

Istruzioni per l'uso

Logamax plus

GB192 iT
GBH192 iT

Leggere attentamente prima dell'uso.

Buderus

Indice

1	Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza	2
1.1	Significati dei simboli	2
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	3
2	Descrizione del prodotto	3
2.1	Informazioni in Internet sul prodotto	3
2.2	Dichiarazione di conformità	3
3	Utilizzo	4
3.1	Accensione/spengimento dell'apparecchio	4
3.2	Pannello di comando	4
3.3	Simboli sul display	5
3.4	Stato di riposo del display	5
3.5	Impostazioni nel menu ACS e RISC	5
3.6	Funzionamento di pulizia	5
3.7	Comando e controllo del riscaldamento tramite internet	6
3.8	Disinfezione termica	6
4	Indicazioni per il risparmio energetico	7
5	Disfunzioni	7
5.1	Apertura/chiusura del rubinetto del gas	7
5.2	Indicazioni di disfunzione	8
6	Manutenzione	8
7	Consumo energetico, protezione ambientale e smaltimento	9
7.1	Dati del prodotto per il consumo energetico	9
7.2	Etichetta ErP	13
7.3	Protezione ambientale	13
7.4	Smaltimento	13

1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza

1.1 Significati dei simboli

Avvertenze di sicurezza generali

Nelle avvertenze le parole di segnalazione indicano il tipo e la gravità delle conseguenze che possono derivare dalla non osservanza delle misure di sicurezza.

Di seguito sono elencate e definite le parole di segnalazione che possono ritrovarsi nel presente documento:

**PERICOLO:**

PERICOLO significa che succederanno con sicurezza danni gravi o mortali alle persone.

**AVVERTENZA:**

AVVERTENZA significa che possono verificarsi danni alle persone da gravi a mortali.

**ATTENZIONE:**

ATTENZIONE significa che possono verificarsi danni lievi o medi alle persone.

AVVISO:

AVVISO significa che possono verificarsi danni a cose.

Informazioni importanti



Informazioni importanti che non comportano pericoli per persone o cose vengono contrassegnate dal simbolo info mostrato.

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

⚠️ Informazioni per il gruppo di destinatari

Le presenti istruzioni di funzionamento sono rivolte al gestore dell'impianto di riscaldamento.

Attenersi alle indicazioni in tutte le istruzioni. Il mancato rispetto delle indicazioni può provocare danni alle cose e alle persone fino al pericolo di morte.

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

⚠️ Utilizzo conforme alle indicazioni

Il prodotto può essere impiegato soltanto per il riscaldamento dell'acqua di riscaldamento e per la produzione d'acqua calda sanitaria.

L'apparecchio non è progettato per altri usi. Gli eventuali danni che ne derivassero sono esclusi dalla garanzia.

⚠️ Comportamento in caso di odore di gas

In presenza di gas esiste il rischio di esplosione. In caso di odore di gas, attenersi alla seguente condotta.

- ▶ Evitare la formazione di fiamme o scintille:
 - non fumare, non utilizzare accendini o fiammiferi;
 - non azionare interruttori elettrici, non estrarre spine o connettori elettrici di nessun tipo.
 - non telefonare e non suonare.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di gas sul dispositivo principale di intercettazione o sul contatore del gas.
- ▶ Aerare il locale aprendo porte e finestre.
- ▶ Avvisare tutti gli inquilini e abbandonare l'edificio.
- ▶ Impedire l'accesso all'edificio a terzi.
- ▶ Al di fuori dell'edificio: chiamare i vigili del fuoco, la polizia e l'azienda erogatrice di gas.

⚠️ Pericolo di morte da avvelenamento con gas combustibili

Pericolo di morte in presenza di fuoriuscite di gas combustibili. Se le tubazioni di scarico dei gas combustibili sono danneggiate o non a tenuta o in caso di odore di gas combustibili, attenersi alla seguente condotta.

- ▶ Spegner il generatore di calore.
- ▶ Aerare il locale aprendo porte e finestre.
- ▶ Se necessario, avvisare tutti gli inquilini e abbandonare l'edificio.
- ▶ Impedire l'accesso all'edificio a terzi.
- ▶ Informare una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Eliminare immediatamente i difetti.

⚠️ Ispezione e manutenzione

Pulizia, ispezione o manutenzione carenti o errate possono causare danni materiali e/o alle persone fino al pericolo di morte.

- ▶ Fare eseguire i lavori solo a una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Eliminare immediatamente i difetti.
- ▶ Far ispezionare una volta all'anno l'impianto di riscaldamento da una ditta specializzata autorizzata e far eseguire i necessari lavori di manutenzione e pulizia.
- ▶ Far pulire il generatore di calore almeno ogni due anni.
- ▶ 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.

- ▶ Fare eseguire i lavori solo a una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Non rimuovere mai il rivestimento del generatore di calore.

- ▶ Non apportare modifiche al generatore di calore o ad altre parti dell'impianto di riscaldamento.
- ▶ Mai chiudere lo scarico delle valvole di sicurezza. Impianti di riscaldamento con bollitore/accumulatore d'acqua calda sanitaria: durante il riscaldamento l'acqua può fuoriuscire dalla valvola di sicurezza del bollitore/accumulatore d'acqua calda sanitaria.

⚠️ Funzionamento dipendente dall'aria del locale

Il locale di posa deve essere sufficientemente areato se il generatore di calore aspira aria comburente dal locale.

- ▶ Non chiudere né rimpicciolire le aperture di aerazione e disaerazione di porte, finestre e pareti.
- ▶ Accertarsi di rispettare i requisiti di ventilazione in accordo con un tecnico specializzato:
 - in caso di modifiche costruttive (ad es. sostituzione di porte e finestre)
 - in caso di montaggio successivo di apparecchi con conduzione dell'aria di scarico verso l'esterno (ad es. ventilatori aria di ripresa, ventilatori da cucina o condizionatori).

⚠️ Aria comburente/aria del locale

L'aria nel locale di posa deve essere priva di sostanze infiammabili o aggressive dal punto di vista chimico.

- ▶ Non utilizzare o stoccare vicino al generatore di calore materiali facilmente infiammabili o esplosivi (carta, benzina, diluenti, pitture ecc.).
- ▶ Non utilizzare o stoccare vicino al generatore di calore sostanze corrosive (solventi, colle, detersivi contenenti cloro ecc.).

⚠️ Danni materiali dovuti al gelo

Se l'impianto di riscaldamento non si trova in un ambiente antigelo e non è in funzione potrebbe gelare. Con funzionamento estivo o con funzionamento di riscaldamento bloccato vi è solo la protezione antigelo dell'apparecchio.

- ▶ Se possibile, lasciare l'impianto di riscaldamento sempre inserito e impostare la temperatura di mandata su almeno 30 °C
-oppure-
- ▶ Far svuotare completamente le condutture di riscaldamento e quelle dell'acqua potabile da una ditta specializzata.
-o-
- ▶ Far svuotare completamente le condutture dell'acqua potabile da uno scarico posizionato nel punto più basso da una ditta specializzata e miscelare la sostanza antigelo nell'acqua di riscaldamento. Ogni 2 anni controllare che sia presente l'antigelo necessario.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Informazioni in Internet sul prodotto

Desideriamo fornirvi informazioni attive e orientate alla situazione adeguate al prodotto. Sfruttate le informazioni che mettiamo a vostra disposizione sul nostro sito internet (indirizzo internet → retro delle presenti istruzioni).

2.2 Dichiarazione di conformità

Questo prodotto soddisfa, per struttura e funzionamento, le Direttive Europee e le disposizioni Legislative Nazionali vigenti ed integrative. La conformità è stata comprovata con il marchio CE.

La dichiarazione di conformità del prodotto può essere consultata su Internet (→ retro).

3 Utilizzo

Queste istruzioni per l'uso descrivono le modalità di utilizzo della caldaia a gas a condensazione. A seconda del termoregolatore utilizzato (installato nell'apparecchio → fig. 1, o montato esternamente) il comando di alcune funzioni può divergere dalla presente descrizione. Attenersi pertanto anche alle istruzioni per l'uso del termoregolatore.

3.1 Accensione/spengimento dell'apparecchio

Accensione (per i tasti vedere fig. 29)

- ▶ Accendere l'apparecchio con il tasto ① (→ fig. 1).
- ▶ Premere il tasto **ok**.
Nel display viene visualizzato **FUNZION. RIEMP. SIFONE**. Il programma di riempimento del sifone è attivo. Il sifone per la condensa nell'apparecchio viene riempito.

3.2 Pannello di comando

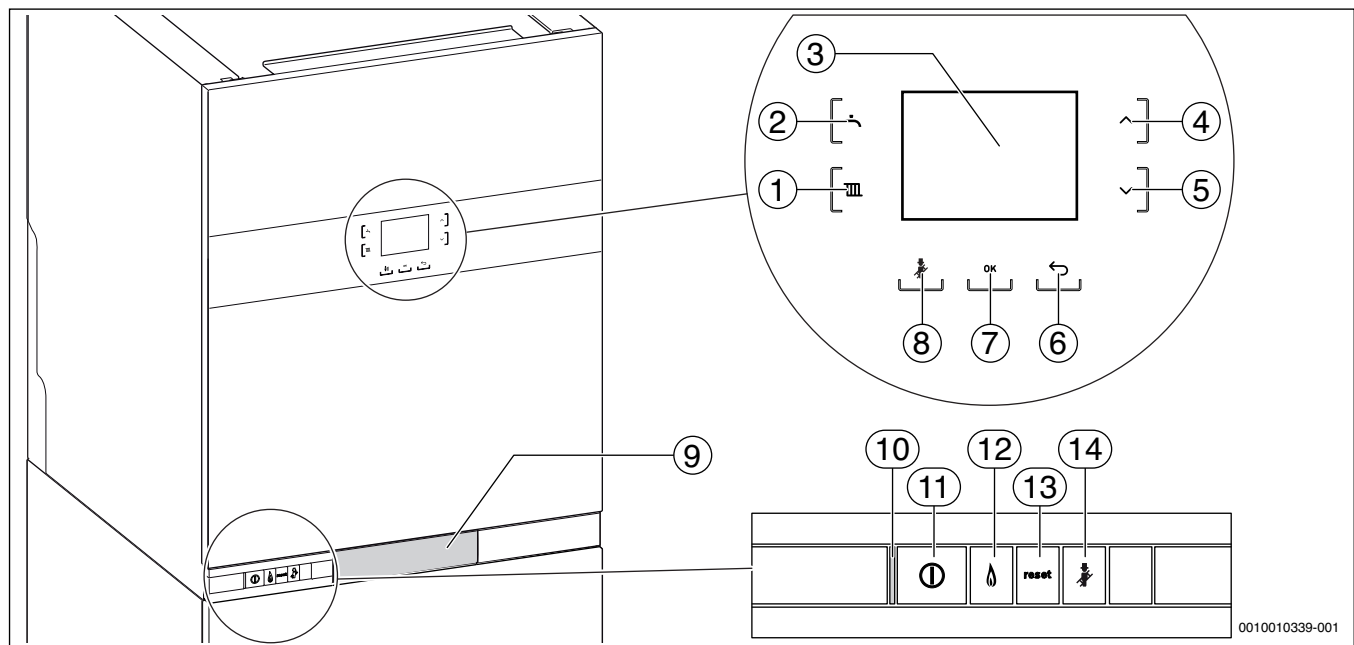


Fig. 1 Panoramica del pannello di comando

- [1] Tasto (aprire/chiedere il menu **RISC.**)
- [2] Tasto (premere brevemente: aprire/chiedere il menu **ACS**; premere a lungo: attivare il funzionamento di pulizia)
- [3] Display
- [4] Tasto (selezionare un punto del menu/modificare impostazione)
- [5] Tasto (selezionare un punto del menu/modificare impostazione)
- [6] Tasto (rifiutare impostazione/chiedere il menu)
- [7] Tasto **ok** (confermare selezione/impostazione)
- [8] Tasto (attivare la modalità spazzacamino)
- [9] Cassetto per termoregolatore
- [10] Indicazione on/off (accendere/spengere il generatore di calore dall'interruttore principale)
- [11] Tasto (interruttore principale generatore di calore)
- [12] Indicazione esercizio del bruciatore (bruciatore on/off)
- [13] Tasto **reset** (resettare le impostazioni del generatore di calore)
- [14] Tasto (attivare la modalità spazzacamino)

Disattivare

AVVISO:

Danni all'impianto dovuti al gelo!

Dopo un lungo periodo di tempo l'impianto di riscaldamento potrebbe gelare (ad es. con una caduta di corrente, lo spegnimento della tensione di alimentazione, l'errata alimentazione di combustibile, guasto della caldaia ecc.).

- ▶ Accertarsi che l'impianto di riscaldamento sia sempre in funzione (specialmente con pericolo di gelo).



Se l'apparecchio è spento la protezione antibloccaggio non è attiva.

La protezione antibloccaggio evita il blocco del circolatore riscaldamento e della valvola a 3 vie dopo lunghi periodi di pausa.

- ▶ Spegner l'apparecchio con il tasto ① (→ fig. 1).



In base allo stato di esercizio non vengono visualizzati sempre tutti i tasti.

3.3 Simboli sul display

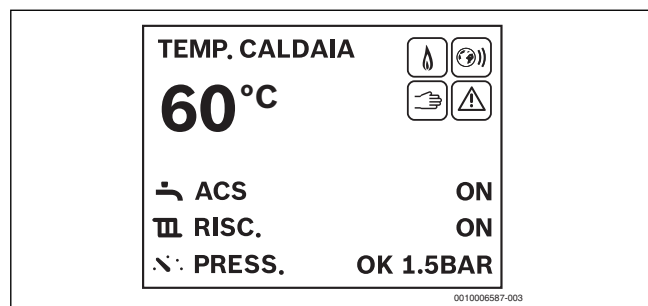


Fig. 2 Visualizzazione standard del display

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Indicazione bruciatore acceso		Funzionamento di emergenza
	Logamatic web KM100 attivo		DISFUNZIONE

Tab. 1 Simboli nel display standard

3.4 Stato di riposo del display

Se il bruciatore non funziona, se non è presente nessuna disfunzione o richiesta di manutenzione, dopo 2 minuti il display entra in stato di riposo (è acceso solo il tasto **ok**).

- Per uscire dallo stato di riposo, premere il tasto **ok**.

3.5 Impostazioni nel menu ACS e RISC.



Per evitare un deposito di calcare elevato con **apparecchi GB192 iT...S** e la conseguente esigenza di assistenza: con acqua calcarea con una durezza elevata ($\geq 14^{\circ}\text{dH} / 25^{\circ}\text{fH} / 2,5 \text{ mmol/l}$)

- Impostazione la temperatura dell'acqua calda sanitaria $\leq 55^{\circ}\text{C}$.

Menu	Campo d'impostazione: descrizione del funzionamento	Rappresentazione sul display standard (\rightarrow fig. 2)
ACS	COMFORT: in modalità di funzionamento comfort il bollitore ad accumulo d'acqua calda sanitaria viene riscaldato fino alla temperatura impostata, se la temperatura nel bollitore ACS scende di oltre $5^1/6^2$ K ($^{\circ}\text{C}$) scende al di sotto del valore qui impostato.	-
	ECO: nel funzionamento ECO il riscaldamento avviene con ritorno ottimizzato solo a partire da una differenza di temperatura di $10^1/12^2$ K ($^{\circ}\text{C}$).	ACS: ECO
	TEMPERATURA NOM. 40 ... 60 $^{\circ}\text{C}$: impostazione temperatura nominale per acqua calda sanitaria	-
	ON: produzione d'acqua calda sanitaria attiva	ACS: ON
	OFF: produzione d'acqua calda sanitaria disattivata	ACS: OFF
RISC.	ON: riscaldamento dell'acqua di riscaldamento attivo	RISC.: ON
	OFF: riscaldamento dell'acqua di riscaldamento disattivata	RISC.: OFF
	T. MAND. MAX. 30 ... 70 ... 82 $^{\circ}\text{C}$: impostazione della temperatura massima di mandata	-
	PRESSIONE ACQUA ATT. 0.5 ... 3.0 BAR (OTT.: 1.0 - 2.0 BAR): pressione di funzionamento attuale. La pressione ottimale è compresa tra 1,0 e 2,0 bar.	PRESS.: OK 1.5 BAR PRESS.: BASSO

1) Con apparecchiGB192 iT...

2) Con apparecchiGB192 iT...S

Tab. 2 Impostazioni nel menu

3.6 Funzionamento di pulizia

Per consentire la pulizia della superficie del pannello di comando, nel funzionamento di pulizia tutti i tasti vengono disattivati per 15 secondi.

- Per attivare il funzionamento di pulizia premere il tasto fino a quando compare **COMANDO BLOCCATO** e un conto alla rovescia.

3.7 Comando e controllo del riscaldamento tramite internet

Sul generatore di calore è possibile installare un modulo di comunicazione. Esso consente il comando e il controllo del riscaldamento tramite Internet, ad es. con uno smartphone.

Oltre al modulo di comunicazione è necessaria anche l'unità di controllo remoto Logamatic RC300.

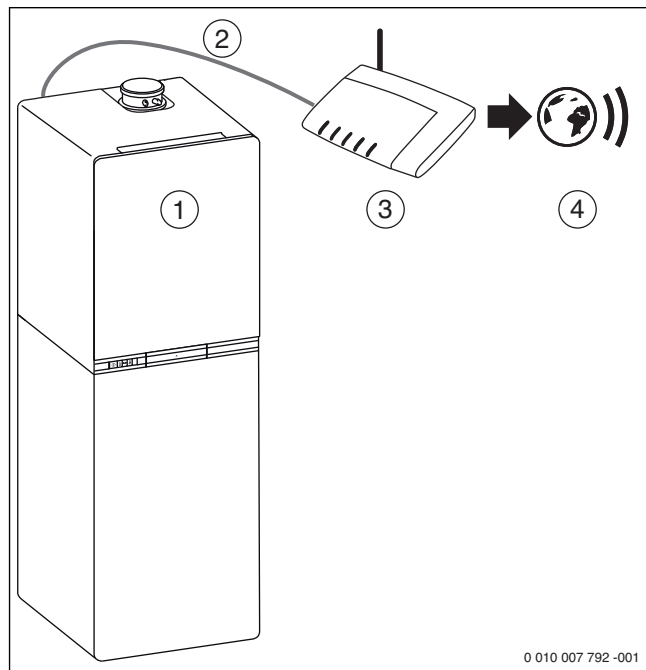


Fig. 3

- [1] Generatore di calore con modulo di comunicazione integrato Logamatic web KM100
- [2] Cavo LAN
- [3] Router di internet
- [4] Internet

L'installazione e l'impostazione del modulo di comunicazione Logamatic web KM100 sono descritte nelle relative istruzioni. Il documento è allegato al modulo di comunicazione o al generatore di calore. Il documento è disponibile anche nei nostri siti Internet (→ retro della presenti istruzioni).

3.8 Disinfezione termica

Per evitare una contaminazione batterica dell'acqua calda sanitaria dovuta ad es. alla legionella, è consigliabile dopo un lungo periodo di inattività, una disinfezione termica.

Una disinfezione termica conforme comprende tutto il sistema dell'acqua calda sanitaria incluso i punti di prelievo.

La capacità bollitore si raffredda dopo la disinfezione termica, gradualmente attraverso le perdite termiche, e torna nuovamente alla temperatura dell'acqua calda sanitaria impostata. Per questo la temperatura dell'acqua calda sanitaria può essere superiore alla temperatura impostata.



ATTENZIONE:

Pericolo di lesioni dovute a ustione!

Durante la disinfezione termica il prelievo di acqua calda non miscelata può comportare gravi ustioni.

- ▶ Utilizzare la temperatura massima impostabile dell'acqua calda sanitaria solo per la disinfezione termica.
 - ▶ Informare gli inquilini del pericolo di ustioni.
 - ▶ Eseguire la disinfezione termica al di fuori dei normali orari di funzionamento.
 - ▶ Non prelevare l'acqua calda non miscelata.
-
- ▶ Chiudere i punti di prelievo dell'acqua calda sanitaria.
 - ▶ Eventualmente impostare la pompa di ricircolo sanitario presente su funzionamento costante.
 - ▶ Impostare la disinfezione termica nel programma dell'acqua calda sanitaria del regolatore del riscaldamento (→ documentazione tecnica del regolatore del riscaldamento).
 - ▶ Attendere finché non è stata raggiunta la temperatura massima.
 - ▶ Prelevare acqua calda sanitaria, in sequenza su tutti i punti di prelievo, finché per 3 minuti non è fuoriuscita acqua bollente a 70 °C.
 - ▶ Ripristinare le impostazioni originali.

4 Indicazioni per il risparmio energetico

Riscaldare in modo economico

L'apparecchio è costruito per consentire un consumo energetico e un impatto ambientale bassi e al tempo stesso un comfort elevato. L'adduzione di combustibile al bruciatore viene regolata in base al fabbisogno termico dell'abitazione. Se il fabbisogno termico diminuisce, l'apparecchio continua a funzionare con fiamma bassa. Il personale qualificato chiama questo processo "regolazione o modulazione continua". Attraverso la modulazione continua le oscillazioni di temperatura si riducono e la distribuzione del calore nei locali diventa uniforme. Perciò può accadere che l'apparecchio sia in funzione per un tempo più lungo, ma consumi meno combustibile rispetto a un apparecchio che si accende e spegne costantemente.

Termoregolazione del riscaldamento

In Germania, in conformità a § 12 della Normativa sul risparmio energetico (EnEV) è obbligatoria la regolazione del riscaldamento con regolatore della temperatura in funzione della temperatura ambiente o esterna e con valvole termostatiche.

Ulteriori informazioni possono essere desunte dalle istruzioni di installazione e d'uso del regolatore del riscaldamento.

Valvole termostatiche

Per raggiungere la temperatura ambiente desiderata, aprire completamente le valvole termostatiche. Se dopo un po' di tempo la temperatura non viene raggiunta, aumentare la temperatura ambiente desiderata sul regolatore.

Riscaldamento a pannelli radianti a pavimento

Non impostare la temperatura di mandata al di sopra di quella massima indicata dal produttore.

Aerare in modo corretto

Durante l'aerazione chiudere le valvole termostatiche ed aprire completamente e brevemente le finestre. Per aerare non lasciare le finestre socchiuse. In questo modo, viene sottratto continuamente calore all'ambiente senza migliorare in modo rilevante l'aria del locale.

Acqua calda sanitaria

Selezionare la temperatura dell'acqua calda sanitaria sempre sul valore più basso possibile. Una regolazione di questo tipo sul termoregolatore utilizzato significa un grosso risparmio energetico.

Inoltre temperature dell'acqua calda sanitaria elevate provocano una maggiore incrostazione, compromettendo così la funzionalità dell'apparecchio (ad es. tempi di ricarica più lunghi o minor volume in uscita).

Pompa di ricircolo sanitario

Impostare l'eventuale pompa di ricircolo sanitario per acqua calda sanitaria in base alle proprie necessità mediante un programma orario (ad es. mattino, mezzogiorno, sera).

5 Disfunzioni

5.1 Apertura/chiusura del rubinetto del gas

- ▶ Premere l'impugnatura e ruotarla verso sinistra fino all'arresto (impugnatura in direzione di flusso = aperta).
- ▶ Ruotare la maniglia verso destra fino all'arresto (maniglia obliqua rispetto alla direzione di scorrimento = chiusa).

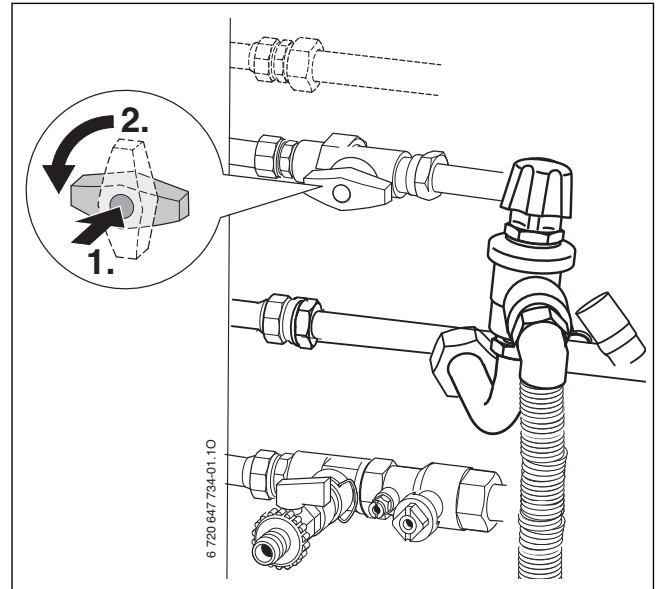



Fig. 4 Apertura del rubinetto del gas

5.2 Indicazioni di disfunzione

In caso di disfunzione viene visualizzato **DISFUNZIONE PRESENTE** sul display.

- Premere il tasto  per richiamare l'avviso di disfunzione. Il display mostra il codice della disfunzione e una descrizione della stessa.

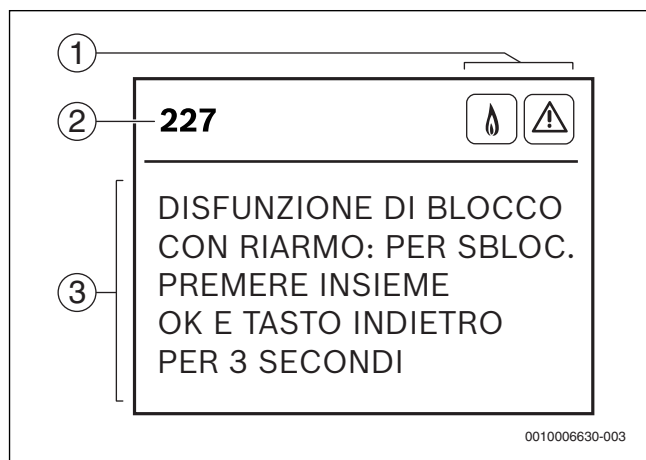


Fig. 5 Menu disfunzioni

- [1] Simboli di stato
- [2] Codice disfunzione
- [3] Descrizione

Se non è possibile eliminare la disfunzione:

- Rivolgersi al servizio di assistenza clienti o a una ditta specializzata e autorizzata.
- Fornire il codice di disfunzione visualizzato ed i dati dell'apparecchio.

Dati dell'apparecchio	
Denominazione apparecchio ¹⁾	
Numero di serie ¹⁾	
Data della messa in funzione	
Realizzatore dell'impianto	

1) L'indicazione è riportata sulla targhetta identificativa nel cassetto dell'unità di controllo remoto.

Tab. 3 Dati dell'apparecchio da inoltrare in caso di disfunzione

6 Manutenzione

Ispezione e manutenzione

L'utente è responsabile della sicurezza e della sostenibilità ambientale dell'impianto di riscaldamento (normativa vigente).

Ispezioni e manutenzione regolari sono prerequisiti per un funzionamento sicuro e sostenibile dell'impianto di riscaldamento.

Si consiglia di stipulare un contratto per l'ispezione annuale e per la manutenzione in base alle necessità con una ditta specializzata autorizzata.

- Fare eseguire i lavori solo a una ditta specializzata autorizzata.
- Far eliminare immediatamente i difetti riscontrati.

Pulizia del mantello

Non utilizzare detergenti aggressivi o corrosivi.

- Strofinare il rivestimento servendosi di un panno umido.

Controllo della pressione di funzionamento del riscaldamento

Di norma la pressione di esercizio è compresa tra 1 e 2 bar.

Nel caso fosse necessaria una pressione d'esercizio maggiore, il valore può essere eseguito da personale qualificato.

- Leggere la pressione di funzionamento effettiva sulla visualizzazione standard (→ fig. 2).

Rabbocco/reintegro con acqua di riscaldamento

Il rabbocco dell'acqua di riscaldamento è diverso su ogni impianto di riscaldamento. Per questo motivo farsi illustrare la giusta modalità della procedura di rabbocco dal proprio installatore specializzato.

AVVISO:

Danni materiali dovuti a tensioni termiche!

Quando si rabbocca una caldaia calda con acqua di riscaldamento fredda, le tensioni termiche possono causare incrinature.

- Riempire l'impianto di riscaldamento solo quando è freddo. Temperatura massima di mandata 40 °C.

La pressione massima di 3 bar non deve essere superata anche quando la temperatura dell'acqua di riscaldamento è al massimo (la valvola di sicurezza si apre).

Sfiato dei radiatori

Se i radiatori non si riscaldano in modo uniforme:

- Disaerare i radiatori.

Rabboccare con liquido termovettore in impianti solari

Il rabbocco con liquido termovettore può essere eseguito esclusivamente da personale specializzato.

Con la temperatura dell'impianto solare più elevata, non deve essere superata la **pressione massima** di 6 bar (valvola di sicurezza apre).

7 Consumo energetico, protezione ambientale e smaltimento

7.1 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 che integrano la Direttiva 2010/30/UE.

Dati riferiti ai prodotti	Sim-bolo	Unità di misura	7 738 100 751	7 738 100 602	7 738 100 585
			7 738 100 752	7 738 100 651	7 738 100 658
Tipo prodotto	–	–	GB192-15 iT210SW H V2 GB192-15 iT210S H V2	GB192-25 iT210SW H GB192-25 iT210S H	GB192-25 iT150WH GB192-25 iT150 H
Caldaia a condensazione	–	–	sì	sì	sì
Apparecchio di riscaldamento misto	–	–	sì	sì	sì
Potenza termica nominale	P_{nominale}	kW	17	25	25
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	94	94	94
Classe di efficienza energetica	–	–	A	A	A
Potenza termica utile					
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	P_4	kW	16,7	24,5	24,5
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	P_1	kW	5,6	8,2	8,2
Efficienza					
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	η_4	%	88,2	88,9	88,9
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	η_1	%	99,1	98,7	98,7
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	e_{max}	kW	0,025	0,042	0,042
A carico parziale	e_{min}	kW	0,013	0,013	0,013
In modalità standby	P_{SB}	kW	0,001	0,001	0,001
Altri elementi					
Perdita termica in stand-by	P_{stby}	kW	0,071	0,071	0,071
Emissioni di ossido di azoto	NOx	mg/kWh	15	36	36
Livello di potenza sonora, interno	L_{WA}	dB	39	46	46
Elementi per gli apparecchi di riscaldamento misti					
Profilo di carico dichiarato	–	–	XL	XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0,113	0,113	0,169
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	25	25	37
Consumo giornaliero di combustibile	Q_{fuel}	kWh	23,086	23,086	24,060
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	19
Efficienza energetica produzione di riscaldamento	η_{wh}	%	85	85	82
Classe di efficienza energetica di produzione d'acqua calda	–	–	A	A	A
Dispersione termica	S	W	89	89	50
Capacità	V	l	200	200	153
Capacità di accumulo non solare	V_{bu}	–	123	123	–
Tipo di accumulatore	–	–	DHW	DHW	DHW

- 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

Tab. 4 Dati del prodotto per il consumo energetico

Dati riferiti ai prodotti	Sim-bolo	Unità di misura	7 738 100 749	7 738 100 576	7 739 608 187	7 739 608 193
			7 738 100 750	7 738 100 648	7 739 608 188	7 739 608 194
Tipo prodotto	-	-	GB192-15 iT150SW HV2 GB192-15 iT150S HV2	GB192-25 iT150SW H GB192-25 iT150S H	GBH192-15 iT150SW HV2 GBH192-15 iT150S HV2	GBH192-25 iT150SW H GBH192-25 iT150S H
Caldaia a condensazione	-	-	sì	sì	sì	sì
Apparecchio di riscaldamento misto	-	-	sì	sì	sì	sì
Potenza termica nominale	P_{nominale}	kW	17	25	17	25
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	94	94	94	94
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	16,7	24,5	16,7	24,5
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	P_1	kW	5,6	8,2	5,6	8,2
Efficienza						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	η_4	%	88,2	88,9	88,2	88,9
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	η_1	%	99,1	98,7	99,1	98,7
Consumo ausiliario di elettricità						
A pieno carico	e_{max}	kW	0,025	0,042	0,025	0,042
A carico parziale	e_{min}	kW	0,013	0,013	0,013	0,013
In modalità standby	P_{SB}	kW	0,001	0,001	0,001	0,001
Altri elementi						
Perdita termica in stand-by	P_{stby}	kW	0,071	0,071	0,071	0,071
Emissioni di ossido di azoto	NOx	mg/kWh	15	36	15	36
Livello di potenza sonora, interno	L_{WA}	dB	39	46	39	46
Elementi per gli apparecchi di riscaldamento misti						
Profilo di carico dichiarato	-	-	XL	XL	XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0,127	0,127	0,127	0,127
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	28	28	28	28
Consumo giornaliero di combustibile	Q_{fuel}	kWh	23,016	23,016	23,016	23,016
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18	18
Efficienza energetica produzione di riscaldamento	η_{wh}	%	85	85	85	85
Classe di efficienza energetica di produzione d'acqua calda	-	-	A	A	A	A
Dispersione termica	S	W	48	48	48	48
Capacità	V	l	162	162	162	162
Tipo di accumulatore	-	-	DHW	DHW	DHW	DHW

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

Tab. 5 Dati del prodotto per il consumo energetico

Dati riferiti ai prodotti	Sim-bolo	Unità di misura	7 738 100 747	7 738 100 574	7 739 608 185	7 739 608 191
			7 738 100 748	7 738 100 643	7 739 608 186	7 739 608 192
Tipo prodotto	-	-	GB192-15 iT100SW HV2 GB192-15 iT100S HV2	GB192-25 iT100SW H GB192-25 iT100S H	GBH192-15 iT100SW HV2 GBH192-15 iT100S HV2	GBH192-25 iT100SW H GBH192-25 iT100S H
Caldaia a condensazione	-	-	sì	sì	sì	sì
Apparecchio di riscaldamento misto	-	-	sì	sì	sì	sì
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	kW	17	25	17	25
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	94	94	94	94
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	16,7	24,5	16,7	24,5
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	P_1	kW	5,6	8,2	5,6	8,2
Efficienza						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	η_4	%	88,2	88,9	88,2	88,9
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	η_1	%	99,1	98,7	99,1	98,7
Consumo ausiliario di elettricità						
A pieno carico	el_{max}	kW	0,025	0,042	0,025	0,042
A carico parziale	el_{min}	kW	0,013	0,013	0,013	0,013
In modalità standby	P_{SB}	kW	0,001	0,001	0,001	0,001
Altri elementi						
Perdita termica in stand-by	P_{stby}	kW	0,071	0,071	0,071	0,071
Emissioni di ossido di azoto	NOx	mg/kWh	15	36	15	36
Livello di potenza sonora, interno	L_{WA}	dB	39	46	39	46
Elementi per gli apparecchi di riscaldamento misti						
Profilo di carico dichiarato	-	-	XL	XL	XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0,083	0,083	0,083	0,083
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	18	18	18	18
Consumo giornaliero di combustibile	Q_{fuel}	kWh	22,925	22,925	22,925	22,925
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18	18
Efficienza energetica produzione di riscaldamento	η_{wh}	%	86	86	86	86
Classe di efficienza energetica di produzione d'acqua calda	-	-	A	A	A	A
Dispersione termica	S	W	38	38	38	38
Capacità	V	l	105	105	105	105
Tipo di accumulatore	-	-	DHW	DHW	DHW	DHW

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

Tab. 6 Dati del prodotto per il consumo energetico

Dati riferiti ai prodotti	Sim- bolo	Unità di misura	7 738 100 753	7 738 100 582	7 739 608 183	7 739 608 189
			7 738 100 754	7 738 100 656	7 739 608 184	7 739 608 190
Tipo prodotto	-	-	GB192-15 iT150W HV2 GB192-15 iT150 H V2	GB192-25 iT150W H GB192-25 iT150 H	GBH192-15 iT150W HV2 GBH192-15 iT150 HV2	GBH192-25 iT150W H GBH192-25 iT150 H
Caldaia a condensazione	-	-	sì	sì	sì	sì
Apparecchio di riscaldamento misto	-	-	sì	sì	sì	sì
Potenza termica nominale	P_{nominale}	kW	17	25	17	25
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	94	94	94	94
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	16,7	24,5	16,7	24,5
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	P_1	kW	5,6	8,2	5,6	8,2
Efficienza						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	η_4	%	88,2	88,9	88,2	88,9
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	η_1	%	99,1	98,7	99,1	98,7
Consumo ausiliario di elettricità						
A pieno carico	e_{max}	kW	0,025	0,042	0,025	0,042
A carico parziale	e_{min}	kW	0,013	0,013	0,013	0,013
In modalità standby	P_{SB}	kW	0,001	0,001	0,001	0,001
Altri elementi						
Perdita termica in stand-by	P_{stby}	kW	0,071	0,071	0,071	0,071
Emissioni di ossido di azoto	NOx	mg/kWh	15	36	15	36
Livello di potenza sonora, interno	L_{WA}	dB	39	46	39	46
Elementi per gli apparecchi di riscaldamento misti						
Profilo di carico dichiarato	-	-	XL	XL	XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0,169	0,169	0,169	0,169
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	37	37	37	37
Consumo giornaliero di combustibile	Q_{fuel}	kWh	24,060	24,060	24,060	24,060
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	19	19	19	19
Efficienza energetica produzione di riscaldamento	η_{wh}	%	82	82	82	82
Classe di efficienza energetica di produzione d'acqua calda	-	-	A	A	A	A
Dispersione termica	S	W	46	46	46	46
Capacità	V	l	153	153	153	153
Tipo di accumulatore	-	-	DHW	DHW	DHW	DHW

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

Tab. 7 Dati del prodotto per il consumo energetico

7.2 Etichetta ErP

L'etichetta ErP del prodotto è disponibile anche nei nostri siti Internet (→ retro della presenti istruzioni), oppure scansione mando il codice QR presente sul prodotto.

7.3 Protezione ambientale

La protezione dell'ambiente è un principio fondamentale per il gruppo Bosch .

La qualità dei prodotti, il risparmio e la tutela 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.

7.4 Smaltimento

Imballo

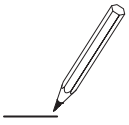
Per quanto riguarda l'imballo ci atteniamo ai sistemi di riciclaggio specifici dei rispettivi paesi, che garantiscono un ottimale riutilizzo.

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

Apparecchi obsoleti

Gli apparecchi dismessi contengono materiali che possono essere riciclati.

I componenti sono facilmente separabili. Le materie plastiche sono contrassegnate. In questo modo è possibile classificare i vari componenti e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.





Deutschland

Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar
Kundendienst: 01806 / 990 990
www.buderus.de
info@buderus.de

Österreich

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Thermotechnik
Göllnergasse 15 - 17
A-1030 Wien
Tel.: +43 (0)1/7980310
Fax.: +43 (0)1/79722-8098
Technische Hotline: 0810 / 810 555
www.buderus.at
office@buderus.at

Schweiz

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

Luxemburg

Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette
Tél.: 0035 2 55 40 40-1
Fax: 0035 2 55 40 40-222
www.buderus.lu
info@buderus.lu

Buderus