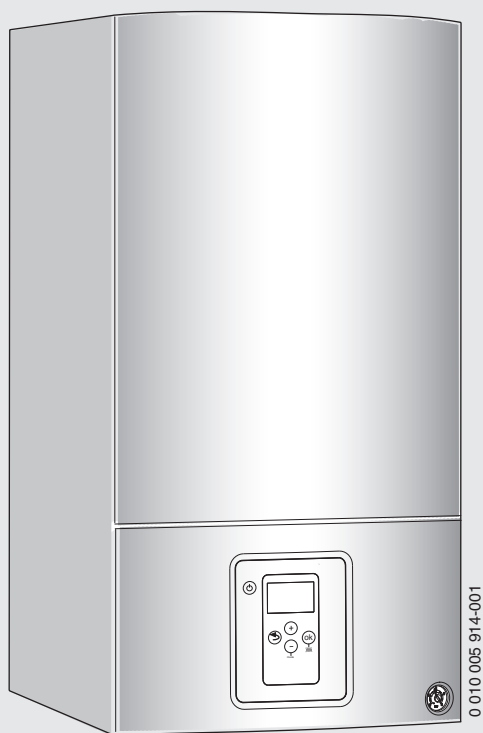


Caldaia a gas a condensazione

CerapurCompact

ZWB 24-1 DE | ZWB 28-1 DE | ZSB 14-1 DE | ZSB 24-1 DE



Istruzioni per l'uso

Premessa

Gentile cliente,

Calore per la vita, questo motto ha una tradizione presso di noi. Il calore è un bisogno fondamentale dell'uomo. Senza calore non ci sentiamo bene, e solo il calore rende una casa un luogo accogliente. Per questo, da più di 100 anni Junkers sviluppa soluzioni per il calore, l'acqua calda sanitaria e la climatizzazione che sono tanto diversificate quanto i Vostri desideri.

Avete optato per una soluzione Junkers altamente qualitativa e fatto così una buona scelta. I nostri prodotti lavorano con le tecnologie più moderne e sono affidabili, efficienti dal punto di vista energetico e silenziosissimi - così potrete godervi il calore in piena serenità.

Se doveste comunque avere problemi con il prodotto Junkers siete pregati di rivolgervi al Vostro installatore Junkers. Sarà lieto di aiutarvi. L'installatore non è raggiungibile? Allora c'è il nostro servizio assistenza, disponibile 24 ore su 24! Sul retro trovate i dettagli in merito.

Vi auguriamo di godervi al meglio con il Vostro nuovo prodotto Junkers.

Il Vostro team Junkers

Indice	
1	Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza 3
1.1	Significato dei simboli 3
1.2	Avvertenze di sicurezza generali 3
2	Descrizione del prodotto 4
2.1	Dichiarazione di conformità 4
2.2	Panoramica dei modelli 4
2.3	Dati del prodotto per il consumo energetico 5
2.4	Dati di sistema per il consumo energetico 5
3	Preparazione al funzionamento 6
3.1	Apertura dei rubinetti di mandata/ritorno riscaldamento ed ingresso acqua fredda sanitaria 6
3.2	Controllo della pressione di funzionamento del riscaldamento 6
3.3	Rabbocco/reintegro con acqua di riscaldamento 6
4	Utilizzo 7
4.1	Panoramica pannello di comando 7
4.2	Accensione dell'apparecchio 7
4.3	Impostazione della temperatura di mandata 7
4.4	Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria 8
4.5	Impostazione della regolazione del riscaldamento 8
4.6	Impostazione della funzione estiva 8
5	Messa fuori servizio 8
5.1	Spegnimento/funzionamento stand-by 8
5.2	Impostazione della protezione antigelo 8
5.3	Accensione o spegnimento dell'acqua calda sanitaria 9
6	Circolatore per disinfezione termica 9
7	Indicazioni per il risparmio energetico 9
8	Eliminazione delle disfunzioni 10
9	Manutenzione 10
10	Protezione ambientale e smaltimento 10
11	Termini tecnici 10

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 potrebbero verificarsi danni alle persone da gravi a mortali.



ATTENZIONE:

ATTENZIONE significa che potrebbero verificarsi danni lievi o di media entità alle persone.

AVVISO:

AVVISO significa che potrebbero verificarsi danni alle cose.

Informazioni importanti



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

Altri simboli

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

Tab. 1

1.2 Avvertenze di sicurezza generali

⚠ Informazioni per il gruppo di destinatari

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

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

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

⚠ Utilizzo conforme alle indicazioni

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

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

⚠ Comportamento in caso di odore di gas

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

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

⚠ Pericolo di morte da avvelenamento con gas combust

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

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

⚠ Ispezione e manutenzione

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

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

⚠ Conversione e riparazioni

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

- ▶ Fare eseguire i lavori solo a una ditta specializzata autorizzata.
- ▶ Non rimuovere mai il rivestimento del generatore di calore.
- ▶ Non apportare modifiche al generatore di calore o ad altre parti dell'impianto di riscaldamento.
- ▶ Mai chiudere lo scarico delle valvole di sicurezza. Impianti di riscaldamento con bollitore/accumulatore d'acqua calda sanitaria: durante il riscaldamento l'acqua può fuoriuscire dalla valvola di sicurezza del bollitore/accumulatore d'acqua calda sanitaria.

⚠ Funzionamento con aria comburente aspirata dall'interno del locale

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

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

⚠ Aria comburente/aria del locale

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

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

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

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

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

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

2 Descrizione del prodotto**2.1 Dichiarazione di conformità**

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

La dichiarazione di conformità del prodotto può essere richiesta. Allo scopo rivolgersi all'indirizzo presente sul retro delle presenti istruzioni.

2.2 Panoramica dei modelli

Gli apparecchi ZSB...DE sono caldaie a gas a condensazione con circolatore di riscaldamento integrato e valvola a 3 vie per il collegamento di un bollitore/accumulatore ACS.

Gli apparecchi ZWB...DE sono apparecchi a condensazione a gas con circolatore riscaldamento integrato, valvola a 3 vie e lo scambiatore di calore a piastre per il riscaldamento e la produzione d'acqua calda sanitaria in principio a scambio continuo.

2.3 Dati del prodotto per il consumo energetico

I seguenti dati relativi ai prodotti soddisfano i requisiti del regolamento UE n. 811/2013, n. 812/2013, n. 813/2013 e n. 814/2013 che integrano la Direttiva 2010/30/UE.

Dati riferiti ai prodotti	Simbolo	Unità	7736900747	7736900748	7736900726	7736900727
Tipo prodotto	–	–	ZSB 14-1 DE 23	ZSB 24-1 DE 23	ZWB 24-1 DE 23	ZWB 28-1 DE 23
Caldaia a condensazione	–	–	sì	sì	sì	sì
Apparecchio di riscaldamento misto	–	–	no	no	sì	sì
Potenza termica nominale	P_{nominale}	kW	14	24	24	24
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	93	93	93	93
Classe di efficienza energetica	–	–	A	A	A	A
Potenza termica utile						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	P_4	kW	14,0	24,1	24,1	24,1
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	P_1	kW	4,7	7,6	8,1	8,1
Efficienza utile						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ¹⁾	η_4	%	87,8	87,8	87,8	87,8
Al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ²⁾	η_1	%	98,8	99,0	99,0	99,0
Consumo di elettricità ausiliaria						
A pieno carico	e_{max}	kW	0,047	0,070	0,070	0,070
A carico parziale	e_{min}	kW	0,016	0,016	0,016	0,016
In modalità standby	P_{SB}	kW	0,005	0,005	0,005	0,005
Altri elementi						
Perdita di calore in standby	P_{stby}	kW	0,065	0,065	0,062	0,062
Emissioni NOx	NOx	mg/kWh	15	36	36	36
Livello di potenza acustica, interno	L_{WA}	dB(A)	50	50	50	49
Elementi per gli apparecchi di riscaldamento combinati						
Profilo di carico dichiarato	–	–	–	–	XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	–	–	0,185	0,176
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	–	–	41	39
Consumo giornaliero di combustibile	Q_{fuel}	kWh	–	–	22,530	22,583
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	–	–	1377	1380
Efficienza energetica produzione di riscaldamento	η_{wh}	%	–	–	83	83
Classe di efficienza energetica di produzione d'acqua calda	–	–	–	–	A	A

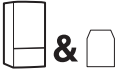
1) Il regime di temperatura elevata implica una temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata dell'apparecchio per riscaldamento e una temperatura di alimentazione di 80 °C all'uscita dell'apparecchio per riscaldamento.

2) Il regime di bassa temperatura implica 30 °C per le caldaie a condensa, 37 °C per le caldaie a bassa temperatura e una temperatura di ritorno di 50 °C per gli altri apparecchi per riscaldamento (all'ingresso dell'apparecchio per riscaldamento).

Tab. 2 Dati del prodotto per il consumo energetico

2.4 Dati di sistema 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.

Funzione	Classe ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
caldaia murale con produzione ACS e sonda di temperatura esterna			
Termoregolazione climatica in base alla temperatura esterna, modulante	II	2,0	○

Tab. 3 Dati prodotto sull'efficienza energetica dell'unità di termoregolazione

- 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 %

3 Preparazione al funzionamento

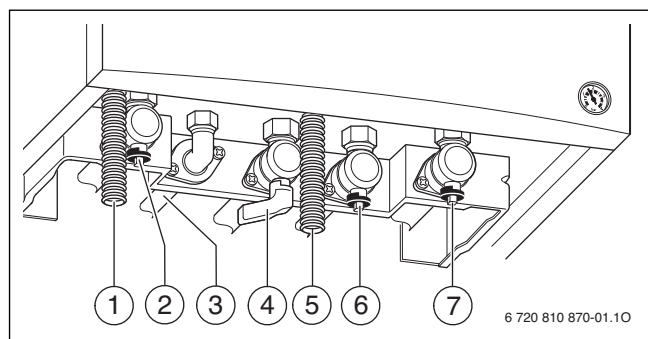


Fig. 1 Collegamenti lato gas e lato acqua (accessori)

- [1] Flessibile per la condensa
- [2] Rubinetto di mandata del riscaldamento (accessorio)
- [3] Acqua calda sanitaria
- [4] Rubinetto del gas (raffigurato chiuso) (accessorio)
- [5] Tubo flessibile dalla valvola di sicurezza (circuito di riscaldamento)
- [6] Rubinetto dell'acqua fredda (accessorio)
- [7] Rubinetto di ritorno del riscaldamento (accessorio)

3.1 Apertura dei rubinetti di mandata/ritorno riscaldamento ed ingresso acqua fredda sanitaria

- ▶ Ruotare il rubinetto del gas all'indietro fino alla battuta d'arresto (manopola nella direzione del flusso = aperta).

- ▶ Ruotare il perno quadrato del rubinetto dell'acqua fredda, del rubinetto di mandata riscaldamento e di ritorno riscaldamento con la chiave finché la marcatura indica la direzione del flusso (marcatura trasversale rispetto alla direzione del flusso = chiuso).

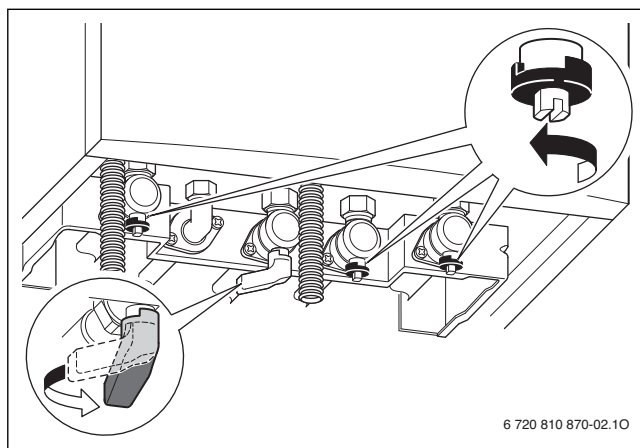


Fig. 2 Apertura dei rubinetti di mandata/ritorno riscaldamento ed ingresso acqua fredda sanitaria

3.2 Controllo della pressione di funzionamento del riscaldamento

In situazioni normali la pressione di funzionamento è di 1 - 2 bar. Domandare quale sia la pressione di funzionamento ottimale del proprio impianto di riscaldamento al personale qualificato.

- ▶ Leggere la pressione di funzionamento sul manometro.
- ▶ In caso di pressione troppo bassa aggiungere acqua di riscaldamento.

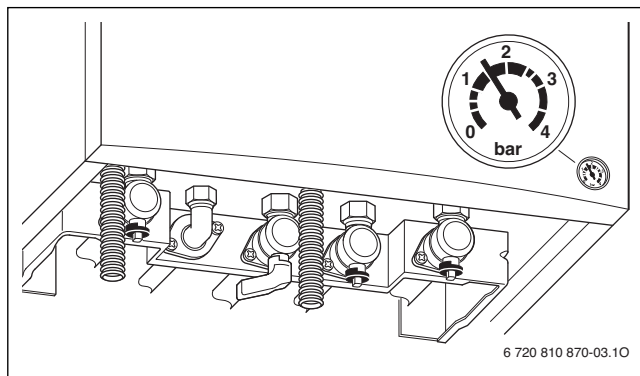


Fig. 3 Manometro per il controllo della pressione di funzionamento

3.3 Rabbocco/reintegro con acqua di riscaldamento

Il rubinetto di riempimento si trova in basso, nell'apparecchio, tra il collegamento per la mandata riscaldamento e quello per l'acqua calda sanitaria.

La pressione massima di 3 bar non deve essere superata neanche in caso di temperatura dell'acqua di riscaldamento al massimo. In caso di superamento la valvola di sicurezza si apre finché la pressione di funzionamento non torna nel campo normale.

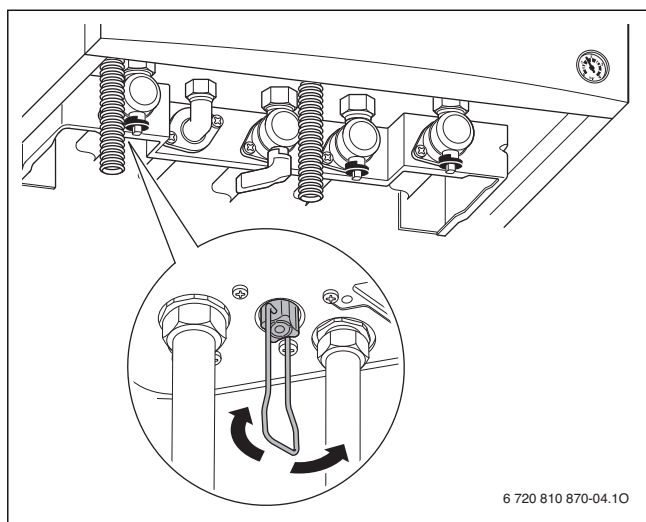


Fig. 4

- ▶ Aprire il rubinetto di carico e riempire l'impianto di riscaldamento fino a quando il manometro indica una pressione tra 1 e 2 bar.
- ▶ Richiudere il rubinetto di riempimento.

4 Utilizzo

Queste istruzioni per l'uso descrivono le modalità di utilizzo della caldaia. A seconda del termoregolatore utilizzato, il comando di alcune funzioni può divergere dalla presente descrizione. Attenersi pertanto anche alle istruzioni per l'uso del termoregolatore.

Si possono utilizzare i seguenti termoregolatori:

- Termoregolatore montato esternamente, per regolazione in base alla temperatura esterna
 - Termoregolatore per regolazione in base alla temperatura ambiente
- ▶ Impostare il termoregolatore in base alle corrispondenti istruzioni per l'uso.

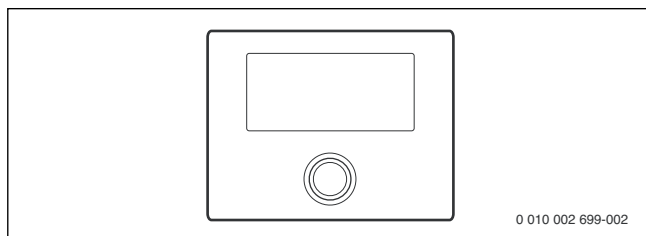


Fig. 5 Unità di termoregolazione (rappresentazione esemplificativa)

4.1 Panoramica pannello di comando

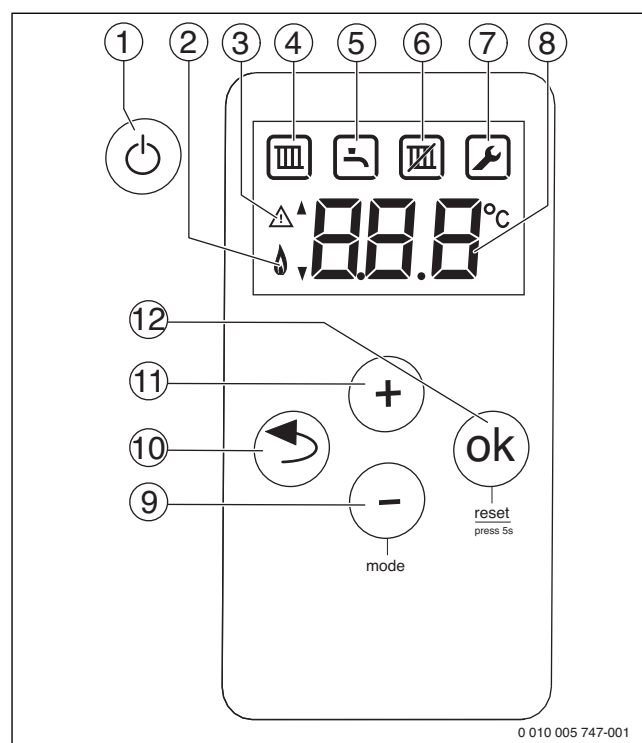


Fig. 6 Indicazioni del display


- [1] Tasto stand-by
- [2] Indicazione bruciatore acceso
- [3] Visualizzazione disfunzione/visualizzazione funzionamento stand-by
- [4] Funzione riscaldamento attiva
- [5] Produzione di acqua calda sanitaria attiva
- [6] Funzione estiva attiva
- [7] Modalità servizio (service/manutenzione)
- [8] Visualizzazione della temperatura (in °C)
- [9] Tasto - (mode)
- [10] Tasto «Indietro» (= uscita dalla funzione di servizio/sottomenu senza salvare)
- [11] Tasto "+"
- [12] Tasto "ok" (= confermare la scelta, memorizzare il valore)

4.2 Accensione dell'apparecchio

- ▶ Accendere l'apparecchio con il tasto stand-by. Il display visualizza la temperatura di mandata dell'acqua di riscaldamento.


4.3 Impostazione della temperatura di mandata



La temperatura di mandata massima può essere impostata tra 30 °C e ca. 82 °C. La temperatura di mandata momentanea viene visualizzata sul display.


- ▶ Premere più volte il tasto - finché non appare il simbolo .
- ▶ Premere il tasto "ok". Viene visualizzata la temperatura di mandata massima impostata.
- ▶ Con i tasti + oppure - impostare la temperatura di mandata massima desiderata.
- ▶ Con il tasto "ok" salvare l'impostazione. Sul display viene visualizzata la temperatura di mandata attuale.

Le temperature di mandata massime che solitamente vengono impostate, sono riportate nella tab 4.



Durante l'impostazione di .. la funzione riscaldamento è bloccata (sul display compare , funzione estiva).


Se il bruciatore è attivo in funzione riscaldamento, il simbolo  e il simbolo del bruciatore  vengono visualizzati sul display.



Temperatura di mandata	Esempio d'impiego
.. (il simbolo  viene visualizzato)	Funzione estiva
ca. 75 °C	Riscaldamento a radiatori
ca. 82 °C	Riscaldamento convettore

Tab. 4 Temperatura massima di mandata

4.4 Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria

La temperatura dell'acqua calda sanitaria può essere impostata tra 40 °C e ca. 60 °C.

- ▶ Premere più volte il tasto – finché non appare il simbolo  sul display.
- ▶ Premere il tasto "ok".
Viene visualizzata la temperatura dell'acqua calda sanitaria impostata.
- ▶ Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria desiderata con i tasti "+" oppure "–".
- ▶ Salvare l'impostazione con il tasto ok.

Se il bruciatore è attivo in funzione acqua calda sanitaria, vengono visualizzati il simbolo  e il simbolo del bruciatore .

4.5 Impostazione della regolazione del riscaldamento



Osservare le istruzioni d'uso del termoregolatore del riscaldamento. In esse vi verrà indicato

- ▶ come impostare la temperatura ambiente,
- ▶ come riscaldare in modo economico e risparmiare energia.

4.6 Impostazione della funzione estiva



Il circolatore del riscaldamento e quindi il riscaldamento ambiente sono spenti. La produzione dell'acqua calda sanitaria e l'alimentazione di tensione per la regolazione del riscaldamento e per l'orologio programmatore rimangono attive.

AVVISO:

pericolo di congelamento dell'impianto di riscaldamento. Nella funzione estiva vi è solo la protezione antigelo dell'apparecchio.

- ▶ Con pericolo di gelo verificare la protezione antigelo (→ capitolo 5.2).

Per impostare la funzione estiva:

- ▶ Premere più volte il tasto – finché non appare il simbolo  sul display.
- ▶ Premere il tasto "ok".
Viene visualizzata la temperatura di mandata massima impostata.
- ▶ Premere il tasto "–" finché non appaiono i punti .. sul display.
- ▶ Con il tasto "ok" salvare l'impostazione.
Il display visualizza stabilmente .

Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per l'uso del regolatore del riscaldamento.

5 Messa fuori servizio

5.1 Spegnimento/funzionamento stand-by



L'apparecchio è dotato di una protezione antibloccaggio che impedisce che il circolatore del riscaldamento e la valvola a 3 vie possano bloccarsi dopo una lunga pausa di funzionamento.

La protezione antibloccaggio e la protezione antigelo sono attive anche in funzionamento stand-by.

- ▶ Spegnere l'apparecchio con il tasto stand-by.
Sul display rimane visualizzato soltanto il simbolo di avvertenza.

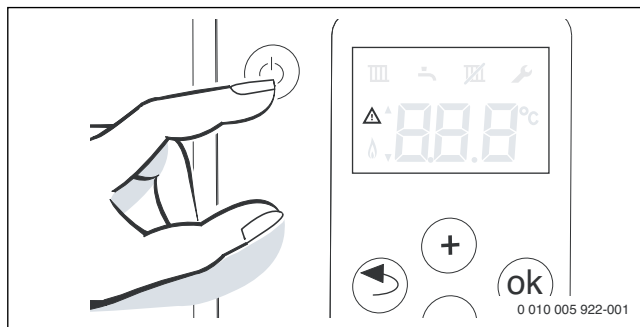


Fig. 7 Spegnimento/funzionamento stand-by

- ▶ Se l'apparecchio è rimasto a lungo fuori servizio: fare attenzione alla protezione antigelo (→ capitolo 5.2).

5.2 Impostazione della protezione antigelo

AVVISO:

Danni all'impianto dovuti al gelo!

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

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

Protezione dal gelo per l'impianto di riscaldamento:

La protezione antigelo per l'impianto di riscaldamento è garantita solo se il circolatore del riscaldamento è in funzione e quindi il flusso riguarda tutto l'impianto di riscaldamento.

- ▶ Lasciare acceso il riscaldamento del locale.
- ▶ Impostare la temperatura di mandata massima ad almeno 40 °C (→ capitolo 4.3).

-oppure- Se si desidera lasciar spento l'apparecchio:

- ▶ far miscelare dal tecnico specializzato una sostanza antigelo (vedere le istruzioni per l'installazione) nell'acqua di riscaldamento e far svuotare il circuito dell'acqua calda sanitaria.



Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per l'uso del termoregolatore del riscaldamento.

Protezione antigelo dell'apparecchio:

La funzione di protezione antigelo dell'apparecchio accende il bruciatore e il circolatore del riscaldamento se la temperatura si abbassa sotto ai 5 °C nel locale di posa (misurata alla sonda di sicurezza di temperatura per la mandata riscaldamento). In questo modo si impedisce che l'apparecchio di riscaldamento geli.


- ▶ Attivare la funzione estiva (→ capitolo 4.6) o impostare l'apparecchio al funzionamento in stand-by (→ capitolo 4.2).

AVVISO:

pericolo di congelamento dell'impianto di riscaldamento. In funzione estiva/funzionamento stand-by è presente solo la protezione antigelo dell'apparecchio.

5.3 Accensione o spegnimento dell'acqua calda sanitaria

La produzione d'acqua calda sanitaria può essere disattivata in maniera permanente. La protezione antigelo dell'accumulatore/bollitore rimane attiva. Per la disattivazione della produzione d'acqua calda sanitaria:

- ▶ premere più volte il tasto – finché non appare il simbolo  sul display.
- ▶ Premere il tasto "ok".
Viene visualizzata la temperatura dell'acqua calda sanitaria impostata.
- ▶ Premere il tasto – finché non appare il simbolo OFF sul display.
- ▶ Premere il tasto ok.
Sul display viene visualizzata la temperatura di mandata attuale alternativamente a OFF.

Per attivare la produzione d'acqua calda sanitaria, impostare una temperatura dell'acqua calda sanitaria a piacere → pag. 8.

6 Circolatore per disinfezione termica

Negli apparecchi con accumulatore/bollitore ACS, per evitare una contaminazione batterica dell'acqua calda sanitaria dovuta ad es. alla legionella, è consigliabile dopo un lungo periodo di inattività, una disinfezione termica.

Mediante il termoregolatore del riscaldamento con comando acqua calda sanitaria è possibile programmare una disinfezione termica. In alternativa è possibile incaricare un tecnico di eseguire la disinfezione termica.



ATTENZIONE:

pericolo di lesioni dovuto ad ustione!

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

- ▶ Utilizzare la temperatura massima impostabile dell'acqua calda sanitaria solo per la disinfezione termica.
- ▶ Informare gli inquilini del pericolo di ustioni.
- ▶ Eseguire la disinfezione termica al di fuori dei normali orari di funzionamento.
- ▶ Non prelevare l'acqua calda non miscelata.

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

- ▶ Disinfezione termica da impostare nel programma dell'acqua calda sanitaria del termoregolatore del riscaldamento (→ Istruzioni per l'uso del regolatore del termoregolatore riscaldamento).
- ▶ Chiudere i punti di prelievo dell'acqua calda.
- ▶ Impostare una pompa di ricircolo eventualmente presente su funzionamento costante.

- ▶ Non appena viene raggiunta la temperatura massima: prelevare acqua calda sanitaria, in sequenza su tutti i punti di prelievo, a partire dal più vicino fino al più lontano, finché per 3 minuti non è fuoriuscita acqua bollente a 70 °C.
- ▶ Ripristinare le impostazioni originali.

7 Indicazioni per il risparmio energetico

Riscaldare in modo economico

L'apparecchio è costruito in modo tale che il consumo di gas e l'impatto ambientale siano ridotti al minimo. A seconda del fabbisogno termico dell'appartamento viene regolato l'apporto di gas al bruciatore. Se il fabbisogno termico diminuisce, l'apparecchio continua a funzionare con fiamma bassa. Il personale qualificato chiama questo processo "regolazione o modulazione continua". Attraverso la modulazione continua le oscillazioni di temperatura si riducono e la distribuzione del calore nei locali diventa uniforme. Perciò può accadere che l'apparecchio sia in funzione per un tempo più lungo, ma consumi meno gas rispetto ad un apparecchio che si accende e spegne costantemente.

Ispezione e manutenzione

Per poter mantenere il consumo di gas e il carico ambientale il più basso possibile per lungo tempo, consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione e verifica periodica con un'azienda specializzata autorizzata che preveda un'ispezione annuale e una manutenzione in base alle necessità.

Termoregolazione del riscaldamento

Tutte le direttive comunitarie e nazionali che riguardano la Normativa sul risparmio energetico (EnEv), rendono obbligatoria la regolazione del riscaldamento con termoregolatore operante in funzione della temperatura ambiente o delle condizioni atmosferiche e con valvole termostatiche.

Ulteriori indicazioni possono essere desunte dalle istruzioni di installazione e d'uso della termoregolazione utilizzata.

Valvole termostatiche

Per fare in modo che venga raggiunta la temperatura ambiente impostata, aprire completamente le valvole termostatiche. Se dopo molto tempo la temperatura non viene raggiunta, è possibile modificare la temperatura ambiente desiderata sul termoregolatore utilizzato.

Riscaldamento a pannelli radianti a pavimento

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

Aerare in modo corretto

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



Acqua calda sanitaria

Selezionare la temperatura dell'acqua calda sanitaria sempre sul valore più basso possibile. Una regolazione di questo tipo sul termoregolatore utilizzato significa un grosso risparmio energetico. Inoltre temperature dell'acqua calda sanitaria elevate provocano una maggiore incrostazione, compromettendo così la funzionalità dell'apparecchio (ad es. tempi di ricarica più lunghi o minor volume in uscita).



Pompa di ricircolo sanitario

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

8 Eliminazione delle disfunzioni

L'elettronica monitora tutti i componenti di sicurezza, regolazione e controllo. Se durante il funzionamento si presenta una disfunzione, sul display viene visualizzato il simbolo  ed eventualmente  e un codice disfunzione (ad es. EA) lampeggia.

Se  e  vengono visualizzati:

- ▶ premere e mantenere premuto il tasto ok, finché i simboli  e  non sono più visualizzati.

L'apparecchio si rimette in funzione e viene visualizzata la temperatura di mandata.

Se solo  viene visualizzato:

- ▶ spegnere e riaccendere l'apparecchio con il tasto stand-by. L'apparecchio si rimette in funzione e viene visualizzata la temperatura di mandata.

Se non è possibile eliminare la disfunzione:

- ▶ avvisare una ditta specializzata autorizzata o il servizio di assistenza clienti e comunicare il codice disfunzione e i dati dell'apparecchio.



A pag. 7 è possibile trovare una panoramica delle visualizzazioni sul display.

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

1) I dati sono riportati sulla targhetta sulla copertura del pannello di comando.

Tab. 5 Dati dell'apparecchio da inoltrare in caso di disfunzione

9 Manutenzione

Ispezione e manutenzione

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

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

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

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

Pulizia del mantello

Non utilizzare detergenti aggressivi o corrosivi.

- ▶ Strofinare il mantello servendosi di un panno umido.

10 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.

Imballaggio

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.

11 Termini tecnici

Pressione d'esercizio

La pressione di esercizio è la pressione di lavoro ovvero di funzionamento nell'impianto di riscaldamento.

Apparecchio a condensazione

La caldaia a condensazione non sfrutta solo il calore che si forma come temperatura rilevabile dei gas scaldanti durante la combustione, ma anche il calore del vapore acqueo. Per questo la caldaia a condensazione ha un rendimento piuttosto elevato.

Principio di scambio continuo

L'acqua calda sanitaria (ACS) si scalda mentre scorre attraverso l'apparecchio. La capacità massima di prelievo è velocemente disponibile, senza lunghi tempi di attesa o interruzioni del riscaldamento.

Regolatore climatico

Il regolatore del riscaldamento garantisce la regolazione automatica della temperatura di mandata in base alla temperatura esterna (in caso di regolazioni in funzione della temperatura esterna) o in base alla temperatura ambiente in combinazione con un programma orario.

Ritorno riscaldamento

Il ritorno del riscaldamento è la tubazione in cui torna indietro alla caldaia l'acqua di riscaldamento a bassa temperatura, dopo che ha ceduto il calore alle superfici di scambio termico dell'impianto.

Mandata riscaldamento

La mandata del riscaldamento è la tubazione in cui scorre l'acqua di riscaldamento ad alta temperatura dalla caldaia alle superfici di scambio termico dell'impianto.

Acqua di riscaldamento

L'acqua di riscaldamento è l'acqua con cui viene riempito l'impianto di riscaldamento.

Valvola termostatica

La valvola termostatica è un regolatore di temperatura meccanico che, in funzione della temperatura ambiente, garantisce una portata minore o maggiore dell'acqua di riscaldamento, per mantenere costante una determinata temperatura.

Sifone

Il sifone è un dispositivo di inibizione degli odori per lo scarico dell'acqua che fuoriesce da una valvola di sicurezza.

Temperatura mandata

La temperatura di mandata è la temperatura a cui l'acqua di riscaldamento scorre dall'apparecchio ai corpi scaldanti.

Pompa di ricircolo sanitario

Una pompa di ricircolo fa circolare l'acqua calda sanitaria tra accumulatore/bollitore ACS e punti di prelievo. Così l'acqua calda è immediatamente disponibile nei punti di prelievo.

Indice analitico

A	
Accensione	
Apparecchio	7
Riscaldamento	7
Accensione dell'apparecchio	7
Apparecchio dismesso	10
Avvertenze di sicurezza	3
C	
Circolatore per disinfezione termica	9
Consumo energetico	5
D	
Dati del prodotto per il consumo energetico	5
Dati sull'apparecchio	
Dati del prodotto per il consumo energetico	5
Panoramica dei modelli	4
Disfunzioni	10
E	
Elementi di comando	7
F	
Funzione estiva	8
G	
Gas combustibili	4
I	
Imballaggio	10
Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria	8, 9
Indicazioni del display	7
Indicazioni per il risparmio energetico	9
Installazione	
Tubazioni	7
M	
Manutenzione	10
Messa fuori servizio	8
O	
Odore di gas	4
Odore di gas combustibili	4
P	
Panoramica dei modelli	4
Protezione ambientale	10
Protezione antigelo	8
S	
Significato dei simboli	3
Smaltimento	10
Spegnere	
Riscaldamento (funzione estiva)	8
Spegnere il riscaldamento (funzione estiva)	8
T	
Termoregolazione del riscaldamento	8
Tipo di gas	4
U	
Utilizzo	7
Utilizzo conforme alle indicazioni	3
V	
Visualizzazione disfunzione	10

Robert Bosch S.p.A.
Settore Termotecnica
20149 Milano
Via M.A. Colonna 35

Tel.: 02 / 36 96 21 21
WWW.junkers.it

