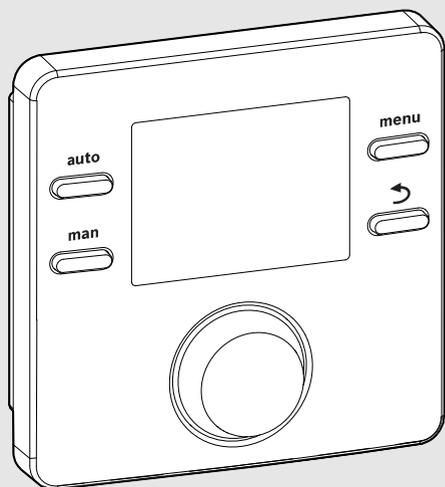


EMS 2



6 720 809 984-00.10



Termoregolatore EMS2

CR 100 | CW 100



BOSCH

Istruzioni per l'uso

1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza

1.1 Significato dei simboli

Avvertenze

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

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



PERICOLO:

PERICOLO significa che si verificano danni alle persone da gravi a mortali.



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 si possono verificarsi danni alle 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

- ▶ Utilizzare il prodotto esclusivamente per la regolazione di impianti di riscaldamento siti in case mono- e plurifamiliari.

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

⚠ 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.

⚠ Pericolo di ustione sui punti di prelievo dell'acqua calda

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

2 Descrizione del prodotto

Il termoregolatore CR 100 è un regolatore senza sonda di temperatura esterna.

Il termoregolatore CW 100 è un regolatore con sonda di temperatura esterna.

In caso di descrizioni valide per CR 100 e CW 100 i termoregolatori sono denominati C 100 nel prosequio.

2.1 Dati del prodotto per il consumo energetico

I dati di prodotto indicati soddisfano i requisiti del regolamento UE n. 811/2013 che integra la direttiva ErP 2010/30/UE. La classe della termoregolazione è necessaria per il calcolo dell'efficienza energetica per il riscaldamento di un insieme di apparecchi e viene pertanto indicata nella scheda tecnica del sistema.

Funzionamento di C 100	Classe ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
CR 100		☐	
Termoregolazione in funzione della temperatura ambiente, modulante	V	3,0	●
CW 100 e sonda di temperatura esterna		☐ & ☐	
Termoregolazione con sonda temperatura esterna, modulante	II	2,0	○
Termoregolazione con sonda di temperatura esterna, on/off	III	1,5	○
Termoregolazione in funzione della temperatura ambiente, modulante	V	3,0	○
Centralina climatica, con influsso della temperatura ambiente, modulante	VI	4,0	●
Centralina climatica, con influsso della temperatura ambiente, on/off	VII	3,5	○
CR 100 e modulo di zona		☐ & ☐ ≥ 3x	
Sistema di termoregolazione della temperatura ambiente con ≥ 3 sonde di temperatura (termoregolazione a zone), modulante	VIII	5,0	●

Tab. 1 Dati prodotto sull'efficienza energetica dell'unità di controllo remoto

- Stato di fornitura
 - impostabile
- 1) Classificazione del termoregolatore secondo il regolamento UE n. 811/2013 sull'etichettatura, indicante il consumo di energia degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente
 - 2) Contributo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in %

2.2 Validità della documentazione tecnica

Le indicazioni contenute nella documentazione tecnica dei generatori di calore, dei termoregolatori o del sistema con cablaggio BUS a 2 fili sono valide anche per il presente termoregolatore.

3 Panoramica elementi di comando e simboli

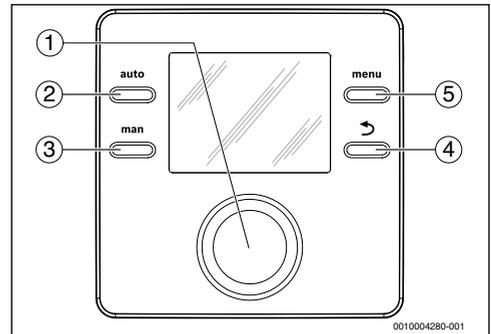


Fig. 1 Elementi di comando

- [1] Manopola (con pulsante) di selezione: selezionare (girare) e confermare (premere)
- [2] Tasto **auto**: funzionamento automatico con programma orario
- [3] Tasto **man**: funzionamento manuale
- [4] Tasto **Indietro**: richiamare il livello di menu superiore o per rifiutare un valore (premere brevemente) per tornare al display standard (mantenere premuto)
- [5] Tasto **menu**: menu principale (premere brevemente)

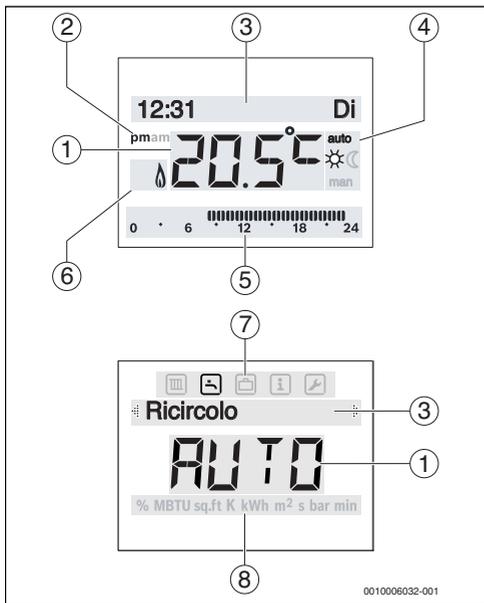


Fig. 2 Simboli sul display (figure a titolo di esempio)

Pos.	Simbolo	Denominazione: spiegazione
1	20.5°C	Visualizzazione valori: <ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione della temperatura attuale del locale e campo di immissione della temperatura desiderata nel locale Visualizzazione dei valori informativi e campo di immissione per i valori impostati
2	pm/am	Indicazione del momento della giornata: pomeriggio / mattina con orario in formato a 12 ore (impostazione di base formato 24 ore)
3	-	Riga di testo: <ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione dell'ora (ad es. 14:03) e del giorno della settimana attuale (ad es. Lu) Visualizzazione delle voci del menu, delle impostazioni, dei testi di informazione ecc. Ulteriori testi vengono contrassegnati mediante frecce di direzione e diventano visibili ruotando il pulsante di selezione.

Pos.	Simbolo	Denominazione: spiegazione
4	auto	Tipo di funzionamento: Funzionamento automatico attivo (secondo un programma orario)
	man	Tipo di funzionamento: Funzionamento manuale attivo
	☀	Tipo di funzionamento: riscaldamento attivo
	☾	Tipo di funzionamento: Funzionamento attenuato attivo
5		Visualizzazione segmento - segmenti completi: periodo per il funzionamento del riscaldamento nel giorno corrente (1 segmento = 30 min)
	0 · 6	Nessun segmento: periodo per il funzionamento del attenuato del giorno corrente (1 segmento = 30 min)
6	🔥	Stato di funzionamento: Funzionamento del generatore di calore
7		Menu Riscaldamento: Menu con le impostazioni per il riscaldamento
		Menu ACS: Menu con le impostazioni per la produzione d'acqua calda sanitaria
		Menu Ferie: Menu con le impostazioni per il programma ferie
		Menu Info: Menu per la visualizzazione di informazioni attuali sull'impianto di riscaldamento, ad es. riscaldamento, acqua calda sanitaria, solare
8		Menu Impostazioni: Menu con impostazioni generali, ad es. lingua, ora/data, formati
	-	Riga delle unità di misura: unità fisiche per i valori visualizzati ad es. nel menu «Informazioni» % MBTU sa.ft K kWh m² s bar min

Tab. 2 Simboli sul display

4 Utilizzo

Alla fine di questo documento viene raffigurata una panoramica della struttura del menu principale e della posizione delle singole voci di menu.

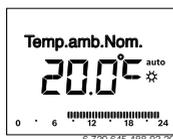
Le seguenti descrizioni si riferiscono alla visualizzazione standard (→ Fig. 2, pag. 4).

4.1 Modificare la temperatura ambiente

Richiesta della temperatura ambiente desiderata

Se il funzionamento automatico è attivo (visualizzazione **auto**):

- ▶ premere il tasto auto.
Sul display viene visualizzata per alcuni secondi la temperatura desiderata attuale nel locale. Successivamente viene visualizzata per alcuni secondi l'ora, fino a quando resterà l'impostazione attuale (orario di commutazione successivo).



Se l'esercizio manuale è attivo (visualizzazione **man**):

- ▶ premere il tasto man.
Sul display viene visualizzata per alcuni secondi la temperatura desiderata attuale nel locale. Successivamente viene visualizzato per alcuni secondi che l'impostazione attuale prosegue in modo permanente (senza limitazione di tempo).



Temperatura ambiente: modificare temporaneamente

Se in un dato momento fa troppo caldo o troppo freddo:

- ▶ impostare la temperatura ambiente desiderata e confermare (o attendere alcuni secondi).
Il valore impostato finisce di lampeggiare. La modifica resta valida fino al raggiungimento del successivo punto di commutazione del programma orario attivo. Successivamente

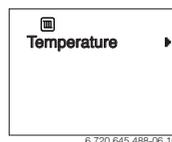
è nuovamente attiva la temperatura attiva nel programma automatico.



Modificare la temperatura ambiente desiderata per il tipo di funzionamento Risc. o Attenuaz.

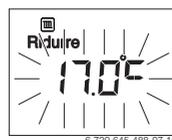
Se è continuamente troppo freddo o troppo caldo:

- ▶ aprire il menu principale.
- ▶ Selezionare e confermare il menu **Riscaldamento**.



- ▶ Confermare il menu **Temperature**.
- ▶ Selezionare e confermare la voce del menu **Risc. o Attenuaz.**

- Lampeggia l'impostazione attuale.
- ▶ Impostare e confermare la temperatura ambiente desiderata per il tipo di funzionamento selezionato.
Il valore impostato finisce di lampeggiare.

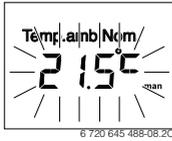


Attivare il funzionamento manuale ed impostare la temperatura ambiente desiderata

Se per una determinata durata si necessita di una temperatura del locale diversa dalla temperatura di riscaldamento o di riduzione:

- ▶ premere il tasto man.
Ora il termoregolatore regola in modo continuo sulla temperatura nominale impostata per il funzionamento manuale.
- ▶ Attendere alcuni secondi fino alla riattivazione della visualizzazione standard o confermare due volte.

- Impostare la temperatura ambiente desiderata e confermare (o attendere alcuni secondi). Il valore impostato finisce di lampeggiare. Il termostato lavora in modo continuo e senza limitazione di tempo con l'impostazione modificata (senza attenuazione).



4.2 Impostare l'acqua calda sanitaria (ACS)

Attivare il carico unico (funzione immediata acqua calda sanitaria)

Se si necessita di acqua calda sanitaria al di fuori dei tempi impostati nel programma orario:

- aprire il menu principale.
- Selezionare e confermare il menu **ACS**.
- Premere la manopola (con pulsante) di selezione. Lampeggia l'impostazione attuale.
- Selezionare e confermare **ON**.

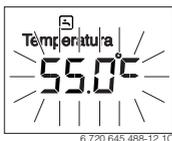
La produzione d'acqua calda sanitaria (riscaldamento accumulo/bollitore ACS e o riscaldamento istantaneo) è immediatamente attiva. Dopo l'avvenuto riscaldamento il carico unico commuta automaticamente su off.



Modificare la temperatura dell'acqua calda

Se l'acqua sanitaria è troppo calda o troppo fredda (non possibile se il termostato è installato come termostato di zona)

- Aprire il menu principale.
- Selezionare e confermare il menu **ACS**.
- Selezionare e confermare il menu **Temperatura**. Lampeggia l'impostazione attuale.



- Impostare e confermare la temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria. Se il valore massimo della temperatura dell'acqua calda sanitaria 60 °C viene superato, lampeggia l'avvertenza del pericolo di ustioni.

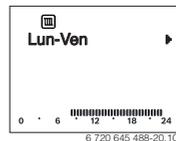


- Premere il tasto indietro, impostare e confermare ≤ 60 °C. -oppure-
- Confermare l'impostazione > 60 °C.

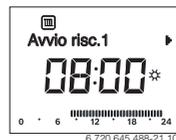
4.3 Impostazione del programma orario

Apertura del programma orario per alcuni giorni o un singolo giorno della settimana

- Aprire il menu principale.
- Selezionare e confermare il menu **Riscaldamento**.
- Selezionare e confermare il menu **Progr. orario**. Viene visualizzata la voce del menu **Lun-Ven**.



- **Lun-Ven** (modificare insieme gli orari di commutazione per tutti i giorni lavorativi) o il **Sabato** ... Selezionare e confermare **Venerdì** (modificare gli orari di commutazione per un solo giorno della settimana). Viene visualizzata la voce del menu **Avvio risc.1**.



Anticipare o rimandare l'avvio del riscaldamento o dell'attenuazione (spostamento del tempo di commutazione)

- Aprire il programma orario per tutti i giorni lavorativi o un singolo giorno della settimana.

- ▶ Selezionare e confermare il tempo di commutazione. L'ora attuale impostata per il tempo di commutazione e il relativo segmento nell'indicazione a segmenti (barre) lampeggiano.

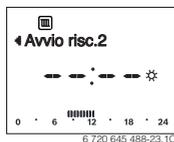


- ▶ Spostare l'orario di commutazione sull'ora desiderata. L'impostazione si modifica nella visualizzazione del valore in fasi da 15 minuti e nell'indicazione a segmenti (barre) in fasi da 30 minuti.
- ▶ Confermare l'impostazione.

Aggiungere una nuova fase di riscaldamento (ad es. Avvio risc.2 fino a Avvio riduz.2)

Se non vengono utilizzate tutti i sei tempi di commutazione nel programma orario può essere aggiunta una nuova fase di riscaldamento.

- ▶ Aprire il programma orario per tutti i giorni lavorativi o un singolo giorno della settimana.
- ▶ Selezionare e confermare **Avvio risc.2**.



Il nuovo orario di commutazione viene aggiunto. L'ora attuale e il relativo segmento nell'indicazione a segmenti (barre) lampeggiano.

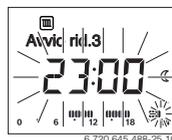
- ▶ Impostare l'orario di commutazione per **Avvio risc.2**, ad es. ore 14:00 e confermare. La nuova fase di riscaldamento è aggiunta con una durata di mezz'ora. **Avvio riduz.2** è impostato sulle ore 14:30. Rimandare eventualmente **Avvio riduz.2**, ad es. alle ore 23:00.



Interrompere la fase di riscaldamento con la fase di attenuazione (ad es. aggiungere un'ulteriore fase di attenuazione tra Avvio risc.2 e Avvio riduz.2)

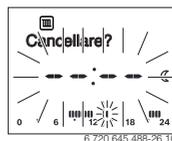
- ▶ Aprire il programma orario per tutti i giorni lavorativi o un singolo giorno della settimana.

- ▶ Selezionare **Avvio riduz.2** (fine della fase di riscaldamento da interrompere).
- ▶ Anticipare **Avvio riduz.2** all'avvio dell'interruzione, ad. ore 18:00.
- ▶ Aggiungere una nuova fase di riscaldamento ed impostare l'avvio riscaldamento e attenuazione, ad es. **Avvio risc.3** (ore 21:00) fino a **Avvio riduz.3** (ore 23:00). Il termoregolatore ordina automaticamente le fasi di riscaldamento in modo cronologico.



Cancellare la fase di riscaldamento (ad es. Avvio risc.2 fino a Avvio riduz.2)

- ▶ Aprire il programma orario per tutti i giorni lavorativi o un singolo giorno della settimana.
- ▶ Selezionare e confermare **Avvio riduz.2**. L'ora attuale impostata per il tempo di commutazione e il relativo segmento nell'indicazione a segmenti (barre) lampeggiano.
- ▶ Impostare **Avvio riduz.2** allo stesso orario di **Avvio risc.2**. Nella riga di testo compare **Cancellare?**
- ▶ Confermare **Cancellare?** per cancellare la fase di riscaldamento.



4.4 Impostare il programma ferie

Aprire il menu ferie

- ▶ Aprire il menu principale.
- ▶ Selezionare e confermare il menu **Ferie**. Viene visualizzata la voce del menu **Prog. ferie**.



Attivare il programma ferie e impostare il periodo delle ferie

- ▶ Selezionare e confermare il menu **Ferie**, finché non lampeggia il valore impostato **OFF**.

- ▶ Selezionare e confermare **ON**.

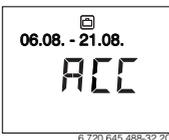
Vengono visualizzate la data per l'inizio ferie (impostazione di base 1° giorno di ferie = data attuale) e la data per la fine delle ferie (impostazione di base ultimo giorno = una settimana dopo la data attuale). Il giorno di inizio delle ferie lampeggia.



- ▶ Selezionare e confermare il giorno per l'inizio delle ferie. Il giorno è modificato, il mese per l'inizio delle ferie lampeggia.
- ▶ Selezionare e confermare il mese per l'inizio delle ferie. Il mese è modificato, il giorno per la fine delle ferie lampeggia.



- ▶ Selezionare e confermare il giorno per la fine delle ferie. Il giorno è modificato, il mese per la fine delle ferie lampeggia.
- ▶ Selezionare e confermare il mese per la fine delle ferie. Il programma ferie viene attivato automaticamente al momento dell'inizio ferie. Il tempo delle ferie per l'esempio rappresentato va dalle ore 00:00 del 06.08. alle 24:00 del 21.08.



Interrompere il programma ferie

- ▶ Premere il tasto man. Il termoregolatore regola in modo continuo sulla temperatura nominale impostata per il funzionamento manuale. L'acqua calda sanitaria è disponibile solo se è attivo il carico unico o se il tipo di funzionamento per la produzione d'acqua calda sanitaria è **ON**.

- ▶ Eventualmente impostare la temperatura ambiente desiderata. Il termoregolatore regola in modo continuo sulla nuova temperatura ambiente impostata.



- ▶ Premere il tasto auto per continuare il programma ferie.

Terminare in anticipo il programma ferie

- ▶ Selezionare e confermare il menu **Ferie**, finché non lampeggia il valore impostato **ON**.
- ▶ Selezionare e confermare **OFF**.



Il programma ferie è terminato in anticipo. I valori impostati sono cancellati.

4.5 Ulteriori impostazioni

Regolazione dell'ora e della data

- ▶ Aprire il menu principale.
- ▶ Selezionare e confermare il menu **Impostazioni**.
- ▶ Selezionare e confermare il menu **Ora/Data**. Viene visualizzata la voce del menu **Ora**.



- ▶ Premere la manopola (con pulsante) di selezione. L'indicazione dell'ora lampeggia.
- ▶ Impostare e confermare le ore. I minuti lampeggiano.
- ▶ Impostare e confermare i minuti.



- ▶ Selezionare e confermare la voce del menu **Data**. La data lampeggia (osservare l'impostazione nel menu **Impostazioni > Formato > Formato data**).

- Impostare il giorno, il mese e l'anno seguendo lo stesso procedimento delle ore e dei minuti.
- Premere la manopola (con pulsante) di selezione. Il valore impostato finisce di lampeggiare.



Attivazione/disattivazione blocco dei tasti

- Tenere premuto per alcuni secondi il pulsante di selezione e il tasto auto finché nella riga di testo non viene visualizzato **Blocco tasti**.



- Se, con la funzione blocco tasti attivata, viene azionato un elemento di comando compare **Blocco tasti**.
- **Blocco tasti**: Tenere premuto per alcuni secondi il pulsante di selezione e il tasto auto finché non viene più visualizzato **Blocco dei tasti**.

5 Menu princ.

Panoramica menu principale vedere fine del presente documento.

5.1 Menu Riscaldamento

Impostazioni del programma orario

Menu **Riscaldamento** > **Progr. orario**

Voce di menu	Descrizione
Lun-Ven	Per ogni giorno possono essere impostati 6 tempi di commutazione (3 tempi di commutazione per l'avvio riscaldamento e 3 tempi di commutazione per l'avvio attenuazione). La durata minima di una fase di riscaldamento è 30 minuti.
Sabato	
Domenica	
Lunedì	
Martedì	
Mercoledì	Nell'impostazione di base sono impostati: <ul style="list-style-type: none"> • Lun-Ven: Avvio risc.1: 06:00 fino a Avvio riduz.1: 23:00 • Sabato e Domenica: Avvio risc.1: 08:00 fino a Avvio riduz.1: 23:00 In tal modo si riscalda dalle ore 23:00 della sera fino alle ore 06:00 del giorno successivo in modo limitato alla temperatura di attenuazione (sabato e domenica fino alle ore 08:00).
Giovedì	
Venerdì	

Tab. 3

Ripristino del programma orario sulle impostazione di base

Menu **Riscaldamento** > **Reset tempi**

Voce di menu	Descrizione
Reset tempi	Con l'impostazione Sì è possibile ripristinare un singolo programma orario alle impostazioni di fabbrica.

Tab. 4

Disattivazione estiva (disponibile solo con regolazione in funzione della temperatura esterna)

Menu **Riscaldamento** > **Estate/inv.** (☀)

Voce di menu	Descrizione
Estate/inv. (☀)	Se l'impostazione mai riscaldare è attiva, il riscaldamento è spento (ad es. in estate). Se la funzione riscald. sempre è attiva, il riscaldamento è sempre acceso. Se la funzione sec. temp. est. è attiva, il riscaldamento viene acceso e spento in funzione dell'impostazione in Soglia temp..
Soglia temp. (☀)	Se la temperatura esterna supera la soglia di temperatura qui impostata (10,0 °C ... 30,0 °C) il riscaldamento viene spento. Se la temperatura esterna scende al di sotto della soglia qui impostata di 1 K (°C) il riscaldamento viene acceso. Questa voce di menu è disponibile solo se la funzione Estate/inv. è impostata su sec. temp. est..

Tab. 5

5.2 Menu ACS

Voce di menu	Descrizione
Carico unico	Se viene attivato il carico unico (ON) la produzione dell'acqua calda sanitaria o il mantenimento del calore viene immediatamente accesa/o.
Temperatura ¹⁾	La temperatura dell'acqua calda sanitaria può essere impostata solo tramite l'unità di servizio, se la produzione dell'acqua calda sanitaria sul generatore di calore è impostata su funzionamento automatico.
Tipo di funz.	Il funzionamento automatico per la produzione d'acqua calda sanitaria è attivo se nella visualizzazione del valore è visualizzato AUTO. Il programma orario per il riscaldamento predefinisce anche i tempi di commutazione per la produzione dell'acqua calda sanitaria. La produzione d'acqua calda sanitaria continua o il mantenimento del calore è attiva/o, se alla voce del valore è impostato ON. Non avviene alcuna produzione d'acqua calda sanitaria o mantenimento del calore se nella voce del valore è presente OFF.

Voce di menu	Descrizione
Ricircolo	Grazie al ricircolo sanitario l'acqua calda sanitaria è immediatamente disponibile nei punti di prelievo. <ul style="list-style-type: none"> Se è impostato ON, una o più volte all'ora fatta circolare brevemente acqua calda sanitaria attraverso la condotta di ricircolo. Se è impostato AUTO, nei tempi con produzione d'acqua calda sanitaria attiva viene pompata brevemente acqua calda sanitaria attraverso la condotta di ricircolo. Impostare OFF per risparmiare più energia possibile.
Disinfezione ¹⁾	Tramite la disinfezione termica è possibile garantire la qualità dell'acqua calda sanitaria dal punto di vista igienico. Se è impostato AUTO ogni martedì a partire dalle ore 2:00 (di notte) l'acqua calda sanitaria viene scaldata a 70 °C.
Giorn. 60°C ¹⁾	Se è impostato SÌ, con impianti solari l'acqua calda sanitaria viene riscaldata ogni giorno per una volta a partire dalle ore 2:00 (di notte) su 60 °C, allo stesso modo della disinfezione termica (disponibile solo con generatore di calore EMS 2).

1) Può essere accesa/o solo sul termoregolatore C 100 per HK1, non sui termoregolatori per HK2...8.

Tab. 6

5.3 Menu Info

Nel menu **Info** possono essere richiamati i valori attuali e gli stati di funzionamento attivi dell'impianto. Non possono possibili modifiche.

Menu Info > Riscaldamento

Voce di menu	Descrizione (possibili visualizzazioni)
Temp. est. 	La temperatura esterna attualmente misurata. Disponibile solo se è installata una sonda della temperatura esterna.
Stato oper.	Qui viene visualizzato lo stato attivo attuale: <ul style="list-style-type: none"> • se viene visualizzato OFF, il riscaldamento è spento, ma la protezione anti-gelo continua ad essere attiva. • Se viene visualizzato Risc. o Attenuaz., il riscaldamento lavora in funzionamento automatico. In base al programma orario si riscalda fino alla temperatura impostata per il rispettivo tipo di funzionamento. • Se viene visualizzato Estate, il riscaldamento è spento in ragione della disattivazione estiva (). L'acqua calda sanitaria è disponibile in base al tipo di funzionamento impostato. • Se viene visualizzato Manuale, il riscaldamento lavora in di funzionamento manuale.
Temp. amb.	La temperatura ambiente misurata attualmente.

Tab. 7

Menu Info > ACS

Voce di menu	Descrizione (possibili visualizzazioni)
Stato oper.	Visualizzazione dello stato di funzionamento attuale della produzione d'acqua calda sanitaria: ON oppure OFF
Temp. nom.	Temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria.
Temp. reale	Temperatura dell'acqua calda sanitaria attualmente rilevata.

Tab. 8

Menu Info > Solare

Voce di menu	Descrizione (possibili visualizzazioni)
Apporto sol.	Apporto solare complessivo dalla prima messa in servizio dell'impianto solare, ad es. 120 kWh .
Collet. reale	La temperatura del collettore misurata attualmente.
Temp. accum.	La temperatura dell'acqua misurata attualmente nell'accumulatore solare.
Circ. solare	Visualizzazione dello stato di funzionamento attuale del circolatore solare (di tipo a velocità modulante): 100 % = ON, velocità massima; 0 % = OFF

Tab. 9

Menu Info > Con. energia

Voce di menu	Descrizione (possibili visualizzazioni)
24h: Gaz risc	Consumo di combustibile del riscaldamento il giorno precedente (0 - 24 h), ad es. 240 kWh
24h Corr risc	Consumo di elettricità per riscaldamento il giorno precedente (0 - 24 h), ad es. 3,5 kWh
24h: Gas ACS	Consumo di combustibile per acqua calda sanitaria il giorno precedente (0 - 24 h), ad es. 120 kWh
24h: Corr ACS	Consumo di elettricità per acqua calda sanitaria il giorno precedente (0 - 24 h), ad es. 1,8 kWh
30d: Gas risc	Consumo di combustibile del riscaldamento nella media giornaliera ¹⁾ (0 - 24 h), ad es. 7200 kWh
30d Corr risc	Consumo di elettricità per riscaldamento nella media giornaliera ¹⁾ (0 - 24 h), ad es. 105 kWh
30d: Gas ACS	Consumo di combustibile per acqua calda sanitaria nella media giornaliera ¹⁾ (0 - 24 h), ad es. 3600 kWh
30d: Corr ACS	Consumo di elettricità per acqua calda sanitaria nella media giornaliera ¹⁾ (0 - 24 h), ad es. 54 kWh

1) Media degli ultimi 30 giorni

Tab. 10

5.4 Menu Impostazioni

Menu **Impostazioni** > «Lingua»

Voce di menu	Descrizione del funzionamento
«Lingua» ¹⁾	La lingua del menu e delle voci del menu può essere cambiata.

1) Sul display viene visualizzata la lingua impostata.

Tab. 11

Menu **Impostazioni** > **Ora/Data**

Voce di menu	Descrizione del funzionamento
Ora	Impostare l'ora attuale.
Data:	Impostare la data attuale.
Stag. estate	Accendere o spegnere la commutazione automatica tra orario estivo e invernale. Se è impostato ON, l'ora viene commutata automaticamente (l'ultima domenica di marzo dalle ore 02:00 alle ore 03:00, l'ultima domenica di ottobre dalle ore 03:00 alle ore 02:00).
Correz. ora	Correzione dell'ora dell'orologio interno del termoregolatore in secondi alla settimana (- 20 s/settimana ... 20 s/settimana). Sul display viene visualizzata solo l'unità s (secondi) al posto di s/settimana (secondi alla settimana).

Tab. 12

Menu **Impostazioni** > **Formato**

Voce di menu	Descrizione del funzionamento
Formato data	Rappresentazione della data in tutti i menu (GG.MM.AAAA o MM/GG/AAAA), dove: G = giorno, M = mese, A = anno. Se manca l'indicazione dell'anno, viene visualizzato solo GG.MM. oppure MM/GG/.
Formato ora	Per la rappresentazione dell'ora sono a disposizione il formato da 24 ore (24 h) e il formato da 12 ore (12 h, am e pm).
Temp. formato	Per la rappresentazione delle temperature sono disponibili le unità °C e °F.
Comp. sonda	Se la temperatura del locale visualizzata del termoregolatore non corrisponde, correggere lo scostamento fino a ± 3 °C.
Contrasto	Se la visualizzazione sul display non è buona a causa delle condizioni della luce dell'ambiente, adattare il contrasto del display (36 % ... 64 %).

Tab. 13

6 Eliminare disfunzioni

Se non è possibile eliminare una disfunzione:

- ▶ confermare la disfunzione.
- ▶ Le disfunzioni che continuano ad essere attive vengono nuovamente visualizzate dopo un'ora.
- ▶ Avvisare l'installatore o il servizio di assistenza clienti e comunicare il codice disfunzione, il codice supplementare e il numero di identificazione dell'unità di servizio.



Tab. 14 Il numero di identificazione deve essere inserito dal tecnico.

7 Apparecchi elettronici ed elettrici dismessi



Gli apparecchi elettronici ed elettrici non più utilizzabili devono essere raccolti in modo differenziato e portati a un apposito punto di valorizzazione sostenibile (direttiva europea sugli apparecchi elettronici ed elettrici).

Per lo smaltimento di apparecchi elettronici ed elettrici, utilizzare il sistema di ritiro e raccolta specifico del Paese.

8 Panoramica Menu princ.

Le funzioni contrassegnate con  sono disponibili solo se è installata una sonda di temperatura esterna.

Riscaldamento

- Temperature (Funzionamento automatico)
 - Risc. (Temperatura di riscaldamento o giornaliera)
 - Attenuaz. (Temperatura di attenuazione o notturna)
- Progr. orario (Commutazione riscaldamento/attenuazione)
- Reset tempi (Ripristino dei tempi di commutazione)
-  Estate/inv. (Funzionamento estivo/invernale)
-  Soglia temp. (Soglia di temperatura)

ACS

- Carico unico (Modalità immediata acqua calda sanitaria)
- Temperatura^{1), 2)} (Temperatura ACS)
- Tipo di funz.²⁾ (Tipi di funzionamento ACS)
- Ricircolo²⁾ (Tipi di funzionamento ricircolo)
- Disinfezione^{1), 2)} (Disinfezione termica)
- Giorn. 60°C^{1), 2), 3)} (Riscaldamento giornaliero ACS)

Ferie

- Prog. ferie (Programma ferie)

Info

- Riscaldamento
 -  Temp. est. (Temperatura esterna)
 - Stato oper. (Stato di funzionamento)
 - Temp. amb. (Temperatura ambiente)
- ACS²⁾
 - Stato oper.²⁾ (Stato di funzionamento)
 - Temp. nom.²⁾ (Temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria)
 - Temp. reale²⁾ (Temperatura ACS attuale)
- Solare
 - Apporto sol. (Dalla messa in funzione dell'impianto solare)
 - Collet. reale²⁾ (Temperatura del collettore solare)

- 1) Può essere accesa/o solo sul termoregolatore C 100 per HK1, non sui termoregolatori per HK2...8.
- 2) La voce di menu viene visualizzata solo in caso di impiego come termoregolatore.
- 3) Solo generatore di calore dotato di sistema EMS 2.

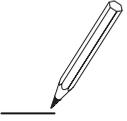
- Temp. accum.²⁾ (Temperatura accumulatore solare)
- Circ. solare²⁾ (Stato di funzionamento del circolatore solare)
- Con. energia (Indicazione del consumo energetico)
 - 24h: Gaz risc (Combustibile riscaldamento giorno precedente)
 - 24h Corr risc (Elettricità riscaldamento giorno precedente)
 - 24h: Gas ACS (Combustibile ACS giorno precedente)
 - 24h: Corr ACS (Elettricità ACS giorno precedente)
 - 30d: Gas risc (Combustibile riscaldamento media giornaliera)
 - 30d Corr risc (Elettricità riscaldamento media giornaliera)
 - 30d: Gas ACS (Combustibile ACS media giornaliera)
 - 30d: Corr ACS (Elettricità ACS media giornaliera)

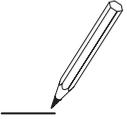
Impostazioni

- italiano⁴⁾
- Ora/Data
 - Ora
 - Data:
 - Stag. estate (Ora legale/solare)
 - Correz. ora (Del termoregolatore in s/settimana)
- Formato
 - Formato data
 - Formato ora
 - Temp. formato (Unità di misura della temperatura)
 - Comp. sonda (Correzione temperatura ambiente)
 - Contrasto

Service⁵⁾

- 4) Lingua impostata.
- 5) Le impostazioni nel menu di servizio possono essere modificate solo dal tecnico autorizzato (come standard, questo livello non viene visualizzato).





Robert Bosch SpA
Settore Termotecnica
Via M.A. Colonna, 35
20149 Milano