con la fig. 13.

- Aprire la porta della caldaia.
- Svitare il tappo di chiusura (fig. 14, **pos. 4**) del rubinetto di carico e scarico (fig. 14, **pos. 1**),
- Avvitare l'innesto per tubo flessibile (fig. 14, **pos. 3**) al rubinetto di carico e scarico.
- Inserire il tubo flessibile pieno d'acqua nell'innesto, in modo che non entri aria nella tubazione.
- Aprire il tubo di carico e scarico (fig. 14, **pos. 1**)
- Verificare che i rubinetti di manutenzione della caldaia in corrispondenza del collegamento di mandata e ritorno (fig. 14, **pos. 2 e 5**) siano aperti.

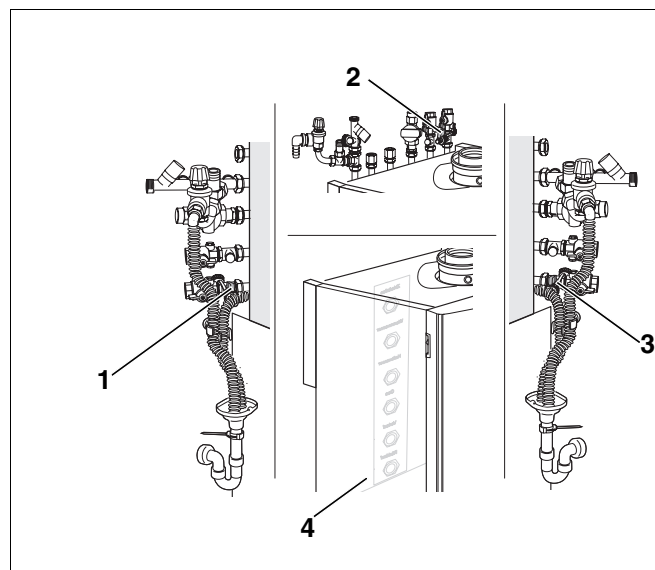


Fig. 13 Rubinetto di carico e scarico, in base al set di collegamento

Pos. 1: Rubinetto di carico e scarico laterale sinistro

Pos. 2: Rubinetto di carico e scarico in l'alto

Pos. 3: Rubinetto di carico e scarico laterale destro

Pos. 4: Rubinetto di carico e scarico sul retro

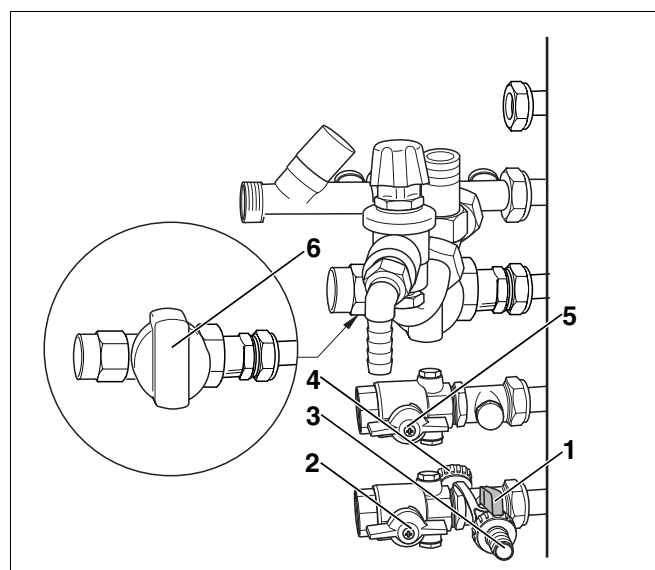


Fig. 14 Rubinetto di carico e scarico – set di collegamento laterale sinistro

Pos. 1: Rubinetto di carico e scarico

Pos. 2: Ritorno del rubinetto di manutenzione

Pos. 3: Innesto tubo flessibile (avvitato)

Pos. 4: Tappo di chiusura (svitato)

Pos. 5: Mandata del rubinetto di manutenzione

Pos. 6: Rubinetto d'intercettazione del gas

- Aprire con cautela il rubinetto dell'acqua e caricare lentamente l'impianto di riscaldamento. Controllare le indicazioni di stato del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 (fig. 15) o il manometro della caldaia. I valori visualizzati (p. es. "P0.8") aumentano mano a mano che l'impianto viene caricato. Esempio: l'indicazione "P0.8" corrisponde a una pressione d'impianto di 0,8 bar.
- Quando la pressione idraulica consigliata di 1,5 bar ("P1.5") viene raggiunta, chiudere il rubinetto dell'acqua e il rubinetto di carico e scarico (fig. 14, **pos. 1**, pagina 23).
- Sfiatare l'impianto di riscaldamento tramite le valvole di sfiato dei radiatori.
- Se la pressione si abbassa durante lo sfiato, rabboccare con acqua e ripristinare la pressione idraulica.
- Estrarre il tubo flessibile dal rubinetto di carico e scarico. Svitare l'innesto per tubo flessibile e conservarlo. Avvitare il tappo di chiusura.
- Chiudere la porta della caldaia.

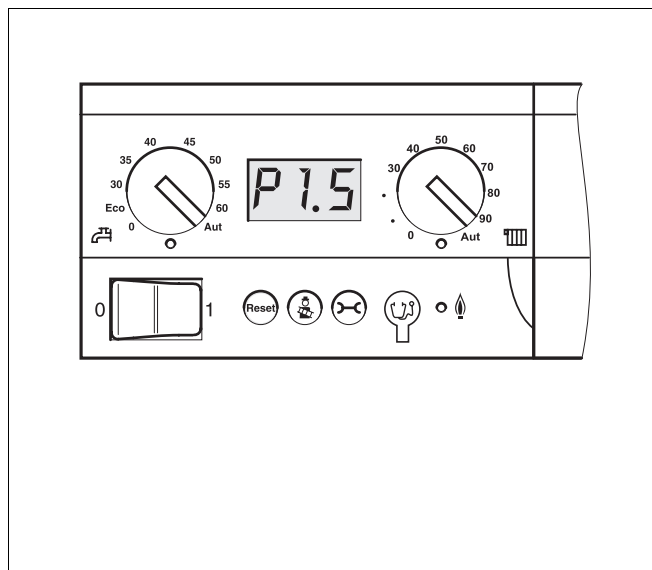


Fig. 15 Indicazioni digitali della pressione idraulica

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Ditta termotecnica installatrice:



Italia

Buderus Italia s.r.l.
Via Enrico Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)
<http://www.buderus.it>
E-Mail: buderus.milano@buderus.it