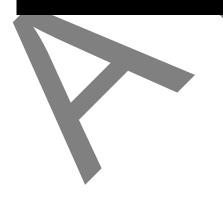


Manual de instrucciones Caldera de condensación a gas



EcoTherm Plus WGB 15-110 E

## Índice

1.	Acerca de este manual	
1.1	Contenido de este manual	
1.2	Tabla sinóptica	4
1.3	Símbolos utilizados	
1.4	¿A quién va dirigido este manual?	5
2.	Seguridad	6
<del></del> 2.1	Uso previsto	
2.2	Instrucciones generales de seguridad.	
2.3	Marcado CE	
2.5	Marcado CE	
3.	Indicaciones generales	8
3.1	Requisitos del local de instalación.	8
3.2	Protección anticorrosión.	
3.3	Requisitos del agua de calefacción	
3.4	Antes de la puesta en marcha	
3.5	Comprobación del tanque ACS.	
4.	Visión general	10
4.1	Esquema	10
5.	Operación	11
5.1	Elementos de mando	11
5.2	Indicaciones	12
5.3	Ajuste del servicio de calefacción	12
5.4	Ajuste del servicio de ACS.	13
5.5	Ajuste del valor de consigna ambiente	13
5.6	Visualización de informaciones	14
5.7	Mensaje de error	14
5.8	Aviso de mantenimiento	15
5.9	Operación emergencia (control manual)	15
5.10	Restablecer la configuración de fábrica	
6.	Puesta en servicio.	
6.1	Comprobación de la presión del agua	16
6.2	Conexión	
6.3	Temperaturas para la calefacción y el ACS	
6.4	Programa horario personalizado	17
7.	Programación	18
7.1	Procedimiento durante la programación	18
7.2	Modificación de parámetros	19
7.3	Tabla de ajustes	21
7.4	Hora y fecha	26
7.5	Unidades	26
7.6	Programas horarios	27
7.7	Programas de vacaciones	28
7.8	Valores de consigna de temperatura ambiente	29
7.9	Adaptación del comportamiento de calefacción de la instalación	30
7.10	Ajuste de la pendiente	30
7.11		31
7.12	Temperatura del ACS	31
7.13	Diagnósticos aparato generador	32
7.14	Info	32

8.	Generalidades	
8.1	Unidad ambiente RGT	35
8.2	Tecla de presencia	35
9.	Averías: causas y soluciones	36
9.1	Tabla de averías	36
9.2	Tabla de códigos de error	37
9.3	Rellenar agua de calefacción	
10.	Mantenimiento	39
10.1	Limpieza	39
	Mantenimiento	
	Cuando viene el servicio de mantenimiento	
11.	Puesta fuera de servicio	40
11.1	Evacuar el agua de calefacción	40
11.2	Puesta fuera de servicio del depósito de ACS	41
12.	Consejos para el ahorro de energía	42
	Calefaccionar de forma correcta	42
	Preparación de ACS	

## Acerca de este manual

## 1. Acerca de este manual

Antes de la puesta en marcha del aparato lea atentamente este manual.

### 1.1 Contenido de este manual

Este manual contiene información sobre el manejo de las calderas de condensación a gas de las series WGB para calefacción y preparación de ACS. A continuación, le indicamos otros documentos también relacionados con estas calderas. ¡Conserve toda la documentación en el lugar de instalación de la caldera!

## 1.2 Tabla sinóptica

Documentación	Contenido	Destinado a
Información técnica	<ul> <li>Documentación de planificación</li> <li>Descripción funcional</li> <li>Datos técnicos / Esquemas de conexiones</li> <li>Equipamiento básico y accesorios</li> <li>Ejemplos de aplicación</li> <li>Textos de licitación</li> </ul>	Proyectista, usuario
Manual de instalación – Información ampliada	<ul> <li>Uso previsto</li> <li>Datos técnicos / Esquema de conexiones</li> <li>Disposiciones, normas, CE</li> <li>Indicaciones acerca del local de instalación</li> <li>Ejemplo de aplicación Aplicación estándar</li> <li>Puesta en marcha, servicio y programación</li> <li>Mantenimiento</li> </ul>	Instalador
Instrucciones de uso	<ul> <li>Puesta en marcha</li> <li>Operación</li> <li>Ajustes por el usuario / Programación</li> <li>Tabla de averías</li> <li>Limpieza/Mantenimiento</li> <li>Observaciones relativas al ahorro energético</li> </ul>	Usuarios
Manual de programación e hidráulico	Tabla de ajustes, incluidos todos los parámetros y aclaraciones  Otros ejemplos de aplicación	Instalador
Base de datos online	- Ejemplos de aplicación para usuarios registrados en la página web www.broetje.de	Proyectista, Instalador
Libro de la instalación	<ul> <li>Registro de puesta en servicio</li> <li>Lista de comprobación puesta en marcha</li> <li>Mantenimiento</li> </ul>	Instalador
Breve introducción	Instrucciones de uso resumidas	Usuarios
Libro de mantenimiento	- Registro de los mantenimientos realizados	Usuarios
Accesorios	- Instalación - Operación	Instalador, usuario

## Acerca de este manual

### 1.3 Símbolos utilizados



¡Peligro! En caso de inobservancia existe peligro de muerte y de lesiones graves.



¡Peligro de descarga eléctrica! En caso de inobservancia existe peligro de muerte y de lesiones graves por electricidad.



¡Atención! En caso de inobservancia existe peligro para el medio ambiente y para el equipo.



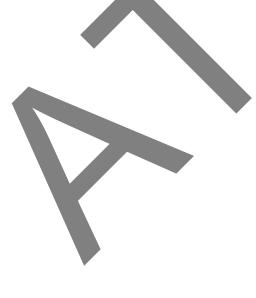
Indicación/Consejo: Aquí encontrará información complementaria o consejos útiles



Referencias a información adicional en otros documentos.

# 1.4 ¿A quién va dirigido este manual?

Este manual de instrucciones está dirigido al usuario de la instalación de calefacción.



## Seguridad

## 2. Seguridad



¡Peligro! Observe las siguientes instrucciones de seguridad para evitar peligros para usted mismo y para otras personas.

### 2.1 Uso previsto

Los aparatos de condensación a gas de la serie WGB han sido concebidos como generadores destinados a instalaciones de calefacción con ACS según la norma EN 12828.

También cumplen las normas EN 483 y 677.

# 2.2 Instrucciones generales de seguridad



## ¡Peligro! Peligro de muerte

Observe las advertencias indicadas en la caldera de condensación a gas. Un manejo incorrecto de la caldera de condensación puede causar daños considerables. La primera puesta en marcha, el ajuste, el mantenimiento y la limpieza de aparatos a gas deben quedar reservados exclusivamente a personal especializado.



### ¡Peligro! Peligro de muerte en caso de olor a gas

¡En caso de olor a gas, no accione ningún interruptor eléctrico! Ventile inmediatamente el local y cierre las llaves de gas. Si no puede determinar la causa del olor a gas, avise a la empresa de suministro de gas.



## ¡Peligro! Peligro de intoxicación

¡Nunca emplee el agua del circuito de calefacción como ACS! Está contaminada por sedimentos.



## ¡Atención! Peligro de heladas

En caso de peligro de heladas, no desconecte la instalación, sino déjela funcionar por lo menos en modo de ahorro y con las <u>válvulas de los radiadores abiertas</u>. Sólo si no es posible el funcionamiento antiheladas, desconecte la instalación y evacúe el agua de la caldera, el depósito de ACS y los radiadores.

Una vez vacía la instalación, asegure la caldera contra conexión involuntaria.



## ¡Peligro! Peligro de muerte por uso incorrecto de la instalación de calefacción

- Este equipo no está diseñado para su uso por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o bien sin experiencia o sin los conocimientos necesarios, a no ser que estén supervisados por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre el uso del equipo.
- Los niños deben estar bajo supervisión para garantizar que no jueguen con el equipo.



## ¡Peligro! Peligro de muerte por modificaciones del equipo

Las modificaciones y reformas sin autorización en el grupo térmico no están permitidas puesto que pueden poner en peligro a las personas y provocar daños en el aparato. Si no se cumplen estos requisitos, la homologación del aparato deja de tener validez.

En caso de que se produzcan daños en la instalación de calefacción ésta no debe seguir empleándose. La sustitución de piezas dañadas sólo debe ser efectuada por personal especializado.

Las conexiones fijadas con sellador de tornillos no deben ser abiertas o modificadas en ningún caso por una persona no especializada. Los sellados sirven para verificar que no se han modificado ajustes importantes para el funcionamiento correcto y seguro. En caso de daños en el sellado la garantía deja de tener validez.



### ¡Atención! Peligro de daños

La caldera de condensación a gas debe instalarse exclusivamente en locales con aire de alimentación limpio. ¡En ningún caso deben entrar objetos extraños, p. ej. polen, en el interior del grupo a través de las aberturas de aspiración de aire!



## ¡Atención! Mantener despejada la zona de entrada de aire

Las aberturas de aireación y desaireación no deben cerrarse ni obstruirse. Debe mantenerse libre la zona de entrada del aire de combustión.



### ¡Peligro! Peligro de muerte por explosiones/incendio

No guarde materiales explosivos o fácilmente inflamables cerca de la caldera.



### ¡Peligro! Peligro de quemaduras

El conducto de purga de la válvula de seguridad debe estar siempre abierto de modo que durante el funcionamiento pueda salir el agua como medida de seguridad. El correcto funcionamiento de la válvula de seguridad debe comprobarse con regularidad.

#### 2.3 Marcado CE

El marcado CE certifica que los aparatos de condensación a gas cumplen los requisitos establecidos en la directiva sobre aparatos a gas 09/142/CE, en la directiva de baja tensión 06/95/CE y en la directiva 04/108/CE (compatibilidad electromagnética, CEM) del Consejo para la armonización de normas legales entre los Estados miembros.

Los requisitos de protección conforme a la directiva 04/108/CE sólo se cumplen si se observa el uso previsto de las calderas.

Deben respetarse las condiciones ambientales conforme a EN 55014.

La instalación no debe entrar en servicio sin la carcasa correctamente montada. Comprobar la correcta puesta a tierra mediante revisiones regulares (p. ej. inspección anual) de las calderas.

Al cambiar las piezas del aparato sólo deben usarse piezas originales prescritas por el fabricante.

Los aparatos de condensación a gas cumplen los requisitos básicos de la directiva 92/42/CE relativa al rendimiento de las calderas de condensación.

Si la instalación utiliza gas natural, los aparatos de condensación a gas emiten, de acuerdo con los requisitos establecidos en el art. 6 de la disposición sobre instalaciones de combustión de pequeño tamaño del 26.01.2010 (1.BImSchV), menos de 60<sup>mg</sup>/<sub>kWh</sub> de NOx.



## Indicaciones generales

## 3. Indicaciones generales

## 3.1 Requisitos del local de instalación

El local de instalación debe estar seco y protegido contra las heladas (de 0 °C a 45 °C).



Para el servicio del aparato a gas no se pueden modificar las distancias mínimas requeridas (véase el *Manual de instalación*).



#### :Atención!

Las medidas para la alimentación del aparato con aire de combustión y para la evacuación de humos sólo se pueden modificar por personal especializado. Éstas incluyen:

- la reducción del espacio de instalación
- la instalación posterior de ventanas y puertas al exterior estancas
- el cierre hermético de ventanas y puertas al exterior
- el cierre o la eliminación de aberturas de ventilación
- el cubrimiento de las chimeneas

En el tubo de salida de humos, situado en la parte superior del grupo, se encuentran las bocas de inspección para el mantenimiento. Mantenga siempre el acceso libre a las bocas de inspección.

#### 3.2 Protección anticorrosión



### ¡Atención!

El aire de combustión debe estar libre de sustancias corrosivas, especialmente de vapores que contengan flúor o cloruro y que se encuentran, p. ej., en disolventes, detergentes, gases propelentes, etc.

# 3.3 Requisitos del agua de calefacción

Se recomienda que las características del agua de la instalación sean las siguientes: pH: 7,5 - 8,5 Dureza: 8 - 12 °HF (grados franceses) (un grado francés equivale a 1 gramo de carbonato cálcico contenido en 100 litros de agua).

# 3.4 Antes de la puesta en marcha

#### Instrucción inicial por parte del instalador

Ponga en funcionamiento el aparato a gas únicamente después de haber recibido instrucciones exhaustivas del instalador. Es obligación por parte del instalador:

- Mostrarle todos los dispositivos de seguridad del aparato y explicarle su funcionamiento.
- Instruirle en todas las medidas de control que deba llevar a cabo.
- Informarle sobre los trabajos de limpieza y mantenimiento que sólo deban ser realizados por personal especializado.
- Informarle de las normas para el funcionamiento de la instalación.

### Documentación necesaria

Asegúrese de que el instalador le ha transferido toda la documentación necesaria:

- Manual de instrucciones
- Manual de instalación
- Manual de instrucciones de los accesorios usados

## Indicaciones generales

- Instrucciones breves
- Libro de mantenimiento
- Documentación cumplimentada de la primera puesta en marcha y declaración firmada por el instalador:

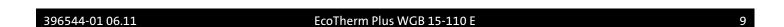
Se han utilizado exclusivamente componentes homologados e identificados en cumplimiento de la norma procedente. Todos los componentes de la instalación se han instalado siguiendo las instrucciones del fabricante.



Indicación: Guarde siempre la documentación en el lugar de instalación del aparato o del accesorio correspondiente.

# 3.5 Comprobación del tanque ACS

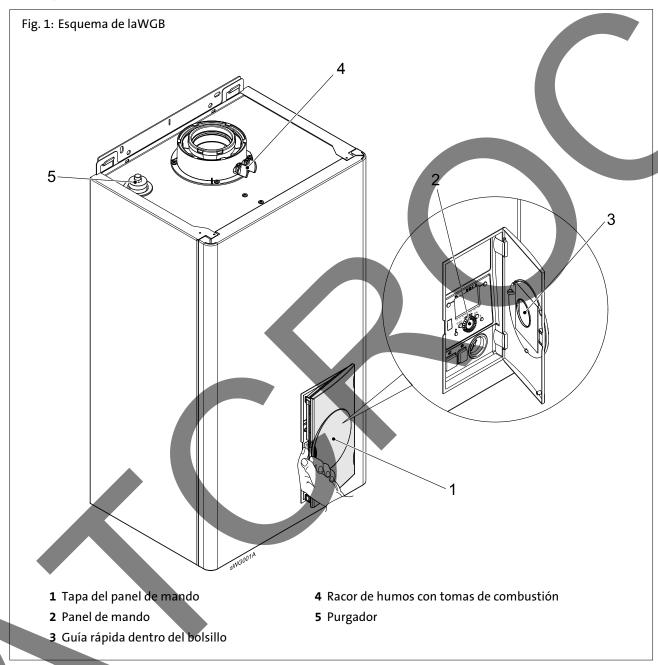
En las instalaciones con tanque ACS, éste debe estar lleno de agua. Además, el agua fría debe poder circular.



# Visión general

## 4. Visión general

## 4.1 Esquema



## Operación

## 5.1 Elementos de mando

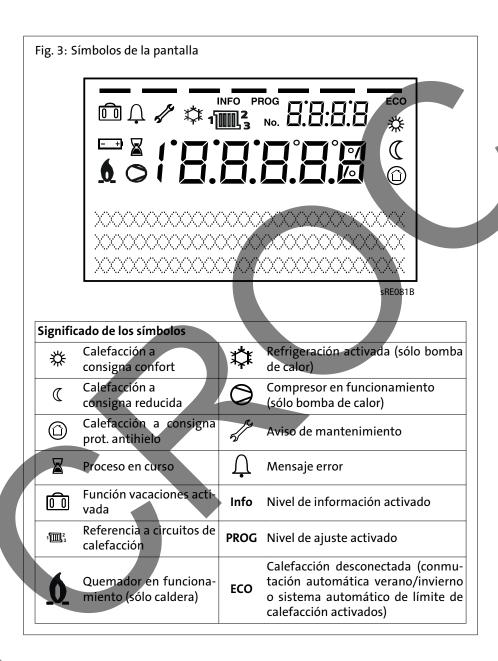
Fig. 2: Elementos de mando 2 3 1 10:40 50.0°C Kesseltemperatur 8 9 aRE012A 12 1. Unidad de regulación 7. Mando giratorio 2. Tecla de modo de servicio "Servicio de calefac-8. Tecla ESC (Cancelación) 3. Tecla de modo de servicio Modo ACS 9. Tecla de mantenimiento 4. Pantalla 10. Interruptor de funcionamiento

- 5. Tecla OK (Confirmación)
- 6. Tecla de información

- 11. Tecla de desbloqueo control automático de quemador
- 12. Manómetro

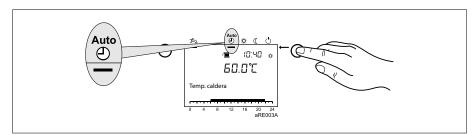
## Operación

### 5.2 Indicaciones



# 5.3 Ajuste del servicio de calefacción

Mediante la tecla de modo operativo Servicio de calefacción puede cambiarse entre los distintos modos de calefacción. El ajuste seleccionado se indica mediante un guión situado debajo del símbolo del modo operativo.



## Funcionamiento automático $\stackrel{\text{Auto}}{\circlearrowleft}$ :

- Servicio de calefacción según el programa horario
- Valores de consigna de la temperatura ॐ o ℂ según el programa horario
- Funciones de protección (protección antiheladas, protección contra sobrecalentamiento) activadas
- Dispositivo automático de conmutación verano/invierno (conmutación automática entre servicio de calefacción y operación verano a partir de una temperatura exterior determinada)
- Dispositivo automático de los límites de calefacción diurnos (conmutación automática entre servicio de calefacción y operación verano cuando la temperatura exterior supera la consigna de sala)

### Funcionamiento continuo **ॐ** o **ℂ**:

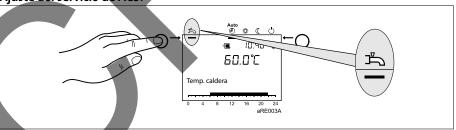
- Servicio de calefacción sin programa horario
- Funciones de protección activadas
- Dispositivo automático de conmutación verano/invierno no activado
- Dispositivo automático de los límites de calefacción diurnos no activado

### Modo de protección 🖰:

- Ningún servicio de calefacción
- Temperatura según consigna prot. antihielo
- Funciones de protección activadas
- Dispositivo automático de conmutación verano/invierno activado
- Dispositivo automático de los límites de calefacción diurnos activado

### 5.4 Ajuste del servicio de ACS

## Ajuste del servicio de ACS:



- Conectado: El ACS se prepara según el programa horario seleccionado.
- Desconectado: La preparación del ACS está desactivada.

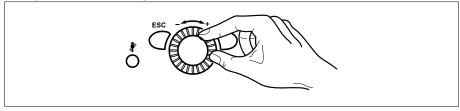


#### Nota: Func. legionella

Cada domingo, durante la 1ª carga de ACS se activa la función legionella; es decir, el ACS se calienta una vez a unos 65 °C para eliminar posibles bacterias de legione-

# 5.5 Ajuste del valor de consigna ambiente

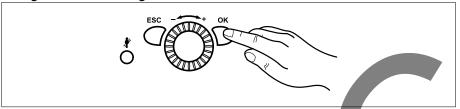
## Configurar valor de consigna de 🌣 confort:



Ajustar el valor de consigna de confort mediante el mando giratorio
 El sistema acepta el valor automáticamente

## Operación

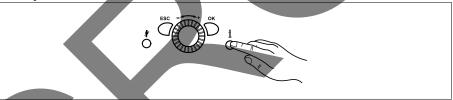
Configurar valor de consigna <sup>ℂ</sup> reducido:



- 1. Pulsar la tecla OK.
- 2. Seleccionar el circuito de calefacción.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Seleccionar el parámetro Valor de consigna reducido.
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Ajustar el valor de consigna reducido mediante el mando giratorio.
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Para finalizar la programación debe pulsarse la tecla de servicio de calefacción.

# 5.6 Visualización de informaciones

Pulsando la tecla de información se visualizan diferentes valores de temperatura y mensajes.



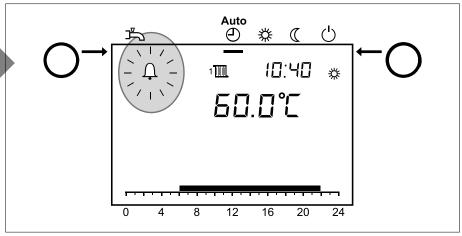
- temperaturas ambiente y exterior
- mensajes de error o de mantenimiento



**Nota**: En caso de que no se produzca ningún fallo ni aparezcan avisos de mantenimiento, estas informaciones no se visualizarán.

## 5.7 Mensaje de error

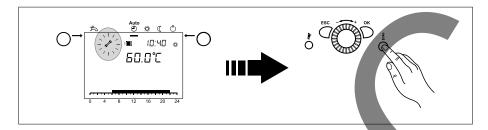
Si en la pantalla aparece el símbolo de error  ${\mathcal Q}$  , significa que se ha producido un fallo en la instalación.



- Pulsar la tecla de información.
- Se muestra información adicional sobre el fallo (ver la Tabla de códigos de error).

### 5.8 Aviso de mantenimiento

Si en la pantalla aparece el símbolo de mantenimiento  $\mathscr{I}$ , significa que existe un aviso de mantenimiento o que la instalación está funcionando de manera especial.



- Pulsar la tecla de información.
- Se muestra información adicional (ver la Tabla de códigos de mantenimiento).



Nota: El aviso de mantenimiento no está activado en la configuración de fábrica.

# 5.9 Operación emergencia (control manual)

Activación del control manual. En control manual, la caldera se regula a la consigna de control manual. Todas las bombas se conectan. El sistema ignora otras demandas, p.ej., de ACS.

- 1. Pulsar la tecla OK.
- 2. Abrir la opción de menú Mantenimiento/Servicio.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Abrir el parámetro Control manual (n.º de prog. 7140).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Seleccionar el parámetro "On".
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Para finalizar la programación debe pulsarse la tecla de servicio de calefacción.

# 5.10 Restablecer la configuración de fábrica

Para restablecer la configuración de fábrica, proceda de la siguiente forma:

- 1. Pulsar la tecla OK.
- 2. Acceder a Nivel de ajuste Ingeniería (ver apartado Programación en Procedimiento durante la programación).
- 3. Seleccionar la opción de menú Sección del operador.
- 4. Pulsar la tecla OK.
- 5. Seleccionar el parámetro Activar config. básica Panel de control (n.º de prog. 31).
- 6. Pulsar la tecla OK.
- 7. Cambie el ajuste a "Sí" y espere hasta que se vuelva a poner en "No".
- 8. Pulsar la tecla ESC.
- 9. Se ha restablecido la configuración de fábrica.

**Nota**: Para más información sobre la modificación de parámetros, consulte el apartado *Programación*.



## Puesta en servicio

### 6. Puesta en servicio



¡Peligro! La primera puesta en marchasólo podrá realizarla un instalador autorizado. El instalador deberá comprobar la estanqueidad de los conductos, el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de ajuste, mando y seguridad y medir los valores de combustión. ¡En caso de realizarse un uso incorrecto existe el peligro de que se produzcan considerables daños tanto personales, materiales como al medio ambiente!



¡Atención! En caso de que se forme mucho polvo, p. ej. durante la ejecución de obras, no está permitido poner el aparato en marcha. ¡Pueden producirse daños en el aparato!

### 6.1 Comprobación de la presión del agua



¡Atención! Compruebe antes del encendido que el manómetro indica una presión de agua suficiente. El valor debe situarse entre 1,0 y 2,5 bares.

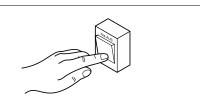
- <u>Inferior a 0,5 bares:</u> Rellene el agua de la instalación. ¡Atención! Debe observarse la presión máxima del equipo.
- Superior a 2,5 bares: No conecte la caldera de condensación a gas. Evacue una parte del agua de la instalación.
  - ¡Atención! Debe observarse la presión máxima del equipo.
- Compruebe si el recipiente colector se encuentra debajo de la línea de salida de la válvula de seguridad. Este recipiente recoge el agua de calefacción que sale en caso de sobrepresión.

### 6.2 Conexión

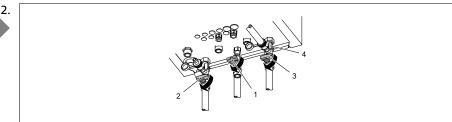


¡Peligro! Peligro de quemaduras Es posible que salga un poco de agua caliente del conducto de descarga de la válvula de seguridad.





Conectar el interruptor de emergencia de la calefacción.

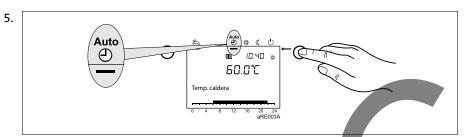


Abrir la llave de gas (1) y las llaves de cierre (2 y 3).

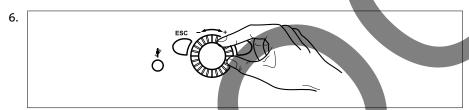
- 3. Abrir la alimentación de ACS.
- 4. Abrir la tapa del panel de control y conectar el interruptor de funcionamiento en el panel de control de la caldera.

## Puesta en servicio

17



Con la tecla de modo operativo Servicio de calefacción seleccionar en la unidad de mando del regulador el modo operativo **Funcionamiento automático** .



Ajustar la temperatura ambiente deseada mediante el mando giratorio de la unidad de mando del regulador.

# 6.3 Temperaturas para la calefacción y el ACS

Al ajustar las temperaturas para la calefacción y el ACS deberán tenerse en cuenta las indicaciones del apartado *Programación*.

Se recomienda ajustar una temperatura entre 50 y 60 °C para la preparación de ACS.



Indicación: El horario de preparación de ACS puede ajustarse en el programa horario 4 / ACS. Por motivos de confort, el calentamiento del ACS debe comenzar aprox. 1 hora antes del inicio de la calefacción.

# 6.4 Programa horario personalizado

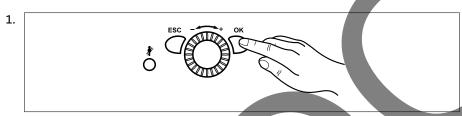
La caldera a gas puede ponerse en servicio con los horarios estándar sin necesidad de realizar ajustes.

Para configurar un programa horario personalizado, por ejemplo, consulte el apartado *Programas horarios* en *Programación*.

## 7. Programación

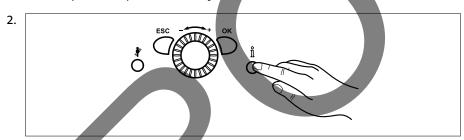
# 7.1 Procedimiento durante la programación

La selección de los niveles de ajuste y opciones de menú se realiza de la siguiente forma:

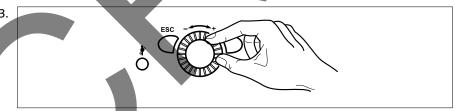


Pulsar la tecla OK

=> En la pantalla aparece Usuario final



Pulsar la tecla de información durante aprox. 3 s => En la pantalla aparecen los niveles de ajuste



Seleccionar el nivel de ajuste deseado mediante el botón giratorio

## Niveles de ajuste

- Usuario final (Ú)
- Puesta en marcha (P), Usuario final (U) incl.
- Ingeniería (I), Usuario final (U) y Puesta en marcha (P) incl.
- OEM, Contiene el resto de niveles de ajuste y está protegido mediante contraseña
- 4. Pulsar la tecla OK.

5. Seleccionar la opción de menú deseada mediante el botón giratorio.

Opción de menú	Opción de menú
- Hora y fecha	- Circuito piscina
- Unidad de mando	- Piscina
- Radio	- Prim. contr/bomba sistema
- Prog. horario C. Calef. 1	- Calderas
- Prog. horario C. Calef. 2	- Cascada
- Prog. horario 3 / CC3	- Tanque ACS
- Programa horario 4/ACS	- Configuración
- Programa horario 5	- LPB
- Vacaciones Circ. Calef. 1	- Error
- Vacaciones Circ. Calef. 2	- Mantenimiento/servicio
- Vacaciones Circ. Calef. 3	- Comprobación de entrada/salida
- Circuito de calefacción 1	- Estado
- Circuito de calefacción 2	- Cascada diagnósticos
- Circuito de calefacción 3	- Diagnósticos fuente calor
- Agua caliente sanitaria	- Diagnóstico consumidores
- Circuito consumidor 1	- Control automático de quemador
- Circuito consumidor 2	



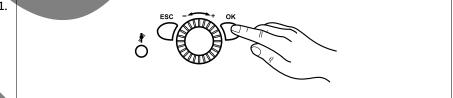
Nota: Dependiendo de la selección del nivel de ajuste y de la programación no es posible ver todas las opciones de menú.

## 7.2 Modificación de parámetros

Aquellos ajustes que no pueden modificarse directamente a través del panel de mando deben llevarse a cabo en el nivel de ajuste.

El proceso de programación básico se representa a continuación tomando como ejemplo el ajuste de fecha y hora.







Pulsar la tecla OK.

Nota: Si desea modificar parámetros en un nivel distinto al nivel de usuario final, consulte el apartado *Procedimiento durante la programación*.

Auto
PROG

Hora y fecha
Sección del operador

0 4 8 12 16 20 24

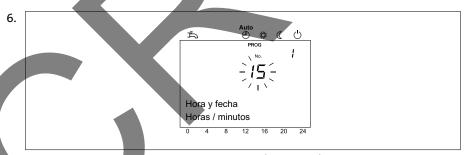
Seleccionar en el botón giratorio la opción de menú Fecha y hora.

3. Pulsar la tecla OK.



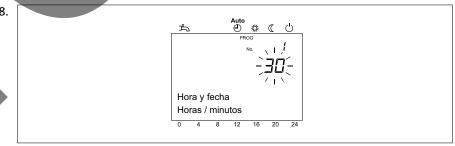
Seleccionar en el botón giratorio la opción de menú Horas/minutos.

5. Pulsar la tecla OK.



Ajustar la hora mediante el botón giratorio (p. ej. 15 h).

7. Pulsar la tecla OK.



Ajustar los minutos mediante el botón giratorio (p. ej. 30 minutos).

- 9. Pulsar la tecla OK.
- 10. Para finalizar la programación debe pulsarse la tecla de servicio de calefacción.



**Consejo:** Al pulsar la tecla ESC se pasa a la opción de menú anterior sin aceptar los valores modificados previamente. Si en el plazo de unos 8 minutos no se llevan a cabo ajustes, el sistema volverá automáticamente a la pantalla principal sin aceptar los valores modificados previamente.

## 7.3 Tabla de ajustes



### Notas:

- En la tabla de ajustes no se indican todos los parámetros que se visualizan en la pantalla.
- Según la configuración de la instalación, en la pantalla no se visualizarán todos los parámetros indicados en la tabla de ajustes.
- Para acceder a los niveles de ajuste de usuario final (U), pulse la tecla OK.

Tabla 1: Ajuste de los parámetros

Función	N.º de prog.	Nivel de ajuste 1)	Valor estándar
Hora y fecha			
Horas / Minutos	1	U	00:00 (h:min)
Día / Mes	2	U	01.01 (día.mes)
Año	В	U	2004 (año)
Inicio del verano	5	U	25.03 (día.mes)
Fin del verano	6	U	25.10 (día.mes)
Unidad de mando			
Idioma	20	U	Alemán
Unidades °C, bar   °F, PSI	29	U	°C, bar
Prog. horario C. Calef. 1			
Preselección Lu - Do Lu - Do   Lu - Vi   Sa-Do   Lu   Ma   Mi   Ju   Vi   Sa   Do	500	U	Lu
1º fase marcha	501	U	06:00 (h/min)
1º fase paro	502	U	22:00 (h/min)
2ª fase marcha	503	U	:: (h/min)
2ª fase paro	504	U	:: (h/min)
3ª fase marcha	505	U	:: (h/min)
3ª fase paro	506	U	:: (h/min)
Clonar?	515	U	
Valores por defecto No   Sí	516	U	No
Prog. horario C. Calef. 2			
¡Parámetros únicamente visibles cuando el circuito de calefacción	2 está d	isponible	!
Preselección Lu - Do Lu - Do   Lu - Vi   Sa-Do   Lu   Ma   Mi   Ju   Vi   Sa   Do	520	U	Lu
1º fase marcha	521	U	06:00 (h/min)
1ª fase paro	522	U	22:00 (h/min)
2ª fase marcha	523	U	:: (h/min)
2ª fase paro	524	U	:(h/min)
3ª fase marcha	525	U	:: (h/min)
3ª fase paro	526	U	:: (h/min)
Clonar?	535	U	
Valores estándar No   Sí	536	U	No

Función	N.º de prog.	Nivel de ajuste 1)	Valor estándar
Prog. horario 3 / CC3	F1.28	ajuste ·	
Preselección Lu - Do	540	U	Lu
Lu - Do   Lu - Vi   Sa-Do   Lu   Ma   Mi   Ju   Vi   Sa   Do			
1ª fase marcha	541	U	06:00 (h/min)
1ª fase paro	542	U	22:00 (h/min)
2ª fase marcha	543	U	:: (h/min)
2ª fase paro	544	U	:: (h/min)
3ª fase marcha	545	U	:(h/min)
3ª fase paro	546	U	:(h/min)
Clonar?	555	U	
Valores por defecto No   Sí	556	U	No
Prog. horario 4/ACS			
Preselección Lu - Do Lu - Do   Lu - Vi   Sa-Do   Lu   Ma   Mi   Ju   Vi   Sa   Do	560	U	Lu
1ª fase marcha	561	U	05:00 (h/min)
1ª fase paro	562	U	22:00: (h/min)
2ª fase marcha	563	U	:: (h/min)
2ª fase paro	564	U	:: (h/min)
3ª fase marcha	565	U	:: (h/min)
3ª fase paro	566	U	:: (h/min)
Clonar?	575	U	
Valores estándar No   Sí	576	U	No
Programa horario 5			
Preselección Lu - Do Do   Lu - Vi   Sa-Do   Lu   Ma   Mi   Ju   Vi   Sa   DoLu-	600	U	Lu
1º fase marcha	601	U	06:00 (h/min)
1ª fase paro	602	U	22:00 (h/min)
2ª fase marcha	603	U	: (h/min)
2ª fase paro	604	U	: (h/min)
3ª fase marcha	605	U	: (h/min)
3ª fase paro	606	U	: (h/min)
Clonar?	615	U	
Valores estándar	616	U	No
No   Sí			
Vacaciones Circ.Calef. 1	1	l	
Preselección Periodo 1 8	641	U	Periodo 1
Inicio	642	U	(día.mes)
Fin	643	U	(día.mes)
Nivel operativo	648	U	Protección antihielo
Protección antihielo   Reducida	048		r rotection alltimeio

Función	N.º de		Valor estándar
	prog.	ajuste <sup>1)</sup>	
Vacaciones Circ. Calef. 2			
¡Parámetros únicamente visibles cuando el circuito de calefacción	i 2 está c	lisponible	
Preselección	651	U	Periodo 1
Periodo 1 8			
Inicio	652	U	: (día.mes)
Fin	653	U	: (día.mes)
Nivel operativo	658	U	Protección antihielo
Protección antihielo   Reducida			
Vacaciones Circ. Calef. 3	2 //		
¡Parámetros únicamente visibles cuando el circuito de calefacción	3 esta d	lisponible	
Preselección Periodo 1 8	661	U	Periodo 1
Inicio	662	U	: (día.mes)
Fin	663	U	: (día.mes)
Nivel operativo	668	U	Protección antihielo
Protección antihielo   Reducida			
Circuito de calefacción 1			
Consigna confort	710	U	20,0°C
Consigna reducida	712	Ú	18,0°C
Consigna prot. antihielo	714	U	10,0 °C
Pendiente curva calefacción	720	U	1,5
Límite calefacción inv./ verano	730	U	18,0°C
Circuito de calefacción 2			
¡Parámetros únicamente visibles cuando el circuito de calefacción	2 está c	lisponible	!
Consigna confort	1010	U	20,0°C
Consigna reducida	1012	U	18,0°C
Consigna prot. antihielo	1020	U	10,0 °C
Pendiente curva calefacción	1014	U	1,5
Límite calefacción inv./ verano	1030	U	18,0°C
Circuito de calefacción 3	1000		10,0 C
¡Parámetros únicamente visibles cuando el circuito de calefacción	3 está c	lisponible	!
Consigna confort	1310	U	20,0 °C
Consigna reducida	1312	U	18,0 °C
Consigna prot. antihielo	1314	U	10,0 °C
Pendiente curva calefacción	1320	U	1,50
ímíte calefacción inv./ verano	1330	U	18,0°C
Agua caliente sanitaria	1	1	1
Consigna nominal	1610	U	55 °C
.iberar	1620	U	Programa horario 4/ACS
24h/día   Programas horarios CC   Programa horario 4/ACS			

Función	N.º de prog.	Nivel de ajuste <sup>1)</sup>	Valor estándar
Piscina			
Consigna calefacción solar	2055	U	26 °C
Consigna fuente calefacción	2056	U	22 °C
Caldera	l		
Control manual consigna	2214	U	60 °C
Fallo	l		
Mensaje de error	6700	U	
Código de diagnóstico interno	6705	U	
Fase de avería	6706	U	
Mantenimiento/servicio			
Función limpieza chimenea Off   On	7130	U	Off
Control manual Off   On	7140	U	Off
Diagnósticos fuente calor			
Horas func. 1ª etapa	8330	U	
H.func. modo calefacción	8338	U	
H.funcionamiento ACS	8339	U	
Produc. diaria energ. solar	8526	U	
Producción total energ.solar	8527	U	
Hours run solar yield	8530	U	
H.funcionam. bomba colector	8532	U	
Diagnóstico consumidores			
Temp. exterior	8700	U	
Mín. temp. exterior	8701	U	
Máx. temp. exterior	8702	U	
Info  La visualización de valores informativos dependerá del estado d	de servicio.		
Mensaje error			
Mensaje mantenimiento			
Control manual consigna			
Consigna paro controlador			
Temp. caldera			
Estado circ. calef. 1			
Estado circ. calef. 2			
Estado circ. calef. 3			
Estado ACS			
Estado caldera			
Estado solar			
Año			
Fecha			

25

Función	Nivel de ajuste <sup>1)</sup>	Valor estándar
Hora		
Teléfono atención cliente		
1) U = Usuario final; P = Puesta en marcha; I = Ingeniería		

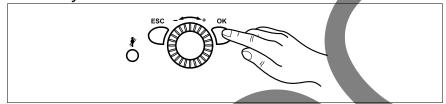


### 7.4 Hora y fecha

La regulación posee un reloj anual con posibilidades de ajuste para la hora, día/mes y año. Para garantizar que los programas de calefacción funcionan según la programación previamente realizada, en primer lugar se deben ajustar correctamente la hora y la fecha.

### Ajustar la hora y fecha

1.



Pulsar la tecla OK.

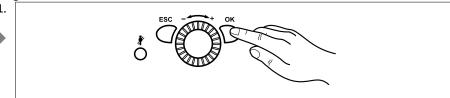
- => Aparece la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar en el botón giratorio la opción de menú Hora y fecha.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Seleccionar en el botón giratorio Horas/minutos (n.º de prog. 1).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Ajustar las horas.
- 7. Pulsar la tecla OK,
- 8. Ajustar los minutos.
- 9. Pulsar la tecla OK.
- 10. Seleccionar en el botón giratorio Día/mes (n.º de prog. 2).
- 11. Pulsar la tecla OK.
- 12. Ajustar el mes.
- Pulsar la tecla OK.
- 14. Ajustar el día.
- 15. Pulsar la tecla OK.
- 16. Seleccionar en el botón giratorio Año (n.º de prog. 3).
- 17. Pulsar la tecla OK.
- 18. Ajustar el año.
- 19. Pulsar la tecla OK.
- 20. Pulsar la tecla de "Servicio de calefacción" para salir de la programación.

#### 7.5 Unidades

Los valores pueden visualizarse en unidades del sistema internacional (°C, bar) o en unidades estadounidenses (°F, PSI).

### Elegir unidades

1.



Pulsar la tecla OK.

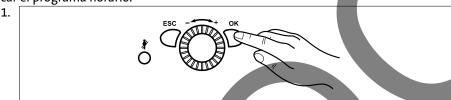
- => Se abre la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar mediante el botón giratorio la opción Sección del operador.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Seleccionar mediante el botón giratorio la opción Unidades (n.º de prog. 29).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Seleccionar mediante el botón giratorio las unidades deseadas (°C, bar o °F, PSI).
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Pulsar la tecla de Servicio de calefacción para salir del modo de programación.

### 7.6 Programas horarios

#### Ajuste de los programas horarios

Pueden ajustarse hasta 3 fases de calefacción por circuito de calefacción que están activas los días ajustados en la *preselección del programa horario*. En las fases de calefacción se calienta hasta la consigna confort configurada. Fuera de las fases de calefacción se calienta hasta la consigna reducida.

Antes de configurar un programa horario, deben seleccionarse los días individuales (lu, ma, etc.) o grupos de días (lu - do, lu - vi, sa - do) para los que se desee modificar el programa horario.



Pulsar la tecla OK para acceder al nivel usuario final.

- 2. Seleccionar mediante el botón giratorio una opción de *programa horario circuito de calefacción 1* a *programa horario 5*.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Abrir mediante el botón giratorio la opción *preselección lu* (n.º de prog. 500, 520, 540, 560, 600).
- Pulsar la tecla QK.
- 6. Seleccionar mediante el botón giratorio grupos de días (lu-do, lu-vi o sá-do) o días individuales (lu, ma, mi, ju, vi, sá, do).



**Nota:** Si se modifica un tiempo en un grupo de días, se aceptarán automáticamente <u>las</u> 3 fases de conexión/desconexión en el grupo de días.

Para seleccionar grupos de días (lu–do, lu–vi o sá–do) girar el botón <u>hacia la iz-quierda</u>, para seleccionar días individuales (lu, ma, mi, ju, vi, sá, do) girar el botón hacia la derecha.

- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Seleccionar en el botón giratorio 1º fase marcha (n.º de prog. 501, 521, 541, 561, 601).
- 9. Pulsar la tecla OK.
- 10. Ajustar en el botón giratorio la hora de conexión.
- 11. Pulsar la tecla OK.
- 12. Seleccionar en el botón giratorio 1º fase paro (n.º de prog. 502, 522, 542, 562, 602)
- 13. Pulsar la tecla OK.
- 14. Ajustar en el botón giratorio la hora de desconexión.
- 15. Realizar de la misma manera los ajustes para las fases de calefacción 2 y 3.
- 16. Para ajustar otros días, volver a abrir Preselección Lu y seleccionar el día o grupo de días deseado.



**Nota:** Para controlar la programación proceder como se ha indicado más arriba consultando cada día individualmente.

- 17. Pulsar la tecla OK.
- 18. Para modificar otras horas, véanse los pasos 8 a 15.
- 19. Pulsar la tecla de Servicio de calefacción para salir del modo de programación.



**Nota:** Las horas de conexión y desconexión pueden ajustarse en intervalos de 10 minutos. Los programas horarios sólo se activan en el modo operativo "Automático"

El horario de preparación de ACS puede ajustarse en el programa horario 4 / ACS. Por motivos de confort, el calentamiento del ACS debe comenzar aprox. 1 hora antes del inicio de la calefacción.

### **Copiar programas horarios**

El programa horario de un día puede copiarse y asignarse a uno o varios días.

- 1. Realizar los pasos 1 a 16 del apartado anterior Ajuste de programas horarios.
- 2. Seleccionar en el botón giratorio ¿Copiar?
- 3. Pulsar la tecla OK.
- Seleccionar mediante el botón giratorio el día al que se desea asignar el programa horario.
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Para asignar el programa horario a otros días, volver a pulsar la tecla OK y repetir los pasos 4 y 5.
- 7. Pulsar la tecla de Servicio de calefacción para salir del modo de programación.



**Nota:** Sólo es posible copiar programas horarios si no se ha preseleccionado <u>nin-</u>gún grupo de días.

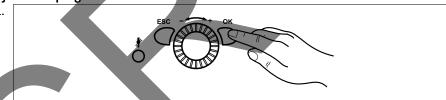
#### 7.7 Programas de vacaciones

Con los programas de vacaciones pueden ajustarse los circuitos de calefacción durante un periodo de vacaciones determinado en un nivel operativo seleccionable (consigna prot. antihielo o consigna de servicio reducido).

El programa de vacaciones permite ajustar para los circuitos de calefacción un nivel operativo para hasta 8 periodos vacacionales.

### Ajustar los programas de vacaciones

1.



Pulsar la tecla OK.

- => Aparece la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar con el botón giratorio uno de los *Circuitos de calefacción vacaciones* 1 a 3.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Seleccionar con *Preselección* el periodo deseado de 1 a 8.
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Seleccionar con el botón giratorio *Inicio* (n.º de prog. 642, 652, 662).
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Ajustar el mes.
- 9. Pulsar la tecla OK.
- 10. Ajustar el día.
- 11. Pulsar la tecla OK.
- 12. Seleccionar con el botón giratorio *Final* (n.º de prog. 643, 653, 663).
- 13. Pulsar la tecla OK.
- 14. Ajustar el mes.
- 15. Pulsar la tecla OK.
- 16. Ajustar el día.
- 17. Pulsar la tecla OK.
- 18. Seleccionar con el botón giratorio Nivel operativo (n.º de prog. 648, 658, 668).
- 19. Pulsar la tecla OK.
- 20. Seleccionar en el botón giratorio el nivel operativo (*Protección antihielo* o *Reducido*).
- 21. Pulsar la tecla de "Servicio de calefacción" para salir de la programación.

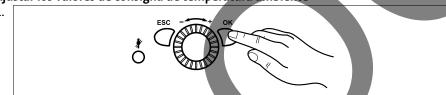


**Nota**: Los programas de vacaciones sólo se activan en el modo de servicio "Automático".

# 7.8 Valores de consigna de temperatura ambiente

Los valores de consigna de temperatura ambiente correspondientes a consigna de confort, consigna de servicio reducido (disminución de la temperatura de la estancia mientras no esté ocupada, como por ejemplo de noche o en ausencia de personas) y consigna de protección antiheladas (impide que la temperatura de la sala descienda en exceso) pueden ajustarse de forma independiente para cada circuito de calefacción.

## Ajustar los valores de consigna de temperatura ambiente



Pulsar la tecla OK.

- => Aparece la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar con el botón giratorio uno de los Circuitos de calefacción 1 a 3.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- Seleccionar con el botón giratorio Consigna confort (n.º de prog. 710, 1010, 1310).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Ajustar la consigna confort.
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Seleccionar con el botón giratorio *Consigna servicio reducido* (n.º de prog. 712, 1012, 1312).
- 9. Pulsar la tecla OK.
- 10. Ajustar la consigna del servicio reducido.
- 11. Pulsar la tecla OK,
- 12. Seleccionar con el botón giratorio *Consigna antihielo* (n.º de prog. 714, 1014, 1314).
- 13. Pulsar la tecla OK.
- 14. Ajustar la consigna antihielo.
- 15. Pulsar la tecla OK.
- 16. Pulsar la tecla de "Servicio de calefacción" para salir de la programación.

## 7.9 Adaptación del comportamiento de calefacción de la instalación

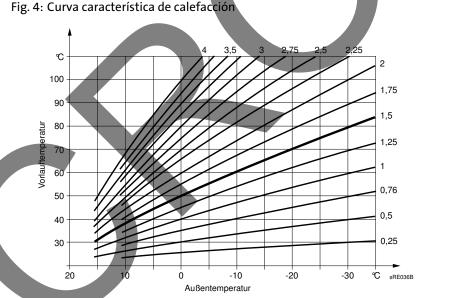
El ajuste automático de la temperatura de ida en función de la temperatura exterior se produce en correspondencia con la pendiente de la curva característica de calefacción del aparato. El instalador lo preajusta en la puesta en marcha (ajuste básico: 1,5).

- La regla es: Cuanto más baja es la temperatura exterior, más elevada es la temperatura de ida.



Nota: La temperatura de ida necesaria para alcanzar una temperatura ambiente determinada depende a su vez de la instalación y del aislamiento térmico del edifi-

Si comprueba que el calor generado no se corresponde con sus necesidades, cambie la pendiente. La adaptación exacta del comportamiento de calefacción de la instalación se logra aumentando o disminuyendo gradualmente la pendiente.Fig. 4



Ejemplo: La pendiente de la curva característica de calefacción está ajustada a "1,5". La temperatura exterior es de 0 °C:

- El aparato calienta a una temperatura de ida de aprox. 50 °C para alcanzar una temperatura ambiente de 20 °C.
- No obstante, si tiene frío, ajuste la pendiente a "2". El aparato calienta a una temperatura de ida de aprox. 60 °C para alcanzar una temperatura ambiente de 20 °C.

## 7.10 Ajuste de la pendiente

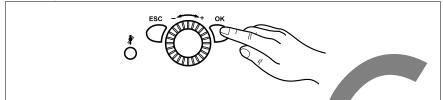


Consejo: Proceda gradualmente cuando ajuste la pendiente hasta que haya alcanzado el resultado óptimo para su confort.

Las instalaciones de calefacción reaccionan lentamente. Por ello debe esperar siempre unos días antes de continuar con el ajuste de la pendiente.

## Ajuste de la pendiente

1.



Pulsar la tecla OK.

- => Aparece la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar con el botón giratorio uno de los Circuitos calefacción 1 a 3.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- Seleccionar con el botón giratorio Pendiente curva calefacción (N.º de prog. 720, 1020, 1320).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Ajustar la pendiente de la curva.
- 7. Pulsar la tecla OK.
- Pulsar la tecla de modo de "Servicio de calefacción" para salir de la programación.

## 7.11 Límite calefacción inv./ verano

A la temperatura ajustada para el Límite calef. inv. / verano, la calefacción cambia al modo de verano o de invierno.

Modificando la temperatura límite se acortan o alargan las fases de calefacción anuales.

- Un *aumento* del valor de la temperatura tiene como efecto que la conmutación al modo de invierno se produzca antes y la conmutación al modo de verano más tarde.
- Un descenso del valor de la temperatura tiene como efecto que la conmutación al modo de invierno se produzca más tarde y la conmutación al modo de verano antes.

## Ajustar el Límite calef. inv/verano

1



Pulsar la tecla OK.

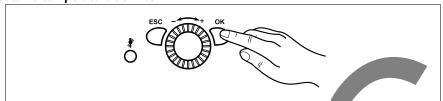
- => Aparece la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar con el botón giratorio uno de los Circuitos calefacción 1 a 3.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Seleccionar con el botón giratorio *Límite calef. inv./verano* (n.º de prog. 730, 1030, 1330).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Ajustar la temperatura.
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Pulsar la tecla de "Servicio de calefacción" para salir de la programación.

### 7.12 Temperatura del ACS

Con la consigna nominal del ACS se ajusta la temperatura a la que debe precalentarse el ACS para su uso normal (por ej. 55 °C).

## Ajustar la temperatura del ACS

1.



Pulsar la tecla OK.

- => Aparece la pantalla Usuario final.
- 2. Seleccionar mediante el botón giratorio la opción de menú ACS.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Seleccionar mediante el botón giratorio Valor nominal (n.º de prog. 1610).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Ajustar la temperatura.
- 7. Pulsar la tecla OK.
- 8. Para finalizar la programación debe pulsarse la tecla de servicio de calefacción.



## Nota: Calentamiento rápido de ACS

Calentamiento rápido automático: Si se necesita agua caliente, p. ej. para la ducha, fuera del servicio de calentamiento de ACS, el agua se calienta <u>una vez</u> al valor nominal ACS.

Calentamiento rápido manual: Al pulsar la tecla del modo ACS durante **3 s, como mínimo**, se activa <u>una vez</u> el calentamiento rápido de ACS.

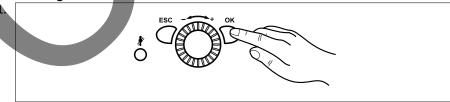


¡Atención! No es posible interrumpir el calentamiento rápido de ACS.

# 7.13 Diagnósticos aparato generador

Selección de diferentes parámetros para el diagnóstico.

Abrir el diagnóstico de fuente de calor



Pulsar la tecla OK.

- => Aparece la pantalla Usuario final.
- Seleccionar mediante el botón giratorio la opción de menú Diagnósticos fuente calor.
- 3. Pulsar la tecla OK.
- 4. Acceder a Estados o Temperaturas (n.º de prog. 8400-8455).
- 5. Pulsar la tecla OK.
- 6. Para finalizar la programación debe pulsarse la tecla de servicio de calefacción.

7.14 Info

Se visualizan diferentes datos de información que dependen del estado de servicio. Además, el sistema proporciona información sobre los estados (véase abajo). En el caso de la caldera pueden visualizarse los siguientes mensajes:

Mensaje	Condición
	Funcionamiento normal
Avería	
Monitor activado	
Control manual activo	Control manual activo
Fun. mantenim., carga total	Fun. mantenim. activa
Bloqueado	p. ej., entrada H1
Inst. protección antihielo	

En el caso de solar pueden visualizarse los siguientes mensajes:

Mensaje	Condición
	No disponible
Control manual activo	Control manual activo
Avería	
Prot. antih. colector activa	Colector demasiado frío
Reenfriamiento activo	Reenfriamiento mediante colector activo
Temp. máx. tanque alcanz.	Temperatura de seguridad del acumula- dor alcanzada
Prot. sobretemp. activa	Protección de sobretemperatura del co- lector y bomba OFF
Carga ACS	
Radiación insuficiente	
	•

En el caso del ACS pueden visualizarse los siguientes mensajes:

Mensaje	Condición
	No disponible
Control manual activo	Control manual activo
Aceler., cons. legionella	
Aceler., cons. nominal	
Carga, cons. legionella	Función legionella activa
Carga, cons. nominal	
Carga, cons. reducida	
Cargado, temp. máx. tanque	
Cargado, temp. máx. carga	
Cargado, temp. legionella	
Cargado, temp. nominal	
Cargado, temp. reducida	

En el caso del **circuito de calefacción** pueden visualizarse los siguientes mensajes:

Mensaje	Condición	
	Ningún circuito de calefacción disponible	
Control manual activo	Control manual activo	
Func.tratam.suelo activa	Func.tratam.suelo activa	
Ctrl.marcha ópt. + cal.acel.		
Control arranque óptimo		
Calefacción acelerada		
Modo confort calef.	Programa de conmutación, modo de servicio, tecla de presencia	
Control paro óptimo		
Modo reducido calef.	Programa de conmutación, programa de vacaciones, modo de servicio, tecla de presencia, H1	
Prot.antihielo amb. activa	Programa de vacaciones, modo de servicio, H1	
Modo verano		
Eco 24 horas activo		
Reducción reducido	Programa de conmutación, programa de vacaciones, modo de servicio, tecla de presencia, H1	
Reducción prot.antihielo	Programa de vacaciones, modo de servicio, H1	
Lim. temp.ambiente		

## 8. Generalidades

### 8.1 Unidad ambiente RGT

Si se utiliza la unidad ambiente RGT <sup>1)</sup>, es posible realizar el ajuste a distancia de todas las funciones de regulación ajustables en el aparato básico.

Fig. 5: Panel de mando de las unidades ambiente RGT

Tecla de modo de servicio "Servicio de calefacción"

2 Tecla de modo de servicio Modo ACS
3 Pantalla
4 Tecla ESC (Cancelación)

8 Tecla de información

## 8.2 Tecla de presencia

Mediante la tecla de presencia puede llevarse a cabo la conmutación manual entre el servicio de calefacción en el valor de consigna de confort y el servicio de calefacción en el valor de consigna reducido, independientemente de los programas horarios ajustados. Esta modificación manual sigue activa hasta el siguiente cambio programado en el programa horario.

1) accesorio

# Averías: causas y soluciones

## 9. Averías: causas y soluciones

## 9.1 Tabla de averías

Avería	Causa	Solución
La caldera de condensación a gas no se enciende.	No hay tensión en la caldera de con- densación a gas.	- Comprobar el interruptor de funciona- miento de la caldera de condensación, el interruptor principal y el fusible.
	Alimentación de gas insuficiente.	- Comprobar la llave principal de gas y el grifo de cierre en la caldera de condensa- ción y, en caso necesario, abrirlos más.
	Ninguna demanda de calor de la instalación de calefacción y del ACS.	- ¿Selector de modo de servicio en AUTO?
	Fecha/hora mal ajustada.	<ul> <li>Corregir el ajuste de dia/hora en la uni- dad de mando.</li> </ul>
	Se ha alcanzado la temperatura exterior para la conmutación de invierno/verano.	<ul> <li>Modificar la temperatura exterior para la conmutación de invierno/verano, modifi- car la pendiente o cambiar a funciona- miento continuo.</li> </ul>
La temperatura ambiente no es correcta	Valores de consigna mai ajustados.	- Comprobar los valores de consigna.
	Los ajustes han sido sobrescritos por el aparato de sala en el modo automático.	- Corregir ajustes.
	El programa de calefacción no es co- rrecto.	<ul> <li>Comprobar el día de la semana, la hora y la fecha, y en caso necesario corregirlo.</li> <li>Modificar el programa de calefacción.</li> </ul>
El ACS no se calienta	Valor de consigna nominal del ACS ajustado demasiado bajo.	- Comprobar el valor de consigna nominal del ACS y en caso necesario aumentarlo.
	Modo ACS no activado.	- Activar el modo ACS.
Desconexión por error	Vèase tabla de códigos de error	<ul><li>Desbloquear.</li><li>Si se repite, avisar al servicio técnico.</li></ul>

### 9.2 Tabla de códigos de error

A continuación se encuentra un extracto de la tabla de códigos de error. En caso de otros códigos de error, avise al servicio técnico.

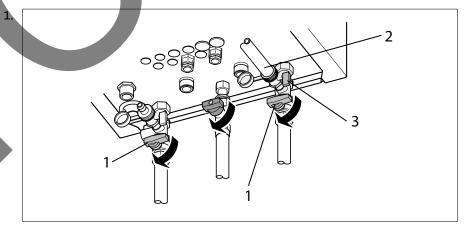
Código de error		Explicaciones/causas
10	Cortocircuito/interrupción de la línea de la son- da de temperatura exterior	<ul> <li>Revisar el cable de la sonda de temperatura exterior</li> <li>Llamar al servicio técnico</li> </ul>
50	Cortocircuito/interrupción de la línea de la sonda de ACS	<ul><li>Revisar el cable de la sonda de ACS</li><li>Llamar al servicio técnico</li></ul>
110	Sobrecalentamiento del aparato, el limitador de seguridad de la temperatura ha desconectado el equipo	<ul> <li>Esperar hasta que el equipo se enfríe y volver a encenderlo con la tecla desbloqueo îr</li> <li>Si se repite el fallo, llamar al servicio técnico</li> </ul>
111	Bomba averiada o válvulas termostáticas cerradas, el controlador de temperatura se ha disparado	<ul> <li>Abrir las válvulas termostáticas</li> <li>Si se repite el fallo, llamar al servicio técnico</li> </ul>
119	El interruptor automático por caída de presión del agua se ha disparado	- Comprobar la presión del agua; en caso necesario, relle- nar agua
133	La central de control y regulación se ha blo- queado Posibles causas: falta de gas, fallo de encendido	<ul> <li>Volver a arrancar la caldera mediante la tecla desbloqueo 11</li> <li>Gas propano: comprobar el nivel del depósito</li> <li>Si se repite el fallo, llamar al servicio técnico</li> </ul>

### 9.3 Rellenar agua de calefacción

Utilizar sólo agua con calidad de agua potable. No deben usarse aditivos químicos. En caso de duda consulte a personal especializado.



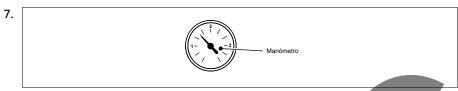
¡Atención! Observe la siguiente secuencia de operaciones para evitar un aumento de presión en la manguera:



Comprobar que las válvulas de cierre **1** están abiertas.

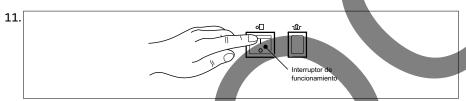
- 2. Desconectar la caldera de condensación a gas mediante el interruptor de servi-
- 3. Quitar la tapa protectora de la llave de llenado y purga de la caldera (llave KFE)
- 4. Atornillar la boquilla de tubo flexible 2 (forma parte del kit de cierre) en la llave KFF 3
- 5. Colocar el tubo flexible de agua.
- 6. Primero, abrir la llave KFE 3; a continuación, abrir lentamente la llave de agua.

# Averías: causas y soluciones



El valor debe situarse entre 1,0 y 2,5 bares.

- 8. Primero, cerrar la llave de agua; a continuación, cerrar la llave KFE 3.
- 9. Quitar el tubo flexible de agua.
- 10. Volver a colocar la tapa protectora en la llave KFE 3.



Volver a conectar el WGB con el interruptor de servicio.

12. Comprobar la estanqueidad de la instalación de calefacción: comprobar si en algún punto dentro de casa existe un escape de agua.



Consejo: Si los radiadores no se calientan: purgar el aire de los radiadores.



### 10. Mantenimiento

### 10.1 Limpieza

Limpie su caldera en caso necesario desde fuera. Utilice para ello solamente detergentes suaves que no perjudiquen la superficie de la envolvente. Las tareas de limpieza de las superficies de calefacción y de los quemadores en el interior del aparato deben encargarse exclusivamente al servicio técnico.

#### 10.2 Mantenimiento



### ¡Peligro! Peligro de muerte por mantenimiento incorrecto

Los trabajos de mantenimiento deben encargarse exclusivamente a un técnico autorizado. No intente realizar usted mismo los trabajos de mantenimiento. Podría poner en peligro a los demás y a usted mismo.

#### Contrato de mantenimiento

Se recomienda realizar anualmente una inspección de la caldera. Cualquier deficiencia detectada durante la inspección debe solucionarse.

- Realice una inspección cada año y, en caso necesario, un mantenimiento de la instalación de calefacción.
- Firme un contrato de mantenimiento con una empresa instaladora para garantizar una larga vida útil de la caldera de condensación a gas y un funcionamiento seguro de la instalación de calefacción.



**Consejo:** La documentación de la caldera incluye un libro de mantenimiento. Pida al instalador que lo rellene y lo firme.

Cualquier defecto y deficiencia detectados deben solucionarse inmediatamente.

# 10.3 Cuando viene el servicio de mantenimiento

En el tubo de evacuación de humos, situado en la parte superior del aparato, se encuentran las bocas de inspección para el mantenimiento. Mantenga siempre el acceso libre a las bocas de inspección.

### Puesta fuera de servicio

### 11. Puesta fuera de servicio

# 11.1 Evacuar el agua de calefacción

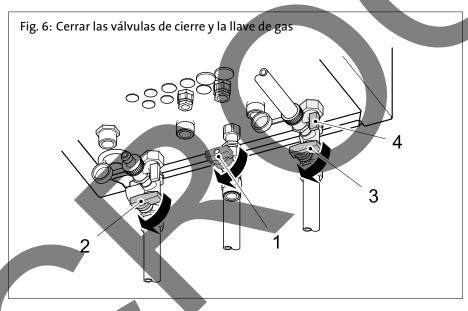


¡Atención! Peligro de daños en la válvula de seguridad ¡No utilizar la válvula de seguridad para evacuar el circuito de calefacción, puesto que podría afectar al funcionamiento de la válvula de seguridad!



### ¡Peligro! Peligro de quemaduras

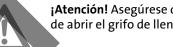
Las tuberías con agua pueden calentarse.



- 1. Si no hay conectado ningún otro equipo a gas, cerrar la llave principal de gas
- 2. Cerrar la llave de cierre de gas 1 en WGB (Fig. 6).
- 3. Apagar la caldera de condensación a gas con el interruptor de servicio.
- 4. Apagar el interruptor principal de la red eléctrica

### Evacuar el agua de calefacción

- 5. Cerrar las llaves de cierre HV2 / HR 3 La WGB queda separada del circuito de calefacción.
- 6. Conectar un tubo flexible en la conexión del grifo de llenado y purga de la cal-



¡Atención! Asegúrese de que el tubo flexible está bien fijado en la conexión antes de abrir el grifo de llenado y purga.

- 7. Colocar un cubo u otro recipiente debajo.
- 8. Abrir el grifo de llenado y purga 4 y dejar salir el agua de la caldera.

### ¡Atención! Peligro de daños en el equipo

Asegurar el aparato contra la conexión mientras no haya agua en el equipo, por ejemplo, colocando una pegatina sobre el interruptor de servicio. De lo contrario, las bombas se sobrecalientan y quedan dañadas.



### Puesta fuera de servicio

# 11.2 Puesta fuera de servicio del depósito de ACS

Proceda de la siguiente forma para la puesta fuera de servicio del depósito de ACS:

1. Cerrar la llave de cierre para cortar la alimentación de agua fría.



### ¡Atención! Peligro de daños por humedad

Asegúrese de que el agua del depósito pueda evacuarse sin obstáculos a la alcantarilla.

- 2. Abrir la llave de vaciado del depósito de ACS.
- 3. Ventilar el depósito de ACS.
- 4. Poner fuera de servicio el WGB.



## Consejos para el ahorro de energía

### 12. Consejos para el ahorro de energía

Los aparatos generadores a gas de la empresa BAXI destacan por su bajo consumo, por su funcionamiento óptimo y por su gran ahorro energético si se realizan labores de mantenimiento con regularidad.

También usted puede influir en el consumo de energía. Le ofrecemos a continuación un par de consejos para que pueda ahorrar aún más.

# 12.1 Calefaccionar de forma correcta

### Temperatura ambiente

- ¡No ajuste la temperatura ambiente a más grados de lo necesario! Cada grado más de temperatura supone un aumento del consumo de energía del 6%.
- Adapte las temperaturas ambiente a cada uso. Con las llaves termostáticas de los radiadores puede regular individualmente cada radiador en las diferentes es tancias

Temperaturas ambiente recomendadas:

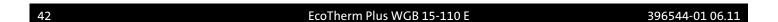
- Cuartos de baño 22 °C − 24 °C
- Habitaciones 20 °C
- Dormitorios 16 °C − 18 °C
- Cocina 18 °C − 20 °C
- Pasillos / habitaciones accesorias 16 °C 18 °C
- En caso de ausentarse o por las noches, reduzca la temperatura ambiente aprox. entre 4 °C y 5 °C.
- <u>Por cierto</u>; la cocina se calienta casi sola al cocinar. Emplee el calor residual de la cocina y del lavavajillas para ahorrar energía.
- Evite realizar reajustes continuamente en las llaves termostáticas.
   Determine una vez el ajuste en la llave con el que se alcanza la temperatura ambiente deseada. La llave termostática regula automáticamente el suministro de calor.
- ¡Caliente todas las habitaciones del piso! Si deja una habitación sin calentar porque no la emplea muy a menudo, la energía calorífica se substrae de las habitaciones contiguas a través de las paredes, techo y puertas. Los radiadores de las otras habitaciones no están concebidos para dicha carga y por ello no trabajan de manera económica.
- Preste atención a que los radiadores no queden cubiertos por cortinas, armarios o similares. De lo contrario, la difusión del calor en la habitación empeora.

### Regulación de la calefacción en función de la temperatura exterior

El aparato, en combinación con una sonda de temperatura exterior, regula la instalación dependiendo de las condiciones exteriores. El aparato solamente genera la cantidad de calor necesaria para alcanzar la temperatura ambiente deseada. Los programas horarios hacen posible un calentamiento en el momento preciso. Durante su ausencia y por las noches, la instalación funciona en modo reducido conforme a sus especificaciones. Mediante el cambio controlado por la temperatura exterior entre el servicio de verano y el de invierno, el servicio de calefacción se ajusta automáticamente en caso de temperaturas exteriores elevadas.

#### Ventilación

Una ventilación regular de los espacios calefaccionados es importante para conseguir un clima agradable y evitar la formación de moho en las paredes. Pero también es importante una correcta ventilación para que no se produzca un consumo innecesario de energía con el consiguiente gasto económico.



## Consejos para el ahorro de energía



#### Consejo:

- Abra las ventanas completamente pero no durante más de 10 minutos. De este modo, se consigue un cambio suficiente de aire sin que se enfríe la habitación.
  - Ventilación de choque: abrir las ventanas varias veces al día entre 4 y 10 min.
  - Ventilación transversal: abrir las puertas y ventanas varias veces al día en todas las habitaciones entre 2 y 4 min.

No es conveniente mantener las ventanas abiertas durante más tiempo.

#### Mantenimiento

Realice el mantenimiento del aparato antes de la temporada de uso. Si el aparato se limpia y revisa en otoño, se encontrará en perfecto estado para el periodo de calefacción.

### 12.2 Preparación de ACS

### Temperatura del ACS

Una temperatura elevada del agua precisa mucha energía.

No ajuste el valor de consigna del ACS por encima de 55 °C.
 Por regla general, no se necesita agua más caliente. Además, las temperaturas de agua más elevadas (por encima de los 60 °C) producen un aumento de los sedimentos de cal, lo cual perjudica el funcionamiento del depósito de ACS.

### ACS cuando lo necesite

Los programas horarios diarios de la regulación hacen posible una preparación de ACS solamente en los momentos en que necesite agua caliente.

- Si no necesita agua caliente durante un espacio de tiempo prolongado, desconecte la preparación de ACS en el módulo de mando de la regulación.

### Grifería monomando

- Si desea extraer agua fría, gire el grifo monomando completamente hasta el tope de "fría", puesto que de lo contrario también circulará agua caliente.



### Index

A	Interruptor de funcionamiento 11
Aberturas de aireación y desaireación 7	Interruptor de servicio 38, 40
Adaptación de la instalación de calefacción 30	Interruptor general 40
Agua fría 9	1
Aire de combustión 8	La primara puesta en marcha 16
Ajuste de la pendiente 30	La primera puesta en marcha 16
Aviso de mantenimiento 12, 15	Límite calefacción inv./ verano 31
	Limpieza 39
В	Llave de cierre 16, 37
Bocas de inspección 8	Llave de gas 16, 40
C	Local de instalación 8
Calentamiento rápido 32	M
Calentamiento rápido de ACS 32	Manómetro 11
Calidad del agua	Mantenimiento 43
-De calefacción 8	-Contrato de mantenimiento 39
Consejos para el ahorro de energía 42	-Libro de mantenimiento 39
-Mantenimiento 43	-Trabajos de mantenimiento 39
-Temperatura ambiente 42	Mensaje de error 14
-Ventilación 42	Mensaje error 12
	Modificación de parámetros 19
Consigna prot. antihielo 12, 13 Control manual 15	
Control manual 15	Modo de protección 13
D	0
Diagnóstico 32	Obras 16
Dispositivo automático de conmutación verano/invier-	Olor a gas 6
no 13	Operación emergencia 15
Dispositivo automático de los límites de calefacción diur-	P
nos 13	Panel de mando 10
Documentación 9	
E .	Presión del agua 16
ECO 12	Proceso de programación 19
Elegir unidades 26	Prog. horario 17, 27, 42
Estanqueidad 38	Programas de vacaciones 28
Evacuar el	Puesta fuera de servicio 41
-Agua de calefacción 40	Purgador 10
	Purgar 38
F	R
Fecha 26	Rellenar
Func. legionella 13	-Agua de calefacción 37
Funcionamiento antiheladas 6	Restablecer la configuración de fábrica 15
Funcionamiento automático 13	S
Funcionamiento continuo 13	Servicio de ACS 13
G	Servicio de calefacción 12
Guía rápida 10	Símbolos utilizados 5
26	Т
Hora 26	Tecla de información 11, 35
	Tecla de presencia 35
Info 12	Tecla ESC 11, 35
Informaciones 14	Tecla OK 11, 35
Instrucción inicial 8	
Interruptor de emergencia de la calefacción 16	

Temperatura ambiente 17

- -Valor de consigna de confort 13
- -Valor de consigna de confort 29
- -Valor de consigna reducido 14
- -Valor de consigna reducido 29



# Espacio para anotaciones











BAXIROCA Tel. +34 902 89 80 00 www.baxi.es informacion@baxi.es







