



6 720 618 685-00.1RS

Logano plus GB402

Per l'utente

Leggere attentamente
prima dell'uso.

Premessa

Gentile cliente,

Il calore è il nostro elemento - e questo da più di 275 anni. Fin dall'inizio abbiamo investito tutta la nostra energia e la nostra passione, per offrirvi soluzioni individuali per una climatizzazione gradevole.

Che si tratti di calore, acqua calda o trattamento dell'aria, con un prodotto Buderus otterrete una tecnica di riscaldamento ad alta efficienza con la comprovata qualità Buderus, che vi regalerà a lungo in modo affidabile il massimo comfort abitativo.

La nostra produzione si basa sulle tecnologie più innovative e i nostri prodotti si armonizzano gli uni con gli altri in modo efficiente. In primo piano ci sono sempre la convenienza e il rispetto per l'ambiente.

La ringraziamo di aver scelto noi per utilizzare in modo efficiente l'energia e garantirsi sempre un comfort elevato. Per mantenere a lungo nel tempo questi vantaggi, la preghiamo di leggere accuratamente le istruzioni per l'uso. Se dovessero comparire comunque dei problemi, si rivolga al suo installatore di fiducia, che la aiuterà volentieri in ogni momento.

Il suo installatore non è raggiungibile? In tal caso, il nostro servizio clienti è a sua disposizione!

Le auguriamo che il suo nuovo prodotto Buderus Le dia grandi soddisfazioni!

Il Suo team Buderus

Indice

1	Spiegazione dei simboli e avvertenze	4
1.1	Spiegazione dei simboli presenti nel libretto	4
1.2	Avvertenze	4
2	Caratteristiche principali del prodotto	6
2.1	Dichiarazione di conformità CE	6
2.2	Utilizzo corretto	6
2.3	Qualità dell'acqua (acqua di riempimento e di reintegro)	6
2.4	Smaltimento	6
2.5	Descrizione del prodotto	7
3	Utilizzo	8
3.1	Elementi del pannello di servizio	8
3.2	Impostazione delle temperature	9
3.2.1	Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria	9
3.2.2	Impostazione della temperatura dell'acqua della caldaia	10
3.3	Visualizzazione dei valori sul display	11
3.4	Esercizio manuale (esercizio di emergenza)	11
3.5	Impostazione della temporizzazione della pompa	12
4	Azionare l'impianto di riscaldamento	13
4.1	Accensione dell'impianto di riscaldamento	13
4.1.1	Azionare l'impianto di riscaldamento mediante il regolatore di base BC10 e l'unità di servizio (RCxx)	13
4.2	Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento	14
4.2.1	Arresto dell'impianto di riscaldamento mediante l'apparecchio di regolazione	14
4.2.2	Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento in caso di emergenza	14
4.3	Controllare la pressione di esercizio, rabboccare l'acqua di riscaldamento e disaerare	14
4.3.1	Verifica della pressione di esercizio	14
4.3.2	Rabbocco con acqua di riscaldamento e sfiato	15
5	Ispezione e manutenzione	16
5.1	Perché è importante una manutenzione periodica?	16
5.2	Pulizia e manutenzione	16
6	Eliminazione delle disfunzioni.	17
6.1	Individuazione dello stato di esercizio ed eliminazione delle disfunzioni	17

Informazioni generali sul presente manuale

Far eseguire il montaggio e la manutenzione solo da personale specializzato autorizzato Buderus.

- ▶ Prima dell'utilizzo leggere con attenzione le presenti istruzioni per l'uso della Logano plus.
- ▶ Conservare le istruzioni per poterle consultare anche in seguito.

1 Spiegazione dei simboli e avvertenze

1.1 Spiegazione dei simboli presenti nel libretto

Avvertenze



Le avvertenze nel testo vengono contrassegnate da un triangolo di avvertimento su sfondo grigio e incorniciate.



In caso di pericoli a causa di corrente elettrica il punto esclamativo all'interno del triangolo viene sostituito dal simbolo di una saetta.

Le parole di segnalazione all'inizio di un'avvertenza indicano il tipo e la gravità delle conseguenze nel caso non fossero seguite le misure per allontanare il pericolo.

- **AVVISO** significa che possono presentarsi danni a cose.
- **ATTENZIONE** significa, che potrebbero verificarsi danni alle persone leggeri o di media entità.
- **AVVERTENZA** significa che potrebbero verificarsi gravi danni alle persone.
- **PERICOLO** significa che potrebbero verificarsi danni che metterebbero in pericolo la vita delle persone.

Informazioni importanti



Con il simbolo a lato vengono indicate informazioni importanti senza pericoli per persone o cose. Sono delimitate da linee sopra e sotto il testo.

Altri simboli

Simbolo	Significato
▶	Fase operativa
→	Riferimento incrociato ad altri punti del documento o ad altri documenti
•	Sovrapprezzo/registrazione in lista
–	Sovrapprezzo/registrazione in lista (2° livello)

Tab. 1

1.2 Avvertenze

Pericolo in caso di odore di gas

- ▶ Chiudere il rubinetto gas.
- ▶ Aprire porte e finestre.
- ▶ Non azionare nessun interruttore elettrico, né usare il telefono, spine o campanelli.
- ▶ Spegnerne le fiamme libere. Non fumare! Non utilizzare accendini.
- ▶ Avvertire gli inquilini, senza suonare il campanello.
- ▶ Nel caso si percepisca un chiaro rumore di deflusso, evacuare immediatamente l'edificio. Impedire a terzi l'accesso all'edificio, avvisare la polizia e i vigili del fuoco **dall'esterno** dell'edificio.
- ▶ **Dall'esterno** chiamare l'azienda erogatrice del gas e una ditta specializzata.

Pericolo in presenza di odore di gas combustibili

- ▶ Spegnerne la caldaia (→ pag. 14).
- ▶ Aprire porte e finestre.
- ▶ Informare il personale specializzato autorizzato.

Installazione, conversione

- ▶ L'installazione e la regolazione del bruciatore e dell'apparecchio di regolazione conformemente alle disposizioni, costituiscono il presupposto per il funzionamento sicuro ed economico della caldaia.
- ▶ L'installazione o la conversione della caldaia deve essere eseguita solo da un ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Non modificare le parti che conducono i gas combustibili.
- ▶ Non chiudere né rimpicciolire le aperture di aerazione e disaerazione di porte, finestre e pareti. In caso di installazione di finestre ermetiche garantire l'alimentazione dell'aria comburente.
- ▶ Utilizzare l'accumulatore - produttore di acqua calda sanitaria esclusivamente per la produzione di acqua calda sanitaria.
- ▶ **Non chiudere per nessuna ragione le valvole di sicurezza!**
Durante il riscaldamento dalla valvola di sicurezza del circuito dell'acqua di riscaldamento e delle tubazioni dell'acqua calda può fuoriuscire dell'acqua.

Ispezione/manutenzione

- ▶ **Raccomandazione per il cliente:** stipulare un contratto di ispezione e manutenzione con una ditta specializzata autorizzata per un'ispezione annuale e per una manutenzione in funzione del bisogno.
- ▶ La manutenzione e la riparazione possono essere eseguite solo da ditte specializzate autorizzate.
- ▶ Far eliminare subito i difetti, così da evitare danni all'impianto.
- ▶ Il gestore dell'impianto è responsabile della sicurezza e della compatibilità ambientale dell'impianto di riscaldamento.
- ▶ Utilizzare solo parti di ricambio originali! Buderus declina ogni responsabilità per danni causati da pezzi di ricambio non forniti dalla Buderus stessa.

Pericolo da inosservanza della propria sicurezza in casi di emergenza, ad es. in caso di incendio

- ▶ Non mettete mai in pericolo la vostra vita. La propria sicurezza è sempre prioritaria.

Pericolo a causa di materiali esplosivi e facilmente infiammabili

- ▶ I lavori ai componenti che conducono il gas devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato.
- ▶ Non utilizzare né depositare materiali facilmente infiammabili (carta, diluenti, pitture, ecc.) nei pressi della caldaia.

Pericolo da avvelenamento. Una ventilazione insufficiente può comportare pericolose fuoriuscite di gas combustibili.

- ▶ Verificare che le aperture di ventilazione e di aerazione non siano ridotte oppure ostruite.
- ▶ Se l'anomalia non viene eliminata immediatamente, non mettere in esercizio la caldaia.

Pericolo di danni causati dall'acqua

- ▶ In presenza di grave pericolo d'inondazione porre tempestivamente l'apparecchio fuori servizio, interrompendo il flusso di corrente e del combustibile, prima dell'eventuale contatto con l'acqua.
- ▶ Non utilizzare l'apparecchio se una qualsiasi delle sue parti è stata immersa in acqua.
- ▶ Contattare immediatamente un tecnico specializzato autorizzato, per la verifica dell'apparecchio e la sostituzione dei componenti del sistema di regolazione e delle valvole del gas che sono entrati in contatto con l'acqua.

Aria comburente

- ▶ Tenere lontano dall'aria comburente materiali corrosivi (ad es. idrocarburi alogeni, che contengono composti di cloro o fluoro). In questo modo si evitano fenomeni di corrosione.
- ▶ Evitare l'accumulo eccessivo di polvere.

Istruzioni al cliente

- ▶ Il gestore deve informarsi sul funzionamento della caldaia e farsi istruire dall'installatore dell'impianto di riscaldamento (ditta specializzata autorizzata) in merito al suo utilizzo.

Ulteriori avvertenze importanti

- ▶ Con surriscaldamento o se l'alimentazione del gas non si disattiva, mai togliere la corrente o mai spegnere o interrompere la pompa. Invece, interrompere l'alimentazione del gas in un altro punto al di fuori dell'impianto di riscaldamento.
- ▶ Il sistema di scarico fumi deve essere controllato ogni anno. Inoltre, far sostituire tutte le parti che presentano segni di danneggiamento dati da corrosione o altre cause.
- ▶ La caldaia deve essere sottoposta a manutenzione ogni anno da un'azienda di servizi qualificata. L'ispezione deve comprendere il bruciatore principale, l'intero sistema di scarico fumi l'alimentazione aria comburente, le aperture di ventilazione o le aperture di ingresso dell'aria. Inoltre, sostituire tutte le parti che presentano segni di danneggiamento dati da corrosione o altre cause.

Danni causati da errore d'uso

Errori d'uso possono provocare danni alle persone e/o alle cose.

- ▶ Assicurarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio o lo utilizzino senza sorveglianza.
- ▶ Accertarsi che abbiano accesso all'apparecchio esclusivamente persone in grado di utilizzarlo in modo appropriato.

2 Caratteristiche principali del prodotto

Per un uso dell'impianto di riscaldamento sicuro, efficiente e rispettoso dell'ambiente, si consiglia di attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle istruzioni per l'uso.

Questa breve guida mira ad offrire al gestore dell'impianto di riscaldamento una panoramica sull'uso e il funzionamento della caldaia.

2.1 Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto soddisfa, per struttura e funzionamento, le direttive europee e le disposizioni nazionali integrative. La conformità è comprovata dal marchio CE. La dichiarazione di conformità del prodotto può essere consultata su Internet all'indirizzo www.buderus.de/konfo o richiesta alla filiale Buderus competente.

2.2 Utilizzo corretto

La Logano plus GB402 è concepita per il consueto utilizzo, come caldaia a gas a condensazione, per il riscaldamento domestico e per il riscaldamento dell'acqua potabile.

È possibile dotare la caldaia di un'unità di servizio, ad es. RC35 (disponibile separatamente).

2.3 Qualità dell'acqua (acqua di riempimento e di reintegro)

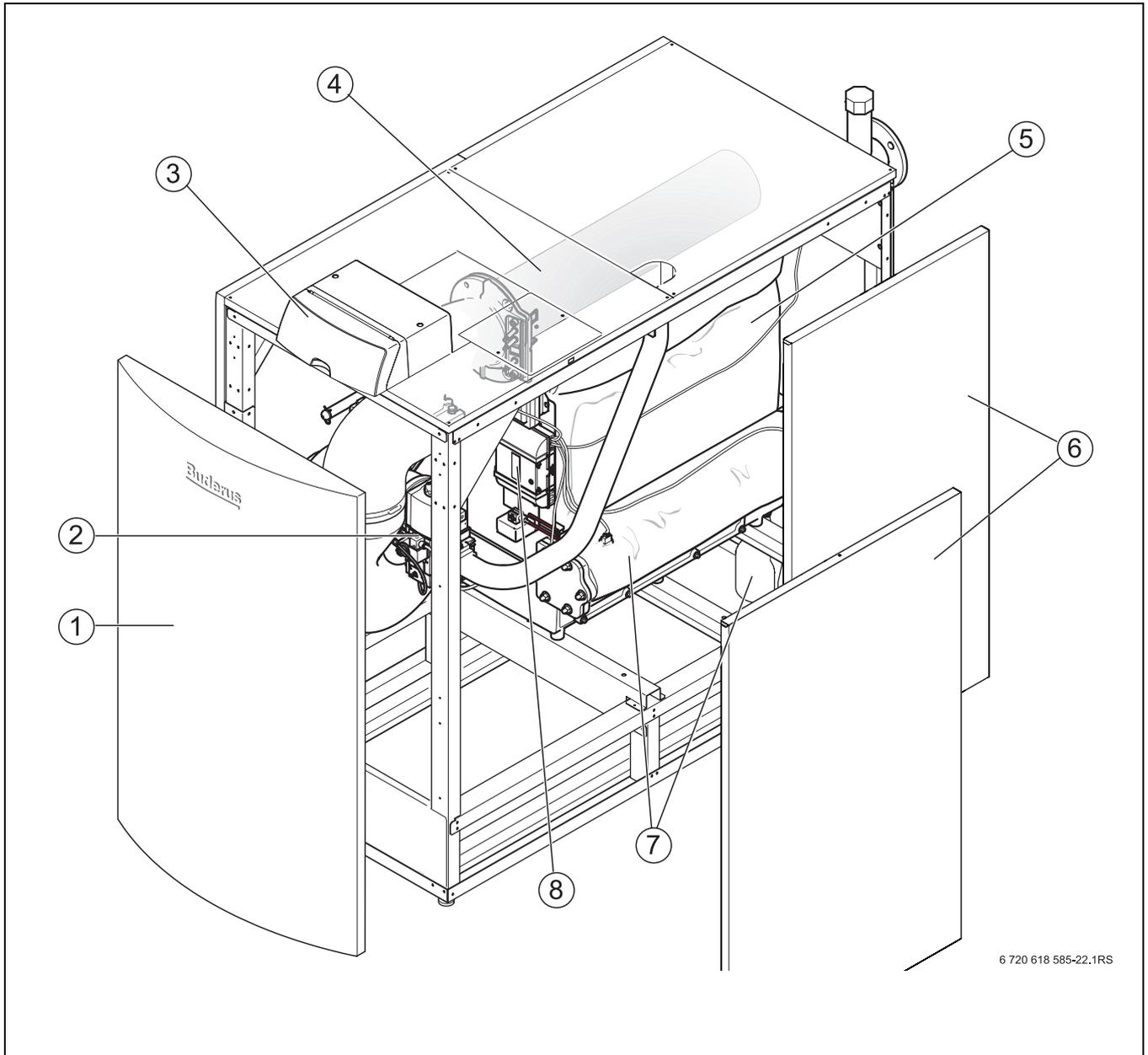
Per indicazioni sulla natura dell'acqua consultare il manuale allegato: «Requisiti sulla natura dell'acqua per le caldaie in alluminio».

2.4 Smaltimento

- ▶ Smaltire il materiale d'imballaggio della caldaia in modo compatibile per l'ambiente.
- ▶ Far smaltire le componenti dell'impianto di riscaldamento che devono essere sostituite, presso un punto di raccolta autorizzato.

2.5 Descrizione del prodotto

La Logano plus GB402 (→ fig. 1) è una caldaia a gas a condensazione con scambiatore termico in alluminio.



6 720 618 585-22.1RS

Fig. 1 Componenti principali della Logano plus GB402

- 1 Parete anteriore della caldaia
- 2 Valvola del gas
- 3 Apparecchio di regolazione (MC10 e BC10)
- 4 Bruciatore di gas (torcia del bruciatore)
- 5 Blocco caldaia con isolamento termico
- 6 Rivestimento della caldaia
- 7 Vaschetta di raccolta della condensa e sifone
- 8 Automatismo di combustione

Le componenti principali della Logano plus GB402 (→ fig. 1) sono:

- Apparecchio di regolazione
- Telaio e rivestimento
- Blocco caldaia con isolamento termico
- Bruciatore di gas

L'apparecchio di regolazione controlla e comanda tutte le componenti elettriche della caldaia.

Il blocco caldaia trasmette il calore prodotto dal bruciatore all'acqua di riscaldamento. L'isolamento termico riduce le perdite da irraggiamento e le perdite per predisposizione all'esercizio.

3 Utilizzo

3.1 Elementi del pannello di servizio

Al di sotto della copertura dell'apparecchio di regolazione si trova il regolatore di base (BC10), che consente l'utilizzo di base dell'impianto di riscaldamento o della caldaia Logano plus GB402.

i In caso di impianto di riscaldamento composto da più caldaie (sistema in cascata), è necessario effettuare le impostazioni sull'apparecchio di regolazione di ciascuna caldaia.

- ▶ Per accedere al pannello di servizio del dispositivo di controllo base, sollevare la copertura dell'apparecchio di regolazione.

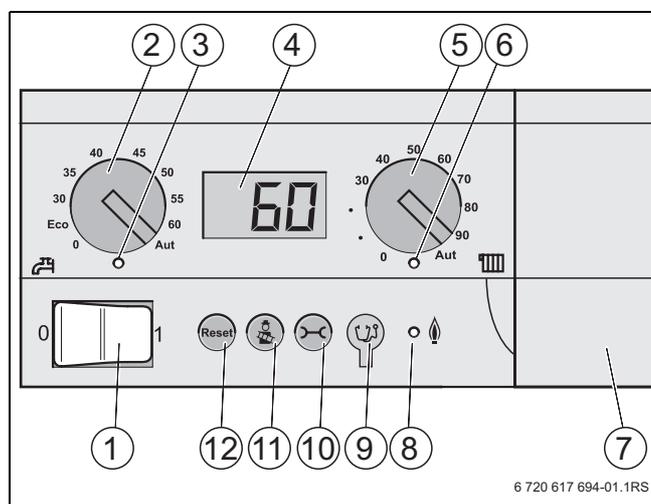


Fig. 2 Elementi di servizio del regolatore di controllo base BC10

- 1 Interruttore d'esercizio (on/off)
- 2 Manopola del valore nominale dell'acqua calda sanitaria
- 3 LED «Produzione acqua calda sanitaria»
- 4 Display dell'indicazione di stato
- 5 Manopola per la temperatura massima dell'acqua di caldaia
- 6 LED «Richiesta di calore»
- 7 Copertura dell'alloggiamento per l'unità di servizio RCxx
- 8 LED «Bruciatore» (On/Off)
- 9 Presa di collegamento per spina di diagnostica
- 10 Tasto «Indicatore di stato»
- 11 Tasto «Spazzacamino» per prova fumi e funzionamento manuale
- 12 Tasto »Reset« (tasto di riarmo)

Interruttore di esercizio

Inserire e disinserire la caldaia con l'interruttore di esercizio [1].

Tasto «Reset»

Se si verifica un'anomalia, riattivazione della caldaia tramite il tasto «Reset» [12].

Questa procedura è richiesta solo in caso di errori di blocco con obbligo di riarmo (indicazione del display lampeggiante). Gli errori di blocco temporanei si ripristinano automaticamente solo se la loro causa è stata eliminata. Durante la procedura di reset il display mostra la dicitura «rE».

i Se il bruciatore dopo il ripristino presenta ancora un'anomalia, vedere il capitolo 6. Se necessario, incaricare il personale specializzato autorizzato a procedere con l'eliminazione del guasto.

-Tasto «spazzacamino»

Con il tasto [11] è possibile attivare la modalità manuale della caldaia, se ad es. la regolazione dell'impianto di riscaldamento (ad es. l'unità di servizio) è difettosa (→ tab. 5, pag. 11).

-Tasto «indicatore di stato»

Con il tasto [10] è possibile visualizzare sul display la temperatura attuale dell'acqua di caldaia, l'attuale pressione di esercizio, ecc. (→ tab. 4, pag. 11).

Possibilità di collegamento per la spina di diagnostica

L'installatore può collegare la spina per diagnostica (Service Tool) in questo punto [9].

LED «Bruciatore» (On/Off)

Il LED «Bruciatore» (on/off) [8] segnala lo stato d'esercizio del bruciatore.

Se il bruciatore è in esercizio e l'acqua di caldaia viene scaldata, il LED è acceso. Se l'acqua di caldaia raggiunge la temperatura desiderata o quando non vi è più nessuna richiesta di calore il LED è spento.

LED «Richiesta di calore»

Se la regolazione richiede un fabbisogno termico, il LED «Richiesta di calore» [6] è acceso (ad es. quando i locali da riscaldare si sono eccessivamente raffreddati).

Manopola per la temperatura massima dell'acqua di caldaia

Con la manopola per la temperatura massima dell'acqua di caldaia [5] impostare il limite superiore della temperatura dell'acqua di caldaia (→ capitolo 3.2.2). L'unità di misura è °C.

Display

Rilevare sul display [4] lo stato e i valori dell'impianto di riscaldamento. Se si verifica un'anomalia, il display mostra direttamente l'errore sotto forma di un codice di guasto. In caso di errore di blocco con obbligo di riarmo l'indicatore di stato lampeggia.

Manopola per il valore nominale dell'acqua calda sanitaria

Grazie alla manopola per la regolazione del valore nominale dell'acqua calda [2] è possibile impostare la temperatura dell'acqua calda desiderata (→ capitolo 3.2.1). L'unità di misura è °C.

3.2 Impostazione delle temperature

3.2.1 Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria

- Con la manopola per la regolazione del valore nominale dell'acqua calda [1] impostare la temperatura dell'acqua calda desiderata nell'accumulatore-prodotto- re d'acqua calda



Se viene caricata altra acqua calda o quando la temperatura dell'acqua calda è inferiore al valore nominale (richiesta di calore), il LED [2] sotto la manopola si accende.

LED «Produzione acqua calda sanitaria»

Se è richiesto un apporto di calore per riscaldare l'acqua sanitaria, il LED «Produzione acqua calda sanitaria» [3] è acceso, (ad es. se è necessaria acqua calda/bollente).

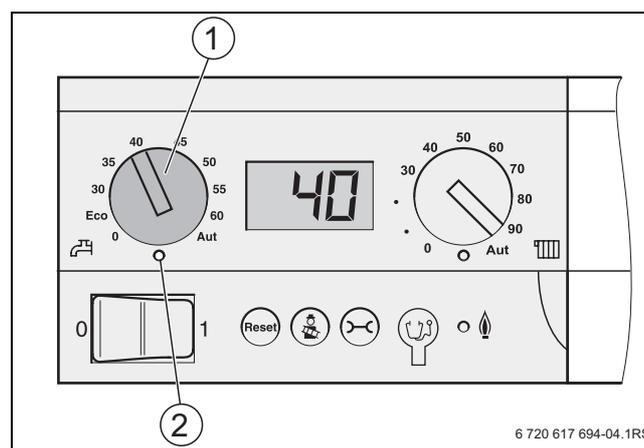


Fig. 3 Manopola valore nominale acqua calda sanitaria

	Stato	Spiegazione	LED
	0 Off	Nessuna fornitura di acqua calda sanitaria (solo esercizio di riscaldamento).	Off
	Eco Modalità risparmio energetico ¹⁾ , Temperatura acqua calda 60° C	L'acqua calda viene riscaldata di nuovo a 60 °C, solo nel caso sia stata registrata una sensibile diminuzione della temperatura. Il numero di avvii del bruciatore viene così ridotto per risparmiare energia. Inizialmente l'acqua potrebbe risultare tuttavia un po' fredda.	ON ²⁾
	30 - 60 Regolazione diretta sul BC10 ¹⁾ in °C	La temperatura è fissata sul BC10 e non è modificabile tramite un'unità di servizio.	ON ²⁾
	Aut Impostazione mediante l'unità di servizio ¹⁾ (Preparatura)	La temperatura viene regolata sull'unità di servizio (RCxx). Se non è collegata alcuna unità di servizio, la temperatura massima dell'acqua calda è pari a 60 °C.	ON ²⁾

Tab. 2 Impostazioni della manopola per il valore nominale dell'acqua calda sanitaria

- 1) Il programma di riscaldamento (orologio programmatore) del dispositivo di controllo ambiente resta attivo; tuttavia, durante l'esercizio notturno non viene prodotta acqua calda.
- 2) Al momento del carico fuori programma dell'acqua calda o se la temperatura dell'acqua calda è inferiore al valore nominale (richiesta di calore), il LED collocato sotto la manopola si accende.

3.2.2 Impostazione della temperatura dell'acqua della caldaia

- Con la manopola per la temperatura massima dell'acqua di caldaia [1] impostare la temperatura limite superiore dell'acqua di caldaia per l'esercizio di riscaldamento secondo la tab. 3.



AVVISO: Danni all'impianto in caso di riscaldamento a pavimento a causa del surriscaldamento delle tubazioni!

- In caso di riscaldamento a pavimento, impostare la temperatura massima dell'acqua di caldaia ad un valore non superiore ai 40 °C.



Per risparmiare energia, impostare la temperatura massima dell'acqua di caldaia sul valore più basso possibile che possa garantire un comfort sufficiente.

Se la temperatura impostata è troppo bassa, è possibile che la temperatura ambiente desiderata non possa essere mai raggiunta.

Altre indicazioni sul risparmio energetico sono disponibili nelle Istruzioni d'uso dell'unità di servizio o dell'apparecchio di regolazione.

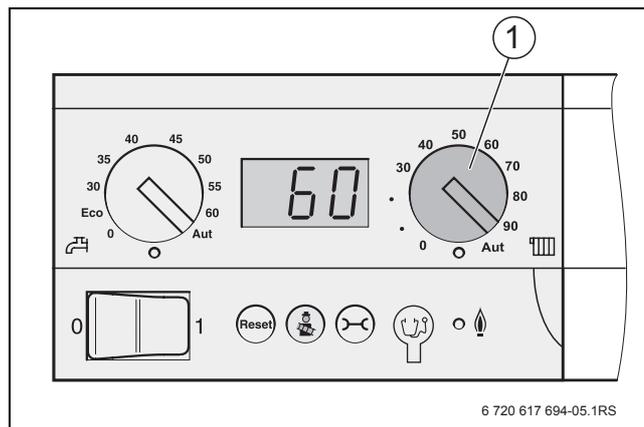


Fig. 4 Pannello di servizio del dispositivo di controllo base

- 1 Manopola per la temperatura massima dell'acqua di caldaia

Impostazione del regolatore	Impostazione per	Spiegazione
0		L'esercizio di riscaldamento è disinserito (eventualmente solo esercizio di produzione acqua calda).
40	Riscaldamento a pavimento	Temperatura dell'acqua di caldaia desiderata in °C
75 – 90	Radiatori	
90	Convettori	
Aut	Riscaldamento a pavimento Radiatori Convettori	La temperatura viene determinata automaticamente dall'unità di servizio RCxx sulla base della curva termica impostata. Se non è collegata alcuna unità di servizio, la temperatura massima dell'acqua della caldaia è pari a 90 °C.

Tab. 3 Regolazioni della manopola per la temperatura massima dell'acqua di caldaia

3.3 Visualizzazione dei valori sul display

Con il tasto  [1] è possibile richiamare sul display informazioni sullo stato di funzionamento della caldaia. Verranno visualizzati i seguenti valori attuali misurati:

- temperatura dell'acqua di caldaia (visualizzazione permanente)
- pressione di esercizio
- codice di esercizio

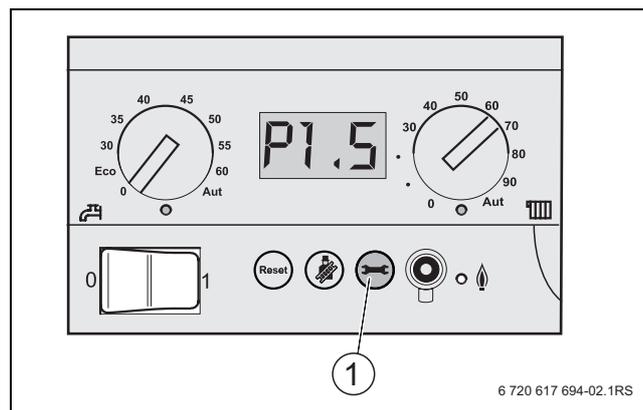


Fig. 5 Regolatore di base BC10

1 Tasto «Indicatore di stato»

indicazione di stato.		
Fase	Display	
		Attuale temperatura di mandata misurata in °C.
		Attuale pressione di esercizio misurata in bar.
		Codice di esercizio (in questo caso: caldaia in esercizio di riscaldamento).
o attendere 5 minuti		Indietro al menu: attuale temperatura di mandata misurata.

Tab. 4 Rilevazione delle informazioni sullo stato di esercizio

3.4 Esercizio manuale (esercizio di emergenza)

In modalità manuale è possibile far funzionare l'impianto di riscaldamento indipendentemente da un'unità di servizio (RCxx) (funzionamento di emergenza in caso di un'anomalia dell'unità di servizio). La caldaia funziona con la temperatura impostata come valore nominale tramite la manopola per la temperatura dell'acqua di caldaia. L'impianto di riscaldamento può rimanere in esercizio manuale solo per un breve periodo di tempo.



AVVISO: Danni all'impianto causati dal gelo!

Dopo un'interruzione di rete o l'interruzione della tensione di alimentazione, l'impianto di riscaldamento è soggetto al rischio di gelo.

- Dopo l'accensione, riattivare l'esercizio manuale in modo tale che l'impianto di riscaldamento rimanga in esercizio (specialmente se esiste il rischio di congelamento).

Attivare / disattivare il menu esercizio manuale		
Fase	Display	
		Attuale temperatura di mandata misurata in °C.
> 5 secondi		Attivazione dell'esercizio manuale: tenere premuto il tasto per più di 5 secondi. L'esercizio manuale è attivo non appena nella parte inferiore destra del display viene visualizzato un punto lampeggiante .
> 2 secondi		Fine dell'esercizio manuale (se si verifica un'interruzione di rete anche l'esercizio manuale viene interrotto).

Tab. 5 Esercizio manuale (esercizio di emergenza)

3.5 Impostazione della temporizzazione della pompa



In caso di regolazione in base alla temperatura esterna e temperature inferiori a 3 °C, la pompa si aziona automaticamente in modalità costante.

Le impostazioni di base della temporizzazione della pompa sono adatte alla maggior parte delle situazioni.

Eccezione per la regolazione in base alla temperatura ambiente: se esiste pericolo di gelo per parti dell'impianto di riscaldamento esterne al campo di rilevamento del regolatore della temperatura ambiente (ad es. termosifoni in garage), la temporizzazione della pompa deve essere impostata su 24 ore (→ tab. 6).

Menu Impostazioni		
Fase	Display	
		Attuale temperatura di mandata misurata in °C (visualizzazione in esercizio normale).
(2 volte)		Temporizzazione della pompa in minuti Premere il tasto per (24 ore) Tenere premuto il tasto fino alla temporizzazione della pompa desiderata (almeno = 15 secondi)
(2 volte) o attendere 5 minuti		Indietro all'esercizio normale.

Tab. 6 Temporizzazione della pompa

4 Azionare l'impianto di riscaldamento

4.1 Accensione dell'impianto di riscaldamento

Prima dell'accensione assicurarsi

- che la pressione d'esercizio sia sufficiente,
- l'adduzione di combustibile al dispositivo di intercettazione principale sia aperta e
- che l'interruttore di emergenza del riscaldamento sia inserito.

4.1.1 Azionare l'impianto di riscaldamento mediante il regolatore di base BC10 e l'unità di servizio (RCxx)

- Portare entrambe le manopole dell'apparecchio di regolazione su «AUT» (esercizio automatico). In questa posizione, il controllo viene effettuato dall'unità di servizio (RCxx).

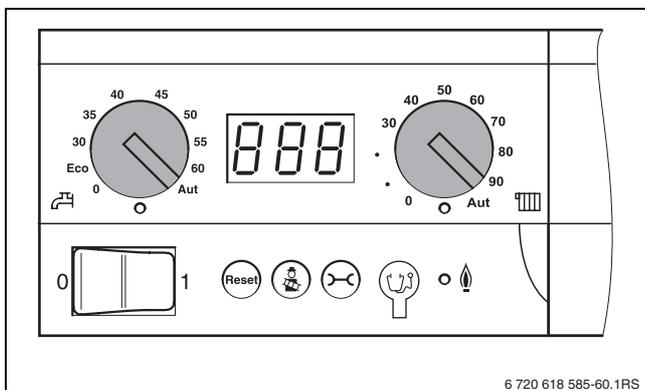


Fig. 6 Manopole su «AUT»

- Posizionare l'interruttore di esercizio del dispositivo di controllo base in posizione «1». L'apparecchio di regolazione verifica lo stato attuale dell'impianto ed eventualmente attiva il bruciatore.

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.

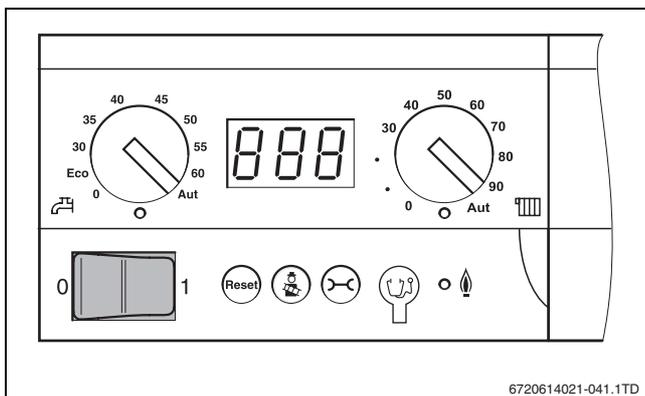


Fig. 7 Accensione dell'impianto di riscaldamento

Consigliamo di verificare o impostare quanto segue sull'unità di servizio (RCxx):

- esercizio automatico
- temperatura ambiente desiderata
- temperatura dell'acqua calda desiderata
- programma di riscaldamento desiderato



Le istruzioni d'uso dell'unità di servizio (RCxx) descrivono come effettuare queste impostazioni e qual è la loro utilità per l'utente.

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

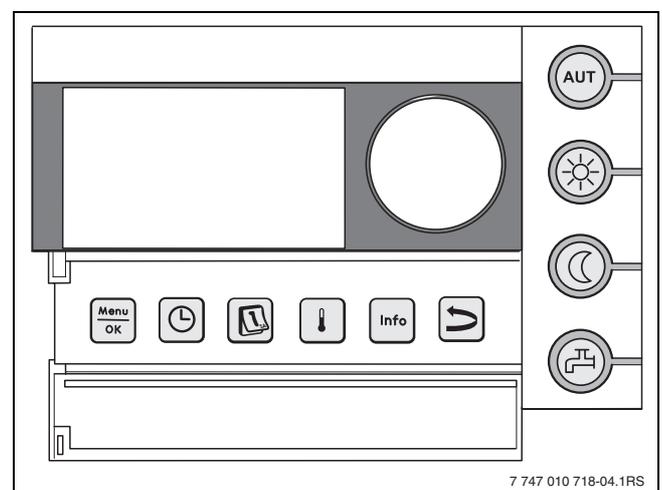


Fig. 8 Unità di servizio (ad es. RC35, con sportellino aperto)

4.2 Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento



AVVISO: Danni all'impianto causati dal gelo! Se l'impianto di riscaldamento non è in funzione, potrebbe gelare.

- ▶ In caso di pericolo di gelo, proteggere l'impianto di riscaldamento. A questo scopo far defluire l'acqua di riscaldamento nel punto posizionato più in basso dell'impianto di riscaldamento. Il disaeratore nel punto più alto dell'impianto di riscaldamento deve essere aperto.

4.2.1 Arresto dell'impianto di riscaldamento mediante l'apparecchio di regolazione

Arrestare l'esercizio dell'impianto di riscaldamento mediante il regolatore di base Logamatic BC10. Mettendo fuori esercizio il dispositivo di controllo base Logamatic BC10, anche il bruciatore si spegne automaticamente.

- ▶ Spegnerne l'impianto di riscaldamento con l'interruttore del BC10 (posizione «0»).
- ▶ Chiudere il dispositivo principale di intercettazione del combustibile.

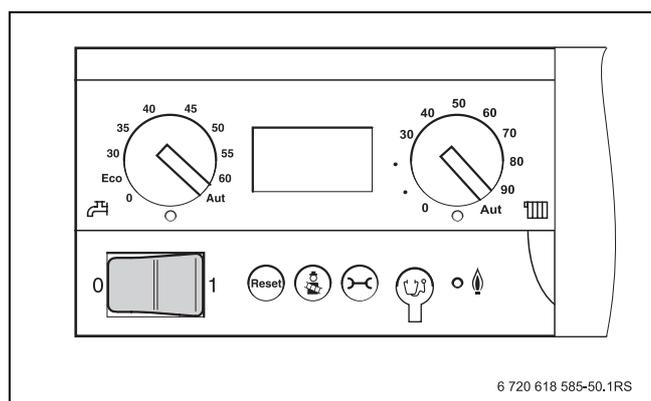


Fig. 9 Regolatore di base Logamatic BC10

4.2.2 Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento in caso di emergenza



Solo in caso di emergenza, spegnere l'impianto di riscaldamento mediante il salvavita del locale di posa o l'interruttore d'emergenza del riscaldamento.

Spiegare al cliente come comportarsi nelle situazioni di emergenza, ad es. in caso di incendio.

- ▶ Non esporsi mai a pericoli mortali. La propria sicurezza è sempre prioritaria.
- ▶ Chiudere il dispositivo principale di intercettazione del combustibile.
- ▶ Togliere corrente all'impianto di riscaldamento, utilizzando l'interruttore di emergenza del riscaldamento o il corrispondente dispositivo di sicurezza domestico.

4.3 Controllare la pressione di esercizio, rabboccare l'acqua di riscaldamento e disaerare

L'acqua di riscaldamento, con cui si è riempito l'impianto, perde molto volume nei primi giorni, poiché è soggetta a forte degassamento. Perciò si formano bolle d'aria e l'acqua di riscaldamento comincia a gorgogliare.

- ▶ Inizialmente, nei nuovi impianti di riscaldamento, controllare la pressione di esercizio giornalmente, eventualmente rabboccare con acqua e disaerare i radiatori.
- ▶ Successivamente controllare la pressione d'esercizio mensilmente, eventualmente rabboccare con acqua e sfiatare la caldaia e i radiatori.

4.3.1 Verifica della pressione di esercizio

La ditta installatrice ha impostato la lancetta rossa [1] del manometro sulla pressione d'esercizio necessaria (minimo 1 bar) inserita nella tabella 7, a pag. 15.

- ▶ Verificare, se la lancetta del manometro [2] si trova all'interno della tacca verde [3].
- ▶ Se l'indicatore del manometro si trova sotto la tacca verde, rabboccare con acqua.

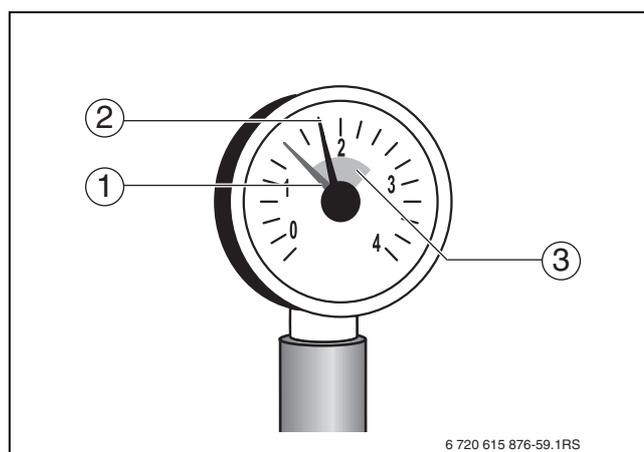


Fig. 10 Manometro per impianti chiusi

- 1 Lancetta rossa
- 2 Lancetta del manometro
- 3 Tacca verde

4.3.2 Rabbocco con acqua di riscaldamento e sfiato

Farsi mostrare dalla ditta installatrice la posizione del rubinetto KFE (rubinetto di carico/scarico caldaia) nell'impianto di riscaldamento, al di fuori della caldaia, per rabboccare l'acqua di riscaldamento.



ATTENZIONE: Pericolo per la salute a causa della contaminazione dell'acqua potabile!

- ▶ Osservare le norme e le disposizioni locali specifiche per evitare la contaminazione dell'acqua potabile (ad es. a causa dell'acqua degli impianti di riscaldamento).
- ▶ In Europa osservare la EN1717.



AVVISO: Danni all'impianto dovuti a sbalzi termici!

Se l'impianto di riscaldamento viene riempito a caldo, le tensioni termiche possono provocare incrinature agli elementi di caldaia. La tenuta della caldaia non è più ermetica.

- ▶ Riempire l'impianto solo a freddo (la temperatura di mandata deve essere al massimo di 40 °C).



AVVISO: Danni all'impianto dovuti a rabbocchi troppo frequenti!

In caso di frequenti rabbocchi, a seconda della qualità dell'acqua di caldaia, l'impianto di riscaldamento potrebbe essere danneggiato da corrosione e calcare.

- ▶ Chiedere all'installatore, se potete usare l'acqua della vostra rete idrica senza trattamento oppure se l'acqua deve essere trattata.
- ▶ Qualora l'acqua di riempimento debba essere trattata, il rabbocco dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito da una ditta installatrice.
- ▶ Fare attenzione alla qualità dell'acqua, specificata nel manuale «Requisiti sulla natura dell'acqua per caldaie in alluminio». Inserire nel registro d'esercizio, la quantità dell'acqua di reintegro, come indicato dalla ditta installatrice.
- ▶ Se è necessario eseguire frequenti rabbocchi, avvertire la ditta installatrice.

- ▶ Collegare il tubo flessibile al rubinetto dell'acqua. Inserire il tubo di gomma riempito con acqua sull'innesto del rubinetto KFE, assicurare con una fascetta stringitubo e aprire il rubinetto KFE.
- ▶ Riempire lentamente l'impianto di riscaldamento. Durante questa operazione tenere sotto controllo l'indicatore della pressione (manometro).

- ▶ Una volta raggiunta la pressione d'esercizio desiderata, chiudere il rubinetto dell'acqua ed il rubinetto KFE.
- ▶ Sfiatare l'impianto di riscaldamento mediante le valvole di sfiato dei radiatori.
- ▶ Se dovesse verificarsi una diminuzione della pressione d'esercizio in seguito alla disaerazione (vedere impostazione lancetta rossa sul manometro → fig. 10, pag. 14), rabboccare con acqua.
- ▶ Staccare il tubo flessibile dal rubinetto di carico e scarico.

pressione di esercizio	
Valore nominale della pressione d'esercizio (valore ottimale)	_____ bar

Tab. 7 Pressione d'esercizio (riportato nella tabella dalla ditta installatrice)

5 Ispezione e manutenzione

5.1 Perché è importante una manutenzione periodica?

È necessario eseguire una regolare manutenzione degli impianti di riscaldamento per le seguenti ragioni:

- 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.



AVVISO: Danni all'impianto dovuti a mancata o insufficiente pulizia e manutenzione!

- ▶ Far eseguire l'ispezione, la pulizia e la manutenzione dell'impianto di riscaldamento da una ditta specializzata almeno una volta all'anno.
- ▶ Vi consigliamo di stipulare un contratto per un'ispezione annuale, comprensivo di una manutenzione secondo necessità.

5.2 Pulizia e manutenzione

Durante la pulizia della caldaia, il rivestimento può essere pulito con un panno bagnato (acqua/sapone). Non utilizzare in nessun caso detersivi abrasivi o aggressivi, che potrebbero danneggiare la vernice o le parti in plastica.

6 Eliminazione delle disfunzioni.

6.1 Individuazione dello stato di esercizio ed eliminazione delle disfunzioni

Nel caso si presenti una anomalia, viene visualizzata con un codice specifico lampeggiante sul display dell'apparecchio di regolazione. L'unità di servizio mostra eventuali anomalie mediante segnali con testo in chiaro.

Se il display lampeggia senza mostrare la temperatura dell'acqua di caldaia, oppure senza indicare alcun segnale d'esercizio, si è verificata un'anomalia.

Esempio: «6A» = il bruciatore non parte

- Per eliminare l'anomalia premere il tasto «Reset» per 5 secondi.

Durante la procedura di reset il display mostra la dicitura «rE». L'operazione di reset è possibile solo in caso di anomalia segnalata con dicitura lampeggiante.

Se alla fine il display visualizza un normale avviso d'esercizio, la disfunzione è stata eliminata. Se l'anomalia ricompare, ripetere l'operazione di reset per due o tre volte.

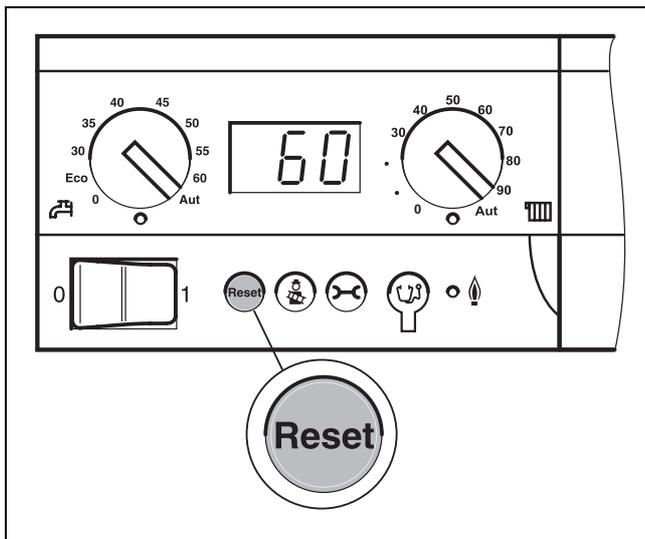


Fig. 11 Eliminazione della disfunzione tramite il tasto «Reset»

Se non è possibile eliminare l'anomalia:

- Annotare l'avviso di anomalia e informare la ditta installatrice.



AVVISO: Danni all'impianto causati dal gelo! In caso di freddo intenso, l'impianto di riscaldamento potrebbe gelare, se non è in funzione a causa di un guasto.

- Eliminare immediatamente la disfunzione e rimettere in esercizio l'impianto di riscaldamento.
- Se questo non dovesse essere possibile, proteggere l'impianto dal rischio di gelo scaricando le tubazioni dell'acqua di riscaldamento e dell'acqua potabile nel punto più basso.

Per maggiori informazioni sui guasti possibili, consultare le istruzioni di montaggio e manutenzione e anche la documentazione degli apparecchi di regolazione.

Note

Note

Italia

Buderus S.p.A.

Via Enrico Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)

www.buderus.it

buderus.italia@buderus.it

Tel. 02/4886111 - Fax 02/48861100

Svizzera

Buderus Heiztechnik AG

Netzbodenstr. 36,

CH- 4133 Pratteln

www.buderus.ch

info@buderus.ch

Buderus