



ES

Instrucciones de servicio para el usuario

## **CALDERA DE CONDENSACIÓN A GAS**

FGB Caldera de condensación a gas solo calefacción

FGB-K Caldera de condensación a gas mixta

Español | Con reserva de modificaciones

# Índice

---

<b>1</b>	<b>Advertencias de seguridad.....</b>	<b>03</b>
	Indicaciones generales .....	03
	Conexiones eléctricas .....	04
	Parar la instalación de calefacción.....	04
	Desconexión en caso de emergencia .....	04
	Si huele a gas .....	05
	Si huele a gases de la combustión .....	05
	Para el cambio de fusibles: .....	05
	Protección antihielo.....	05
	Conducción de sistemas de salida de gases .....	05
<b>2</b>	<b>Manejo de la regulación.....</b>	<b>06</b>
	Menú Ver .....	06
	Desbloquear .....	06
	Tecla de modos de funcionamiento.....	06
	Indicación/ ajuste de la temperatura de consigna del ACS.....	07
	Temperatura de consigna caldera Indicación / ajuste .....	07
	Visualización en pantalla.....	08
<b>3</b>	<b>Colocación/Mantenimiento.....</b>	<b>09</b>
	Colocación/Modificaciones.....	09
	Control de la presión del agua en la instalación de calefacción .....	09
	Conservación .....	09
	Inspección/Mantenimiento .....	09
<b>4</b>	<b>Indicaciones para un modo de funcionamiento económico .....</b>	<b>10</b>
	Modo de calefacción .....	10
	Modo agua caliente.....	10
<b>5</b>	<b>Notas.....</b>	<b>11</b>

# Advertencias de seguridad

---

## 1 Advertencias de seguridad

### Indicaciones generales

El gas es un combustible ecológico que no entraña peligro salvo que se utilice de forma muy negligente. Su equipo de combustión a gas es un producto de alta calidad que incluye la tecnología de seguridad más avanzada.



**Las advertencias de seguridad sirven para proteger al usuario de posibles peligros.**



**¡Peligro de muerte!**

La inobservancia de las advertencias que acompañan estas señales puede **perjudicar la salud de las personas y causar daños materiales.**



**En caso de peligro de incendio**

- Desconectar inmediatamente el interruptor de emergencia de la calefacción (si se encuentra fuera del local de instalación)
- Cerrar la llave de paso del gas
- En caso de incendio, utilizar un extintor adecuado (clase de incendio B según UNE 14406)



**Atención: peligro de descargas eléctricas**

Este equipo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con limitaciones físicas, sensoriales o mentales o que carezcan del conocimiento o la experiencia necesarios, bajo supervisión o habiendo sido informados sobre cómo usar el equipo de forma segura y habiendo entendido los riesgos resultantes. No se permite a los niños jugar con el equipo. No se permite a los niños realizar trabajos de limpieza o mantenimiento sin supervisión.

# Advertencias de seguridad

---

## Conexiones eléctricas



La instalación se confiará exclusivamente a una empresa de instalaciones eléctricas autorizada. Es preciso respetar la legislación vigente y las prescripciones de la compañía eléctrica de la zona.



**Peligro por componentes eléctricos bajo tensión. Atención:**

**Desconectar el dispositivo de separación omnipolar antes de desmontar el revestimiento.**

**No tocar nunca los componentes y contactos eléctricos estando el dispositivo de separación conectado. Existe peligro de descarga eléctrica con riesgo para la salud e incluso de muerte.**

**Los bornes de conexión reciben tensión aunque se haya desconectado el interruptor principal.**

## Parar la instalación de calefacción

- Desconectar el equipo de calefacción con el dispositivo separador omnipolar o bien mediante el fusible de red de la regulación.
- Cerrar la llave de gas o la llave de paso principal del gas.

## Desconexión en caso de emergencia

**La instalación de calefacción solamente se debe desconectar en caso de emergencia por medio de los fusibles de la sala de colocación o el interruptor de emergencia de la calefacción.**

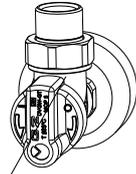
- En caso de peligro, por ejemplo, incendio, quitar la tensión de la instalación de calefacción mediante el interruptor de emergencia de la calefacción o el fusible de red correspondiente.
- Cerrar el suministro de gas por medio de la llave de gas en el equipo de combustión a gas o la llave principal de gas en el contador del gas.

# Advertencias de seguridad



## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Si huele a gas



Llave esférica

Abrir: Pulsar y girar hacia la izquierda

Cerrar: girar hacia la derecha

- No encender luces
- No accionar interruptores eléctricos.
- Evitar las llamas abiertas
- Cerrar la llave de gas
- Abrir puertas y ventanas
- Informar a la compañía de gas y al servicio técnico; hacer uso del teléfono fuera de la zona de peligro



**Atención: peligro de intoxicación, asfixia y explosión.**

### Si huele a gases de la combustión

- Dejar la instalación fuera de servicio
- Abrir puertas y ventanas
- Informar al servicio técnico



**Atención: peligro de intoxicación.**

### Para el cambio de fusibles:

Antes de cambiar un fusible es preciso dejar el equipo sin tensión. Los bornes de alimentación del aparato están bajo tensión incluso en modo de espera (Off)



**Atención: peligro de descargas eléctricas**

### Protección antihielo

No está permitido el uso de anticongelantes. El equipo de combustión a gas está protegido contra heladas mediante la regulación. Puesto que no se puede descartar el peligro de helada si falla, por ejemplo, la corriente durante un tiempo prolongado, el equipo de combustión a gas solo debe instalarse en salas protegidas contra heladas. Si existiera peligro de heladas durante paradas prolongadas con la instalación de calefacción desconectada, el equipo de combustión a gas y la instalación de calefacción deberán ser vaciados por un instalador autorizado con objeto de evitar roturas por congelación de los tubos de agua.



**Atención: peligro de daños por agua y fallo de funcionamiento por congelación.**

### Conducción de sistemas de salida de gases

Si la temperatura exterior es baja, puede suceder que el vapor de agua contenido en los gases de combustión se condense y se forme hielo en la conducción de salida de gases. **El hielo formado puede desprenderse del tejado y provocar lesiones personales y daños materiales.** Conviene que el usuario adopte medidas, como por ejemplo la instalación de un paranieves, para evitar la caída de fragmentos de hielo.



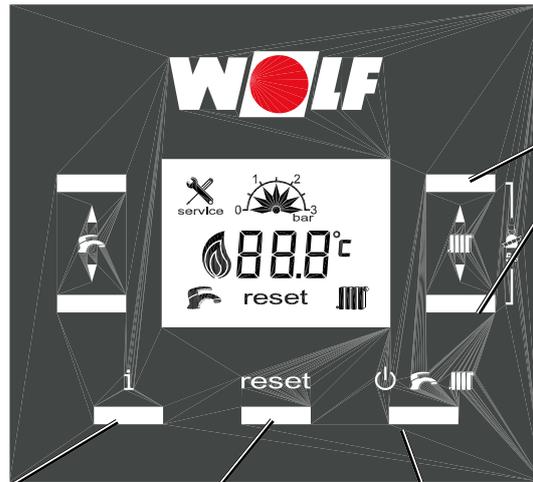
**Atención: peligro de lesiones.**

# Manejo de la regulación

## 2 Manejo de la regulación

**Atención**

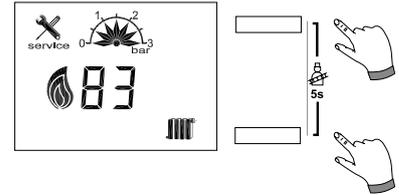
Si el equipo está conectado a un BM-2, la función de ajuste está desactivada. El BM-2 ejecuta estas funciones.



### Modo de inspección

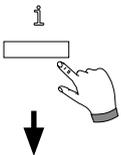
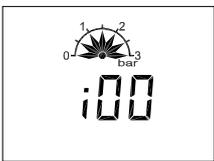
(para activar, mantener los botones pulsados simultáneamente durante 5 s)

- El equipo funciona 15 min. a plena carga
- Para desactivar, pulsar «reset»

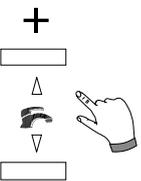


### Menú Ver

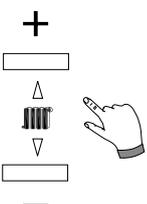
- Visualizar código



- Seleccionar código



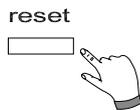
- Visualizar el código de Valor



### Desbloquear

- Desbloquear (1 pulsación breve)

- Activar menú de Técnico (mantener pulsado 10 s.) solo para el técnico especialista

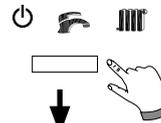


### Tecla de modos de funcionamiento

Reserva (Off)



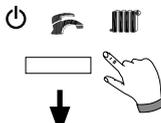
El aparato está apagado, solo está activada la protección antihielo.



Régimen de verano



Solo está activa la producción de ACS



Régimen de invierno



Calefacción y producción de ACS activas



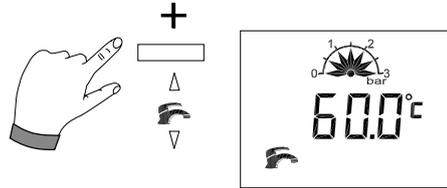
# Manejo de la regulación

## Indicación/ ajuste de la temperatura de consigna del ACS

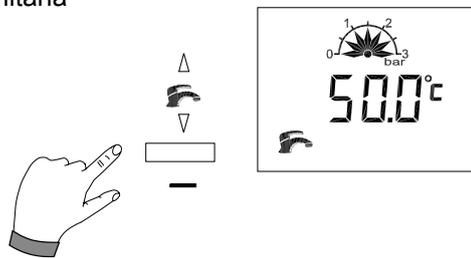
(tras pulsar, el valor actual parpadea; si se pulsa de nuevo, se modifica el valor.

El valor se acepta y guarda inmediatamente)

Temperatura del agua caliente  
más caliente



Temperatura del agua sanitaria  
más fría

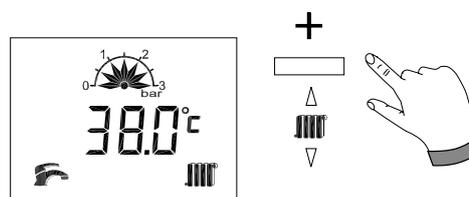


## Temperatura de consigna caldera Indicación / ajuste

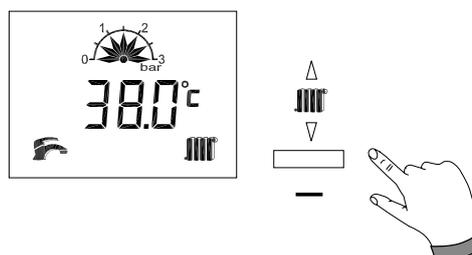
(tras pulsar, el valor actual parpadea; si se pulsa de nuevo, se modifica el valor.

El valor se acepta y guarda inmediatamente)

La temperatura de calentamiento  
más cálida

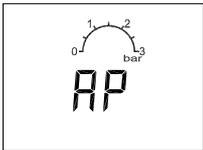


La temperatura de calentamiento  
más fría



# Manejo de la regulación

## Visualización en pantalla

	Modo agua caliente (si el símbolo parpadea, hay una demanda de calor activa para el modo de ACS) Indicación únicamente con producción de ACS disponible
	Modo de calefacción (si el símbolo parpadea, hay una demanda de calor activa para el modo de calefacción) Las modificaciones solo son posibles si la curva de calefacción está desactivada
reset	Indicación con código de error activo Botón de desbloqueo (1 pulsación breve) Los códigos de error se ponen a cero
	Indicación de temperatura, códigos de error, parámetros HG y valores de ajuste. En modo de inspección, se muestra el grado de modulación.
	Etapas de modulación quemador
	Servicio - Modo de inspección activo - Aparece una avería
	Indicación presión del agua en el sistema de calefacción
	Programa de purgado automático: purgado de aire automático El programa de purgado de aire automático funciona durante 2 minutos cuando se conecta nuevamente la tensión de red, tras un fallo en la alimentación eléctrica, cuando la presión del agua está por debajo de 0,5 bar y si se desbloquea el limitador de temperatura de seguridad (STB). El ventilador funciona durante los primeros 30 s y luego se desconecta. La bomba y la válvula de 3 vías se alimentan alternativamente para purgar a través del purgador automático integrado en la bomba. Interrupción del programa con el botón de rearme «Reset».

## Menú Ver

Name	Beschreibung	Anzeige in
i00 <sup>1)</sup>	Temperatura de consigna impulsión calefacción	(°C)
i01	Temperatura de impulsión	(°C)
i02	Temperatura de retorno	(°C)
i03	Temperatura en la sonda de ACS	(°C)
i04	Temperatura de entrada desde acumulador solar Temperatura del acumulador de ACS	(°C)
i05	Temperatura en la sonda de gases de la combustión	(°C)
i06	Temperatura exterior	(°C)
i07	N.º de revoluciones del ventilador (x60)	(rpm)
i08	Velocidad de giro de la bomba PWM	(%)
i09	Caudal ACS	(l. / min.)
i10	Presión de agua	bar
i11	Limitador de seguridad STB	ON y OFF
i12	Corriente de llama (x10)	(µA)
i13	Versión de firmware	Versión x.xx

<sup>1)</sup> a partir de FW 1.10

## Desbloquear

Reconocerá una avería en la instalación de calefacción cuando aparece un código de error y el símbolo de servicio técnico parpadea.

A través del botón de desbloqueo (reset), el técnico especialista puede detectar rápidamente la avería con ayuda de un código de error.

- **En caso de avería es necesario respetar las indicaciones en las instrucciones de montaje para el instalador.**

- **Consulte a su técnico especialista en caso de avería en su instalación de calefacción.**

### Atención:

**Las averías solamente deben ser corregidas por personal técnico cualificado. Si se confirma varias veces un mensaje de avería sin eliminar la causa del fallo, pueden causarse daños en componentes o en la instalación.**

Las averías como, por ejemplo, una sonda de temperatura defectuosa y otras sondas, son reseteadas automáticamente por la regulación, una vez haya sido sustituido el componente y proporcione valores de medida plausibles.

# Colocación/Mantenimiento

## 3 Colocación/Mantenimiento

### Colocación/Modificaciones

- La instalación y cualesquiera modificaciones del equipo de combustión a gas son tarea exclusiva de un instalador autorizado o servicio técnico autorizado, pues solamente estos disponen de los conocimientos pertinentes.
- No se modificará ningún elemento conductor del sistema de salida de gases.
- **Con funcionamiento dependiente del aire de la sala de calderas (sistema no estanco) no está permitido cerrar o estrechar las aberturas en la sala para aire de conducción y ventilación de puertas y paredes y el equipo de combustión a gas se pondrá en marcha solamente si el conducto de evacuación está completamente montado.**
- **Si el funcionamiento es independiente del aire del local, el equipo de combustión a gas no se pondrá en servicio hasta que se haya montado completamente la conducción de salida de gases y esté descubierto el dispositivo terminal de aspiración (con paraviento).**
- La tubería de salida y la válvula de seguridad no se deben modificar.



**Atención: en caso de inobservancia existe peligro de incendio, destrucción, intoxicación y explosión.**



**El aire de combustión que entra en el equipo y la sala de instalación no debe contener sustancias químicas como, por ejemplo, flúor, cloro o azufre. Sustancias de este tipo están presentes en aerosoles, pinturas, adhesivos, disolventes y limpiadores. En el peor de los casos pueden producir corrosión, incluso en la instalación de evacuación de gases de la combustión.**

### Control de la presión del agua en la instalación de calefacción

La presión del agua ha de controlarse periódicamente. La presión debe estar entre 1,2 - 1,6 bar. El técnico explicará el procedimiento para recargar la instalación. No está permitido mezclar aditivos con el agua de calefacción, pues podrían atacar componentes de la instalación.

### Conservación

Limpiar el revestimiento solo con un paño húmedo y detergente suave y exento de cloro. A continuación secar inmediatamente.

### Inspección/Mantenimiento



**Atención: el instalador es el único que dispone de los conocimientos exigidos.**

- De acuerdo con el artículo 10(3) del ENEC (reglamento de ahorro de energía), el usuario tiene el deber de encargar un mantenimiento periódico de la instalación para garantizar el funcionamiento fiable y seguro de la caldera.
- Es obligatorio un mantenimiento anual/bianual (según establezca la ley vigente) del equipo de combustión de gas.
- **La obligación de mantener la documentación corresponde al usuario.**
- Desconectar la tensión del equipo de combustión de gas antes realizar cualquiera trabajo de mantenimiento.
- ¡Utilizar exclusivamente recambios originales! Declinamos toda responsabilidad por daños producidos por recambios no suministrados por Wolf.
- Antes de poner en servicio el equipo de combustión de gas, comprobar si se han montado correctamente los componentes desmontados para realizar el mantenimiento.
- Recomendamos formalizar un contrato de mantenimiento con un servicio técnico o mantenedor autorizado.



**Volver a cerrar herméticamente y atornillar el revestimiento frontal después del mantenimiento. En caso de estar dañado el sistema de salida de gases puede existir riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.**

# Indicaciones para un modo de funcionamiento económico

## 4 Indicaciones para un modo de funcionamiento económico

### Modo de calefacción

**Ahorro de energía con la técnica de calefacción más moderna: Con la técnica de condensación de gas se ahorra dinero.**

La moderna tecnología de condensación aprovecha, para el calentamiento, energía que en las instalaciones de calefacción convencionales se pierde inútilmente con los gases de combustión.

**El mantenimiento periódico de la instalación sale a cuenta.**

Un quemador sucio o un equipo de combustión de gas mal ajustado pueden reducir el rendimiento de una instalación de calefacción. Un mantenimiento periódico de la instalación a cargo del instalador/mantenedor autorizado se rentabiliza en poco tiempo.

**Calefacción con nivel de temperatura bajo**

Procure utilizar la instalación de calefacción con una temperatura de retorno inferior a 45 °C para explotar al máximo la condensación.

**Una regulación de calefacción regula también los gastos de calefacción**

Ahorra energía cuando la calefacción no está funcionando. Una regulación de calefacción moderna, controlada por la temperatura exterior o interior, con descenso nocturno y válvulas mezcladoras, garantiza que la calefacción funcionará solamente cuando se demande calor. El resto del tiempo ahorra dinero.

- Equipe su calefacción con una regulación de calefacción en función de la temperatura exterior de la gama de accesorios Wolf. Su instalador le asesorará sobre el ajuste más favorable.
- Utilice la función de reducción nocturna en combinación con el accesorio de regulación de Wolf para adecuar el nivel de energía al periodo de demanda efectivo.
- Utilice la posibilidad de ajuste a régimen de verano.

**Minimice el consumo de energía mediante una ventilación racional**

Si se ventila durante horas, las habitaciones perderán el calor almacenado en las paredes y los objetos. Consecuencia: se necesitará caldear durante mucho tiempo para restablecer un clima interior agradable. Una ventilación breve pero completa es más efectiva y confortable.

**Purga de los radiadores**

Purgue periódicamente los radiadores de todas las habitaciones. Sobre todo en los pisos altos de viviendas multifamiliares se garantiza así el funcionamiento correcto de los radiadores y termostatos. El radiador reacciona antes a las demandas de calor.

### Modo agua caliente

**Uso consciente del agua caliente**

La ducha sola gasta un  $\frac{1}{3}$  de la cantidad de agua de una bañera. Repare los grifos de agua que goteen.

**Guarde estas instrucciones en un lugar accesible cerca del equipo de combustión de gas.**

## 5 Notas



WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg  
Tel. +49.0.87 51 74- 0 | Fax +49.0.87 51 74- 16 00 | [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)