

froling

Manuale di istruzioni

Comando a distanza digitale RBG 3200

Modulo base V 50.04 - B 05.20



Traduzione del manuale di istruzioni originale per l'operatore in lingua tedesca!

Leggere e attenersi alle istruzioni e alle avvertenze per la sicurezza!
Con riserva di modifiche tecniche, errori di stampa e refusi!

CE

B0640522_it | Output 09/11/2022

1	Generale	4
1.1	Informazioni sul presente manuale	4
1.2	Avvertenze di sicurezza	4
2	Montaggio di RBG 3200	5
2.1	Collegamento del cavo bus	5
2.2	Settaggio dei jumper di terminazione	5
2.3	Indirizzamento dei moduli	6
2.4	Prima messa in funzione	7
3	Vista d'insieme delle funzioni base	8
3.1	Tasti di comando e display	8
3.1.1	Tasti di navigazione	8
3.1.2	LED di stato	8
3.1.3	Display grafico	9
3.2	Tasti funzione	10
3.2.1	Tasto Info	10
3.2.2	Tasto del programma di servizio	11
3.2.3	Tasto del programma del boiler	11
3.2.4	Tasto del programma party	12
3.2.5	Tasto del programma di abbassamento temperatura	13
4	Utilizzo	14
4.1	Impostazione dei parametri	14
4.2	Temporizzazione	14
4.2.1	Eliminazione di una finestra temporale	15
5	Riepilogo dei parametri	16
5.1	Riscaldare	16
5.1.1	Riscaldare - Stato	16
5.1.2	Riscaldare - Temperature	17
5.1.3	Riscaldare - Tempi	18
5.2	Acqua	18
5.2.1	Acqua - Stato	18
5.2.2	Acqua - Temperature	19
5.2.3	Acqua - Tempi	19
5.3	Solare	19
5.3.1	Solare - Stato	19
5.3.2	Solare - Temperature	21
5.4	Accumulo	22
5.4.1	Accumulo - Stato	22
5.4.2	Accumulo - Temperature	22
5.5	Caldaia 2	23
5.5.1	Caldaia 2 - Stato	23
5.5.2	Caldaia 2 - Temperature	23
5.6	Regolat. Diff.	24
5.6.1	Regolat. Diff. - Stato	24
5.7	Pompa ricircolo	25
5.7.1	Pompa ricircolo - Stato	25
5.7.2	Pompa ricirc. - Temperature	25
5.7.3	Pompa ricirc. - Tempi	25
5.8	Impianto	26
5.8.1	Impianto - Valori attuali	26
5.8.2	Impianto - Errore	26
5.8.3	Impianto - Parametri display base	26
5.8.4	Impianto - Lingua	27

5.8.5	Impianto - Data attuale.....	27
5.8.6	Impianto - Ora attuale	27
5.8.7	Impianto - Utilizzatore corrente	28
6	Eliminazione guasti.....	29
6.1	Condotta in caso segnalazioni di errore.....	29

1 Generale

1.1 Informazioni sul presente manuale

La preghiamo di leggere e attenersi al manuale di istruzioni, in particolare per quanto riguarda le avvertenze di sicurezza. Tenerlo a portata di mano nelle immediate vicinanze della caldaia.

Il presente manuale di istruzioni contiene informazioni importanti sull'uso, sul collegamento elettrico e sull'eliminazione dei guasti. I parametri visualizzati dipendono dal tipo di caldaia impostato e dalla configurazione dell'impianto!

In virtù del costante perfezionamento dei nostri prodotti, le figure e il contenuto del presente manuale possono differire leggermente. Qualora dovesse riscontrare delle imprecisioni, la preghiamo di segnalarcele: doku@froeling.com.

1.2 Avvertenze di sicurezza

PERICOLO



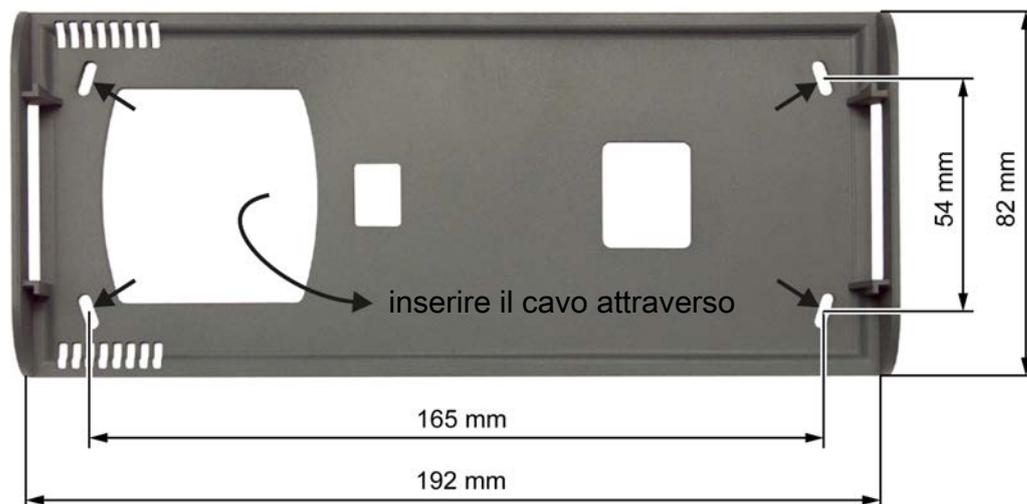
In caso di interventi su componenti elettrici:

Pericolo di morte per folgorazione!

In caso di interventi su componenti elettrici attenersi a quanto segue:

- Gli interventi devono essere effettuati soltanto da un elettricista
- Attenersi alle norme e alle prescrizioni vigenti
 - ↳ Ai non autorizzati è vietato eseguire interventi sui componenti elettrici

2 Montaggio di RBG 3200



- Montare l'intelaiatura di ritegno nella posizione desiderata come raffigurato con le viti e i tasselli forniti in dotazione
 - ↳ Il passacavi grande deve essere a sinistra!
 - ↳ Il montaggio sopra una presa incassata è vantaggioso grazie al maggior spazio utile per il cavo bus!

2.1 Collegamento del cavo bus

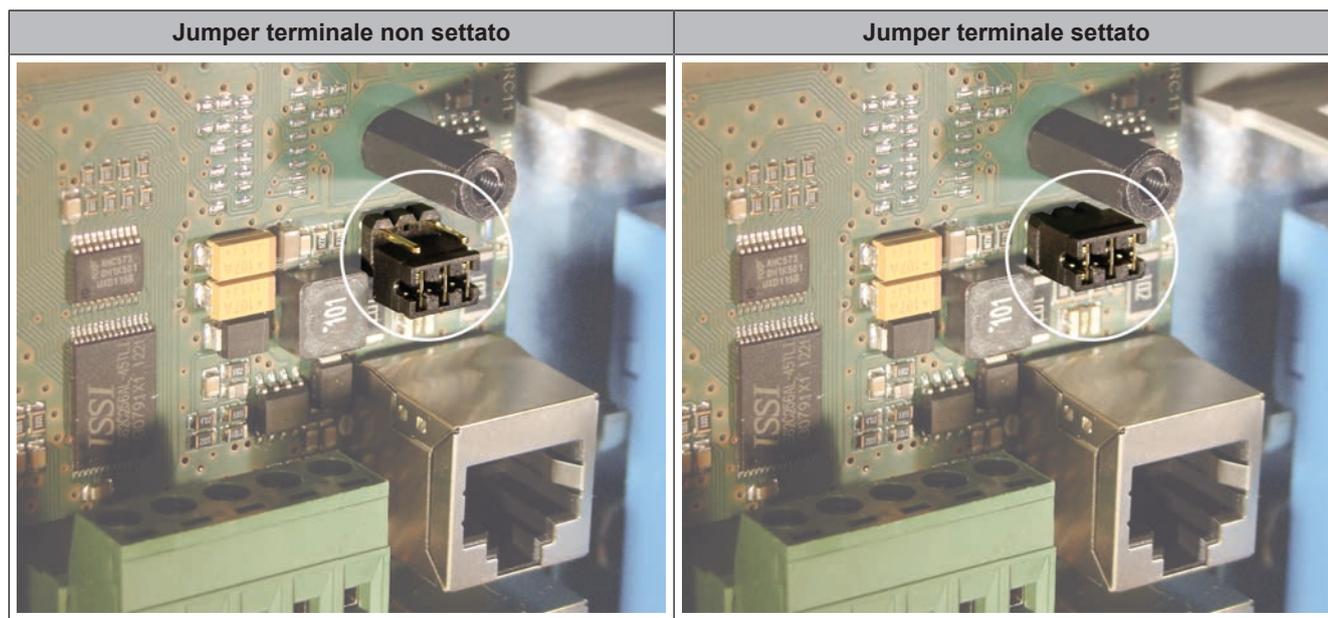
Per i collegamenti bus tra i singoli moduli, utilizzare un cavo tipo **LIYCY doppio 2x2x0,5**. Per eseguire il collegamento al connettore a 5 poli attenersi al seguente schema:



2.2 Settaggio dei jumper di terminazione

NOTA! Per garantire la perfetta funzionalità del sistema a bus, sul primo e sull'ultimo modulo è necessario settare il jumper.

Quando si utilizza un ripetitore bus, le due sottoreti isolate in corrente continua devono essere considerate separatamente. In questo caso, i jumper devono essere settati per ogni rete sul primo e sull'ultimo modulo.



Se i contatti sullo zoccolo del jumper terminale non sono ponticellati (figura a sinistra), il jumper terminale si definisce "non settato". In questo caso la terminazione del bus non è stata realizzata. Se i contatti sono chiusi (figura a destra), il jumper di terminazione è settato e la terminazione del collegamento bus è stata realizzata.

2.3 Indirizzamento dei moduli

Per RBG 3200 (modulo display) occorre impostare la necessaria sequenza con i relativi indirizzi del modulo. Nella dotazione standard della caldaia è compreso un modulo display (display della caldaia) con indirizzo 0 (tranne nella S3 Turbo con sistema di regolazione S-Tronic). Se quindi si installa anche un modulo display, occorre impostare l'indirizzo 1 in modo che gli schemi idraulici standard impostati non debbano essere riconfigurati. Per altri RBG 3200, gli indirizzi del modulo vengono impostati in ordine crescente (da 2 a 7).

Nota! Impostare l'indirizzo del modulo solo se non c'è tensione!



2.4 Prima messa in funzione

NOTA

Far eseguire la prima messa in funzione da un termoinstallatore autorizzato o dal servizio assistenza clienti Froling!

Dopo il ripristino della tensione di alimentazione e l'accensione dell'interruttore generale, viene visualizzato il logo di avvio e l'unità di controllo esegue un controllo del sistema.

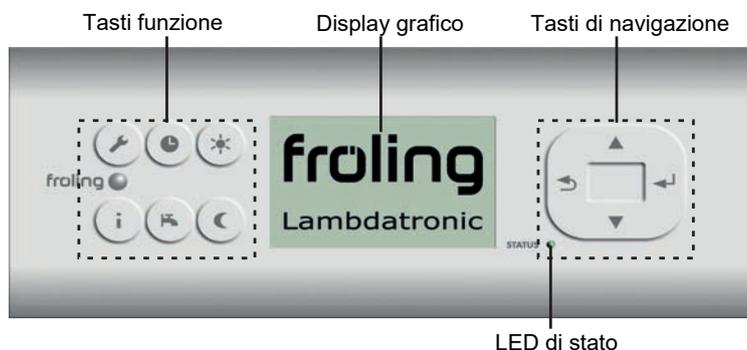
Dopo il controllo del sistema, compare il display base.

Il display base è visualizzato automaticamente e fornisce informazioni sui due parametri principali, con la possibilità di personalizzare la visualizzazione.

➔ "Impianto - Parametri display base" [▶ 26]

3 Vista d'insieme delle funzioni base

3.1 Tasti di comando e display



3.1.1 Tasti di navigazione

I tasti di navigazione servono a spostarsi tra i menu e a modificare i valori dei parametri.

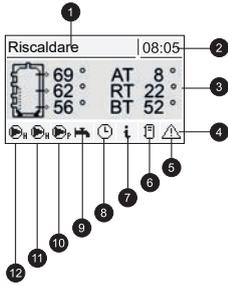
Tasto	Funzione per ...	
 Freccia SU	Navigazione: spostarsi in alto nel menu	
	Modifica dei parametri:	Secondo la durata di pressione del tasto: - breve: il valore aumenta - prolungata: il valore aumenta ogni volta di 10 unità - prolungata (>10 sec.): il valore aumenta ogni volta di 100 unità
 Freccia GIÙ	Navigazione: spostarsi in basso nel menu	
	Modifica dei parametri:	Secondo la durata di pressione del tasto: - breve: il valore diminuisce - prolungata: il valore diminuisce ogni volta di 10 unità - prolungata (>10 sec.): il valore diminuisce ogni volta di 100 unità
 Tasto Enter	Navigazione: saltare al menu selezionato	
	Modifica dei parametri:	Abilitare i parametri di editazione o salvare il valore del parametro dopo la modifica
 Tasto Indietro	Navigazione: ritornare al menu di livello gerarchicamente superiore	
	Modifica dei parametri:	Secondo la durata di pressione del tasto: - breve: il parametro non viene salvato - prolungata: ritornare al display base senza salvare

3.1.2 LED di stato

Il LED di stato visualizza lo stato operativo dell'impianto:

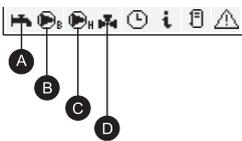
- VERDE lampeggiante (intervallo: 5 sec. OFF, 1 sec. ON):
- VERDE acceso: **CALDAIA ACCESA**
- ARANCIONE lampeggiante: **AVVISO**
- ROSSO lampeggiante: **GUASTO**

3.1.3 Display grafico



Pos	Descrizione	
1	Visualizzazione dello stato operativo o del nome del menu	
2	Visualizzazione dell'ora corrente	
3	Visualizzazione dei valori principali sul display base (impostabile), del contenuto dei menu, dei parametri e dei testi informativi	
4	Barra di stato e degli strumenti	
5	Compare quando si manifesta un guasto Premendo il tasto Info, compaiono i testi descrittivi del guasto e della relativa eliminazione	
6	Mostra lo stato di carica dell'accumulatore (serbatoio di accumulo opzionale)	
7	Segnala la visualizzazione di un testo informativo. I testi informativi sono inoltre contraddistinti da una cornice	
8	Visualizza la funzione attiva ➡ "Tasti funzione" [▶ 10]	
9	Indica che la pompa di carico boiler è attiva	Visualizzata soltanto nel display base !
10	Segnala che la pompa di carico accumulatore è attiva	
11	Segnala che la pompa del 2° circuito di riscaldamento è attiva	
12	Segnala che la pompa del 1° circuito di riscaldamento è attiva	

Al livello operativo "Servizio", nei singoli menu di stato la relativa segnalazione di stato segnala inoltre la funzione dei rispettivi componenti:



Pos	Descrizione	
A	Indica se l'accumulatore (o la caldaia a gasolio) è sufficientemente caldo per la preparazione dell'acqua calda	Riservato al tecnico di assistenza nel menu di stato
B	Segnala se la pompa del boiler o la pompa anticondensa è attiva	
C	Segnala se la pompa del circuito di riscaldamento o di carico accumulatore è attiva	
D	Visualizza lo stato della valvola miscelatrice del circuito di riscaldamento	

3.2 Tasti funzione

I tasti funzione del dispositivo di comando a tasti hanno talvolta una doppia funzione. Mediante la pressione breve o prolungata dei tasti si possono richiamare diverse funzioni, suddivise in base alla durata di pressione del tasto:

breve pressione del tasto < 1 sec
pressione prolungata del tasto > 4 sec

3.2.1 Tasto Info

Pressione del tasto		Funzione
	breve	Visualizza testi informativi in chiaro sulle voci di menu o sulle segnalazioni di guasto
	prolungata	Selezione della lingua: Deutsch, English, Français, Italiano, Slovenski, Cesky, Polski, Svenska, Espanol, Magyar, Suomi, Dansk, Nederlands, russo, serbo

Il tasto Info può essere premuto in qualsiasi momento per visualizzare informazioni sulla voce di menu corrente o sulla segnalazione di guasto in corso. In questo caso le segnalazioni di guasto hanno la massima priorità.

Tasto Info in funzionamento normale:







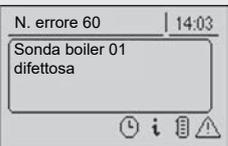
In funzionamento normale (in assenza di segnalazione di guasto), il tasto Info consente di visualizzare un'informazione / un commento per ogni voce di menu o parametro.

Il testo informativo è contraddistinto inoltre da una cornice e dal simbolo Info posto sulla riga di stato.

Tasto Info in caso di segnalazione di guasto:







Se un allarme viene resettato dopo la sua comparsa, ma la relativa causa non viene eliminata, nella riga di stato in basso a destra compare un simbolo di avvertimento.

Premendo il tasto Info, viene richiamata l'informazione sulla segnalazione di guasto corrente.

Procedura di eliminazione guasti:

[➔ "Eliminazione dei guasti" |▶ 29\]](#)

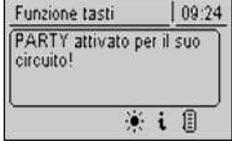
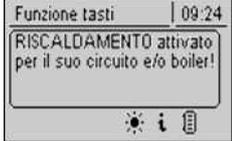
3.2.2 Tasto del programma di servizio

Pressione del tasto		Funzione	
	breve	Funzione spazzacamino	Solo con il display della caldaia! NOTA! Vedi il manuale d'istruzione dell'unità di comando della caldaia!
	prolungata	Funzione Service	Solo con il display della caldaia! NOTA! Vedi il manuale d'istruzione dell'unità di comando della caldaia!

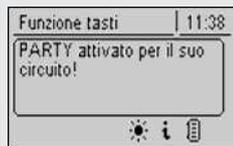
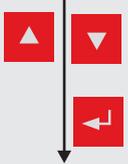
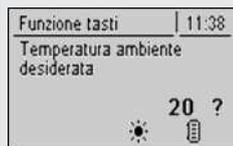
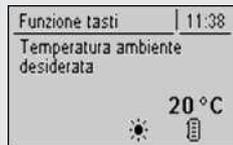
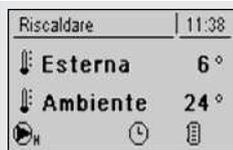
3.2.3 Tasto del programma del boiler

Pressione del tasto		Funzione	
	breve	Carico manuale una tantum dell'acqua sanitaria. Durante il carico del boiler, la funzione è segnalata dal simbolo del rubinetto nella riga di stato. Dopo il carico, si ritorna al modo operativo in precedenza impostato.	
	prolungata	Solo con il display della caldaia! NOTA! Leggere il manuale di istruzioni del sistema di regolazione della caldaia!	

3.2.4 Tasto del programma party

Pressione del tasto		Funzione
	breve	 <p>Una volta modificato (in via opzionale) il valore nominale della temperatura ambiente, il circuito di riscaldamento assegnato rimane in funzionamento diurno fino al termine della successiva fase di riscaldamento o fino all'attivazione del funzionamento automatico.</p>
	prolungata	 <p>Il circuito di riscaldamento assegnato e la preparazione dell'acqua sanitaria per il boiler assegnato vengono attivati per 6 ore.</p>

Attivazione della funzione party

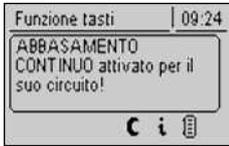


Dopo aver premuto il tasto della funzione party, sul display compare un campo di immissione per la modifica opzionale della "Temperatura ambiente desiderata". Se non si preme nessun altro tasto, il funzionamento diurno si avvia fino al termine della successiva fase di riscaldamento o fino all'attivazione del funzionamento automatico per il circuito di riscaldamento assegnato con la temperatura ambiente nominale preimpostata.

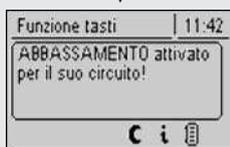
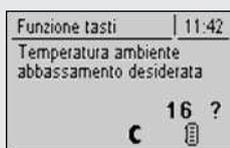
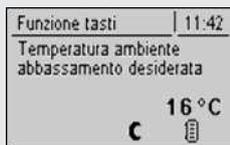
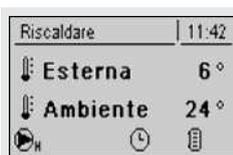
Dopo aver premuto il tasto ENTER, è possibile impostare la "Temperatura ambiente desiderata" con i tasti freccia SU e freccia GIU'.

Dopo la conferma con il tasto ENTER, appare il testo informativo raffigurato e il funzionamento diurno viene attivato fino al termine del tempo impostato o fino all'attivazione del funzionamento automatico per il circuito di riscaldamento assegnato.

3.2.5 Tasto del programma di abbassamento temperatura

Pressione del tasto		Funzione	
	breve		Dopo una modifica facoltativa alla riduzione di temperatura, il sistema di regolazione dei circuiti di riscaldamento resta in modalità Abbassamento fino all'inizio del successivo tempo di riscaldamento o fino all'attivazione di un altro modo operativo.
	prolungata		La temperatura ambiente scende alla riduzione di temperatura preimpostata fino all'attivazione di un altro modo operativo.

Attivazione della funzione Abbassamento



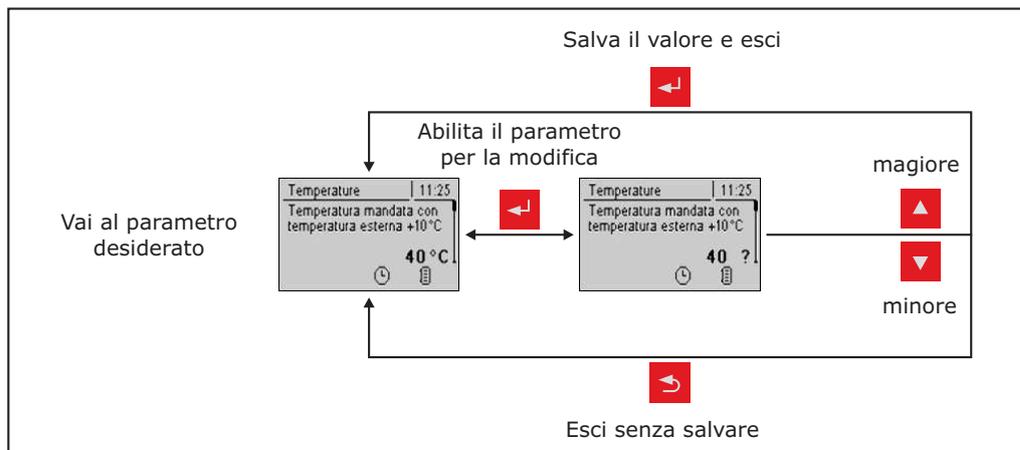
Dopo aver premuto il tasto della funzione Abbassamento, sul display compare un campo di immissione per la modifica opzionale della "Temperatura ambiente abbassamento desiderata". Se non si preme nessun altro tasto, la funzione Abbassamento si avvia fino al termine della successiva fase di riscaldamento o fino all'attivazione del funzionamento automatico per il circuito di riscaldamento assegnato con la "Temperatura ambiente abbassamento desiderata" preimpostata.

Dopo aver premuto il tasto ENTER, è possibile impostare la "Temperatura ambiente abbassamento desiderata" con i tasti freccia SU e freccia GIU'.

Dopo la conferma con il tasto ENTER, appare il testo informativo raffigurato e la funzione Abbassamento viene attivata fino al termine del tempo impostato o fino all'attivazione del funzionamento automatico per il circuito di riscaldamento assegnato.

4 Utilizzo

4.1 Impostazione dei parametri

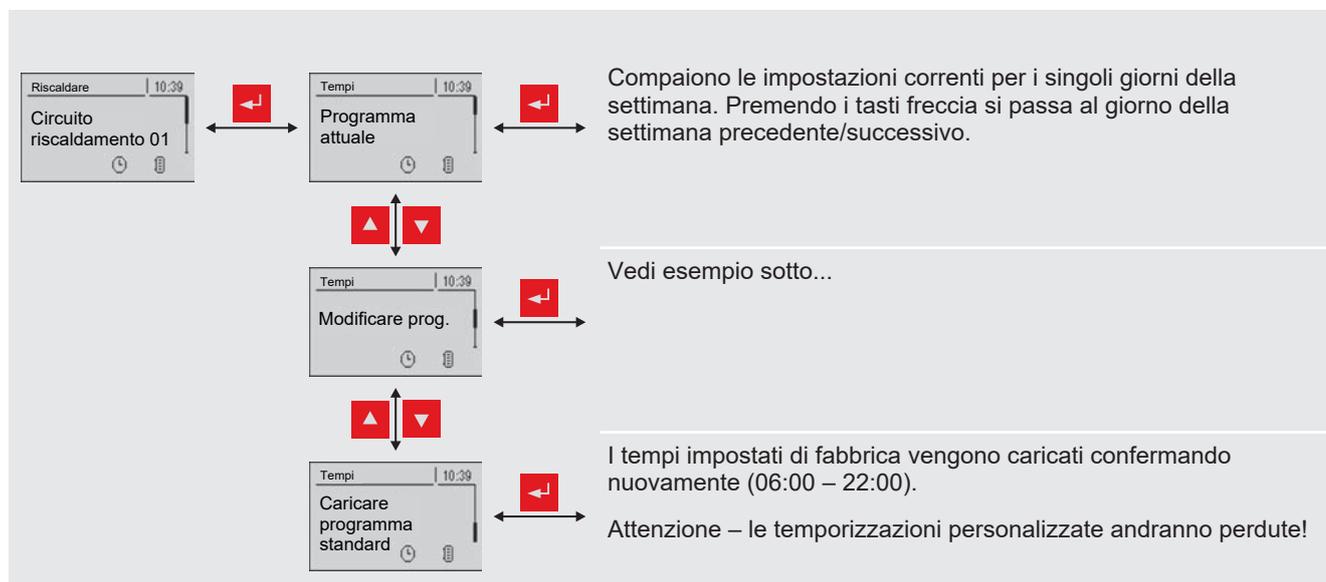


4.2 Temporizzazione

Nei singoli menu dei componenti di riscaldamento (circuiti di riscaldamento, boiler, ...), nel sottomenu "Tempi" si può impostare la finestra temporale desiderata per i componenti. La struttura del menu Tempi e la procedura di modifica dei tempi sono sempre uguali!

Esempio - Temporizzare il circuito di riscaldamento 01:

Nel menu "Riscaldare" -> "Tempi":



... nel menu "Modificare prog.":

5 Riepilogo dei parametri

5.1 Riscaldare

5.1.1 Riscaldare - Stato



Modo operativo circuito riscaldamento	
Visualizzazione o impostazione del modo operativo del circuito di riscaldamento:	
	Auto: funzionamento automatico; fasi di riscaldamento secondo i tempi di riscaldamento impostati
	Riscaldamento extra: Il circuito di riscaldamento viene regolato sulla temperatura ambiente impostata senza limitazione di tempo. Questa funzione può essere annullata attivando un altro modo operativo/un'altra funzione
	Abbassamento: funzione abbassamento; viene ignorata la fase di riscaldamento corrente o successiva
	Abbassamento continuo: Il circuito di riscaldamento resta nella funzione abbassamento fino all'attivazione di un altro modo operativo
	Party: funzione party; la fase attuale o successiva di riduzione della temperatura viene ignorata
	OFF: spento; circuito di riscaldamento disattivato, solo protezione antigelo!
Temperatura mandata	
Visualizzazione della temperatura di mandata attuale.	
Temperatura mandata calcolata	
Visualizzazione del valore nominale calcolato per la temperatura di mandata.	
Temp. ambiente	
Presupposto: circuito di riscaldamento in combinazione con un comando a distanza Visualizzazione della temperatura ambiente attuale.	
Temperatura esterna	
Visualizzazione della temperatura esterna attuale.	

5.1.2 Riscaldare - Temperature

Display base → Riscaldare → Circuito riscaldamento 1 → Temperature

Temperatura ambiente desiderata in modalità riscaldamento

Presupposto: circuito di riscaldamento in combinazione con un comando a distanza

Temperatura ambiente in base alla quale viene effettuata la regolazione durante i tempi di riscaldamento impostati.

Temperatura ambiente desiderata durante la funzione abbassamento

Presupposto: circuito di riscaldamento in combinazione con un comando a distanza

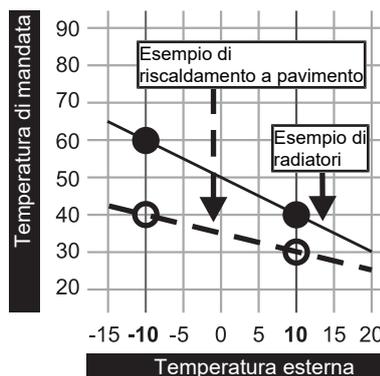
Temperatura ambiente in base alla quale viene effettuata la regolazione al di fuori dei tempi di riscaldamento.

Temperatura mandata desiderata con temperatura esterna +10°C

Primo setpoint per la definizione della curva di riscaldamento.

Temperatura mandata desiderata con temperatura esterna -10°C

Secondo setpoint per la definizione della curva di riscaldamento.



Diminuzione della temp. di mandata durante l'abbassamento

Durante il funzionamento in riduzione di temperatura, la temperatura di mandata diminuisce di questo valore.

Temperatura esterna sotto la quale si attiva il riscaldamento

Se, durante il riscaldamento, la temperatura esterna supera questo valore limite, le pompe dei circuiti di riscaldamento e le valvole miscelatrici si disattivano.

Temperatura esterna sotto la quale si attiva l'abbassamento

Se, durante il funzionamento in riduzione di temperatura, la temperatura esterna è inferiore a questo valore limite, le pompe dei circuiti di riscaldamento e le valvole miscelatrici si attivano.

Temperatura antigelo

Se la temperatura ambiente o quella di mandata è inferiore al valore impostato, la pompa del circuito di riscaldamento si accende e la valvola miscelatrice del circuito di riscaldamento si regola in base alla temperatura di mandata massima impostata per il circuito di riscaldamento.

Da quale temperatura sull'accumulatore alto attivare la protezione contro il surriscaldamento

Se la temperatura dell'accumulatore alto supera il valore impostato, viene attivato il circuito di riscaldamento indipendentemente dal modo operativo (Caldaia, Comando a distanza) e dai tempi di riscaldamento definiti. La temperatura di mandata viene regolata sul valore impostato nel parametro "Temperatura mandata desiderata con temperatura esterna -10°C". La funzione rimane attiva finché non si scende sotto il valore di 2°C.

Consiglio: La protezione contro il surriscaldamento dovrebbe essere assegnata a un circuito di riscaldamento ad alta temperatura (per es. ai radiatori).

Scostamento della sonda ambiente

Se il valore valutato della temperatura ambiente si discosta dal valore visualizzato, la valutazione della sonda ambiente può essere adattata con questo parametro. La temperatura misurata dalla sonda aumenta (valore positivo) o diminuisce (valore negativo) del valore impostato.

5.1.3 Riscaldare - Tempi

Display base → Riscaldare → Circuito riscaldamento 1 → Tempi

↻ "Temporizzazione" [▶ 14]

5.2 Acqua**5.2.1 Acqua - Stato**

Display base → Acqua → Stato

Temperatura boiler alto

Temperatura corrente del boiler. Il boiler viene caricato se si raggiunge la finestra temporale per il carico del boiler e la temperatura definita è scesa sotto la temperatura indicata nel parametro "Ricaricare il boiler sotto la temperatura di". Il boiler viene caricato fino allo scadere della finestra temporale o al raggiungimento della temperatura impostata in "Temperatura boiler desiderata".

Temperatura boiler referenza solare

Presupposto: impianto solare regolato da Froling!

Temperatura attuale in corrispondenza della sonda di riferimento dell'impianto solare.

Comando pompa boiler

Specifica il numero di giri della pompa di carico boiler, in percentuale del numero massimo di giri.

5.2.2 Acqua - Temperature



Temperatura boiler desiderata

Al raggiungimento di questa temperatura del boiler, il carico del boiler si arresta.

Ricaricare il boiler sotto la temperatura di

Il carico del boiler si avvia se la temperatura del boiler è inferiore al valore qui impostato, la Zeitfenster è attiva e la sorgente di ricarica (caldaia o accumulatore) presenta il superamento di carico impostato.

5.2.3 Acqua - Tempi



↪ "Temporizzazione" [▶ 14]

5.3 Solare

5.3.1 Solare - Stato



Temperatura pannello solare

Visualizzazione della temperatura attuale del pannello solare.

Sonda solare accumulo alto

Visualizzazione della temperatura attuale sulla sonda di riferimento solare nella zona superiore dell'accumulatore.

Sonda solare accumulo sotto

Visualizzazione della temperatura attuale sulla sonda di riferimento solare nella zona inferiore dell'accumulatore.

Prestazione attuale dell'impianto solare [kW]

Visualizzazione della potenza attuale generata dal pannello solare. Il calcolo della potenza viene eseguito solo se è stata impostata la capacità in litri della pompa solare o si utilizza un trasduttore esterno di impulsi della portata volumetrica. Per eseguire il calcolo in modo più preciso, si consiglia l'uso di una sonda di ritorno del pannello solare.

Flussometro [l/h]
Presupposto: presenza del trasduttore esterno di impulsi della portata volumetrica Visualizzazione della quantità di acqua attualmente pompata dal pannello solare.
Produzione giornaliera [kWh]
Visualizzazione della quantità di calore erogata dall'impianto solare nel giorno attuale.
Produzione giornaliera 1 ... 6 giorno/i fa [kWh]
Mostra l'andamento storico dell'impianto solare. Sono disponibili i rendimenti degli ultimi 6 giorni.
Produzione totale [kWh]
Visualizzazione della quantità di calore erogata dall'impianto solare dal giorno di attivazione del conta calorie.
Temperatura boiler referenza solare
Temperatura attuale in corrispondenza della sonda di riferimento dell'impianto solare.
Scambiatore di calore sec. Temperatura di mandata (tubazione verso l'accumulatore)
Presupposto: Schema idraulico 12 o 13 Temperatura attuale sulla mandata dello scambiatore di calore lato secondario.
Tempo funzionamento pompa solare
Visualizzazione del tempo totale della pompa solare.
Comando pompa solare
Visualizzazione del numero di giri attuale della pompa solare, in percentuale della velocità massima.
Pompa tra scambiatore e accumulo
Presupposto: Schema idraulico 12 o 13 Visualizzazione del numero di giri attuale della pompa tra scambiatore di calore e accumulatore.
Pompa tra scambiatore e boiler
Presupposto: Schema idraulico 12 Visualizzazione del numero di giri attuale della pompa tra scambiatore di calore e boiler.
Valvola commutazione tra accumulo alto e basso
Presupposto: Schema idraulico 12 o 13 Comando attuale della valvola deviatrice sul lato solare. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0% ... accumulo basso ▪ 100% ... accumulo alto
mandata: 80°C / ritorno: 50°C P: 0,0 kW / portata: 0 oggi: 0 kWh totale: 0 kWh
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mandata: temperatura di mandata attuale ▪ RL: temperatura di ritorno attuale del pannello solare ▪ P: potenza attuale generata dal pannello solare ▪ DFL: portata attuale del pannello solare ▪ Oggi: quantità di calore generata dall'impianto solare nel giorno attuale

mandata: 80°C / ritorno: 50°C

P: 0,0 kW / portata: 0

oggi: 0 kWh

totale: 0 kWh

- **Totale:** quantità di calore generata dal giorno di attivazione dell'impianto solare

5.3.2 Solare - Temperature



Temperatura desiderata del boiler con carico solare

Fino a questa temperatura il boiler viene riscaldato con carico solare. Se l'impianto solare è dotato di una valvola deviatrice per la commutazione scambiatore solare accumulatore o boiler, questo parametro consente di commutare tra questi due scambiatori solari.

Differenza di temperatura avvio solare

La pompa solare si accende quando la temperatura del pannello solare è inferiore di questo valore alla temperatura di riferimento nel bollitore o nell'accumulatore.

Differenza di temperatura arresto pompa solare

La pompa solare si spegne quando la differenza tra la temperatura del pannello solare e la temperatura di riferimento nel bollitore o nell'accumulatore è inferiore di questo valore.

Temperatura massima accumulo sotto con carico solare

Presupposto: Schema idraulico 12 o 13

Se la sonda per la temperatura di riferimento solare nell'accumulatore supera il valore qui impostato, la pompa solare si spegne.

Protezione pannello/pompa da una temp. pannello di

Se il valore misurato della sonda del pannello solare supera il valore impostato, entro 15 min il pannello solare deve raffreddarsi di 20°C, altrimenti la pompa del pannello solare si arresta per proteggere la pompa.

5.4 Accumulo

5.4.1 Accumulo - Stato



Temperatura accumulo alto

Visualizzazione della temperatura attuale nella zona superiore dell'accumulatore.

Temperatura accumulo sonda 2 ... 7

Presupposto: sistema di gestione sonde con 3 – 8 sonde

Visualizzazione della temperatura corrente nella posizione della rispettiva sonda sull'accumulatore. Tutte le sonde configurate sono utilizzate per calcolare lo stato di accumulo.

Temperatura accumulo basso

Visualizzazione della temperatura attuale nella zona inferiore dell'accumulatore.

Comando pompe accumulo

Visualizzazione del numero di giri attuale della pompa di accumulo.

Stato accumulo

Visualizzazione dello stato di accumulo attualmente calcolato.

5.4.2 Accumulo - Temperature



Temperatura accumulo di avvio circuiti di riscaldamento

Valore di temperatura da raggiungere per l'abilitazione delle pompe dei circuiti di riscaldamento nella zona superiore dell'accumulatore.

NOTA! Questo parametro si applica a tutti i circuiti di riscaldamento esistenti!

5.5 Caldaia 2

5.5.1 Caldaia 2 - Stato



Temperatura caldaia secondaria

Visualizzazione della temperatura attuale della caldaia secondaria.

Stato relè bruciatore

Mostra lo stato attuale del relè del bruciatore:

- **0**: Seconda caldaia non attiva
- **1**: Seconda caldaia attiva

Pompa caldaia secondaria

Presupposto: parametro "Valvola deviatrice presente" su "NO"

Visualizzazione del comando corrente della pompa della caldaia secondaria.

Valvola deviatrice caldaia secondaria

Presupposto: parametro "Valvola deviatrice presente" su "SI"

Visualizzazione del comando corrente della valvola deviatrice della caldaia secondaria.

Start manuale caldaia secondaria (solo con ventilatore fumi spento)

- **OFF**: la caldaia secondaria viene comandata secondo il programma impostato
- **ON**: la caldaia secondaria viene attivata immediatamente

NOTA! È attivo il blocco del bruciatore!

5.5.2 Caldaia 2 - Temperature



Ritardo caldaia secondaria

Se è presente una richiesta del boiler o del circuito di riscaldamento e l'accumulatore o la caldaia non ha una temperatura sufficiente, si avvia la caldaia secondaria in base al ritardo qui impostato.

Disattivare ritardo accensione in avaria?

Specifica se il ritardo di accensione viene ignorato in caso di guasto della caldaia e se la seconda caldaia viene attivata immediatamente su richiesta.

Disattivare il ritardo di accensione a caldaia spenta?

Specifica se il ritardo di accensione viene ignorato a caldaia spenta e se la seconda caldaia viene attivata immediatamente su richiesta.

Avviare la caldaia secondaria solo in base a temp. accumulo superiore
Abilitazione della caldaia secondaria dopo che la temperatura è scesa al di sotto del valore minimo impostato sull'accumulatore superiore. Tutte le utenze non vengono prese in considerazione.
Tempo funzionamento minimo caldaia secondaria
Se si avvia la caldaia secondaria, quest'ultima funziona almeno per l'intervallo qui impostato.
Nessun funzionamento della pompa di calore al di sotto di una temperatura esterna di
Presupposto: pompa di calore utilizzata come caldaia secondaria
Al di sotto della temperatura impostata la pompa di calore non entra più in funzione. Si evita così il funzionamento ad alta intensità energetica quando la temperatura esterna è più bassa.
Temperatura massima di mandata per funzionamento pompa di calore
Presupposto: pompa di calore utilizzata come caldaia secondaria
Se è richiesta una temperatura di mandata più alta del valore impostato, subentra la caldaia principale.
Tempo minimo di funzionamento della caldaia principale
Presupposto: pompa di calore utilizzata come caldaia secondaria
Quando la caldaia principale è in funzione, se i criteri di funzionamento della pompa di calore sono soddisfatti, la caldaia si spegne solo dopo il raggiungimento del tempo minimo di funzionamento della caldaia principale. Si evitano così tempi di funzionamento troppo brevi della caldaia principale.
Differenza temperatura caldaia secondaria e accumulo
Differenza di temperatura tra caldaia secondaria e temperatura superiore nell'accumulatore a stratificazione per attivare la pompa di carico della caldaia secondaria.

5.6 Regolat. Diff.

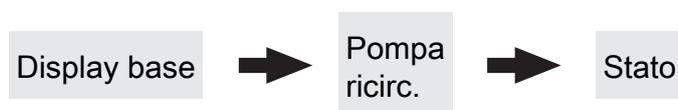
5.6.1 Regolat. Diff. - Stato



Temperatura fonte di calore
Visualizzazione della temperatura corrente della fonte di calore del regolatore differenziale (per es.: stufa di maiolica con scatola di raffreddamento, ...).
Temperatura utilizzatore
Visualizzazione della temperatura corrente dell'utilizzatore del regolatore differenziale (ad es.: accumulatore a stratificazione, ...).
Giri della pompa
Specifica il numero di giri attuale della pompa del regolatore differenziale.

5.7 Pompa ricircolo

5.7.1 Pompa ricircolo - Stato



Temperatura di ritorno del ricircolo

Visualizzazione della temperatura corrente della sonda di ritorno nel ricircolo.

NOTA! Se il parametro "Esiste la sonda ritorno" è impostato su "NO", viene sempre visualizzato 0°C!

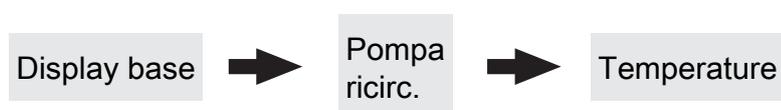
Interruttore di flusso sul tubo acqua sanitaria

- 0: l'interruttore di flusso non rileva la portata.
- 1: l'interruttore di flusso rileva la portata.

Velocità pompa di ricircolo

Specifica il numero di giri attuale della pompa di ricircolo.

5.7.2 Pompa ricirc. - Temperature



Con quale temperatura di ritorno del ricircolo fermare la pompa

Se al ritorno del ricircolo si raggiunge la temperatura impostata, la pompa di ricircolo viene disattivata.

NOTA! Parametro applicabile solo se si utilizza una sonda di ritorno nel ricircolo!

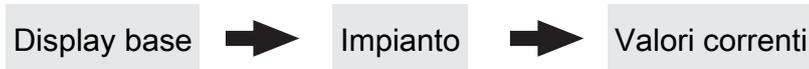
5.7.3 Pompa ricirc. - Tempi



⇒ "Temporizzazione" [▶ 14]

5.8 Impianto

5.8.1 Impianto - Valori attuali



Visualizzazione del valore corrente del rispettivo parametro. I parametri visualizzati dipendono dalla configurazione della caldaia!

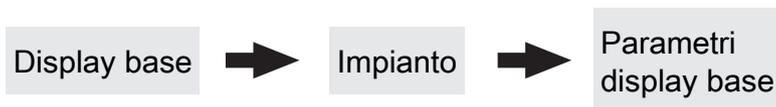
5.8.2 Impianto - Errore

Errore - Indicazione errori



Visualizzazione dei messaggi di errore attuali. Qui è possibile anche richiamare gli orari in cui il messaggio di errore è comparso, è stato confermato ed è scomparso.

5.8.3 Impianto - Parametri display base



La visualizzazione delle due posizioni sul display base può essere personalizzata, selezionando più parametri per ciascuna posizione, per es.: Caldaia, Fumi, Esterna, Ambiente, Boiler, Acc. alto, Acc. basso, Accumulo grafico, ...

Posizione 1	Caldaia	Selezionato
Posizione 2	Fumi	Selezionato

Selezionando "Accumulo grafico", oltre al grafico vengono visualizzate le temperature dell'accumulatore superiore, centrale (se presente) e inferiore. Inoltre sono visualizzati altri valori predefiniti in modo fisso:

- TE ... temperatura esterna
- TC ... temperatura caldaia
- TA ... temperatura ambiente (nel comando a distanza TC è sostituita da TA)
- TB ... temperatura boiler (se presente)

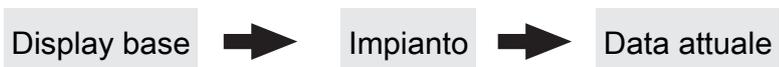
5.8.4 Impianto - Lingua



Lingua - Sprache - Language - Langue - Jezik

- Deutsch, English, Francais, Italiano, Slovenski, Cesky, Polski, Svenska, Espanol, Magyar, Suomi, Dansk, Nederlands, Русский, serbo

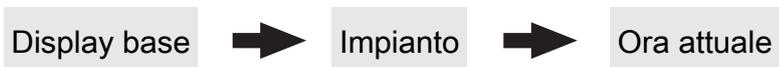
5.8.5 Impianto - Data attuale



Data attuale

Visualizzazione e impostazione della data corrente.

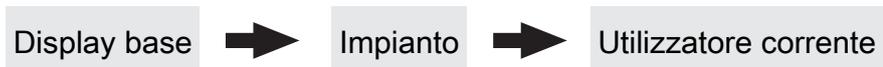
5.8.6 Impianto - Ora attuale



Ora attuale

Visualizzazione e impostazione dell'ora corrente.

5.8.7 Impianto - Utilizzatore corrente



Sicurezza bambini (codice "0")
Al livello "sicurezza bambini" appare soltanto il menu "Stato". A questo livello non è possibile modificare i parametri.
Cliente (codice "1")
Livello operativo di default nel funzionamento normale del display. È possibile visualizzare e modificare tutti i parametri personalizzati.
Installatore / Servizio
Abilitazione dei parametri per regolare l'unità di controllo in base ai componenti dell'impianto (se configurati).

6 Eliminazione guasti

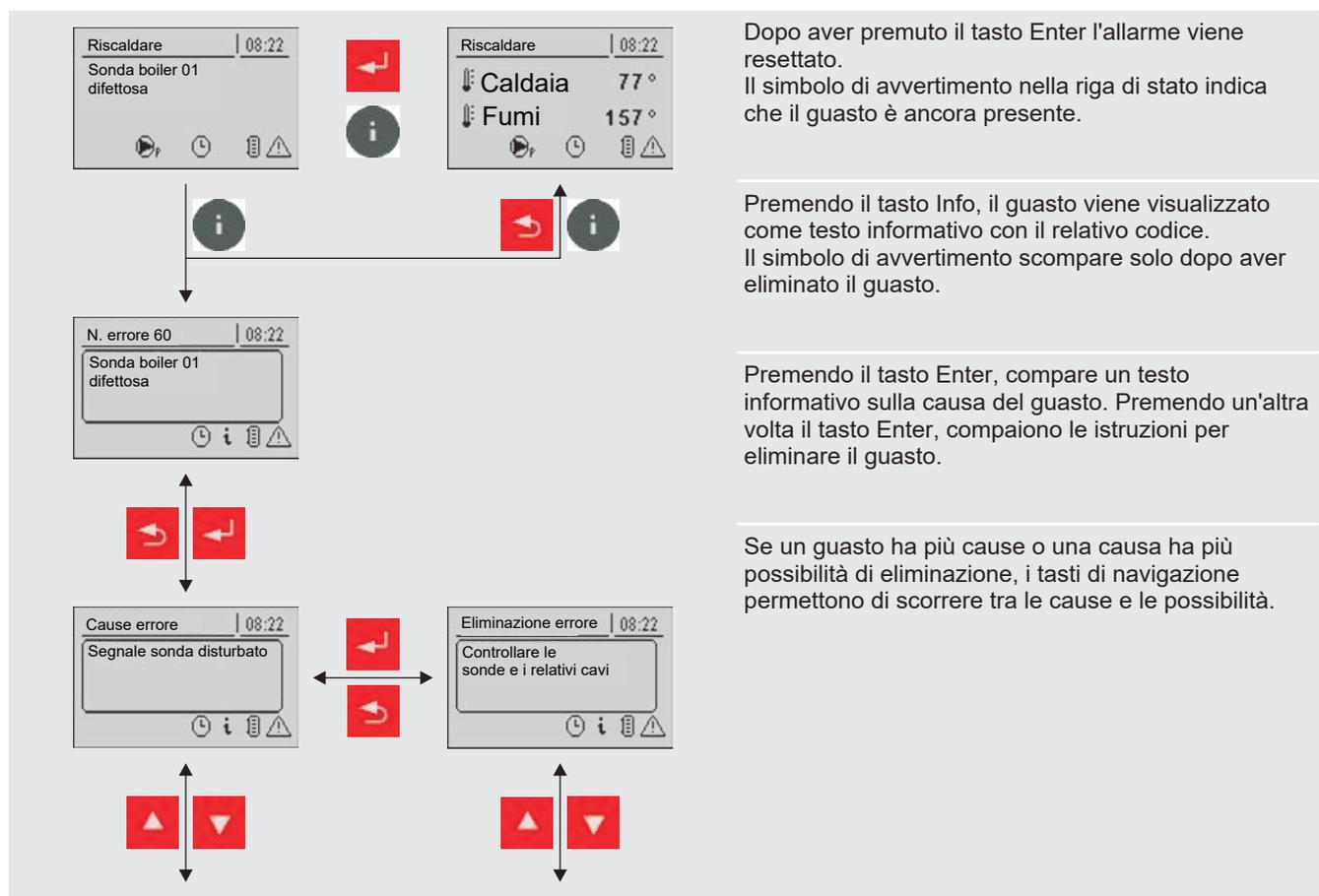
Il termine "guasto" è un nome collettivo che riunisce i concetti di avvertenza, errore o allarme. I tre tipi di messaggi si differenziano nel comportamento della caldaia:

AVVERTENZA	In caso di avvertenze, il LED di stato arancione lampeggia e la caldaia inizialmente continua a funzionare in maniera controllata.
ERRORE	In presenza di errori, il LED di stato lampeggia di rosso, la caldaia si arresta in modo controllato e rimane nello stato operativo " " fino alla risoluzione del problema. Dopo l'eliminazione del guasto, la caldaia ritorna allo stato operativo "".
ALLARME	Un allarme provoca l'arresto di emergenza dell'impianto. Il LED di stato lampeggia di rosso, la caldaia si spegne immediatamente, mentre il sistema di regolazione del circuito di riscaldamento e le pompe restano attivati.

6.1 Condotta in caso segnalazioni di errore

Se si verifica un guasto:

- Il LED di stato lampeggia di rosso o di arancione
- Il display mostra la segnalazione di guasto corrente e il simbolo di avvertimento nella riga di stato



Indirizzo del produttore

Fröling Heizkessel- und Behälterbau GesmbH

Industriestraße 12
A-4710 Grieskirchen
+43 (0) 7248 606 0
info@froeling.com

Zweigniederlassung Aschheim

Max-Planck-Straße 6
85609 Aschheim
+49 (0) 89 927 926 0
info@froeling.com

Froling srl

Via J. Ressel 2H
I-39100 Bolzano (BZ)
+39 (0) 471 060460
info@froeling.it

Froling SARL

1, rue Kellermann
F-67450 Mundolsheim
+33 (0) 388 193 269
froling@froeling.com

Indirizzo dell'installatore

Timbro

Servizio assistenza clienti Froling

Austria
Germania
Internazionale

0043 (0) 7248 606 7000
0049 (0) 89 927 926 400
0043 (0) 7248 606 0



www.froeling.com

froling 