



Manuale dell'utilizzatore

Caldaia a gasolio TOB/TOB-TS

versione TOB per riscaldamento, versione TOB-TS per riscaldamento con accumulatore a stratificazione



1. Avvertenze per la sicurezza	3-4
Collegamento elettrico	3
Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento	3
Messa fuori servizio in caso di emergenza	3
Odore di fumi	4
Sostituzione del fusibile	4
Protezione antigelo	4
Sistema di aspirazione aria/scarico fumi.....	4
2. Installazione / Manutenzione	5
Installazione / Modifiche.....	5
Durezza dell'acqua.....	5
Assistenza.....	5
Ispezione / Manutenzione	5
3. Messa in funzione / Carico dell'impianto	6
Carico dell'impianto.....	6
Riempimento del sifone	6
Aprire i dispositivi di intercettazione.....	6
Controllo della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento.....	6
4. Interruttore generale/Codici di errore guasti	7
5. Quadro di comando con modulo visualizzazione AM	8
Vista complessiva	8
6. Quadro di comando con modulo di comando BM-2	9
Vista complessiva	9
7. Avvertenze per il funzionamento a basso consumo energetico	10-11
Riscaldamento	10-11
Esercizio acqua calda sanitaria	11

1. Avvertenze per la sicurezza

La caldaia a gasolio 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

- Spegnere immediatamente l'interruttore di emergenza della caldaia (se all'esterno del locale di installazione)
- Bloccare l'erogazione di gasolio verso il filtro della caldaia.
- In caso di incendio utilizzare estintori adatti

Collegamento elettrico



Attenzione - Pericolo di scosse elettriche!



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



Pericolo per la presenza di tensione nei componenti elettrici!
Attenzione: prima di rimuovere il mantello staccare l'interruttore generale.

Non toccare in nessun caso i componenti elettrici e i contatti con l'interruttore generale acceso. 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

- Spegnere l'impianto di riscaldamento dall'interruttore generale del quadro di comando.
- Bloccare l'erogazione di gasolio verso il filtro della caldaia.

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 sull'interruttore di emergenza dedicato.

- Non mettere mai in pericolo la propria incolumità. Agire sempre in condizioni di sicurezza.
- 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.
- Bloccare l'erogazione di gasolio verso il filtro della caldaia.



AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

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 gasolio 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 e l'impianto di riscaldamento devono essere scaricati 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 e le eventuali modifiche della caldaia a gasolio 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 sfogo 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 fumi.**
- **In caso di esercizio indipendente dall'aria ambiente, la caldaia 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. Le sostanze contenute in spray, solventi e liquidi per la pulizia possono anche causare la corrosione 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 anticorrosione 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 mol/m³) la temperatura dell'acqua sanitaria va impostata a max. 50°C.

Questo, secondo l'ordinanza sull'acqua potabile, corrisponde al valore di temperatura dell'acqua calda sanitaria minimo ammesso che permette di escludere il rischio di proliferazione dei batteri della Legionella in caso di utilizzo quotidiano dell'impianto. (Se il serbatoio dell'acqua potabile è ≤ 400 l, il ricambio d'acqua completo dell'accumulatore dovuto all'utilizzo avviene in 3 giorni).

A partire da una durezza totale superiore a 20°dH, per il riscaldamento dell'acqua proveniente dalla rete idrica 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 possiede 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 gasolio.
- 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 dalla rete di alimentazione elettrica.
- 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 servizio 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.

Dopo tempi di fermo lunghi (fermo estivo) controllare sempre i seguenti punti.

Aspetti da considerare prima della messa in funzione



A seconda dell'impianto di riscaldamento occorre che un tecnico specializzato controlli lo stato delle dotazioni tecniche di sicurezza.

L'impianto di riscaldamento deve essere completamente riempito con acqua. La qualità dell'acqua per gli impianti di riscaldamento è regolata in base alla potenza della caldaia e alla temperatura di funzionamento del sistema, secondo la VDI 2035 e le "direttive VdTÜV in materia di qualità dell'acqua per caldaie di impianti di riscaldamento". Attenersi alle "Avvertenze per il trattamento dell'acqua" contenute nelle istruzioni di manutenzione e al "Libretto d'impianto e di manutenzione per il trattamento dell'acqua di riscaldamento per caldaie a gasolio con batteria di scambio termico in alluminio". Controllare la pressione dell'impianto. Provvedere al rabbocco se occorre. Non utilizzare in nessun caso l'acqua di riscaldamento per altri scopi. Verificare che la ventilazione e gli sfiati del locale di installazione siano conformi alle normative locali.



L'alimentazione di aria alla caldaia non deve essere bloccata, diversamente esiste il pericolo di asfissia.

Carico e sfiato dell'impianto

Provvedere al rabbocco se occorre. Durante il carico dell'impianto di riscaldamento i dispositivi di intercettazione devono essere aperti.

Collegare il tubo flessibile al rubinetto di carico e scarico della caldaia e caricare l'acqua attraverso un impianto di trattamento.

Aprire il rubinetto di carico e scarico e caricare l'impianto di riscaldamento con una portata moderata fino a circa 1,5 bar. Prestare attenzione alla pressione indicata sul manometro.

Sfiatare l'impianto. Poiché lo sfiato completo avviene solo dopo molte ore di esercizio, occorre rabboccare la caldaia.

Lasciare l'impianto sempre pieno, tranne in caso di pericolo di ghiaccio.

Dopo il carico staccare il collegamento tra rete idrica e acqua di riscaldamento necessario per riempire l'impianto. In caso contrario sussiste il pericolo di contaminazione dell'acqua potabile.

Attenersi a EN 1717.

Caricare l'impianto solo a freddo. In caso contrario sussiste il pericolo di perdite dovute a cricche di tensione sul corpo della caldaia. Per il rabbocco dell'impianto di riscaldamento attenersi alle "Avvertenze per il trattamento dell'acqua" presenti nelle istruzioni di installazione.



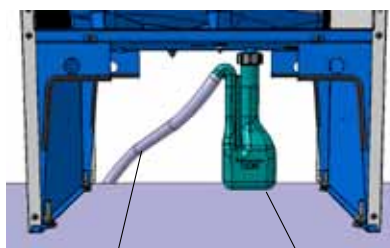
Pericolo di surriscaldamento in caso di funzionamento della caldaia senz'acqua!

Controllo della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento

Controllare regolarmente la pressione dell'acqua (manometro). Il valore deve essere compreso tra 1,5 e 2,0 bar. Il tecnico vi spiegherà come rabboccare l'impianto. Non aggiungere all'acqua di riscaldamento additivi che potrebbero danneggiare i componenti.

Riempimento del sifone

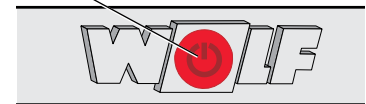
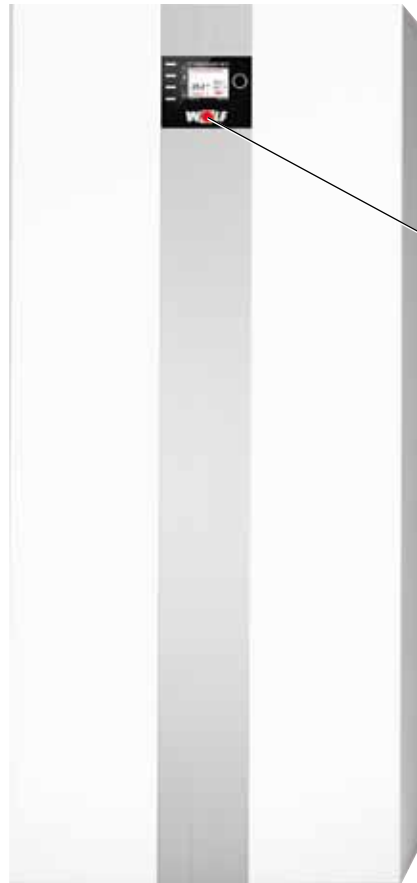
Il sifone deve essere montato e rabboccato con acqua prima della messa in servizio! Assicurarsi che il tubo della condensa non sia piegato, in modo da escludere accumuli di condensa. In caso contrario esiste il pericolo di fuoriuscita dei fumi.



Tubo flessibile di scarico del sifone

Sifone

Interruttore generale



Pannello anteriore con interruttore generale integrato

Guasto/Codice errore

Quando viene segnalato un guasto, leggere il relativo codice sull'accessorio di termoregolazione e prenderne nota.

Rimettere in funzione l'impianto premendo il pulsante a sinistra in basso nel modulo visualizzazione AM oppure il terzo pulsante dall'alto nel modulo di comando BM-2.

Se l'errore persiste, spegnere e riaccendere la caldaia e premere nuovamente il pulsante reset.

Se il guasto si ripete, spegnere la caldaia e contattare il tecnico.



Riparazioni inadeguate possono causare lesioni alle persone e/o danni all'impianto.

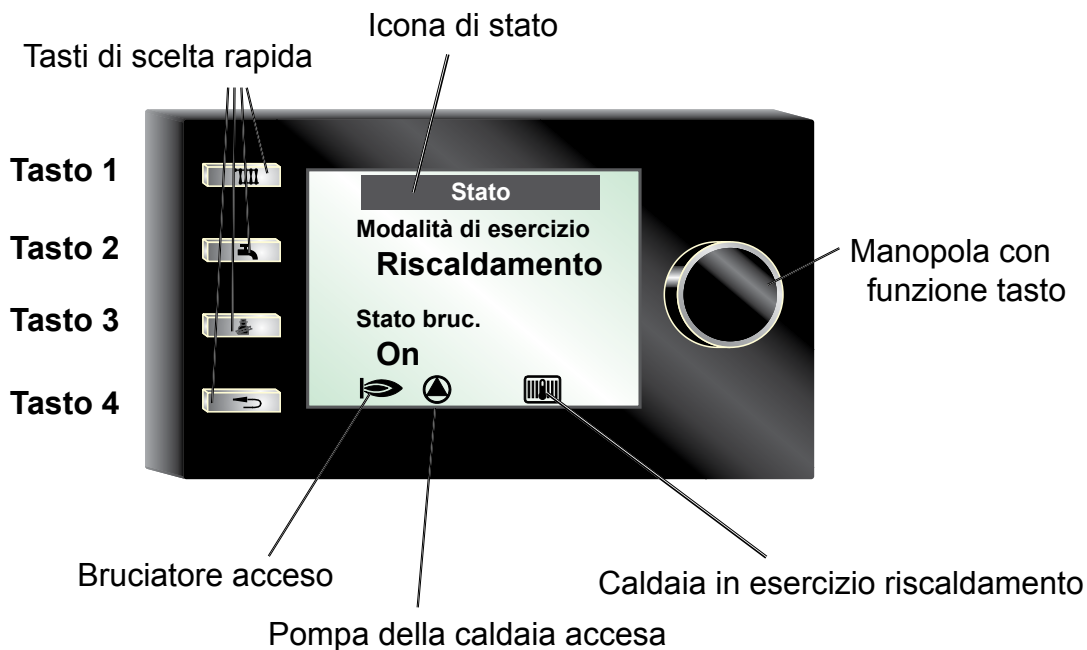
Non tentare di eseguire da soli la riparazione.

Vista complessiva AM

Avvertenza:

Se la caldaia Wolf non dispone di modulo visualizzazione non occorre leggere questa pagina.

Per ulteriori funzioni e spiegazioni consultare le istruzioni di installazione per tecnici specializzati o le istruzioni per l'uso del modulo visualizzazione AM.



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

Vista complessiva BM-2

Avvertenza:

Per ulteriori funzioni e istruzioni consultare il libretto di installazione per tecnici specializzati o il manuale dell'utilizzatore per le istruzioni relative al modulo di comando BM-2.



Riscaldamento

Risparmiare energia con sistemi di riscaldamento all'avanguardia: con le caldaie a gasolio 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 tarata 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

Utilizzare l'impianto se possibile 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 specializzato di fiducia 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 gasolio. Con il sistema di regolazione Wolf è possibile programmare la circolazione in funzione delle proprie abitudini.

Esercizio acqua calda 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 il presente manuale dell'utilizzatore in un luogo facilmente accessibile in prossimità della caldaia a gasolio.

Wolf GmbH

Postfach 1380 • 84048 Mainburg • Tel. +49 08751/74-0 • Fax +49 08751/74-1600

Internet: www.wolf-heiztechnik.de