



6 720 807 034-000.1D1C

Istruzioni per l'uso

Logamax plus

GB162-50 V2
GB162-70 V2
GB162-85 V2
GB162-100 V2

6720813821 (2018/03) it

Leggere attentamente prima dell'uso.

Buderus

Premessa

Gentile cliente,

Il calore è il nostro elemento - e 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, per ottenere a lungo e in modo affidabile un ambiente confortevole.

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 - e anche un utilizzo efficiente dell'energia con, allo stesso tempo, un comfort elevato. A garanzia di una lunga durata nel tempo, 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

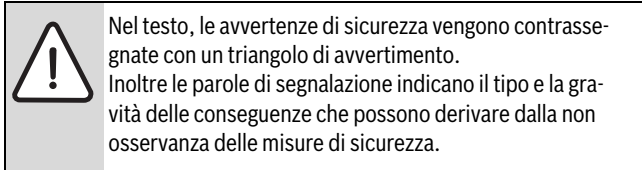
Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza | 3 |
| 1.1 | Spiegazione dei simboli presenti nel libretto | 3 |
| 1.2 | Avvertenze di sicurezza generali | 3 |
| 2 | Informazioni sul prodotto | 4 |
| 2.1 | Dichiarazione di conformità | 4 |
| 2.2 | Tipi di apparecchio | 4 |
| 2.3 | Dati del prodotto per il consumo energetico | 4 |
| 3 | Messa in funzione | 5 |
| 3.1 | Panoramica componenti | 5 |
| 3.2 | Apertura del rubinetto del gas | 5 |
| 3.3 | Apertura dei rubinetti di manutenzione | 5 |
| 3.4 | Accensione della caldaia a gas a condensazione | 5 |
| 3.5 | Controllo della pressione dell'acqua | 5 |
| 3.6 | Impostazione della temperatura massima della caldaia | 6 |
| 3.7 | Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria | 6 |
| 3.8 | Impostazione del termoregolatore | 6 |
| 4 | Utilizzo | 6 |
| 4.1 | Menu informazioni | 7 |
| 4.2 | Menu di impostazione | 7 |
| 4.3 | Funzione antigelo | 7 |
| 5 | Ispezione e manutenzione | 7 |
| 5.1 | Rabbocco dell'impianto di riscaldamento | 7 |
| 5.2 | Pulizia del mantello | 7 |
| 6 | Messa fuori servizio | 8 |
| 6.1 | Messa fuori servizio in condizioni operative normali | 8 |
| 6.2 | Messa fuori servizio in caso di pericolo di gelo | 8 |
| 7 | Visualizzazioni sul display | 8 |
| 7.1 | Valori visualizzati sul display | 8 |
| 7.2 | Impostazioni visualizzate sul display | 8 |
| 7.3 | Codici sul display | 9 |
| 7.4 | Disfunzione senza alcun codice visualizzato sul display | 10 |
| 8 | Risparmio energetico e protezione ambientale | 11 |
| 8.1 | Risparmio energetico | 11 |
| 8.2 | Protezione dell'ambiente/Smaltimento | 11 |

1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza

1.1 Spiegazione dei simboli presenti nel libretto

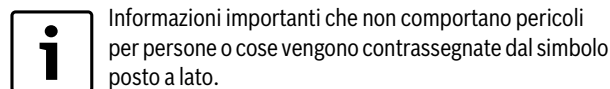
Avvertenze



Sono definite le seguenti parole di segnalazione e possono essere utilizzate nel presente documento:

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

Informazioni importanti



Altri simboli

| Simbolo | Significato |
|---------|--|
| ▶ | Fase operativa |
| → | Riferimento incrociato ad un'altra posizione nel documento |
| • | Enumerazione/inserimento lista |
| - | Enumerazione/inserimento lista (secondo livello) |

Tab. 1

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

Indicazioni per il gruppo di destinazione

Le presenti istruzioni per l'uso sono rivolte al gestore dell'impianto di riscaldamento.

È necessario seguire le indicazioni riportate in tutte le istruzioni. L'inservanza delle indicazioni può causare lesioni alle persone e/o danni materiali fino ad arrivare al pericolo di morte.

- ▶ Leggere le istruzioni per l'uso (generatore di calore, regolatore del riscaldamento, ecc.) prima dell'uso e conservarle.
- ▶ Osservare le indicazioni di sicurezza e le avvertenze.

Comportamento in caso di odore di gas

Con fuoriuscita di gas sussiste il pericolo di esplosione. In caso di fuoriuscita di gas osservare le seguenti regole di comportamento.

- ▶ Evitare la formazione di fiamme o scintille:
 - non fumare, non utilizzare accendini o fiammiferi;
 - non azionare nessun interruttore elettrico, non estrarre nessuna spina elettrica;
 - non usare il telefono o il campanello.
- ▶ Bloccare l'erogazione del gas sul dispositivo d'intercezione principale o al contatore del gas.
- ▶ Aprire porte e finestre.
- ▶ Informare tutti gli inquilini e lasciare l'edificio.
- ▶ Impedire l'accesso a terzi.

- ▶ All'esterno dell'edificio: chiamare i vigili del fuoco e l'azienda erogatrice del gas.

Utilizzo conforme

La caldaia a gas a condensazione deve essere utilizzata esclusivamente in sistemi di riscaldamento chiusi per il riscaldamento dell'acqua di riscaldamento.

Non è consentito alcun altro tipo di utilizzo. Gli eventuali danni che ne derivassero sono esclusi dalla garanzia.

Ispezione e manutenzione

La mancata o insufficiente pulizia, ispezione o manutenzione può causare danni a cose e/o persone, fino al pericolo di morte.

- ▶ Fare eseguire i lavori solo a una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Eliminare immediatamente i difetti.
- ▶ Far ispezionare l'impianto di riscaldamento una volta all'anno da una ditta specializzata autorizzata e far eseguire i necessari lavori di manutenzione e pulizia.
- ▶ Consigliamo di stipulare un contratto di ispezione annuale e di manutenzione in base alle necessità con un'azienda specializzata autorizzata.

Conversione e riparazioni

Modifiche non conformi sul generatore di calore o su altre parti dell'impianto di riscaldamento possono portare a lesioni alle persone e/o a danni alle cose.

- ▶ Far eseguire i lavori soltanto da una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Mai rimuovere il rivestimento del generatore di calore.
- ▶ Mai eseguire modifiche sul generatore di calore o su altre parti dell'impianto di riscaldamento.
- ▶ Non chiudere mai per nessun motivo l'uscita delle valvole di sicurezza. Impianti di riscaldamento con accumulatore-produttore d'acqua calda sanitaria: durante il riscaldamento l'acqua può fuoriuscire dalla valvola di sicurezza dell'accumulatore-produttore d'acqua calda sanitaria.

Funzionamento con aria comburente aspirata dall'interno del locale

Il locale di posa deve essere sufficientemente areato se la caldaia aspira aria comburente dal locale.

- ▶ Non chiudere e non ridurre le aperture di ventilazione e presa d'aria presenti in porte, finestre e pareti.
- ▶ Assicurare il rispetto dei requisiti di ventilazione in accordo con uno specialista:
 - in caso di modifiche costruttive (ad es. sostituzione di finestre e porte)
 - in caso di montaggio successivo di apparecchi con conduzione di scarico dell'aria verso l'esterno (ad es. ventilatori dell'aria di scarico, ventilatori per cucine o climatizzatori).

Tubo per la condensa

Con questa caldaia a gas a condensazione viene prodotto un liquido di condensa che viene evacuato a mezzo di apposita tubazione di scarico per la condensa. Non è consentita la possibilità di adattamento o di ostruzione del tubo per la condensa.

Aria comburente/aria del locale

L'aria del locale di posa deve essere priva di sostanze infiammabili o chimicamente aggressive.

- ▶ Non utilizzare o depositare alcun materiale facilmente infiammabile o esplosivo (carta, benzina, diluenti, vernici ecc.) nelle vicinanze del generatore di calore.
- ▶ Non utilizzare o depositare sostanze corrosive (solventi, colle, detersivi contenenti cloro, ecc.) nelle vicinanze del generatore di calore.

Sicurezza degli apparecchi elettrici per l'uso domestico ed utilizzi similari

Per evitare pericoli derivanti da apparecchi elettrici, valgono le seguenti direttive secondo EN 60335-1:

«Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni in su di età, e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con esperienza e conoscenza inadeguate, solo se sono supervisionati o se sono stati istruiti sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e se hanno compreso i pericoli derivanti da esso. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.»

«Se viene danneggiato il cavo di alimentazione alla rete, questo deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona parimenti qualificata, al fine di evitare pericoli.»

2.3 Dati del prodotto per il consumo energetico

I seguenti dati relativi ai prodotti soddisfano i requisiti del Regolamento UE n. 811/2013, 812/2013, 813/2013 e 814/2013 a integrazione della direttiva 2010/30/UE. Essi completano l'etichetta di efficienza energetica appartenente a questo prodotto.

| Dati sul prodotto | Simbolo | Unità di misura | Tipo 50 | Tipo 70 | Tipo 85 | Tipo 100 |
|--|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Tipo di prodotto | – | – | GB162-50 V2 G20 | GB162-70 V2 G20 | GB162-85 V2 G20 | GB162-100 V2 G20 |
| Caldaia a condensazione | – | – | Sì | Sì | Sì | Sì |
| Caldaia bassa temperatura | – | – | No | No | No | No |
| Caldaia di tipo B1 | – | – | No | No | No | No |
| Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente | – | – | No | No | No | No |
| Apparecchio di riscaldamento misto | – | – | No | No | No | No |
| Potenza termica nominale | P_{nominale} | kW | 47 | 63 | 80 | 95 |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente | η_s | % | 93 | 92 | – | – |
| Classe di efficienza energetica | – | – | A | A | A | A |
| Potenza termica utile | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾ | P_4 | kW | 46,5 | 62,6 | 80,0 | 94,5 |
| Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾ | P_1 | kW | 15,4 | 20,8 | 26,5 | 31,2 |
| Efficienza | | | | | | |
| Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾ | η_4 | % | 88,0 | 87,7 | 87,3 | 87,4 |
| Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾ | η_1 | % | 97,4 | 97,1 | 97,2 | 97,2 |
| Consumo ausiliario di elettricità | | | | | | |
| A pieno carico | e_{max} | kW | 0,041 | 0,082 | 0,100 | 0,100 |
| A carico parziale | e_{min} | kW | 0,018 | 0,018 | 0,024 | 0,024 |
| In modo stand-by | P_{SB} | kW | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| Altri elementi | | | | | | |
| Dispersione termica in stand-by | P_{stby} | kW | 0,088 | 0,088 | 0,088 | 0,088 |
| Consumo energetico del bruciatore di accensione | P_{ign} | kW | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Emissioni di ossido d'azoto NO_x | NO_x | mg/kWh | 15 | 24 | 21 | 35 |
| Livello di potenza sonora all'interno | L_{WA} | dB(A) | 54 | 61 | – | – |

Tab. 2 Dati del prodotto per il consumo energetico

- 1) Utilizzo ad alta temperatura significa una temperatura di ritorno in ingresso al generatore di calore di 60 °C e una temperatura di mandata di 80 °C in uscita dal generatore di calore.
- 2) Utilizzo a bassa temperatura significa una temperatura di ritorno (in ingresso al generatore di calore) per caldaia a condensazione di 30 °C, per caldaia a bassa temperatura di 37 °C, e per altri tipi di apparecchi di riscaldamento di 50 °C.

2 Informazioni sul prodotto

2.1 Dichiarazione di conformità



Questo prodotto soddisfa, per struttura e funzionamento, le disposizioni europee e nazionali vigenti ed integrative.

Con il marchio CE si dichiara la conformità del prodotto con tutte le disposizioni di legge UE da utilizzare, che prevede l'applicazione di questo marchio.

Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile su Internet (→ indirizzo sul retro delle presenti istruzioni per l'uso).

2.2 Tipi di apparecchio

Il presente documento fa riferimento ai seguenti tipi di apparecchio:

- Logamax plus GB162-50 V2
- Logamax plus GB162-70 V2
- Logamax plus GB162-85 V2
- Logamax plus GB162-100 V2

La denominazione della caldaia a gas a condensazione è composta dalle seguenti parti:

- Buderus: produttore
- Logamax plus GB162 V2: nomi prodotto
- 50, 70, 85 o 100: tipo di modello

3 Messa in funzione

3.1 Panoramica componenti

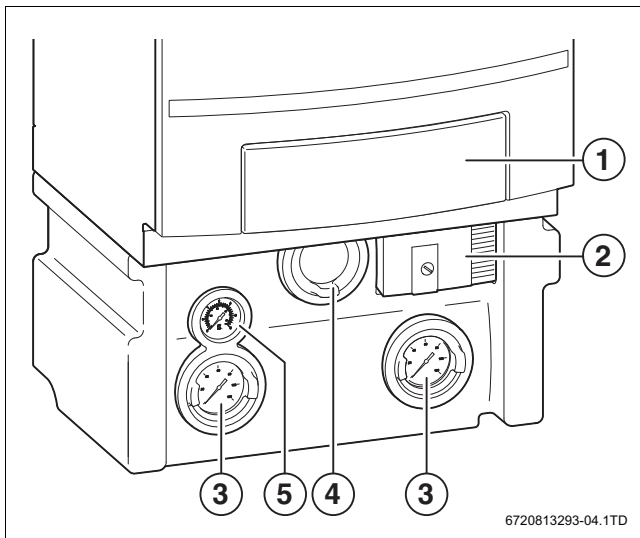


Fig. 1 Panoramica componenti

- [1] Pannello di comando
- [2] Circolatore
- [3] Valvola d'intercettazione con sonda di temperatura
- [4] Rubinetto del gas
- [5] Manometro

3.2 Apertura del rubinetto del gas

- Premere il rubinetto del gas e girare verso sinistra in modo tale che il rubinetto si trovi in linea con la tubazione del gas.

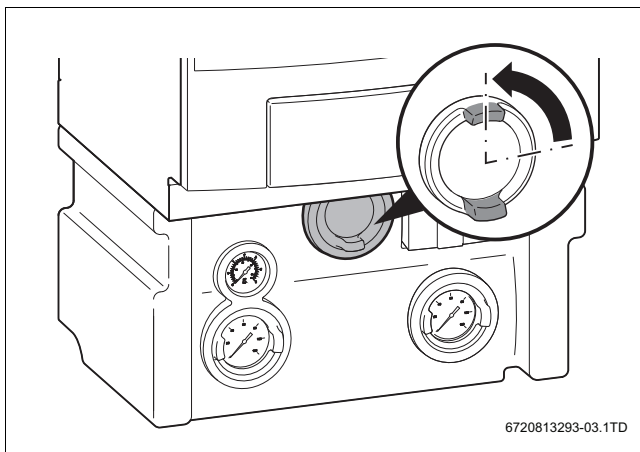


Fig. 2 Apertura del rubinetto del gas

3.3 Apertura dei rubinetti di manutenzione

- Aprire entrambi i rubinetti di manutenzione in modo tale che il rubinetto si trovi in linea con la tubazione.

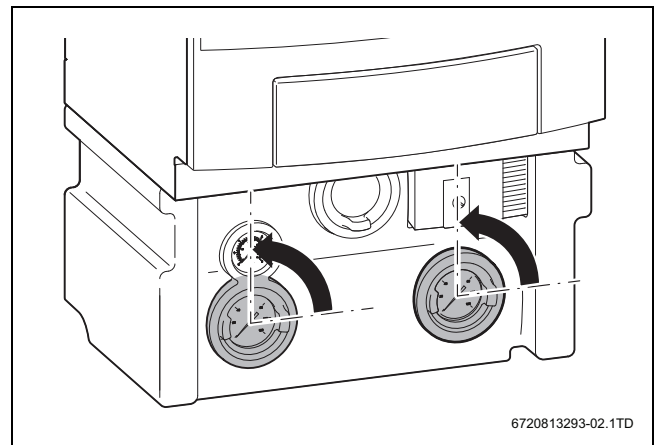


Fig. 3 Apertura dei rubinetti di manutenzione

3.4 Accensione della caldaia a gas a condensazione

- Aprire lo sportellino del pannello comandi.

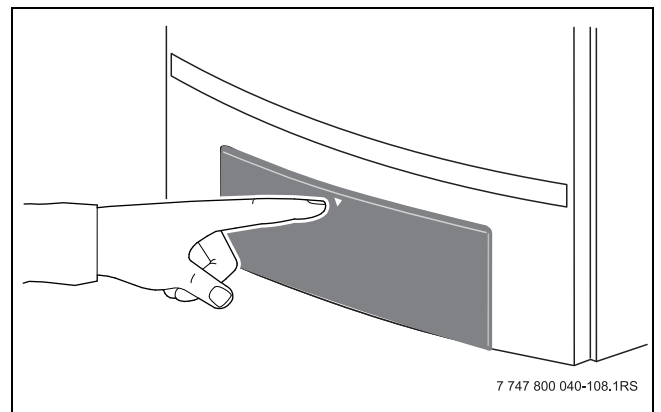


Fig. 4 Apertura dello sportellino del pannello comandi

- Premere l'interruttore acceso/spento in posizione «1» (→ fig. 6, [1]).

3.5 Controllo della pressione dell'acqua

La pressione normale dell'acqua dell'impianto per un buon funzionamento della caldaia a gas a condensazione deve essere compresa tra 1,0 e 2,0 bar.

- Chiedere all'installatore se è necessaria una pressione maggiore.
- Premere il tasto [1] per leggere il valore della pressione dell'acqua.

- ▶ Se necessario, rabboccare l'impianto di riscaldamento (→ cap. 5.1, pag. 7).

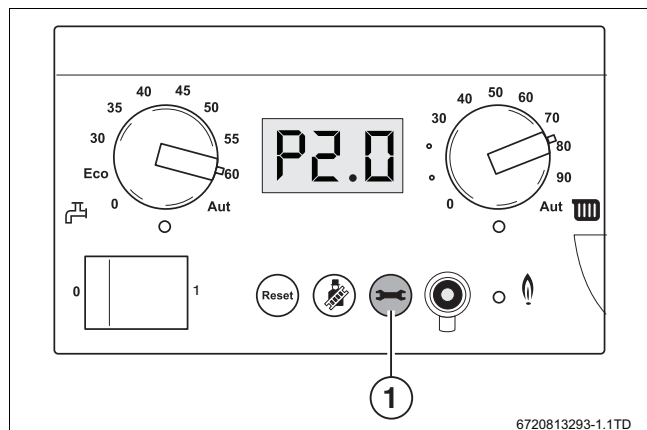


Fig. 5 Lettura della pressione dell'acqua

3.6 Impostazione della temperatura massima della caldaia

- ▶ Impostare la temperatura massima della caldaia con la manopola (→ tab. 3).

| Posizione della manopola | Descrizione |
|--------------------------|--|
| 0 | Funzione riscaldamento disinserita, funzione estiva. |
| 30 - 90 | La temperatura massima della caldaia in °C. |
| AUT | La temperatura massima della caldaia è 90 °C oppure, se presente, è possibile impostarla tramite il termoregolatore collegato (vedere a tal fine le istruzioni per l'uso del termoregolatore). |

Tab. 3 Impostazioni della manopola per la temperatura della caldaia

Le funzioni acqua calda sanitaria e di riscaldamento possono essere inserite e disinserite in modo indipendente l'una dall'altra.

3.7 Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria

AVVERTENZA: pericolo di ustioni a causa di acqua bollente.
L'acqua calda può essere causa di gravi ustioni.

- ▶ Se la temperatura dell'acqua calda sanitaria è impostata oltre 60 °C oppure se la disinfezione termica è attiva, è necessario installare una valvola miscelatrice termostatica. In caso di dubbi rivolgersi all'installatore.

Se alla caldaia a gas a condensazione è collegato direttamente un bollitore ad accumulo, è possibile impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria direttamente sul pannello comandi della caldaia a gas a condensazione. È consigliabile impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria su 60 °C per evitare la formazione di legionella.

- ▶ Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria desiderata con la manopola (→ tab. 4).

| Posizione della manopola | Descrizione |
|--------------------------|---|
| 0 | La funzione di produzione acqua calda sanitaria è disattivata. |
| ECO | L'acqua calda sanitaria 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 calda sanitaria che esce potrebbe essere un po' più fredda. |
| 30 - 60 | La temperatura nominale dell'acqua calda sanitaria in °C. |
| AUT | La temperatura dell'acqua calda sanitaria è impostata su 60 °C oppure, se presente, è possibile impostarla tramite il termoregolatore collegato fino a 80 °C (vedere a tal fine le istruzioni per l'uso del termoregolatore). |

Tab. 4 Manopola di impostazione (potenziometro) della temperatura dell'acqua calda con la manopola

3.8 Impostazione del termoregolatore

In caso di collegamento di un termoregolatore alcune delle funzioni descritte nel presente documento subiscono delle modifiche. Il termoregolatore scambia i parametri con la caldaia a gas a condensazione.

- ▶ A tal fine leggere attentamente le istruzioni per l'uso del termoregolatore.

4 Utilizzo

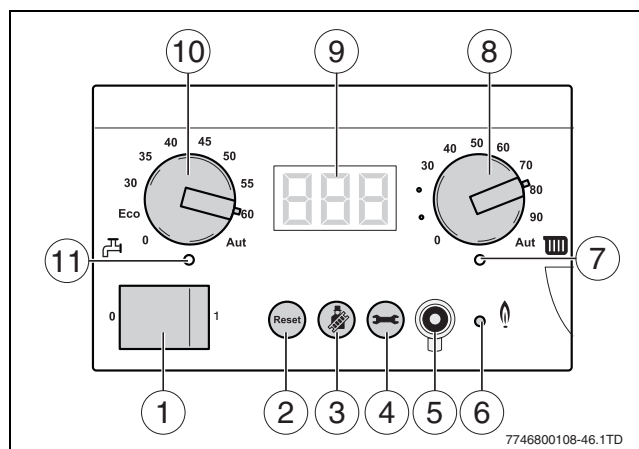


Fig. 6 Pannello di comando

- [1] Interruttore acceso/spento
- [2] Tasto «reset»
- [3] Tasto «Spazzacamino»
- [4] Tasto «info»
- [5] Spina per diagnostica
- [6] LED «Bruciatore» acceso
- [7] LED «Richiesta di calore»
- [8] Manopola di impostazione (potenziometro)
- [9] Display
- [10] Manopola di impostazione (potenziometro) temperatura acqua calda sanitaria
- [11] LED «Produzione acqua calda sanitaria»

La caldaia a gas a condensazione è dotata nella parte anteriore di un pannello di comando con i seguenti elementi:

Interruttore acceso/spento

Con l'interruttore acceso/spento [1] è possibile accendere o spegnere la caldaia a gas a condensazione.

Tasto «reset» 

Con il tasto «reset» [2] è possibile riavviare la caldaia a gas a condensazione in caso di un certo tipo di disfunzione (→ cap. 7, «Visualizzazioni sul display»).

Tasto «Spazzacamino» 

Con il tasto «Spazzacamino» [3] l'installatore può mettere in funzione manuale la caldaia a gas a condensazione per l'esecuzione delle analisi di combustione.

Tasto «info» 

Con il tasto «info» [4] è possibile leggere lo stato della caldaia a gas a condensazione.

Interfaccia diagnosi

Possibilità dell'installatore per il collegamento di uno strumento di diagnosi esterno [5].

LED «Bruciatore» acceso

Il LED [6] si accende quando il bruciatore è attivo.

LED «Richiesta di calore»

Il LED «Richiesta di calore» [7] si accende quando è presente la richiesta di calore tramite il regolatore (ad esempio l'unità di comando).

Temperatura della caldaia 

Con la manopola di impostazione (potenziometro) [8] è possibile impostare la temperatura massima dell'acqua.

Display

Sul display [9] è possibile leggere valori, impostazioni e codici.

In caso di disfunzione, nel display viene visualizzato direttamente l'errore o la segnalazione sotto forma di un codice errore. In caso di disfunzioni che provocano un blocco del funzionamento, il valore dello stato della caldaia viene visualizzato in modo lampeggiante.

Temperatura acqua calda sanitaria 

Con la manopola di impostazione (potenziometro) [10] è possibile impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria in base alle necessità.



LED «Produzione acqua calda sanitaria»




Il LED «Produzione acqua calda sanitaria» [11] si illumina in presenza di fabbisogno termico per l'acqua calda sanitaria.

4.1 Menu informazioni

Dopo alcuni minuti di mancanza di azioni da parte dell'utente, il menu viene chiuso automaticamente e viene visualizzata la schermata iniziale.

Nel menu informazioni è possibile leggere dati relativi allo stato della caldaia a gas a condensazione. Procedere come riportato di seguito:

- ▶ Premere il tasto  per aprire il menu informazioni.
- ▶ Con il tasto  scorrere il menu per leggere i dati desiderati.






| Display | Descrizione |
|---|--|
|  | Schermata iniziale. Temperatura della caldaia misurata [°C]. |
|  | Pressione dell'acqua misurata della caldaia a gas a condensazione [bar]. |
|  | Codice display (→ cap. 7, pag. 8). |










Tab. 5 Menu informazioni

4.2 Menu di impostazione

In un impianto di riscaldamento con più apparecchi (sistema in cascata) è necessario eseguire le impostazioni su ogni singola caldaia a gas a condensazione.

Tramite il menu impostazioni è possibile leggere e modificare le impostazioni della caldaia a gas a condensazione.



- ▶ Premere contemporaneamente i tasti  ed  per aprire il menu di Manopola di impostazione (potenziometro).
- ▶ Scorre il menu con il tasto .
- ▶ Con il tasto  e il tasto  modificare il valore corrispondente (→ tab. 8, pag. 8).

| Display | Descrizione |
|---|---|
|  | Schermata iniziale. Temperatura della caldaia misurata [°C]. |
|  | Potenza massima impostata [%].  indica il 100% di potenza termica. Qualsiasi altro valore è una percentuale della potenza massima.  = limita al 50% della potenza massima. |
|  | Durata in minuti della temporizzazione circolatore dopo lo spegnimento della caldaia [min]. |
|  | Funzione acqua calda sanitaria on/off.  = «On»,  = «Off». Se è impostato  , la funzione antigelo dell'alimentazione dell'acqua calda sanitaria è disattivata. |

Tab. 6 Menu di impostazione

4.3 Funzione antigelo

Nei periodi di gelo è possibile che alcune parti delle tubazioni gelino. Se l'acqua scorre in modo permanente nell'impianto di riscaldamento la probabilità di congelamento si riduce notevolmente.

- ▶ Controllare se tutte le valvole dei radiatori sono aperte.
- ▶ Premere contemporaneamente i tasti  ed  per aprire il menu di Manopola di impostazione (potenziometro).
- ▶ Impostare la durata della temporizzazione del circolatore su 24 ore (→ cap. 4.2).

Se la caldaia a gas a condensazione viene spenta, vedere il capitolo 6.2.

5 Ispezione e manutenzione

Il gestore dell'impianto è responsabile della sicurezza e delle emissioni provocate dal funzionamento dell'impianto di riscaldamento.

Raccomandazioni:

- ▶ Per il corretto funzionamento della caldaia a gas a condensazione, far eseguire annualmente gli interventi di manutenzione da un'Assistenza tecnica qualificata e autorizzata.
- ▶ Stipulare a tal fine un contratto di manutenzione e ispezione con un'Assistenza tecnica qualificata e autorizzata.

5.1 Rabbocco dell'impianto di riscaldamento

Il rabbocco dell'acqua di riscaldamento può essere eseguito in modalità diverse, a seconda del tipo di impianto di riscaldamento e in base alle caratteristiche dell'acqua.

- ▶ A tal riguardo rivolgersi all'installatore.

5.2 Pulizia del mantello

- ▶ Pulire il mantello della caldaia a gas a condensazione esclusivamente con un panno umido ed eventualmente con un detergente delicato.

6 Messa fuori servizio

6.1 Messa fuori servizio in condizioni operative normali

- ▶ Aprire lo sportellino del pannello comandi sulla caldaia a gas a condensazione (→ fig. 4).
- ▶ Posizionare l'interruttore acceso/spento in posizione «0».
- ▶ Chiudere il rubinetto del gas sotto la caldaia a gas a condensazione (→ fig. 2).

6.2 Messa fuori servizio in caso di pericolo di gelo

Se la caldaia a gas a condensazione rimane accesa:

- ▶ Manopola di impostazione (potenziometro) la durata della temporizzazione del circolatore su 24 ore (→ cap. 4.2).
- ▶ Assicurarsi che per tutti i radiatori sia assicurata una portata sufficiente.

Se la caldaia a gas a condensazione viene spenta:

- ▶ Aprire lo sportellino del pannello comandi sulla caldaia a gas a condensazione (→ fig. 4).
- ▶ Posizionare l'interruttore acceso/spento sul pannello di comando in posizione «0».
- ▶ Chiudere il rubinetto del gas sotto la caldaia a gas a condensazione.
- ▶ Svuotare l'intero impianto di riscaldamento.

7 Visualizzazioni sul display

7.1 Valori visualizzati sul display

| Valore visualizzato sul display | Significato del valore visualizzato sul display | Unità di misura | Campo valori |
|---------------------------------|---|-----------------|--------------|
| 24 | Temperatura dell'acqua attuale. | °C | 0 - 130 |
| P20 | Pressione dell'acqua attuale. | bar | P00 - P60 |

Tab. 7


7.2 Impostazioni visualizzate sul display

| Manopola di impostazione (potenziometro) visualizzata sul display | Significato delle impostazioni visualizzate sul display | Unità di misura | Campo valori | Manopola di impostazione (potenziometro) di base |
|---|--|-----------------|---------------------------|--|
| L99 | Carico impostato (tipo 70/100). | % | L20 - L99 / L-- 100% | L-- |
| L99 | Carico impostato (tipo 85). | % | L25 - L99 / L-- 100% | L-- |
| L99 | Carico impostato (tipo 50). | % | L30 - L99 / L-- 100% | L-- |
| F5 | La durata desiderata della temporizzazione del circolatore. Nota: impostare la durata della temporizzazione del circolatore su valori non inferiori a F5 (= 5 minuti). | min. | F00 - F60 / F1d 24 ore | F5 |
| E0 | Stato d'esercizio impostato per la produzione di acqua calda sanitaria. Attenzione: se viene impostato E0, è disattivata anche la funzione di protezione antigelo per lo scambiatore di calore o per l'accumulatore-produttore d'acqua calda sanitaria esterno. | non pertinente | E0 «Off» / E1 «On» | E0 |

Tab. 8

7.3 Codici sul display


Un codice visualizzato sul display fornisce indicazioni sullo stato della caldaia a gas a condensazione. I codici display vengono visualizzati direttamente sul display o richiamati per mezzo del menu informazioni. A tale scopo procedere come riportato di seguito:

- ▶ Premere il tasto  per aprire il menu informazioni.
- ▶ Nel menu andare al livello di visualizzazione codici. Si tratta del livello 2 o 3.
- ▶ Leggere il codice disfunzione e cercarne il significato (→ tab. 9).
- ▶ Mettere in atto la soluzione indicata per risolvere la disfunzione.

Ci sono 3 tipi di codice:

- codice di esercizio normale;
- codice di disfunzione di blocco temporaneo;
- codice di disfunzione di blocco permanente con obbligo di riarmo.

Non appena si verifica una disfunzione, la caldaia a gas a condensazione viene spenta e bloccata per motivi di sicurezza. In tale situazione viene visualizzato il codice disfunzione. Per sbloccare la caldaia a gas a condensazione è necessario resettare l'apparecchio. A tale scopo procedere come riportato di seguito:

- ▶ Tenere premuto il tasto  finché nel display non viene visualizzato «rE».
- In molti casi la caldaia a gas a condensazione funziona normalmente dopo il reset.

La disfunzione non è risolta? Contattare l'Assistenza tecnica autorizzata e indicare il tipo di apparecchio e il codice disfunzione.

| Codice | Spiegazione | Provvedimento |
|-----------|--|--|
| - H 2 0 0 | La caldaia a gas a condensazione si trova in funzionamento di riscaldamento. | |
| = H 2 0 1 | La caldaia a gas a condensazione si trova in funzione acqua calda sanitaria. | |
| 0 R 2 0 2 | La caldaia a gas a condensazione non può scambiare l'energia termica con l'impianto di riscaldamento ed è in stato di attesa. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 0 C 2 0 3 | La caldaia a gas a condensazione si avvia. | |
| 0 E 2 0 5 | La caldaia a gas a condensazione è in stato di attesa. La caldaia a gas a condensazione si accende correttamente per soddisfare la richiesta di energia termica. | |
| 0 H 2 0 3 | La caldaia a gas a condensazione è in stand-by, non è presente nessuna richiesta di energia termica. | |
| 0 L 2 0 4 | La caldaia a gas a condensazione si avvia. | |
| 0 U 2 0 4 | La caldaia a gas a condensazione si avvia. | |

Tab. 9 Codici di funzionamento e di disfunzione

| Codice | Spiegazione | Provvedimento |
|-----------|---|---|
| 0 Y 2 0 4 | La caldaia a gas a condensazione non può scambiare l'energia termica con l'impianto di riscaldamento ed è in stato di attesa. | |
| 0 Y 2 0 6 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione hanno misurato una temperatura troppo elevata. | <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la pressione dell'acqua della caldaia a gas a condensazione ed eventualmente rabboccare. • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 E 2 0 7 | La pressione dell'acqua è troppo bassa. | <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la pressione dell'acqua della caldaia a gas a condensazione ed eventualmente rabboccare. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 F 2 0 0 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione hanno misurato una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 F 3 0 5 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione hanno misurato una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 L 2 0 6 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione hanno misurato una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la pressione dell'acqua della caldaia a gas a condensazione ed eventualmente rabboccare. • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 P 2 1 2 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione misurano una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 P 3 0 1 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione misurano una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 2 U 2 1 3 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione misurano una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. • Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. • Resettare la caldaia a gas a condensazione. |

Tab. 9 Codici di funzionamento e di disfunzione

| Codice | Spiegazione | Provvedimento |
|-----------|---|---|
| 4 C 2 2 4 | Un termostato nella caldaia a gas a condensazione ha misurato una temperatura troppo elevata. | <ul style="list-style-type: none"> Verificare la pressione dell'acqua della caldaia a gas a condensazione ed eventualmente rabboccare. Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 4 F 2 1 9 | Le sonde nella caldaia a gas a condensazione hanno misurato una temperatura anomala. | <ul style="list-style-type: none"> Controllare se le valvole dei radiatori sono aperte in modo sufficiente. Sfiatare i radiatori/l'impianto di riscaldamento. Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 4 L 2 2 0 | | |
| 6 R 2 2 7 | Il bruciatore non si accende. | <ul style="list-style-type: none"> Controllare se il rubinetto del gas è aperto. Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| 7 C 2 3 1 | Durante la disfunzione si è verificata una breve interruzione di corrente. | <ul style="list-style-type: none"> Resettare la caldaia a gas a condensazione. |
| H 0 7 | La pressione dell'acqua è troppo bassa. | <ul style="list-style-type: none"> Verificare la pressione dell'acqua della caldaia a gas a condensazione ed eventualmente rabboccare. |
| r E | La caldaia a gas a condensazione è stata resettata. | |

Tab. 9 Codici di funzionamento e di disfunzione

7.4 Disfunzione senza alcun codice visualizzato sul display

È possibile che pur non essendo visualizzato nessun codice display la caldaia a gas a condensazione non riesca a soddisfare le proprie esigenze. Controllare quanto segue:

L'impianto di riscaldamento non viene riscaldato.

- ▶ Controllare nel menu informazioni se viene visualizzato un codice disfunzione e tentare di risolverlo.
- ▶ Nel pannello di comando controllare la temperatura impostata dell'acqua calda sanitaria.
- ▶ Controllare l'impostazione del termoregolatore in base alla versione installata.

L'acqua calda sanitaria resta fredda.

- ▶ Controllare nel menu informazioni se viene visualizzato un codice disfunzione e tentare di risolverlo.
- ▶ Nel pannello di comando controllare la temperatura impostata dell'acqua calda sanitaria.
- ▶ Controllare se nel menu impostazioni è stata attivata la funzione acqua calda sanitaria, [C 0].
- ▶ Seguendo la guida utente controllare di impostazione (potenziometro) del termoregolatore d'ambiente.

La disfunzione non è risolta? Contattare l'Assistenza tecnica autorizzata.

- ▶ Comunicare il codice disfunzione.

- ▶ Fornire il tipo di apparecchio e il numero di serie. Questi dati sono riportati nella parte interna dello sportellino del pannello di comando.

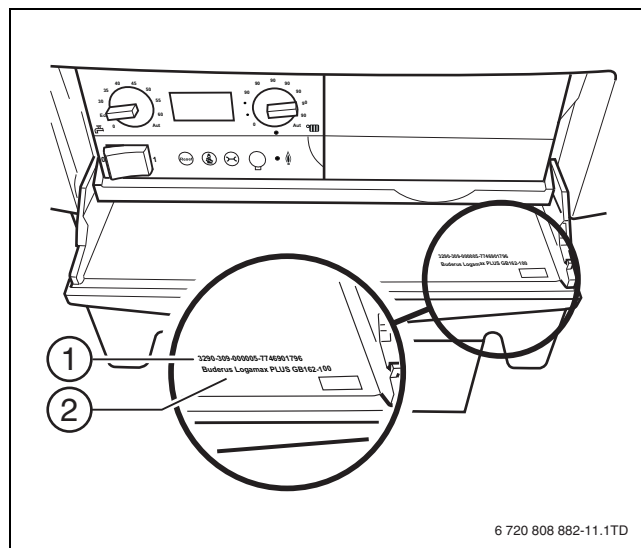


Fig. 7 Lato interno dello sportellino del pannello di comando

- [1] Numero di serie
- [2] Tipo di apparecchio

8 Risparmio energetico e protezione ambientale

8.1 Risparmio energetico

Riscaldare in modo economico

La caldaia a gas a condensazione è stata progettata in modo tale che il consumo di gas e l'impatto ambientale sia il più ridotto possibile garantendo tuttavia il massimo comfort.

L'alimentazione di gas al bruciatore viene regolata in base al fabbisogno di energia termica dell'impianto di riscaldamento.

La caldaia a gas a condensazione funziona con una termoregolazione di tipo «modulante». Tale termoregolazione adegua il consumo di gas al fabbisogno di energia termica reale e necessario. La termoregolazione modulante riduce le variazioni di temperatura in modo tale che l'energia termica venga ripartita uniformemente nei vari locali dell'unità immobiliare.

Con la termoregolazione modulante è possibile che la caldaia a gas a condensazione rimanga in funzione permanentemente, consumando tuttavia una quantità minore di gas rispetto a una caldaia a gas a condensazione che venga accesa e spenta in continuazione.

Riscaldamento a pannelli radianti a pavimento

- ▶ Non impostare la temperatura di mandata al di sopra della temperatura di mandata massima consigliata dall'installatore.

Aerare in modo corretto

Non aerare lasciando aperto uno spiraglio della finestra. In tal modo verrà sottratto continuamente calore dalla stanza senza che vi sia alcun miglioramento significativo della qualità dell'aria del locale.

- ▶ Aerare la stanza a intervalli. Chiudere le porte delle stanze che si desidera aerare.
- ▶ Mentre viene areata la stanza, impostare la valvola termostatica del radiatore nella stanza su un valore più basso.

8.2 Protezione dell'ambiente/Smaltimento

La protezione dell'ambiente è un principio aziendale del gruppo Bosch. La qualità dei prodotti, la redditività e la protezione dell'ambiente sono per noi obiettivi di pari importanza. Ci atteniamo scrupolosamente alle leggi e alle norme per la protezione dell'ambiente.

Per proteggere l'ambiente impieghiamo la tecnologia e i materiali migliori tenendo conto degli aspetti economici.

Imballo

Per quanto riguarda l'imballo ci atteniamo ai sistemi di riciclaggio specifici dei rispettivi paesi, che garantiscono un ottimale riutilizzo.

Tutti i materiali utilizzati per gli imballi rispettano l'ambiente e sono riutilizzabili.

Apparecchi obsoleti

Gli apparecchi obsoleti contengono materiali che dovrebbero essere riciclati.

I vari componenti sono facili da separare e i materiali di plastica sono contrassegnati. In questo modo è possibile smistare i vari componenti e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.

Svizzera

Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36
CH-4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Buderus