

## Manuale dell'utilizzatore

# Caldaie a condensazione a gas

Caldaia a condensazione a gas CGB-2(K)

Moduli termici a condensazione a gas CGS-2, CGW-2



CGB-2-14

CGB-2(K)-20

CGB-2(K)-24

CGS-2-14/120L

CGS-2-20/160L

CGS-2-24/200L

CGW-2-14/100L

CGW-2-20/120L

CGW-2-24/140L



<b>1. Avvertenze per la sicurezza</b> .....	<b>3-4</b>
Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento .....	3
Messa fuori servizio in caso di emergenza .....	3
Odore di gas .....	4
Odore di fumi .....	4
Sostituzione del fusibile .....	4
Protezione antigelo .....	4
Sistema di aspirazione aria/scarico fumi.....	4
<b>2. Installazione/Manutenzione</b> .....	<b>5</b>
Installazione/Modifiche.....	5
Durezza dell'acqua.....	5
Protezione anticorrosione .....	5
Assistenza.....	5
Ispezione/Manutenzione .....	5
<b>3. Messa in funzione/Carico dell'impianto</b> .....	<b>6</b>
Aspetti da considerare prima della messa in funzione.....	6
Carico dell'impianto.....	6
Riempimento del sifone .....	
Dispositivi di intercettazione.....	6
Controllo della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento ..	6
<b>4. Interruttore generale/Codici di errore guasti</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Quadro di comando con modulo visualizzazione AM</b> .....	<b>8</b>
Indicatori di funzionamento .....	8
Funzionamento con manopola con funzione tasto .....	8
Funzionamento con tasti di commutazione rapida.....	8
<b>6. Quadro di comando con modulo di comando BM2</b> .....	<b>9</b>
Tasti funzione .....	9
<b>7. Avvertenze per il funzionamento a basso consumo energetico</b> <b>10-11</b>	
Modalità riscaldamento .....	10-11
Modalità acqua sanitaria .....	11

# 1. Avvertenze per la sicurezza

Il gas è un combustibile ecologico che non pone rischi di alcun genere se utilizzato in maniera corretta. La caldaia a condensazione a gas che avete acquistato è un prodotto di alta qualità conforme ai più recenti standard in materia di sicurezza.



Scopo delle avvertenze di sicurezza è proteggervi da eventuali pericoli.



**Pericolo di morte!**

Il mancato rispetto delle avvertenze così contrassegnate può mettere a rischio l'**incolumità delle persone e causare danni materiali.**



**In caso di pericolo di incendio**

- Spegnerne immediatamente l'interruttore di emergenza della caldaia (se all'esterno del locale di installazione)
- Chiudere il rubinetto del gas
- In caso di incendio utilizzare estintori adatti



**Attenzione - Pericolo di scosse elettriche!**

## Collegamento elettrico



L'installazione può essere effettuata soltanto da una ditta installatrice specializzata ed abilitata. Rispettare le norme VDE e le prescrizioni locali dell'azienda fornitrice d'elettricità.



**Pericolo per la presenza di tensione nei componenti elettrici!**  
**Attenzione: prima della rimozione del mantello disattivare l'interruttore generale.**

**Non toccare in nessun caso i componenti elettrici e i contatti con l'interruttore generale attivato! Sussiste il pericolo di scossa elettrica con conseguente rischio di lesioni o morte.**

**I morsetti rimangono sotto tensione anche con l'interruttore generale spento.**

## Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento

- Spegnerne l'impianto di riscaldamento dall'interruttore generale del quadro di comando.
- Chiudere la valvola a sfera del gas.

## Messa fuori servizio in caso di emergenza

**Solo in caso di emergenza l'impianto di riscaldamento può essere spento agendo sul fusibile presente nel locale di installazione o con l'interruttore di emergenza dedicato.**

- In caso di pericolo, ad es. incendio, scollegare l'impianto di riscaldamento dall'alimentazione elettrica attraverso l'interruttore di emergenza dedicato o il fusibile corrispondente.
- Chiudere il gas con la valvola a sfera presente sulla caldaia o con il rubinetto principale presente sul contatore del gas.



## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

### In presenza di odore di gas

- Non accendere le luci
- Non azionare gli interruttori elettrici
- Non usare fiamme libere
- Chiudere il rubinetto del gas
- Aprire porte e finestre
- Informare l'azienda fornitrice di gas o il gestore della rete, utilizzare il telefono all'esterno della zona di pericolo!



**Attenzione - Pericolo di intossicazione, soffocamento ed esplosione!**

### In presenza di odore di fumi

- Mettere fuori servizio l'impianto
- Aprire porte e finestre
- Informare il tecnico



**Attenzione - Pericolo di intossicazione!**

### In caso di sostituzione del fusibile

- Prima di sostituire il fusibile, staccare la caldaia dalla rete. I morsetti della caldaia rimangono sotto tensione anche con l'interruttore generale spento.



**Attenzione - Pericolo di scosse elettriche!**

### Protezione antigelo

Non è ammesso l'utilizzo di liquidi antigelo.

La caldaia a condensazione a gas è protetta dal gelo tramite il quadro di comando. Poiché ad es. in caso di interruzione prolungata della corrente non è possibile escludere il pericolo di gelo, la caldaia va installata esclusivamente in locali adeguatamente protetti. Se durante tempi di fermo particolarmente lunghi con l'impianto di riscaldamento spento sussiste il pericolo di gelo, la caldaia a condensazione a gas e l'impianto di riscaldamento vanno svuotati da un tecnico specializzato, per evitare rotture delle tubazioni dell'acqua dovute al congelamento.



**Attenzione - Pericolo di danni da acqua e malfunzionamento per congelamento!**

### Sistema di aspirazione aria/ scarico fumi

In presenza di temperature esterne particolarmente rigide, è possibile che il vapore acqueo contenuto nei fumi ghiacci sul terminale del condotto. **Il ghiaccio può inoltre scivolare dal tetto, causando danni a persone e cose.** Durante l'installazione prevedere soluzioni che possano evitare la caduta del ghiaccio, ad es. il montaggio di griglie paraneve.



**Attenzione - Pericolo di infortuni!**

### Installazione/Modifiche

- L'installazione ed eventuali modifiche della caldaia a condensazione a gas potranno essere eseguite solo da un tecnico qualificato in possesso delle necessarie conoscenze e competenze.
- Non è consentito apportare modifiche alle parti destinate allo scarico dei fumi.
- **In caso di esercizio dipendente dall'aria ambiente, le aperture di aerazione e di sfianto presenti in porte e pareti non possono essere chiuse né ridotte e la caldaia potrà essere messa in funzione solo a montaggio ultimato del condotto di scarico fumi.**
- **In caso di esercizio indipendente dall'aria ambiente, la caldaia a condensazione a gas potrà essere messa in funzione solo a montaggio ultimato del sistema di aspirazione aria/scarico fumi e con la protezione antivento non coperta.**
- Non modificare il condotto di scarico e la valvola di sicurezza.



**Attenzione - In caso di mancato rispetto sussiste il pericolo di incendio, danni, intossicazione ed esplosione!**



L'aria comburente diretta alla caldaia e il locale di installazione devono essere privi di sostanze chimiche come ad es. fluoro, cloro o zolfo. Tali sostanze, contenute in spray, vernici, adesivi, solventi e liquidi per la pulizia, possono, nel peggiore dei casi, causare corrosione anche nel sistema di scarico dei fumi.

### Durezza dell'acqua



La temperatura dell'acqua dell'accumulatore può essere regolata oltre 60°C. Garantire un'adeguata protezione antiscottature per i brevi periodi di funzionamento a temperatura superiore a 60°C. Per il funzionamento continuo occorrono misure preventive atte ad evitare una temperatura al rubinetto superiore a 60°C, ad es. valvola termostatica.

Per evitare la formazione di calcare, a partire da una durezza totale di 15°dH (2,5 molli/m<sup>3</sup>) la temperatura dell'acqua sanitaria va impostata a max. 50°C.

In base all'ordinanza sull'acqua potabile si tratta del valore inferiore ammesso per la temperatura dell'acqua sanitaria, poiché in tal modo si annulla praticamente il rischio di proliferazione dei batteri della legionella in caso di utilizzo quotidiano dell'impianto (se è installato un serbatoio per acqua potabile ≤ 400 l, ricambio d'acqua completo dell'accumulatore con utilizzo in 3 giorni).

A partire da una durezza totale superiore a 20°dH, per il riscaldamento dell'acqua potabile occorre comunque prevedere un adeguato sistema di trattamento all'interno del condotto di alimentazione dell'acqua fredda al fine di prolungare gli intervalli di manutenzione.

Anche con una durezza inferiore a 20°dH può sussistere localmente un maggior rischio di formazione di calcare, tale da rendere necessarie misure di addolcimento. Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può causare la prematura formazione di calcare nella caldaia e una produzione limitata di acqua sanitaria. Chiedere a un tecnico specializzato di verificare le condizioni ambientali.

### Assistenza

Pulire il mantello solamente con un panno umido e un detergente non aggressivo privo di cloro. Asciugare immediatamente.

### Ispezione/Manutenzione



**Attenzione - Solo un tecnico specializzato ha le competenze necessarie per svolgere queste operazioni!**

- Il conduttore è tenuto a provvedere regolarmente alla manutenzione dell'impianto per garantire un funzionamento sicuro ed affidabile della caldaia a condensazione a gas.
- La manutenzione della caldaia deve essere svolta con cadenza annuale.
- **L'obbligo di documentazione spetta al conduttore dell'impianto.**
- Le operazioni da svolgere sono descritte nelle istruzioni per la manutenzione.
- Prima di ogni intervento scollegare la caldaia dall'alimentazione.
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali. Wolf non si assumerà la responsabilità per danni derivanti da ricambi non originali.
- Dopo ogni intervento di manutenzione e prima della messa in funzione della caldaia, controllare il corretto montaggio di tutti i componenti smontati in precedenza a scopo di manutenzione.
- Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata.



**Dopo la manutenzione riposizionare il mantello anteriore, chiuderlo bene e avvitarlo. Se danneggiato, il sistema di scarico fumi può causare intossicazione da monossido di carbonio.**

### Aspetti da considerare prima della messa in funzione

#### Carico dell'impianto

L'impianto di riscaldamento deve essere completamente riempito con acqua. Provvedere al rabbocco se occorre. Durante il carico dell'impianto di riscaldamento i dispositivi di intercettazione devono essere aperti e sul modulo visualizzazione o di comando oppure sul manometro deve essere indicata la pressione dell'impianto. Il valore della pressione deve essere di circa 2 bar. Per caricare l'impianto utilizzare un dispositivo conforme a DIN EN 1717.



**Pericolo di surriscaldamento in caso di funzionamento della caldaia senz'acqua!**

Attenzione

**Non è ammesso l'utilizzo di inibitori poiché potrebbero danneggiare la caldaia a condensazione a gas.**

#### Riempimento del sifone

Il sifone deve essere riempito e montato.

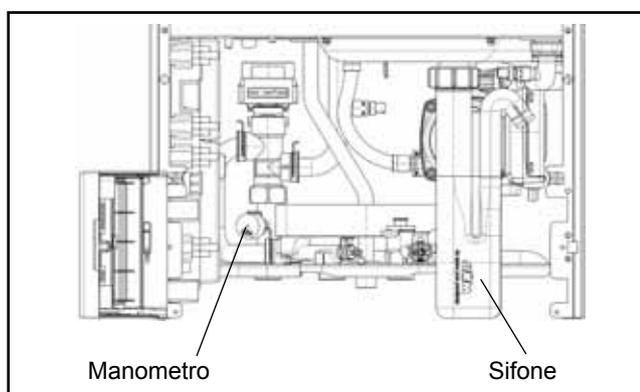
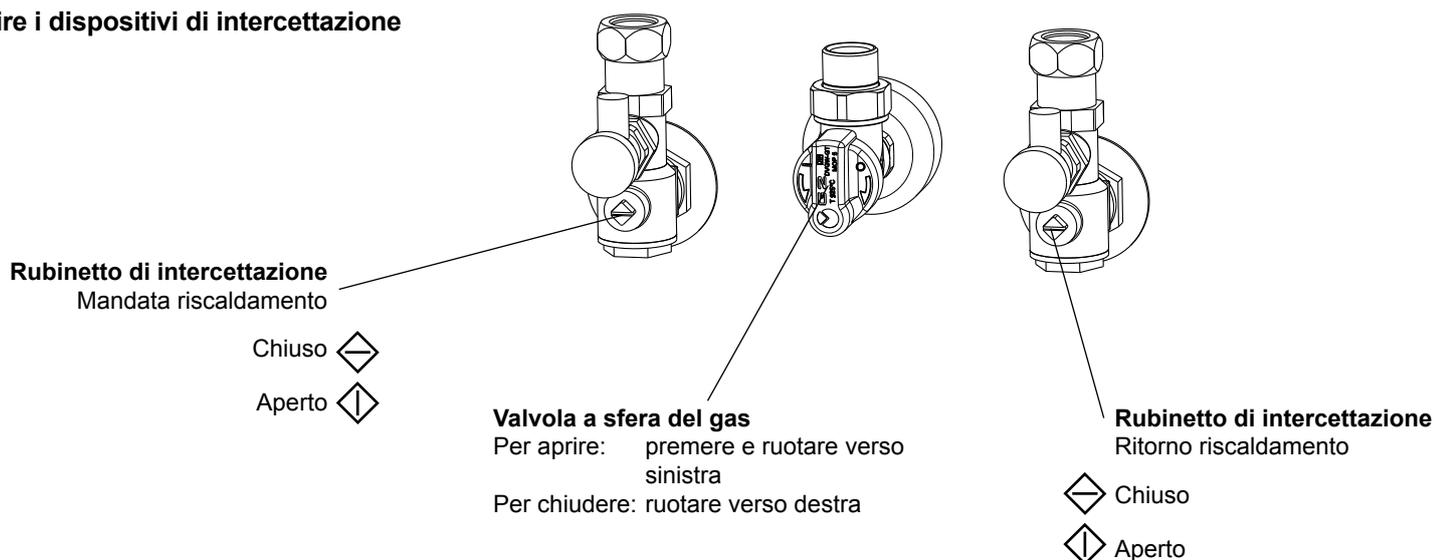


Figura: Manometro e sifone

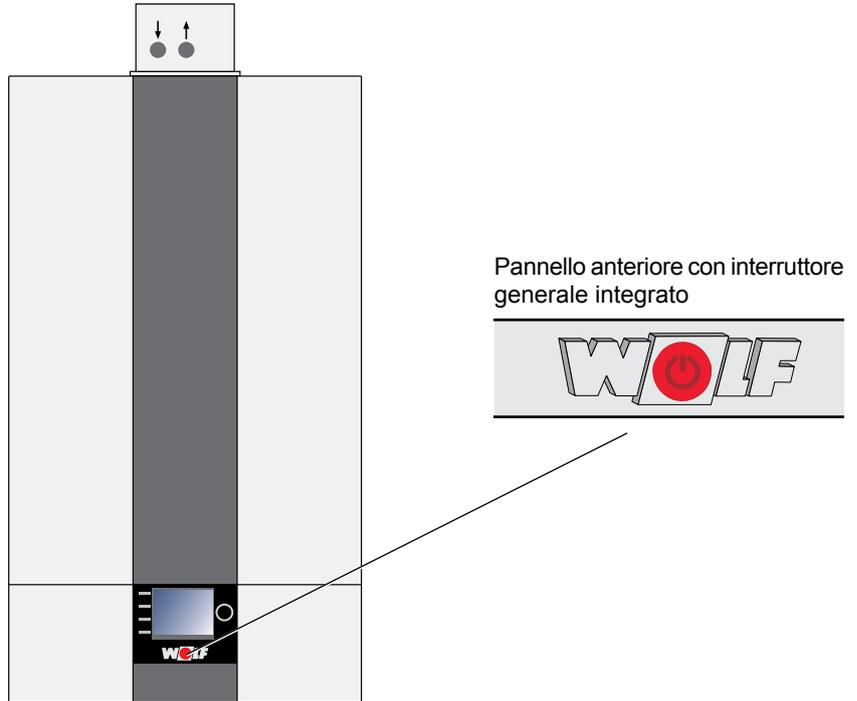
#### Aprire i dispositivi di intercettazione



#### Controllo della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento

Il livello dell'acqua va controllato regolarmente. La pressione deve essere compresa tra 2,0 e 2,5 bar. Il tecnico vi spiegherà come rabboccare l'impianto. Non aggiungere all'acqua di riscaldamento additivi che potrebbero danneggiare i componenti.

### Interruttore generale



### Guasto/Codice errore

L'indicatore di stato del modulo AM/BM2 segnala un guasto. Premendo il tasto  "Reset guasto" è possibile ripristinare il funzionamento della caldaia. Se il guasto si ripete, spegnere la caldaia e contattare il tecnico.

### Vista complessiva AM

**Avvertenza:**

Non tenere conto di questa pagina se la caldaia Wolf è priva di modulo visualizzazione AM.

Per ulteriori funzioni e spiegazioni consultare le istruzioni di montaggio per il tecnico specializzato o le istruzioni per l'uso del modulo visualizzazione AM.



Tasto 1		<b>Temperatura nominale caldaia</b> (se BM-2 è utilizzato come comando a distanza - funzione non attiva)
Tasto 2		<b>Temperatura nominale acqua sanitaria</b> (se BM-2 è utilizzato come comando a distanza - funzione non attiva)
Tasto 3		<b>Attivazione modalità spazzacamino</b> (solo per spazzacamino)
Tasto 4		<b>Reset guasto/Termina/Indietro</b>

### Vista complessiva BM-2

#### Avvertenza:

Per ulteriori funzioni e spiegazioni consultare le istruzioni di montaggio per il tecnico specializzato o le istruzioni per l'uso del modulo visualizzazione BM-2.



**Modalità riscaldamento**

**Risparmiare energia con sistemi di riscaldamento all'avanguardia: con le caldaie a condensazione di gas si spende meno.**

I moderni sistemi a condensazione sfruttano anche l'energia che negli impianti tradizionali rimane inutilizzata e viene scaricata all'esterno insieme ai fumi.

**È utile effettuare una regolare manutenzione dell'impianto di riscaldamento.**

Un bruciatore sporco o una caldaia non correttamente impostata possono ridurre il rendimento termico. I costi per una manutenzione regolare dell'impianto a cura di un tecnico specializzato possono essere recuperati in poco tempo.

**Riscaldamento a basso livello energetico**

Se possibile, utilizzare l'impianto di riscaldamento con una temperatura di ritorno inferiore a 45°C per sfruttare al massimo la tecnologia a condensazione.

**Regolando il riscaldamento si regolano anche i costi**

Quando il riscaldamento non è in funzione si risparmia energia. Regolando il riscaldamento secondo criteri moderni e in funzione delle condizioni climatiche o della temperatura ambiente, con riduzione automatica notturna e valvole termostatiche, l'impianto funzionerà solo quando serve calore, permettendo di risparmiare per il resto del tempo.

- Si consiglia di installare nell'impianto di riscaldamento un regolatore di temperatura in funzione delle condizioni climatiche, disponibile tra gli accessori Wolf. Consultare il tecnico addetto al riscaldamento per una regolazione ottimale.
- Insieme al regolatore Wolf è possibile utilizzare la funzione di riduzione notturna della temperatura per adattare i consumi alle effettive esigenze.
- Esiste inoltre l'opportunità di impostare il regime estivo.

**Non riscaldare eccessivamente i locali.**

La temperatura ambiente va modulata con precisione. In questo modo si garantisce il benessere dei residenti e la potenza termica non assorbe energia inutilmente. È utile differenziare le temperature ottimali per i vari ambienti, ad es. soggiorno o camera da letto.

Un grado in più nella temperatura ambiente significa un consumo supplementare pari a circa il 6%.

- L'impiego di termostati è utile per adattare la temperatura ambiente alla destinazione d'uso dei vari ambienti.
- Se è stato installato un sensore di temperatura ambiente, occorre aprire completamente la valvola termostatica nel locale in cui si trova il sensore. Si otterrà in tal modo una regolazione ottimale dell'impianto di riscaldamento.

**Verificare che la circolazione dell'aria sia sufficiente**

In prossimità dei radiatori e dei sensori di temperatura ambiente deve essere garantita una circolazione ottimale dell'aria per non compromettere il rendimento termico. Tende lunghe e pesanti o mobili in posizioni sfavorevoli possono assorbire fino al 20% del calore.

**Il calore deve restare all'interno, anche di notte!**

Chiudendo le persiane e tirando le tende si riducono sensibilmente le dispersioni di calore notturne nell'ambiente attraverso le superfici delle finestre. L'isolamento termico dei vani in cui sono installati i radiatori e colori chiari alle pareti consentono di risparmiare fino al 4% sui costi di riscaldamento. Anche applicando adeguate guarnizioni a porte e finestre si può mantenere l'energia all'interno dell'ambiente.

**Riduzione dei consumi energetici con un'aerazione adeguata**

Prolungando eccessivamente l'aerazione gli ambienti cedono il calore accumulato nelle pareti e negli arredi. Di conseguenza si raggiunge una temperatura confortevole solo riscaldando il locale per più tempo. Un'aerazione breve ma completa risulta più utile ed efficace.

**Sfiato dei radiatori**

Sfiatare i radiatori in tutti i locali ad intervalli regolari. Soprattutto negli appartamenti ai piani superiori dei condomini si garantisce in questo modo un funzionamento ottimale di radiatori e termostati. Il radiatore reagisce rapidamente alle variazioni del fabbisogno termico.

**Utilizzo intelligente delle pompe di ricircolo**

È possibile comandare le pompe di ricircolo direttamente dalla caldaia a condensazione a gas. Con il sistema di regolazione Wolf è possibile programmare la circolazione in funzione delle proprie abitudini.

**Modalità acqua sanitaria****Temperatura ottimale per l'acqua sanitaria**

Regolare la temperatura dell'acqua calda o dell'accumulatore esclusivamente sul valore necessario. Un grado in più significa aumento dei consumi energetici.

**Utilizzo consapevole dell'acqua sanitaria**

Con una doccia si consuma circa  $\frac{1}{3}$  dell'acqua necessaria per un bagno. Riparare immediatamente eventuali rubinetti che perdono.

**Conservare le presenti istruzioni per l'uso in un luogo facilmente accessibile in prossimità della caldaia a condensazione a gas.**

Wolf GmbH

Postfach 1380 • 84048 Mainburg • Tel. +49-8751/74-0 • Fax +49-8751/741600

Internet: [www.wolf-heiztechnik.de](http://www.wolf-heiztechnik.de)

**Istruzioni per l'uso CGB-2(K)/CGS-2/CGW-2 – 3063958\_201407**

**Con riserva di modifiche**