

Istruzioni per l'uso per il cliente finale

Termoregolatore ambiente

Logamatic RC220

Buderus

Leggere attentamente prima dell'uso.



0010041769-002

6721110384 (2025/07) IT/CH



Indice

1	Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza	5
1.1	Significato dei simboli	5
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	6
2	Informazioni sul prodotto	7
2.1	Descrizione del prodotto	7
2.2	Panoramica elementi di servizio e visualizzazioni	8
3	Uso e impostazione delle principali funzioni	11
3.1	Menu «Panoramica»	11
3.1.1	Blocco dei tasti	11
3.2	Menu «Sistema ibrido» (solo con sistema ibrido)	12
3.2.1	Modifica della Strategia ibrida	12
3.2.2	Aggiornamento dei prezzi dell'energia	13
3.3	Menu «Riscaldamento» in impianti standard	13
3.3.1	Modificare la temperatura ambiente	13
3.3.2	Modifica del tipo di funzionamento	14
3.3.3	Impostazione del programma orario	14
3.3.4	Modifica delle temperature per Riscaldamento, Attenuazione e Raffrescamento	17
3.4	Menu «Riscaldamento» in caso di riscaldamento ad aria (VBH)	18
3.4.1	Modificare la temperatura ambiente	18
3.4.2	Modifica del tipo di funzionamento	18
3.4.3	Impostazione del programma orario	18
3.4.4	Modifica delle temperature per Riscaldamento e Attenuazione	19
3.5	Menu «Circuito riscald. 2»	19

3.6 Menu «Acqua calda sanit.»	20
3.6.1 Aumento temporaneo della temperatura dell'acqua calda sanitaria	20
3.6.2 Impostazione del tipo di funzionamento per la produzione di acqua calda sanitaria	20
3.6.3 Impostazione del programma orario	21
3.7 Menu Ventilazione	21
3.7.1 Modifica del tipo di funzionamento	21
3.7.2 Modifica del livello di aerazione	22
3.7.3 Impostazione del programma orario	22
3.8 Menu «Ferie»	22
3.8.1 Inserimento del Periodo di ferie	22
3.8.2 Impostazione dei dettagli per la funzione ferie	23
3.9 Menu «Assente»	23
3.10 Menu «Monitor. energia»	24
3.10.1 Percent. energia generata	24
3.10.2 Consumo energetico	25
3.10.3 Energia generata	25
3.10.4 Efficienza	25

4	Menu	26
4.1	Menu «Panoramica»	26
4.2	Menu «Sistema ibrido»	28
4.3	Menu «Riscaldamento» degli impianti standard o ibridi	29
4.4	Menu «Riscaldamento» delle pompe di calore (comprende funzioni di raffrescamento)	30
4.5	Menu «Riscaldamento» in caso di riscaldamento ad aria (VBH)	32
4.6	Menu «Circuito riscald. 2»	34
4.7	Menu «Acqua calda sanit.»	34
4.8	Menu «Ventilazione»	36
4.9	Menu «Piscina»	37
4.10	Menu «Solare»	38
4.11	Menu «Ferie»	38
4.12	Menu «Assente»	39
4.13	Menu «Monitor. energia»	40
5	Protezione ambientale e smaltimento	40

1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza

1.1 Significato dei simboli

Avvertenze

Nelle avvertenze, le parole di segnalazione all'inizio di un'avvertenza sono utilizzate per indicare il tipo e la gravità del rischio che ne consegue se non vengono adottate misure per ridurre al minimo il pericolo.

Le seguenti parole sono definite e possono essere utilizzate in questo documento:



PERICOLO

PERICOLO indica il rischio di lesioni personali gravi o mortali.



AVVERTENZA

AVVERTENZA indica che possono verificarsi lesioni personali da gravi a pericolose per la vita.



ATTENZIONE

ATTENZIONE indica che possono verificarsi lesioni personali di lieve o media entità.

AVVISO

AVVISO indica che possono verificarsi danni materiali.

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 per l'uso si rivolgono al gestore del prodotto.

Osservare le indicazioni riportate in tutte le istruzioni. La mancata osservanza può causare gravi danni alle persone, con conseguenze anche letali, nonché danni alle cose o all'ambiente.

- ▶ Leggere le istruzioni per l'uso (termoregolatore del riscaldamento, ecc.) prima dell'utilizzo e conservarle.
- ▶ Rispettare le avvertenze e gli avvisi di sicurezza.
- ▶ Eseguire la pulizia e la manutenzione nel rispetto degli intervalli indicati e comunque almeno una volta all'anno. In tale occasione verificare che tutto l'impianto funzioni perfettamente.
- ▶ Far eliminare immediatamente eventuali difetti riscontrati.

Utilizzo conforme alle indicazioni

- ▶ Utilizzare il prodotto esclusivamente per la regolazione di impianti di riscaldamento e di ventilazione.

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

Pericolo di scottature sui punti di prelievo dell'acqua calda sanitaria

- ▶ Se vengono impostate temperature per l'acqua calda sanitaria maggiori di 60 °C o è attivata la disinfezione termica, deve essere installato un miscelatore ACS, a monte delle utenze. In caso di dubbio rivolgersi al tecnico specializzato.

Danni dovuti al gelo

Se l'impianto non è in funzione, potrebbe gelare:

- ▶ Attenersi alle istruzioni per la protezione antigelo.
- ▶ Lasciare sempre acceso l'impianto per le sue funzioni aggiuntive, ad es. per la produzione di acqua calda sanitaria o per le funzioni di protezione dei dispositivi collegati in caso di arresto prolungato dell'impianto (antibloccaggio).
- ▶ Far eliminare immediatamente le disfunzioni che si presentano.

2 Informazioni sul prodotto

2.1 Descrizione del prodotto

Logamatic RC220 è un termoregolatore ambiente per la termoregolazione di impianti di riscaldamento provvisti di pannello di comando Logamatic BC400.



L'uso di tutte le funzionalità dell'impianto di riscaldamento è possibile soltanto per mezzo del pannello di comando Logamatic BC400.

2.2 Panoramica elementi di servizio e visualizzazioni

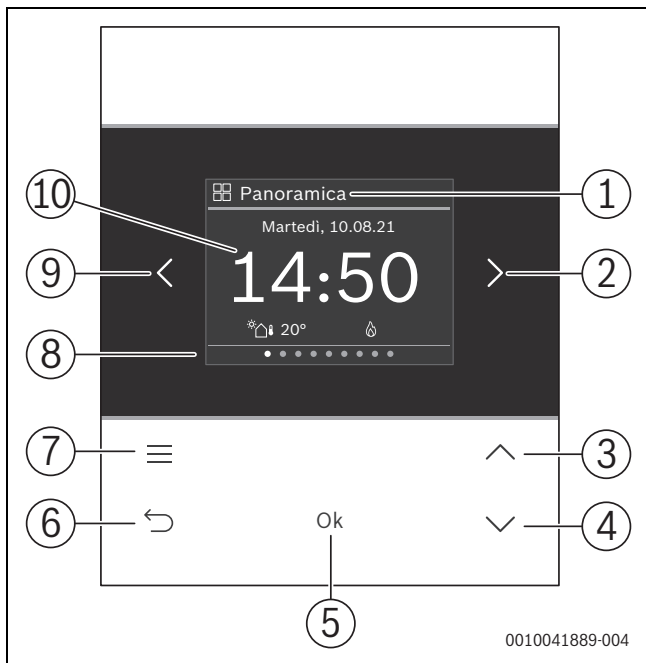


Fig. 1 Logamatic RC220

Legenda della figura 1:

- [1] Nome del menu
- [2] Menu successivo
- [3] Aumenta valore / Navigazione nelle impostazioni
- [4] Riduci valore / Navigazione nelle impostazioni
- [5] Conferma valore / Seleziona impostazioni
- [6] Esci dalle impostazioni del menu / Indietro

- [7] Visualizza impostazioni del menu
- [8] Visualizzazione della posizione del menu
- [9] Menu precedente
- [10] Visualizzazione principale

Le funzioni di RC220 sono raggruppate per area tematica in diversi menu. Ad esempio, le impostazioni per la produzione di acqua calda sanitaria si richiamano con il tasto  nel menu **Acqua calda sanit.**



In base alla configurazione dell'impianto è possibile che non vengano visualizzati tutti i menu.

Non esiste un classico menu di servizio. Tutti i parametri devono essere definiti nelle impostazioni specifiche dei singoli menu. A seconda della configurazione del pannello di comando Logamatic BC400, per casa monofamiliare o plurifamiliare, sarà possibile gestire tutto il sistema o soltanto il circuito di riscaldamento interessato.

- Utilizzare i tasti < e > per cambiare menu: < **Panoramica** > < **Riscaldamento** > < **Circuito riscald. 2** > < **Acqua calda sanit.** > < ... > < **Ferie** > < **Assente** >
- Con il tasto  richiamare le impostazioni del menu al momento selezionato.
- Utilizzare i tasti **∇** e **∧** per modificare i valori e selezionare le impostazioni.
- Confermare con **Ok** i valori, la selezione e le impostazioni.
- Premere il tasto **↵** per uscire dalle impostazioni.

I valori lampeggianti possono essere modificati con i tasti **∇** e **∧**.

Simboli nell'intestazione

Simbolo	Significato
	L'impianto funziona regolarmente.
	La connessione a Internet è stabilita.
	Il sistema di blocco di sicurezza per bambini è attivato.
	Avvertenza! È presente una disfunzione.
	Il funzionamento di emergenza è attivato.
	È attiva la limitazione della potenza della pompa di calore da parte del gestore di rete (ad esempio, tramite EEBUS).
	Il funzionamento silenzioso della pompa di calore è attivato.

Tab. 1

Stato di stand-by

Trascorsi 5 minuti dall'ultima impostazione di utilizzo, il termoregolatore ambiente RC220 mette il display in stand-by. Il display viene spento o la sua luminosità viene ridotta e viene attivato un salvaschermo. Questo salvaschermo mostra la temperatura ambiente e l'umidità, accompagnate eventualmente dalla temperatura esterna e dal simbolo di disfunzione.

- Per disattivare lo stato di stand-by: premere un tasto a piacere.

3 Uso e impostazione delle principali funzioni

3.1 Menu «Panoramica»



3.1.1 Blocco dei tasti

- Premere il tasto
- Con il tasto andare alla voce **Attivazione blocco tasti** e selezionarla con **Ok**.
- Con i tasti e impostare **Attivare** e confermare con **Ok**.
Il blocco dei tasti si attiva dopo 30 secondi di inattività ed è visualizzato sul display con il simbolo
- Per disattivare temporaneamente il blocco dei tasti: premere contemporaneamente i tasti e per 3 secondi.
Dopo circa 30 secondi di inattività il blocco dei tasti si riattiva automaticamente.
- Per disattivare in modo permanente il blocco dei tasti: durante i 30 secondi utilizzare i tasti e per impostare **Disattivare** e confermare con **Ok**.
Il simbolo non viene più visualizzato.

3.2 Menu «Sistema ibrido» (solo con sistema ibrido)



0010053263-003

Il display mostra a sinistra la pompa di calore e a destra il generatore di calore a gas. La pompa di calore mette a disposizione il calore per il riscaldamento e consuma allo scopo energia fornita dall'ambiente esterno (aria esterna) e corrente elettrica. Il generatore di calore a gas fornisce calore per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria e consuma allo scopo principalmente gas e un po' di corrente.

3.2.1 Modifica della Strategia ibrida

A seconda del tipo di impianto di riscaldamento installato è possibile impostare diverse strategie ibride (strategie di gestione):

- **Ottimizzazione costi:** utilizza il generatore di calore che risulta al momento più economico in funzione delle condizioni operative (temperatura esterna, temperatura nominale di mandata, prezzi dell'energia, ...).
- **Più ecologico:** utilizza per quanto possibile la fonte di calore più ecologica.
- **Bivalente alternata:** commuta tra pompa di calore e generatore di calore a gas in funzione della temperatura esterna.
- **Pompa di calore ottimizzata:** utilizza preferibilmente la pompa di calore. Il generatore di calore a gas viene acceso all'occorrenza.
- **Priorità pompa di calore:** il generatore di calore a gas viene acceso soltanto quando le condizioni generali non rientrano nell'intervallo di funzionamento della pompa di calore.
- **Solo caldaia:** utilizza esclusivamente il generatore di calore a gas.

Per modificare la strategia ibrida:

- ▶ Nel menu **Sistema ibrido** premere il tasto **Ok**.
- ▶ Selezionare con i tasti **▼** e **▲** la strategia ibrida desiderata e confermare con **Ok**.

Quando viene selezionato per la prima volta **Ottimizzazione costi** è necessario specificare i prezzi dell'energia.



Il sistema si basa sui prezzi dell'energia inseriti per calcolare la strategia ibrida (strategia di gestione) **Ottimizzazione costi**:

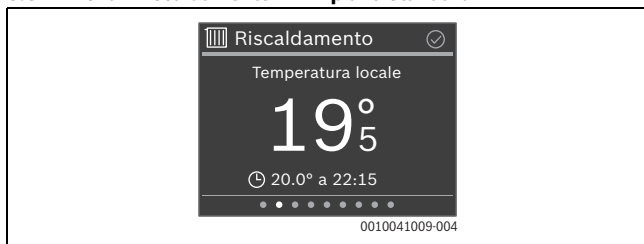
- ▶ Mantenere aggiornati i prezzi dell'energia.

3.2.2 Aggiornamento dei prezzi dell'energia

Per aggiornare i prezzi dell'energia memorizzati:

- ▶ Nel menu **Sistema ibrido** premere il tasto **≡**, portarsi con il tasto **▼** su **Prezzi energia** e selezionare la voce con **Ok**.
- ▶ Con i tasti **▼** e **▲** andare al prezzo dell'energia desiderato e selezionarlo con **Ok**.
- ▶ Inserire il prezzo attuale dell'energia e confermare con **Ok**.

3.3 Menu «Riscaldamento» in impianti standard



3.3.1 Modificare la temperatura ambiente

- ▶ Selezionare con i tasti **▼** e **▲** la temperatura ambiente desiderata e confermare con **Ok**.

3.3.2 Modifica del tipo di funzionamento

La modalità operativa può essere commutata tra modalità automatica e manuale o disattivata completamente.

- ▶ Premere il tasto **Ok**.

-oppure-

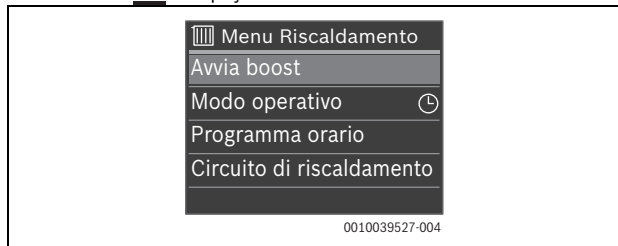
- ▶ Premere il tasto .
- ▶ Eventualmente usare il tasto **✓** per andare alla voce **Riscaldamento** e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Con il tasto **✓** andare alla voce **Modo operativo** e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Contrassegnare con i tasti **✓** e **^** la modalità operativa desiderata e selezionare con **Ok**.

3.3.3 Impostazione del programma orario

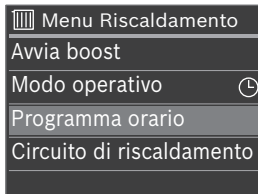


Questa descrizione si riferisce agli impianti di riscaldamento senza raffrescamento. Vale anche per i programmi orari impostabili in altri menu.

- ▶ Premere il tasto . Il display mostra:

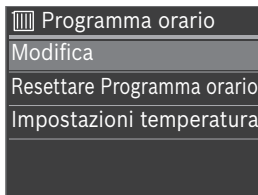


- Premere due volte il tasto **V**. Il display mostra:



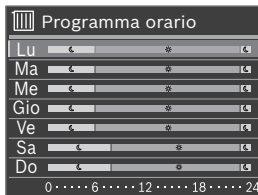
0010041003-004

- Premere il tasto **Ok**. Il display mostra:



0010055024-002

- Premere il tasto **Ok**. Il display mostra:



0010041004-004

- Con i tasti **▼** e **▲** andare al giorno della settimana desiderato e selezionarlo con **Ok** (qui **Lunedì**). Il display mostra:



- Con i tasti **▼** e **▲** andare all'orario di commutazione desiderato e selezionarlo con **Ok**. Il display mostra:



A seconda della configurazione dell'impianto è possibile che al posto di **Livello** venga visualizzato **Temperatura**.

Per modificare l'orario di commutazione:

- Premere il tasto **Ok**.
L'orario di commutazione lampeggia.
- Impostare con i tasti **▼** e **▲** l'orario di commutazione desiderato e confermare con **Ok**.

Per modificare **Livello/Temperatura**:

- ▶ Eventualmente andare con i tasti < e > alla voce **Livello /Temperatura** e premere il tasto **Ok**.
Livello /Temperatura lampeggia.
- ▶ Impostare con i tasti **▼** e **▲** l'opzione **Livello /Temperatura** desiderata e confermare con **Ok**.

Per cancellare l'orario di commutazione.

- ▶ Andare con il tasto **▼** alla voce **Canc p.to comm..**
- ▶ Premere **Ok** per cancellare il punto di commutazione e confermare la domanda di sicurezza con **Ok**.

3.3.4 Modifica delle temperature per Riscaldamento, Attenuazione e Raffrescamento

- ▶ Premere il tasto **≡**.
- ▶ Eventualmente usare il tasto **▼** per andare alla voce **Riscaldamento** o **Raffrescamento** e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Con il tasto **▼** andare alla voce **Programma orario** e selezionarla con **Ok**
- ▶ Con il tasto **▼** andare alla voce **Impostazioni temperatura** o **Temperatura** e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Eventualmente selezionare con i tasti **▼** e **▲** il livello di temperatura desiderato e confermare con **Ok**.
- ▶ Impostare con i tasti **▼** e **▲** la temperatura desiderata e confermare con **Ok**.



Se nell'impianto di riscaldamento è presente una pompa di calore con funzione di raffrescamento, la commutazione al funzionamento in raffrescamento avviene in automatico in funzione dei valori impostati per **Commuta. stagione**. L'intestazione nel display mostra il simbolo del raffrescamento .

3.4 Menu «Riscaldamento» in caso di riscaldamento ad aria (VBH)



3.4.1 Modificare la temperatura ambiente

- Selezionare con i tasti **▼** e **▲** la temperatura ambiente desiderata e confermare con **Ok**.

3.4.2 Modifica del tipo di funzionamento

La modalità operativa può essere commutata tra modalità automatica e manuale o disattivata completamente.

- Premere il tasto **Ok**.

-oppure-

- Premere il tasto **≡**, con il tasto **▼** andare alla voce **Impostaz. circuiti risc.** e selezionarla con **Ok**.
- Selezionare **Modo operativo** con **Ok**.
- Contrassegnare con i tasti **▼** e **▲** la modalità operativa desiderata e selezionare con **Ok**.

3.4.3 Impostazione del programma orario

- Premere il tasto **≡**, con il tasto **▼** andare alla voce **Impostaz. circuiti risc.** e selezionarla con **Ok**.
- Con il tasto **▼** andare alla voce **Programma orario** e selezionarla con **Ok**.
- Selezionare **Programma orario** con **Ok** e impostare il programma temporale (→ Capitolo 3.3.3).

3.4.4 Modifica delle temperature per Riscaldamento e Attenuazione

- Premere il tasto , con il tasto  andare alla voce **Impostaz. circuiti riscald.** e selezionarla con **Ok**.
- Con il tasto  andare alla voce **Programma orario** e selezionarla con **Ok**.
- Con il tasto  andare alla voce **Impostazioni temperatura** e selezionarla con **Ok**.
- Selezionare con i tasti  e  il livello di temperatura desiderato e confermare con **Ok**.
- Impostare con i tasti  e  la temperatura desiderata e confermare con **Ok**.

3.5 Menu «Circuito riscald. 2»



Se è stato assegnato un secondo circuito di riscaldamento, nel menu **Circuito riscald. 2** è possibile operare le impostazioni necessarie analogamente a quanto fatto nel menu **Riscaldamento** (→ capitolo 3.3).

3.6 Menu «Acqua calda sanit.»



3.6.1 Aumento temporaneo della temperatura dell'acqua calda sanitaria

Per gli impianti di riscaldamento senza pompa di calore:

- Selezionare con i tasti **▼** e **▲** la temperatura ambiente desiderata e confermare con **Ok**.

Per tutti gli impianti di riscaldamento:

- Premere il tasto **≡**.
- Selezionare **Avvio ACS extra** con **Ok**.
- Impostare con i tasti **▼** e **▲** il tempo di funzionamento e confermare con **Ok**.
- Eventualmente impostare il livello con i tasti **▼** e **▲** e confermare con **Ok**.

3.6.2 Impostazione del tipo di funzionamento per la produzione di acqua calda sanitaria

È possibile commutare tra funzionamento economico e funzionamento comfort oppure spegnere completamente.

- Premere il tasto **Ok**.

-oppure-

- Premere il tasto **≡**, con il tasto **▼** andare alla voce **Modo operativo** e selezionarla con **Ok**.
- Selezionare con i tasti **▼** e **▲** il tipo di funzionamento desiderato per la produzione di acqua calda sanitaria e confermare con **Ok**.

3.6.3 Impostazione del programma orario

- ▶ Premere il tasto .
- ▶ Con il tasto  andare alla voce **Programma orario** e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Selezionare **Programma orario** con **Ok** e impostare il programma temporale (→ Capitolo 3.3.3).

3.7 Menu Ventilazione



3.7.1 Modifica del tipo di funzionamento

La modalità operativa può essere commutata tra 4 modalità operative:

- **Scenario (Riposo, Intensivo, Bypass, Party, Caminetto)**
- **Auto**
- **Manuale**
- **Fabbis.**

- ▶ Premere il tasto **Ok**.

-oppure-

- ▶ Premere il tasto  e selezionare **Modo operativo** con **Ok**.
- ▶ Contrassegnare con i tasti  e  la modalità operativa desiderata e selezionare con **Ok**.

3.7.2 Modifica del livello di aerazione



Il livello di aerazione può essere modificato solo nella modalità operativa **Manuale**

- Contrassegnare con i tasti **▼** e **▲** il livello di aerazione desiderato e confermare con **Ok**.

3.7.3 Impostazione del programma orario

- Premere il tasto **≡**, con il tasto **▼** andare alla voce **Impostaz. circuiti risc.** e selezionarla con **Ok**.
- Con il tasto **▼** andare alla voce **Programma orario** e selezionarla con **Ok**.
- Selezionare **Programma orario** con **Ok** e impostare il programma temporale (→ Capitolo 3.3.3).

3.8 Menu «Ferie»

Il menu **Ferie** permette di impostare in dettaglio il funzionamento dell'impianto di riscaldamento prima di un periodo di assenza prolungato programmato.



0010041087-003

3.8.1 Inserimento del Periodo di ferie



È possibile definire un massimo di 8 periodi di ferie.

- Premere il tasto **Ok** o il tasto **≡**.

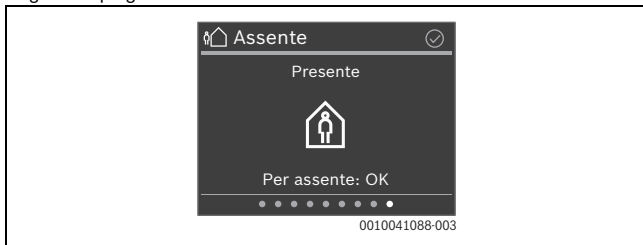
- ▶ Se è già stato creato un periodo di ferie: selezionare **Nuovo prog. orario** e confermare con **Ok**.
- ▶ Inserire la data e l'ora d'inizio del periodo di ferie e confermare ogni volta con **Ok**.
- ▶ Inserire la data e l'ora di fine del periodo di ferie e confermare ogni volta con **Ok**. La funzione ferie si avvia automaticamente alla data e all'ora impostate. Al termine del periodo di ferie impostato, la funzione **Ferie** si conclude automaticamente e l'impianto di riscaldamento passa al funzionamento normale.

3.8.2 Impostazione dei dettagli per la funzione ferie

- ▶ Premere il tasto **≡**.
- ▶ Con il tasto **✓** andare alla voce **Impostazioni avanzate** e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Con i tasti **✓** e **^** andare all'impostazione desiderata e selezionarla con **Ok**.
- ▶ Portarsi sull'impostazione con i tasti **✓** e **^**, selezionarla o deselectarla con **Ok** e confermare con **Ok**.

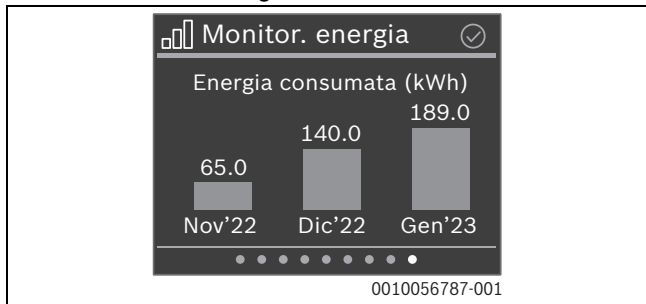
3.9 Menu «Assente»

Il menu **Assente** permette di attivare in modo semplice e rapido una modalità a basso consumo energetico dell'impianto di riscaldamento per un periodo di assenza prolungato non programmato.



- ▶ Prima di abbandonare l'appartamento/la casa: premere il tasto **Ok** ed eventualmente confermare con **Ok**. Il display mostra **Assente**.
- ▶ Al rientro nell'appartamento/nella casa: premere il tasto **Ok**. Il display mostra **Presente** e l'impianto di riscaldamento passa al funzionamento normale.

3.10 Menu «Monitor. energia»



Il display mostra l'energia consumata in kWh.

Per alcuni tipi di generatori di calore a gas, il consumo di gas è stimato e può pertanto differire dal consumo di gas effettivamente misurato dal fornitore di energia. È possibile adattare i valori del termoregolatore per mezzo di un fattore di correzione.

L'energia viene consumata sotto forma di corrente (pompa di calore) o di gas (generatore di calore a gas).

La pompa di calore produce calore solo per il riscaldamento, il generatore di calore a gas mette a disposizione calore per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria.

3.10.1 Percent. energia generata

L'energia generata viene utilizzata per il riscaldamento e per la produzione d'acqua calda sanitaria. Viene visualizzata la quota percentuale di energia generata da ciascuna sorgente su base annuale e in totale dalla data di messa in funzione:

- **Solare:** energia che il sistema solare termico ha ricavato dall'irraggiamento solare. Questa è disponibile gratuitamente.
- **Recupero calore:** energia ricavata dallo scambiatore di calore nell'apparecchio di ventilazione meccanica. In assenza dello scambiatore di calore, il calore generato resterebbe inutilizzato e verrebbe rilasciato all'esterno.
- **Ambiente:** energia che la pompa di calore preleva dall'aria esterna. Questa è disponibile gratuitamente.
- **Pompa di cal.:** energia prelevata per coprire il consumo di corrente della pompa di calore.
- **Caldaia a gas:** energia prelevata sotto forma di consumo di gas.

3.10.2 Consumo energetico

In questo menu viene visualizzata l'energia termica, espressa in kWh, consumata dalla pompa di calore e dal generatore di calore a gas. Essa corrisponde all'energia fornita sotto forma di corrente e di gas dalla società di fornitura energetica.

3.10.3 Energia generata

In questo menu viene visualizzata l'energia termica, espressa in kWh, messa a disposizione dalla pompa di calore e dal generatore di calore a gas.

3.10.4 Efficienza

In questo menu viene visualizzata l'efficienza della pompa di calore e del generatore di calore a gas durante la produzione di calore.

La pompa di calore utilizza l'energia disponibile gratuitamente nell'aria esterna e la «pompa» innalzandone la temperatura. A tale scopo consuma corrente. L'energia termica ottenuta in totale è maggiore dell'energia elettrica impiegata. L'efficienza è maggiore di 1, ed è chiamata anche indice di prestazione (COP in inglese). Ad esempio, con un kWh di corrente e l'energia estratta dall'aria esterna, la pompa di calore è in grado di fornire 4 kWh di energia termica. In tal caso l'indice di prestazione sarebbe 4.

Poiché in estate l'energia disponibile nell'aria esterna è maggiore, l'indice di prestazione della pompa di calore in estate è maggiore che in inverno. Il valore medio di tutti gli indici di prestazione misurati nell'arco di un anno si chiama efficienza stagionale o indice di prestazione energetica stagionale. Esso viene visualizzato nel menu della pompa di calore.

L'efficienza della caldaia a gas è indicata in percentuale. Di norma è inferiore al 100% per via delle perdite di conversione da gas a energia termica.

4 Menu



A seconda della configurazione dell'impianto è possibile che non vengano visualizzati tutti i menu.

- Andare al menu desiderato con i tasti < e >.
- Con il tasto  richiamare l'elenco dei sottomenu.



Il capitolo 3.3.3 mostra un esempio dettagliato delle impostazioni di utilizzo.

4.1 Menu «Panoramica»

Voce di menu	Descrizione
Pompa calore	
Cambio di stagione	Vi sono 3 tipi di impostazioni per la commutazione estate/inverno: • Auto: in funzione della temperatura esterna viene attivato il funzionamento in riscaldamento o in raffrescamento. • Riscaldamento: è sempre attivo il funzionamento in riscaldamento. Il riscaldamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo freddo. • Raffrescamento: è sempre attivo il funzionamento in raffrescamento. Il raffrescamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo caldo. Riscaldamento Off da: definisce la temperatura esterna, a partire dalla quale non è più necessario riscaldare. Raffrescamento On da: definisce la temperatura esterna, a partire dalla quale entra in funzione il raffrescamento.

Voce di menu	Descrizione
Riscal. ausiliario	È possibile definire il tipo di funzionamento e un programma orario per la resistenza elettrica supplementare.
Funzionamento silenzioso	• Modo operativo • Intervallo di tempo: Da/Fino a • Riduzione di potenza: impostazione della riduzione di potenza e quindi anche della riduzione della rumorosità
Info pompa calore	Visualizza diversi stati e temperature della pompa di calore.
Informazione	
Zero disfunzioni attive/Disfunzioni attuali	Visualizza le eventuali disfunzioni.
Sistema	Visualizza lo stato di vari componenti dell'impianto.
Dati caldaia	Visualizza diversi dati del generatore di calore a gas.
Monitor. energia	Visualizza diversi dati di efficienza energetica.
Internet	Visualizza diversi dati relativi alla connessione Internet.
Istruzioni per l'uso	
	Visualizza un codice QR che rimanda a un sito web con le istruzioni per RC220.
Impostazioni display	
	Se la visualizzazione sul display è poco visibile a causa delle condizioni di luce, correggere la luminosità del display (10 ... 60 ... 100 % per funzionamento, 5 ... 10 ... 55 % o Off per salvaschermo).
Lingua	
	La lingua dei menu e delle relative voci può essere cambiata.
Data e ora	
	Diverse impostazioni per la data e l'ora.

Voce di menu	Descrizione
Calibraz. sonda temp.	
	Se la temperatura ambiente visualizzata non corrisponde, correggere lo scostamento fino a un massimo di $\pm 3 \text{ K (}^{\circ}\text{C)}$.
Attivazione blocco tasti	
	Attivazione o disattivazione permanente del blocco dei tasti ($\rightarrow$ capitolo 3.1.1).
Informazioni prodotto	
	Mostra il nome del prodotto e la versione software.
Reset impost. fabbrica	
	Solo per il tecnico specializzato! Tutte le impostazioni del termoregolatore ambiente vengono riportate alla configurazione di fabbrica. Successivamente il termoregolatore ambiente deve essere ricollegato all'impianto di riscaldamento e riconfigurato.

Tab. 2

4.2 Menu «Sistema ibrido»

Voce di menu	Descrizione
Strategia ibrida	
	Esistono 6 strategie ibride: • Ottimizzazione costi • Più ecologico • Bivalente alternata • Pompa di calore ottimizzata • Priorità pompa di calore • Solo caldaia
Avviare funz. silenzioso/Stop funz. silenz.	
	All'avvio del funzionamento silenzioso è possibile impostare Potenza ridotta o Pompa calore spenta.
Prezzi energia	

Voce di menu	Descrizione
	La strategia ibrida Ottimizzazione costi tiene conto dei prezzi dell'energia qui inseriti: • Prezzo gas • Prezzo gasolio • Prezzo corrente elettrica • Remuneraz. per energia FV Aiuto mostra un avviso relativo ai prezzi dell'energia.
Prom.: Strategia ibrida	
	Questa funzione ricorda all'utente di tenere sempre aggiornati i prezzi dell'energia inseriti. La strategia ibrida Ottimizzazione costi funziona in modo ottimale solo se i prezzi dell'energia sono aggiornati.

Tab. 3

4.3 Menu «Riscaldamento» degli impianti standard o ibridi

Voce di menu	Descrizione
Avvia boost (Fine boost)	
	Avvia (o conclude) l'aumento temporaneo della temperatura ambiente. La durata può essere impostata a 1 ... 8 h.
Modo operativo	
Off	Riscaldamento spento.
Manuale	Riscaldamento a temperatura costante
Auto	Riscaldamento con programma orario
Programma orario	
Programma orario	A seconda del tipo di impianto di riscaldamento è possibile impostare per ogni giorno da 2 a 6 orari di commutazione. La durata minima di un intervallo di riscaldamento è di 15 minuti.
Ripristino	Riporta tutti gli orari di commutazione alle impostazioni di fabbrica.
Impostazioni ACS	Impostazione delle temperature per riscaldamento e attenuazione.

Voce di menu	Descrizione
Cambio di stagione	
Cambio di stagione	Vi sono 3 tipi di impostazioni per la commutazione estate/inverno: • Off: il riscaldamento è spento. • Auto: in funzione della temperatura esterna viene attivato il funzionamento in riscaldamento o eventualmente in raffreddamento. • Funz. inv./risc. sempre: è sempre attivo il funzionamento in riscaldamento. Il riscaldamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo freddo.
Riscaldamento Off da	Impostazione della temperatura esterna, a partire dalla quale non è più necessario riscaldare.
Circuito di riscaldamento	
	Mostra il circuito di riscaldamento associato a questo menu.

Tab. 4

4.4 Menu «Riscaldamento» delle pompe di calore (comprende funzioni di raffreddamento)

Voce di menu	Descrizione
Avvia boost (Fine boost)	
	Avvia (o conclude) l'aumento temporaneo della temperatura ambiente. La durata può essere impostata a 1 ... 8 h.
Riscaldamento	
Modo operativo	Esistono 3 tipi di funzionamento in riscaldamento: • Off • Manuale: riscaldamento a temperatura costante • Auto: riscaldamento secondo il programma orario

Voce di menu	Descrizione
Programma orario	• Modifica: a seconda dell'impianto di riscaldamento possono essere impostati per ogni giorno 2 – 6 orari di commutazione. La durata minima di un intervallo di riscaldamento è di 15 minuti. • Ripristino: riporta tutti gli orari di commutazione alle impostazioni di fabbrica. • Impostazioni ACS: impostazione delle temperature per Riscald. e Attenuazione.
Raffrescamento	
Raffrescamento	Esistono 3 tipi di funzionamento in raffrescamento: • Off • Manuale: raffrescamento a temperatura costante • Auto: raffrescamento secondo il programma orario
Programma orario	• Modifica: a seconda dell'impianto di riscaldamento possono essere impostati per ogni giorno 2 – 6 orari di commutazione. La durata minima di una fase di raffrescamento è di 15 minuti. • Ripristino: riporta tutti gli orari di commutazione alle impostazioni di fabbrica. • Temperatura: impostazione della temperatura per Raffrescamento.
Cambio di stagione	
Cambio di stagione	Vi sono 3 tipi di impostazioni per la commutazione estate/inverno: • Auto: in funzione della temperatura esterna viene attivato il funzionamento in riscaldamento o in raffrescamento. • Riscaldamento: è sempre attivo il funzionamento in riscaldamento. Il riscaldamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo freddo. • Raffrescamento: è sempre attivo il funzionamento in raffrescamento. Il raffrescamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo caldo.

Voce di menu	Descrizione
Riscaldamento Off da	Impostazione della temperatura esterna, a partire dalla quale non è più necessario riscaldare.
Raffrescamento On da	Impostazione della temperatura esterna a partire dalla quale è necessario raffrescare.
Circuito di riscaldamento	
	Mostra il circuito di riscaldamento associato a questo menu.

Tab. 5

4.5 Menu «Riscaldamento» in caso di riscaldamento ad aria (VBH)

Voce di menu	Descrizione
Riscaldatore del locale XXX	
	Impostazione che definisce se per il locale XXX è disponibile un'integrazione al riscaldamento.
Temperatura in locale XXX	
	Impostazione della temperatura aria ambiente desiderata per il locale XXX.
Impostaz. circuiti riscald.	
Riscaldamento	• Modo operativo: esistono 3 tipi di funzionamento in riscaldamento: – Off – Manuale: riscaldamento a temperatura costante – Auto: riscaldamento secondo il programma orario • Programma orario – Modifica: a seconda dell'impianto di riscaldamento possono essere impostati per ogni giorno 2 – 6 orari di commutazione. La durata minima di un intervallo di riscaldamento è di 15 minuti. – Ripristino: riporta tutti gli orari di commutazione alle impostazioni di fabbrica. – Impostazioni ACS: impostazione delle temperature per Riscald. e Attenuazione.

Voce di menu	Descrizione
Raffrescamento	• Raffrescamento: esistono 3 tipi di funzionamento in raffrescamento: – Off – Manuale: raffrescamento a temperatura costante – Auto: raffrescamento secondo il programma orario • Programma orario – Modifica: a seconda dell'impianto di riscaldamento possono essere impostati per ogni giorno 2 – 6 orari di commutazione. La durata minima di una fase di raffrescamento è di 15 minuti. – Ripristino: riporta tutti gli orari di commutazione alle impostazioni di fabbrica. – Temperatura: impostazione della temperatura per Raffrescamento.
Cambio di stagione	• Cambio di stagione: vi sono 3 tipi di impostazioni per la commutazione estate/inverno: – Auto: in funzione della temperatura esterna viene attivato il funzionamento in riscaldamento o in raffrescamento. – Riscaldamento: è sempre attivo il funzionamento in riscaldamento. Il riscaldamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo freddo. – Raffrescamento: è sempre attivo il funzionamento in raffrescamento. Il raffrescamento entra però in funzione soltanto se l'appartamento è troppo caldo. • Riscaldamento Off da: definisce la temperatura esterna, a partire dalla quale non è più necessario riscaldare. • Raffrescamento On da: definisce la temperatura esterna, a partire dalla quale entra in funzione il raffrescamento.
Temp. circuiti riscald.	Impostazione della temperatura del circuito di riscaldamento per il riscaldamento a ventilazione.

Voce di menu	Descrizione
Abilita tutti i riscaldatori (Spegni tutti i riscaldatori)	Accende (o spegne) tutti i riscaldatori del sistema di riscaldamento.
Modalità efficiente	Impostazione dell'efficienza: • Comfort • Normale • Eco
Aiuto	
	mostra le informazioni sul riscaldamento a ventilazione.

Tab. 6

4.6 Menu «Circuito riscald. 2»

Se è stato assegnato un secondo circuito di riscaldamento, nel menu **Circuito riscald. 2** è possibile operare le impostazioni necessarie analogamente a quanto fatto nel menu **Riscaldamento** (→ capitolo 4.3).

4.7 Menu «Acqua calda sanit.»

Voce di menu	Descrizione
Avvio ACS extra (Arresto ACS extra)	
	Avvia (o conclude) l'aumento temporaneo della temperatura dell'acqua calda sanitaria. La durata può essere impostata a 1 ... 8 h. Per i generatori di calore a gas è possibile inserire la temperatura desiderata per l'acqua calda sanitaria, mentre per le pompe di calore l'incremento di temperatura è fisso a 1 K.
Modo operativo	

Voce di menu	Descrizione
	A seconda della configurazione dell'impianto è possibile impostare diversi tipi di funzionamento: • Off • Ridotta, Eco+: efficienza massima • Eco: funzionamento bilanciato tra efficienza e comfort • Comfort: massimo comfort di acqua calda • Segui il programma di riscaldamento: produzione di acqua calda sanitaria secondo il programma orario del riscaldamento • Auto: produzione di acqua calda sanitaria secondo il proprio programma orario
Programma orario	
Modifica	Per ogni giorno è possibile impostare fino a 6 orari di commutazione. La durata minima di un intervallo è di 15 minuti.
Impostazioni ACS	
Comfort	Impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria per il livello ACS Comfort
Ridotta	Impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria per il livello ACS Ridotta
Extra	Impostazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria per il livello ACS Extra
Impost. per guasto compr.	
Si	In caso di disfunzione (allarme) della pompa di calore il bollitore di acqua calda sanitaria si raffredda; non viene riscaldato dal generatore di calore supplementare. La disfunzione è pertanto percepibile anche durante la funzione estiva.
No	In caso di disfunzione (allarme) della pompa di calore, il bollitore di acqua calda sanitaria viene riscaldato dal generatore di calore supplementare. Questo comporta un netto aumento del consumo di corrente.
Raccomandiamo di impostare sempre Si . In presenza di una disfunzione, fino alla sua rimozione è possibile impostare temporaneamente No .	

Voce di menu	Descrizione
Stato disinf. termica	
	Mostra lo stato attuale della disinfezione termica.

Tab. 7

4.8 Menu «Ventilazione»

Voce di menu	Descrizione
Modo operativo	
Scenario	Funzionamento secondo diversi scenari: • Scenario – Riposo – Intensivo – Bypass – Party – Caminetto
Auto	Funzionamento automatico secondo il programma orario
Manuale	Funzionamento manuale con livello di aerazione costante
Fabbis.	Funzionamento automatico secondo il sensore aria
Programma orario	
	Per ogni giorno è possibile impostare fino a 6 orari di commutazione. La durata minima di un intervallo è di 15 minuti.
Impostazioni	
Impostazione di diversi parametri di ventilazione	
Livello des. umidità aria	Secco/Ottimale/Umido
Livello des. qualità aria	Sufficiente/Medio/Alto
Bypass manuale	Disattivare/Attivare
Temp. aria alim.	Off

Voce di menu	Descrizione
Modalità controllo temperat. di immissione	Off /Solo risc./Solo raffresc./Risc. + Raffresc.
Temp. aria post-risc.	Off /Inserire la temperatura per l'integrazione al riscaldamento.
Timer filtro	1 ... 6 ... 12 Mesi
Confermare sost. filtro	
Panoramica temperature	
	Mostra le temperature dei 4 flussi d'aria
Informazione	
	Visualizza i valori misurati per: T. postriscaldamento elettrico/T. postriscaldamento idraulico/Umidità aria ambiente/Qualità aria ambiente/Umidità - espulsione/Qualità aria - espulsione/Umidità - nel locale/Sportello bypass/Tempo fino a sostituzione filtro

Tab. 8

4.9 Menu «Piscina»

Voce di menu	Descrizione
Modo operativo	
	È possibile impostare 2 tipi di funzionamento: • Off • On
Consenti riscald. piscina	
	Impostare se il riscaldatore elettrico ausiliario può essere utilizzato per riscaldare la piscina.

Tab. 9

4.10 Menu «Solare»

Voce di menu	Descrizione
Stato solare	
	Mostra la temperatura di mandata circuito solare e lo stato del circolatore solare.
Vista resa solare	
	Visualizza il rendimento solare (Questa settimana/Ultima settimana/Totale).
Vista sensori solare	
	Visualizza i valori misurati dalle sonde solari installate (Temperatura collettore/Temp. bollit. alto/Temp. bollit. basso/Temp. bollitore centro/Temp. rit. risc./Temp. bollitore 2 inf./Temp. scamb. calore/Temp. rit. risc. misc./Temp. bollitore 3 alto/Temperatura inferiore acc. 3/Temp. mand. qtà cal./Temp. ritorno qtà cal./Diff. temp. reg. mand./Diff. temp. reg. ritorno).

Tab. 10

4.11 Menu «Ferie»

Questo menu permette di impostare nel dettaglio il comportamento dell'impianto di riscaldamento prima di un periodo di assenza prolungato programmato.

Voce di menu	Descrizione
Da	
	Inizio ferie
Fino a	
	Fine ferie
Impostazioni avanzate	
Applica su	I vari elementi dell'impianto di riscaldamento possono essere selezionati singolarmente.
Modo riscald.	Funzionamento in riscaldamento da utilizzare durante le ferie
Temp. amb. desider.	Temperatura ambiente durante le ferie

Voce di menu	Descrizione
Acqua calda sanit.	Funzionamento in ACS da utilizzare durante le ferie
Ventilazione	Livello di aerazione da utilizzare durante le ferie
Salva	Permette di salvare un periodo di ferie. È quindi possibile definire in anticipo più periodi di ferie.
Elimina	
	Cancella il periodo di ferie selezionato.

Tab. 11

4.12 Menu «Assente»

Voce di menu	Descrizione
Assente	
Consenti Assente autom.	In caso di assenza prolungata non programmata, l'impianto di riscaldamento resta acceso in funzionamento continuo a consumo energetico ridotto.
Presente	
	L'impianto di riscaldamento funziona normalmente.
Consenti Assente autom.	
	Per risparmiare energia, il sistema attiva automaticamente la modalità Assenza dopo un periodo prolungato di inutilizzo dell'acqua calda sanitaria. Questa modalità si disattiva non appena viene di nuovo prelevata acqua calda sanitaria.

Tab. 12

4.13 Menu «Monitor. energia»

Voce di menu	Descrizione
Percent. energia generata	
	Mostra la quantità di energia termica generata prelevata dall'ambiente.
Consumo energia	
	Mostra la quantità di energia consumata (gas/gasolio/corrente).
Energia generata	
	Mostra la quantità di energia termica generata.
Efficienza	
	Mostra l'efficienza dell'impianto di riscaldamento (rapporto tra energia generata ed energia consumata)

Tab. 13

5 Protezione ambientale e smaltimento

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.

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.

Vecchi dispositivi elettrici ed elettronici



Questo simbolo significa che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti, ma che deve invece essere conferito presso gli appositi punti di trattamento, raccolta, riciclaggio e smaltimento.

Il simbolo è valido per i paesi che hanno direttive sui rifiuti elettronici, ad esempio la "Direttiva 2012/19/CE dell'Unione Europea sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici". Queste disposizioni definiscono il

quadro normativo della direttiva valida per il ritorno e il riciclaggio degli apparecchi elettronici usati in ciascun paese.

Gli apparecchi elettronici che possono contenere sostanze pericolose devono essere riciclati in modo responsabile al fine di ridurre al minimo i possibili danni all'ambiente e i pericoli per la salute delle persone. A tal fine, il riciclaggio dei rifiuti elettronici contribuisce a preservare le risorse naturali.

Per ulteriori informazioni sullo smaltimento ecocompatibile degli apparecchi elettrici ed elettronici usati, contattare le autorità locali, la società di smaltimento dei rifiuti o il distributore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Per maggiori informazioni, visitare il sito:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/





Buderus

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com