

Vivadens

Calderas de gas de condensación

MCR 24

MCR 24/28 MI

MCR 30/35 MI

MCR 34/39 MI



Instrucciones de utilización

Índice

1	Introducción	4		
	1.1	Símbolos utilizados	4	
	1.2	Abreviaturas	4	
	1.3	Generalidades	4	
		1.3.1	Responsabilidad del fabricante	4
		1.3.2	Responsabilidad del instalador	5
		1.3.3	Responsabilidad del usuario	5
	1.4	Homologaciones	6	
		1.4.1	Certificaciones	6
2	Consignas de seguridad y recomendaciones	7		
	2.1	Normas de seguridad	7	
	2.2	Recomendaciones	8	
3	Descripción	9		
	3.1	Descripción general	9	
	3.2	Principales componentes	9	
	3.3	Cuadro de control	10	
4	Utilización del aparato	11		
	4.1	Poner en marcha la caldera	11	
	4.2	Presentación de los valores medidos	12	
	4.3	Modificación de los ajustes	13	
		4.3.1	Modificar la temperatura de calefacción	13
		4.3.2	Modificar la temperatura del agua caliente sanitaria	14
		4.3.3	Modificación del ajuste de confort (ECO)	14
		4.3.4	Parar la calefacción central o activar el modo Verano	15
		4.3.5	Parar la producción de agua caliente sanitaria	16
		4.3.6	Otros ajustes	16

4.4	Parada de la instalación	17
4.5	Puesta en antihielo	18
5	Control y mantenimiento	19
5.1	Directrices generales	19
5.2	Comprobaciones periódicas	19
5.3	Llenado de la instalación	20
5.4	Purga de la calefacción	21
5.5	Vaciado de la instalación	24
6	En caso de avería	25
6.1	Códigos de averías	25
6.1.1	E01 - E02 - E07 - E09	25
6.1.2	E04	25
6.1.3	Otros códigos de avería	25
6.1.4	Antes de llamar al instalador	26
6.2	Incidencias y soluciones	26
7	Características técnicas	28
7.1	Características técnicas	28
8	Ahorro de energía	30
8.1	Ahorro de energía	30
8.1.1	Consejos para ahorrar energía	30
8.1.2	Termostato de ambiente y ajustes	30
9	Garantías	32
9.1	Generalidades	32
9.2	Condiciones de la garantía	32

1 Introducción

1.1 Símbolos utilizados

En estas instrucciones se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre determinadas indicaciones. De esta forma pretendemos asegurar la seguridad del usuario, evitar posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.



PELIGRO

Señala una situación potencialmente peligrosa que puede conllevar lesiones corporales graves.



ADVERTENCIA

Señala una situación potencialmente peligrosa que puede conllevar lesiones corporales leves.



ATENCIÓN

Señala un riesgo de daños materiales.



Señala una información importante.




Señala una referencia a otros manuales de instrucciones u otras páginas del manual.

1.2 Abreviaturas

- ▶ **ACS:** Agua caliente sanitaria.
- ▶ **CDI:** Mando a distancia interactivo.
- ▶ **CDC:** Mando a distancia de comunicación.
- ▶ **Hi:** Potencia calorífica inferior PCI.
- ▶ **Hs:** Potencia calorífica superior PCS.

1.3 Generalidades

1.3.1. Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican respetando los requisitos de las distintas directivas europeas aplicables. Por lo que llevan el marcado  y todos los documentos necesarios.

Siempre preocupados por la calidad de nuestros productos, nos esforzamos continuamente por mejorarlos. Por consiguiente, nos reservamos el derecho de modificar en cualquier momento las características reseñadas en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- ▶ No respetar las instrucciones de uso del aparato.
- ▶ Falta de mantenimiento del aparato.
- ▶ No respetar las instrucciones de instalación del aparato.

1.3.2. Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del aparato. El instalador debe respetar las siguientes directrices:

- ▶ Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- ▶ Realizar la instalación conforme a la legislación y las normas vigentes.
- ▶ Efectuar la primera puesta en servicio y comprobar todos los puntos de control necesarios.
- ▶ Explicar la instalación al usuario.
- ▶ Si un mantenimiento es necesario, advertir al usuario de la obligación de revisar y mantener el aparato.
- ▶ Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

1.3.3. Responsabilidad del usuario

Para garantizar el funcionamiento óptimo del aparato, el usuario debe atenerse a las siguientes indicaciones:

- ▶ Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- ▶ Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- ▶ Haga que el instalador le explique cómo es su instalación.
- ▶ Encargar a un profesional cualificado que efectúe las comprobaciones y las operaciones de mantenimiento necesarias.
- ▶ Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato.

Este aparato no está pensado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con discapacidad física, sensorial o mental, ni por personas sin experiencia ni conocimientos, salvo que estén bajo la supervisión o hayan recibido instrucciones previas sobre el uso del aparato de una persona responsable de su seguridad. Conviene vigilar a los niños para evitar que jueguen con el aparato.

Para evitar situaciones peligrosas, si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante original, el representante del fabricante o cualquier otro técnico con formación específica.

1.4 Homologaciones

1.4.1. Certificaciones

N.º de identificación CE	PIN 0063BQ3009
NOx	< 70 mg/kWh
Tipo de conexión	Chimenea: B ₂₃
	Evacuación de gases combustión: C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C ₉₃

2 Consignas de seguridad y recomendaciones

2.1 Normas de seguridad



PELIGRO

En caso de olor de gas:

1. No encienda una llama, no accione contactos o interruptores eléctricos (timbre, alumbrado, motor, ascensor, etc.).
2. Cortar la alimentación del gas.
3. Abrir las ventanas.
4. Evacuar el lugar.
5. Llamar al instalador.



PELIGRO

En caso de emanaciones de humos:

1. Apagar el aparato.
2. Abrir las ventanas.
3. Evacuar el lugar.
4. Llamar al instalador.



ADVERTENCIA

Dependiendo de los ajustes del aparato:

- ▶ La temperatura de los conductos de humos puede sobrepasar los 60 °C.
- ▶ La temperatura de los radiadores puede alcanzar los 85 °C.
- ▶ La temperatura del agua caliente sanitaria puede alcanzar los 65 °C.



ATENCIÓN

No dejar el aparato sin mantenimiento:

- ▶ Para un funcionamiento óptimo y completamente seguro, es necesario encargar una revisión periódica de la caldera a un instalador autorizado.

2.2 Recomendaciones



ADVERTENCIA

Sólo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en el aparato y en la instalación.

- ▶ Comprobar regularmente la presión de agua de la instalación (presión mínima 0,8 bar, presión recomendada entre 1,5 y 2,0 bar).
- ▶ Procurar que se pueda acceder al aparato en todo momento.
- ▶ No quitar ni cubrir nunca las etiquetas y placas de señalización colocadas en los aparatos. Las etiquetas y las placas de señalización deben poder leerse durante toda la vida del aparato.
- ▶ Para mantener las siguientes funciones, en lugar de desconectar el aparato es preferible usar el modo Verano o Antihielo:
 - Antibloqueo de bombas
 - Protección antihielo

3 Descripción

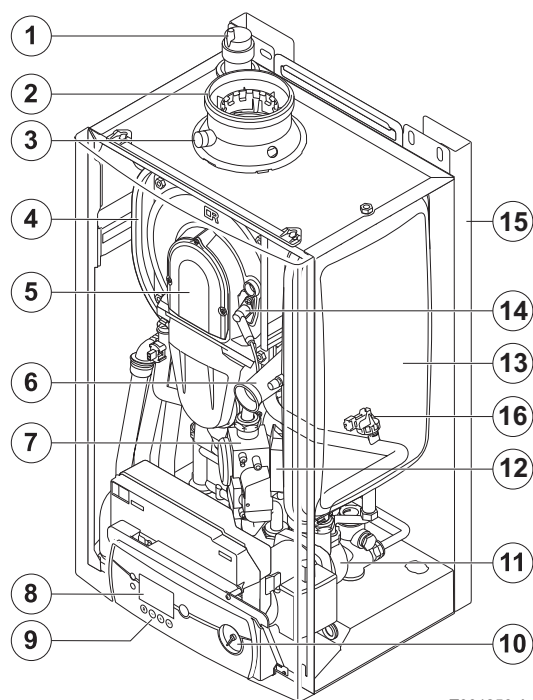
3.1 Descripción general

Calderas de gas de condensación

- ▶ **MCR 24** - Calefacción sólo.
- ▶ **MCR ../.. MI** - Calefacción y producción de agua caliente sanitaria instantánea.
- ▶ Bajas emisiones contaminantes.
- ▶ Evacuación de los humos mediante una conexión de tipo ventosa, chimenea, doble flujo o 3CE.

La caldera **MCR 24** puede estar asociada a un acumulador de 80 o 130 litros para asegurar la producción de agua caliente sanitaria.

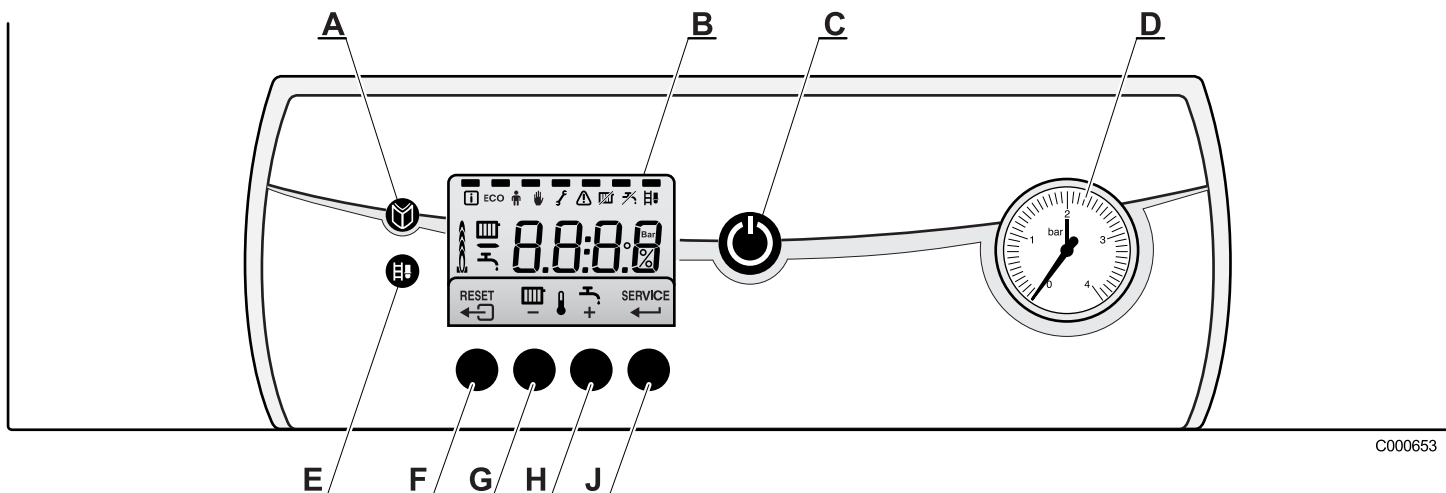
3.2 Principales componentes



T004250-A

- | | |
|----|---|
| 1 | Purgador automático |
| 2 | Evacuación de los gases de combustión / Aire comburente |
| 3 | Toma para análisis de combustión |
| 4 | Intercambiador térmico |
| 5 | Manguito aire / gas |
| 6 | Toma de aire del ventilador |
| 7 | Bloque gas |
| 8 | Pantalla |
| 9 | Cuadro de control |
| 10 | Manómetro |
| 11 | Bomba de circulación |
| 12 | Transformador de encendido |
| 13 | Vaso de expansión del circuito de calefacción (Salvo el modelo MCR 34/39 MI) |
| 14 | Electrodo de encendido/ionización |
| 15 | Cuadro de realce (como opción), Soporte posterior de montaje, suministrado con la caldera |
| 16 | Captador de presión de agua |

3.3 Cuadro de control



C000653

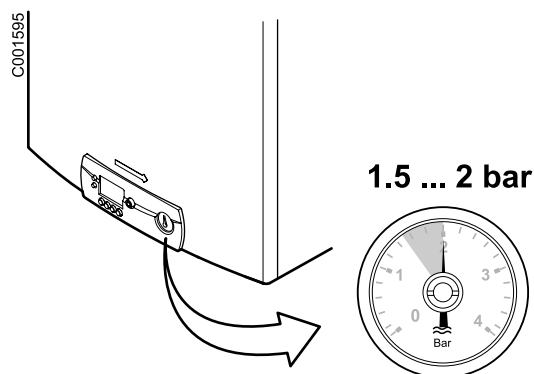
- A** Tecla menú
- B** Pantalla
- C** Interruptor general Marcha/Paro
- D** Manómetro
- E** Tecla deshollinador
- F** Tecla o **RESET**
- G** Tecla de temperatura de calefacción o -
- H** Tecla de temperatura de ACS o +
- J** Tecla **SERVICE** o

La pantalla indica el estado de funcionamiento de la caldera y los posibles errores. Los símbolos situados encima de las teclas de función indican su función actual.

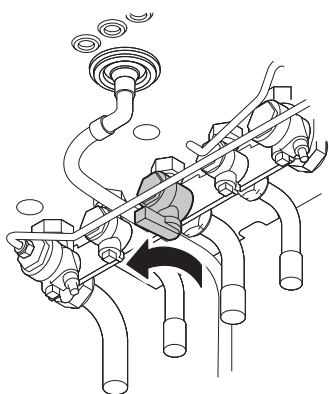
Pulsando cualquier tecla, la pantalla presenta el estado actual de la caldera y el código de mando actual. En caso de avería, queda visualizado el código correspondiente.

4 Utilización del aparato

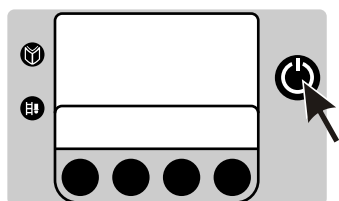
4.1 Poner en marcha la caldera



1. Comprobar la presión del agua de la instalación.



2. Abrir la llave del gas.



A000785-A


3. Accionar el interruptor de Marcha / Paro de la caldera.
4. Comienza el ciclo de arranque, que dura 2 minutos y no se puede interrumpir.

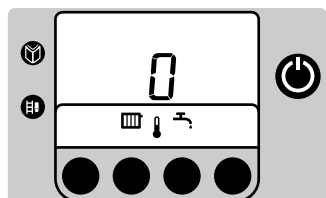
Durante el ciclo de arranque, la pantalla muestra la siguiente información:

$F \square : XX$: Versión del programa

$P \square : XX$: Versión del parámetro

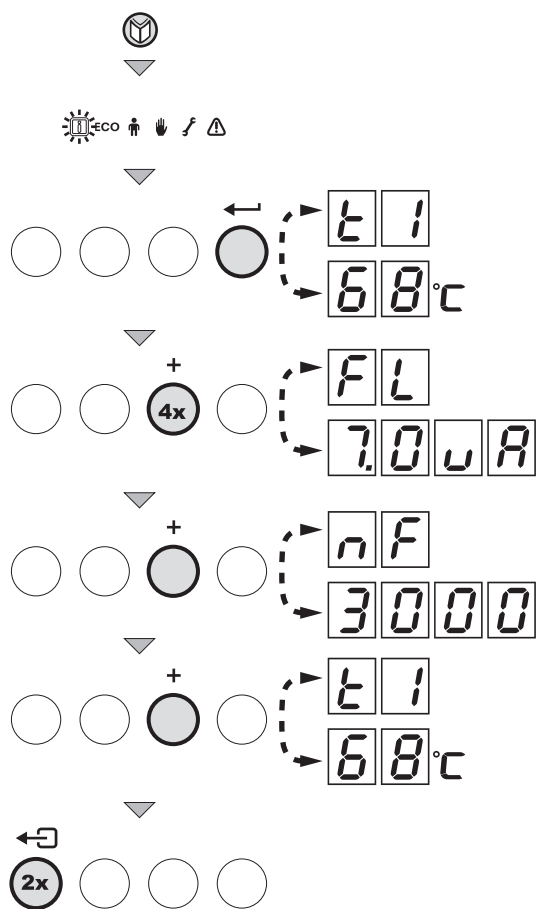
Los números de versión se muestran alternativamente.

5. Cuando el ciclo de arranque concluye, la pantalla indica . La caldera está operativa.



A000787-A

4.2 Presentación de los valores medidos



En el menú de información **i** pueden aparecer siguientes valores:

- ▶ **t1** = Temperatura de impulsión (°C)
- ▶ **t2** = Temperatura de retorno (°C)
- ▶ **t3** = Temperatura agua caliente sanitaria (°C)
- ▶ **t4** = Temperatura exterior (°C)
- ▶ **FL** = Corriente de ionización (µA)
- ▶ **nF** = Velocidad del ventilador (rpm)

1. Pulsar la tecla **M**. El símbolo **i** parpadea.
2. Para acceder a los parámetros, pulsar la tecla **←**.
3. Pulsar sucesivamente la tecla **[+]** para hacer desfilar los distintos parámetros.
4. Pulsar 2 veces la tecla **←** para volver al modo de funcionamiento actual



T000138-A


4.3 Modificación de los ajustes

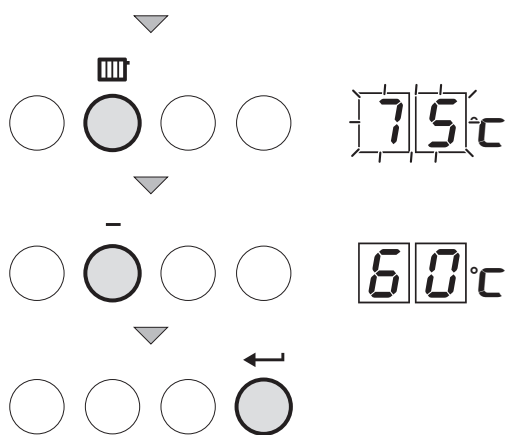
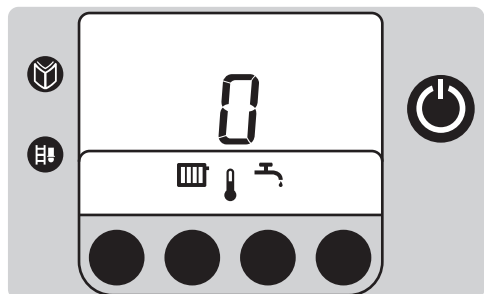
4.3.1. Modificar la temperatura de calefacción

i Cuando hay una sonda exterior o una regulación OpenTherm, la temperatura de salida de calefacción se ajusta automáticamente.

En verano se puede reducir la temperatura de salida de calefacción manteniendo al mismo tiempo el confort. Para ello hay que hacer lo siguiente:

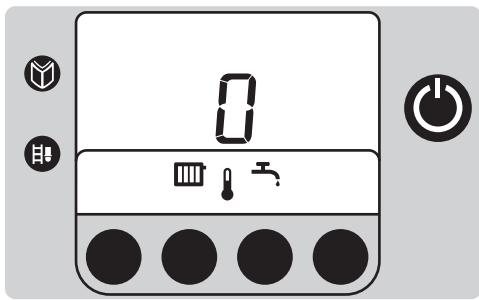
1. Pulsar la tecla .
Se muestran el símbolo  y la temperatura actual.
2. Usar las teclas **[+]** y **[-]** para cambiar el valor del parámetro.
3. Para validar el nuevo valor, pulsar la tecla **←**.

i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro **P1**.  Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 16.



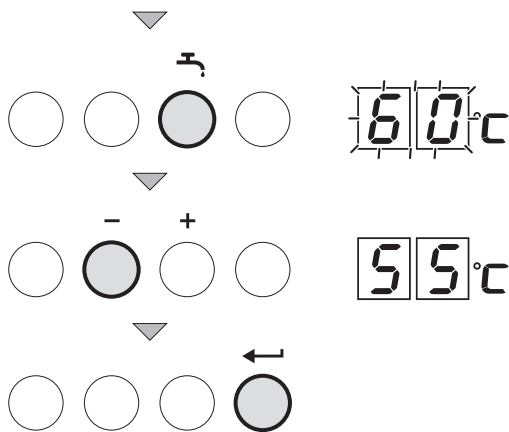
T000147-A

4.3.2. Modificar la temperatura del agua caliente sanitaria



1. Pulsar la tecla . Se muestran el símbolo y la temperatura actual.
2. Usar las teclas **[+]** y **[-]** para cambiar el valor del parámetro.
3. Para validar el nuevo valor, pulsar la tecla .

i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro . Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 16.



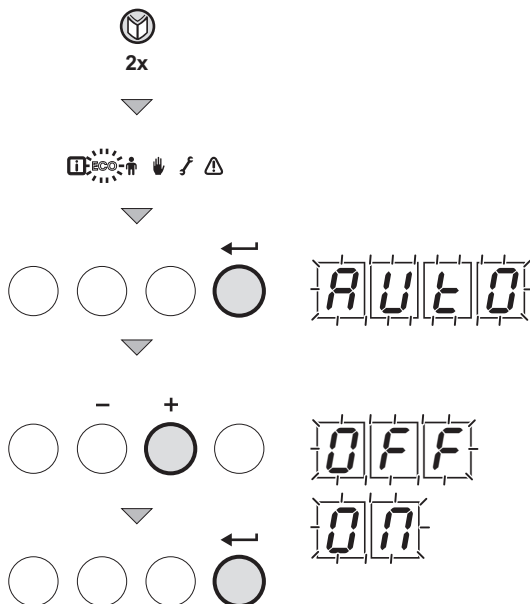
T000143-A

4.3.3. Modificación del ajuste de confort (ECO)

El usuario puede consultar o modificar los 3 ajustes siguientes:

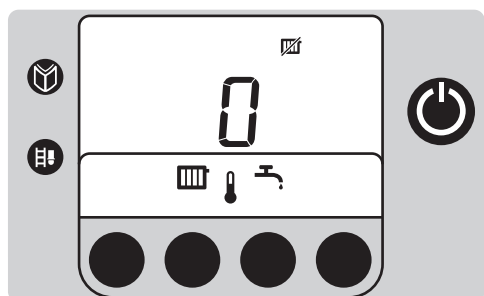
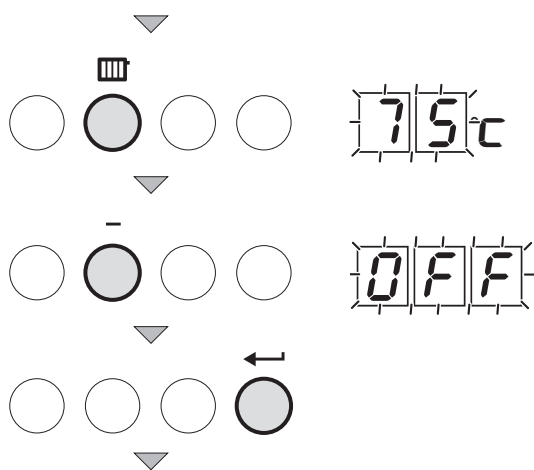
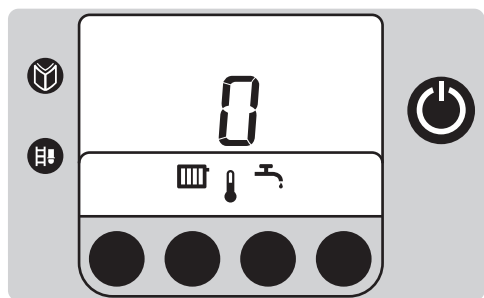
- ▶ ON = Activación del ajuste económico.
 - ▶ OFF = Activación del ajuste de confort.
 - ▶ AUTO = Ajuste que depende del regulador (Ajuste de fábrica).
1. Pulsar 1 vez la tecla . El símbolo parpadea.
 2. Pulsar por segunda vez la tecla . El símbolo **ECO** parpadea.
 3. Para validar, pulsar la tecla .
 4. La pantalla indica el estado de funcionamiento actual: **AUTO**.
 5. Usar las teclas **+** y **-** para cambiar el valor del parámetro.
 6. Para validar, pulsar la tecla .
 7. Pulsar 2 veces la tecla para volver al modo de funcionamiento actual.

i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro . Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 16.



T000148-B

4.3.4. Parar la calefacción central o activar el modo Verano



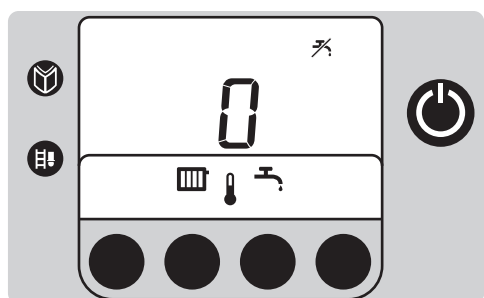
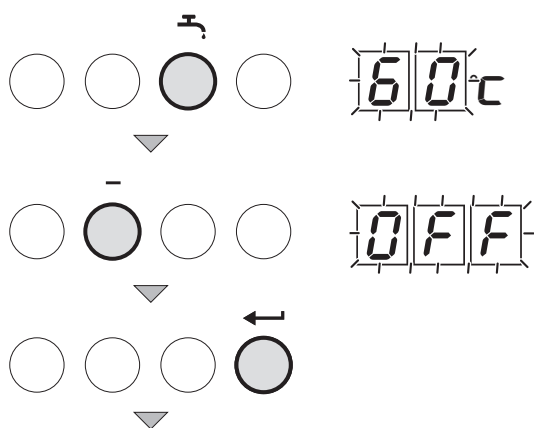
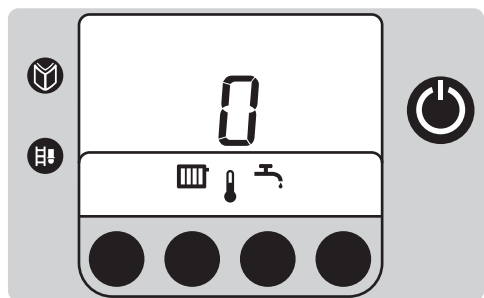
T000141-A

1. Pulsar la tecla .
Se muestran el símbolo y la temperatura actual.
2. Pulsar repetidas veces la tecla [-] hasta que aparezca en pantalla el valor .
3. Para validar el nuevo valor, pulsar la tecla .
Aparece el símbolo .



- ▶ Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro . Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 16.
- ▶ La producción de agua caliente sanitaria se mantiene.

4.3.5. Parar la producción de agua caliente sanitaria



T000142-A

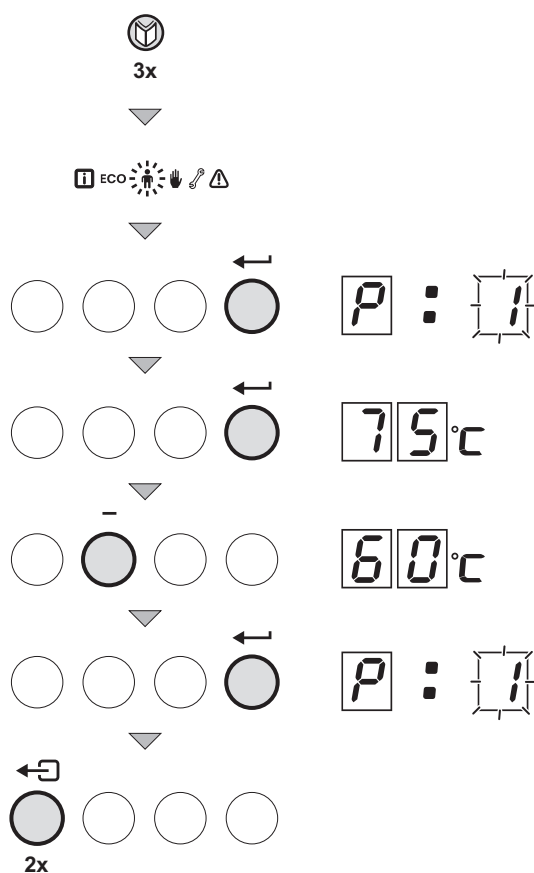
1. Pulsar la tecla .
Se muestran el símbolo y la temperatura actual.
2. Pulsar repetidas veces la tecla [-] hasta que aparezca en pantalla el valor **0FF**.
3. Para validar el nuevo valor, pulsar la tecla .
Aparece el símbolo .

i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro **P3**. Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 16.

4.3.6. Otros ajustes

Parámetro	Descripción	Intervalo de regulación	Ajuste de fábrica			
			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
P1	Temperatura de impulsión	20 a 85 °C	75 °C	75 °C	75 °C	75 °C
P2	Temperatura agua caliente sanitaria	40 a 65 °C	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
P3	Modo calefacción / ACS	0 = Calefacción desactivada (desactivado) / ACS desactivada (1 = Calefacción activada () / ACS activada (2 = Calefacción activada () / ACS desactivada (3 = Calefacción desactivada (desactivado) / ACS activada (2	1	1	1

Parámetro	Descripción	Intervalo de regulación	Ajuste de fábrica			
			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
P4	Modo ECO	0 = Modo confort	2	2	2	2
		1 = Modo económico				
		2 = Gestión mediante un termostato programable				
P5	Resistencia anticipadora	0 = No hay resistencia anticipadora en el termostato Marcha / Paro	0	0	0	0
		1 = Resistencia anticipadora en el termostato Marcha / Paro				
P6	Pantalla de visualización	0 = La pantalla queda apagada	2	2	2	2
		1 = La pantalla queda encendida				
		2 = La pantalla se apaga automáticamente después de 3 minutos				



Para modificar estos parámetros hay que hacer lo siguiente:

1. Pulsar varias veces la tecla hasta que parpadee el símbolo en la barra de menús.
2. Pulsar la tecla para acceder al menú "Usuario". Aparece el símbolo : .
3. Usar las teclas + y - para seleccionar el parámetro que se va a modificar.
4. Pulsar la tecla para mostrar el valor del parámetro seleccionado.
5. Usar las teclas + y - para cambiar el valor del parámetro.
6. Para validar el nuevo valor, pulsar la tecla .
7. Ajustar eventualmente otros parámetros, seleccionándolos mediante las teclas + o -.
8. Para salir del menú "Usuario", pulsar 2 veces la tecla .



Si no se efectúa ninguna acción durante 10 minutos en los distintos modos, la caldera reemprende su funcionamiento de antes de la manipulación.

4.4 Parada de la instalación

Si el sistema de calefacción central no se utiliza durante un largo período, se recomienda dejar la caldera sin tensión.

1. Apagar la caldera.
2. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.
3. Cerrar la llave de paso del gas.
4. Asegurar la protección antihielo.

4.5 Puesta en antihielo

Aconsejamos que se regule el termostato de caldera a un valor inferior a 10 °C, en el caso de una instalación clásica.

Definir el parámetro **P4** en **I** (modo económico), se desactivará la función de retención de calor.

Queda asegurada la protección antihielo de la instalación y del ambiente, en caso de ausencia.

Si la temperatura del agua de calefacción central de la caldera baja demasiado, el dispositivo integrado se pone en marcha:

- ▶ Si la temperatura del agua es inferior a 7 °C, la bomba de circulación se activa.
- ▶ Si la temperatura del agua es inferior a 3 °C, la caldera se activa.
- ▶ Si la temperatura del agua es superior a 10 °C, la caldera se apaga y la bomba de circulación gira todavía durante 15 minutos.



ATENCIÓN

Se trata únicamente de una protección de la caldera y no de la instalación.



ATENCIÓN

Si un termostato de ambiente, conectado a los conectores 7 y 8 se activa, la caldera funcionará permanentemente para alcanzar el punto de ajuste de la salida.

5 Control y mantenimiento


5.1 Directrices generales

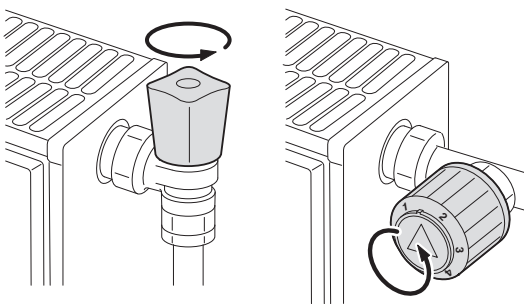


ATENCIÓN

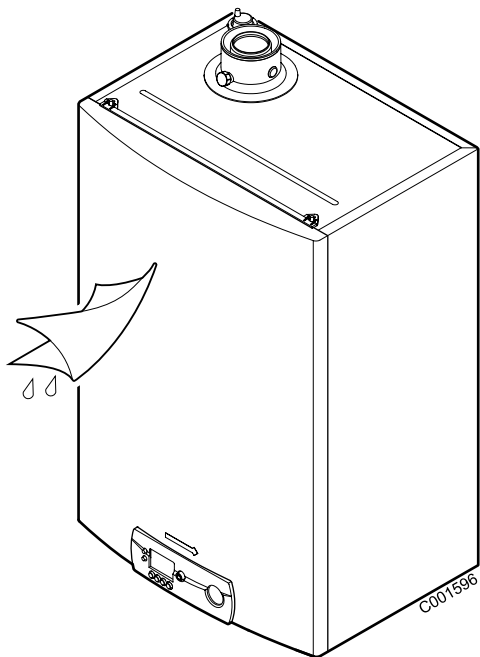
- ▶ Es obligatoria una inspección anual.
- ▶ Es recomendable suscribir un contrato de mantenimiento.
- ▶ Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por un profesional cualificado.
- ▶ Sólo deben utilizarse piezas de recambio originales.
- ▶ Comprobar que los conductos y las chimeneas están bien conectados, en buen estado y sin obstrucciones.
- ▶ No modificar ni obstruir la salida o salidas de los condensados.
- ▶ Si se instala un sistema de neutralización de condensados, atenerse a las instrucciones de limpieza y mantenimiento del folleto facilitado con dicho sistema.

5.2 Comprobaciones periódicas

- ▶ Comprobar la presión del agua de la instalación. Si la presión del agua es demasiado baja, añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 20.
- ▶ Controlar visualmente la eventual presencia de escapes de agua.
- ▶ Abrir y cerrar los grifos de los radiadores varias veces al año (ésto permite evitar que los grifos se bloqueen).



T000181-B



- ▶ Limpiar el exterior de la caldera con una bayeta húmeda y un detergente suave.



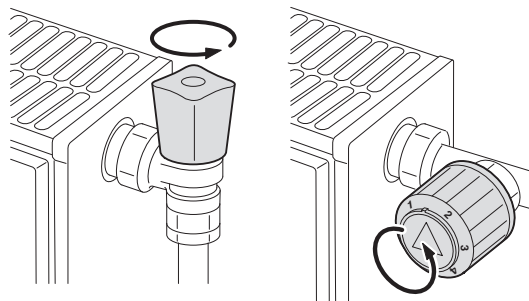
ATENCIÓN

El interior de la caldera sólo debe limpiarlo un profesional cualificado.

5.3 Llenado de la instalación

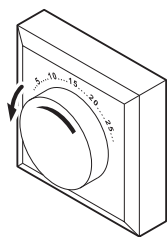
La presión de agua en la caldera debe estar comprendida entre 1,5 y 2 bares. Eventualmente añadir agua a la instalación. Para ello hay que hacer lo siguiente:

1. Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.



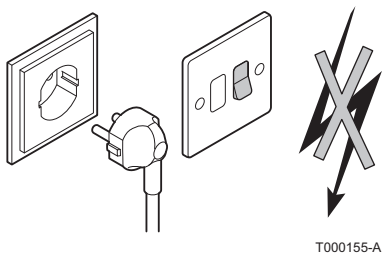
T000181-B

2. Ajustar el termostato ambiente a la temperatura más baja posible.

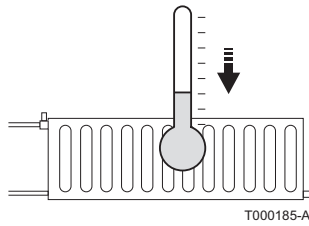


T000182-A

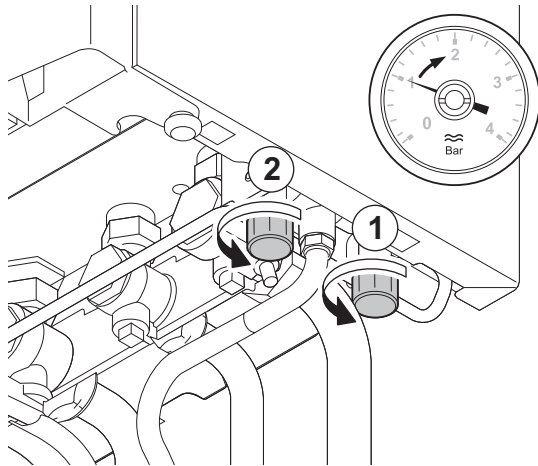
3. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.



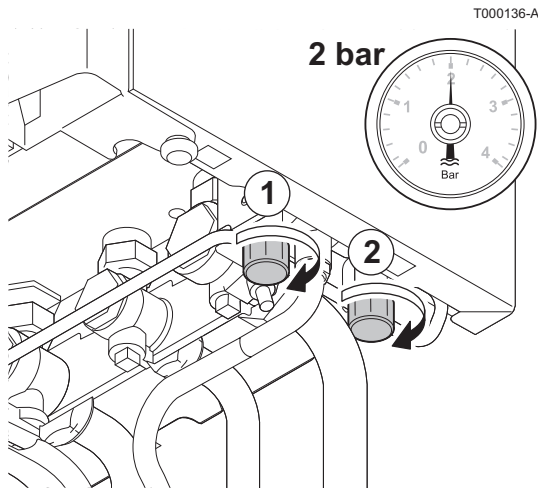
T000155-A



- Esperar a que la temperatura descienda por debajo de 40 °C y los radiadores parezcan fríos, antes de llenar la calefacción central.



- Abrir los grifos del desconector.



- Volver a cerrar el desconector cuando el manómetro indique una presión de 2 bar.
- Después de llenar la instalación, volver a poner la caldera en servicio.
- Ajustar el termostato de ambiente o la regulación.
- Ajuste las válvulas de radiador.

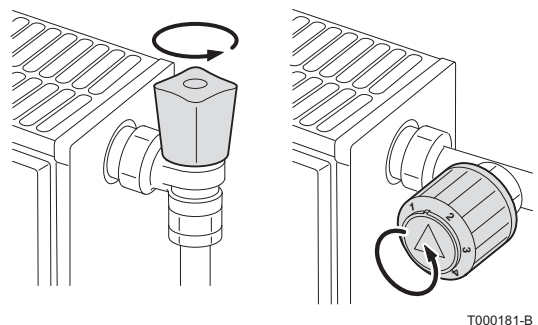
**ATENCIÓN**

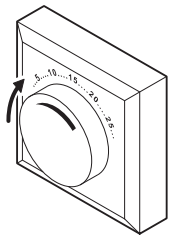
El llenado y la purga de la instalación 2 veces al año deberían bastar para obtener una presión hidráulica adecuada. Si observa que es necesario introducir agua en la instalación con demasiada frecuencia, llame a su instalador.

5.4 Purga de la calefacción

Es indispensable purgar el aire presente eventualmente en el acumulador, las tuberías o la grifería, para evitar molestias sonoras susceptibles de producirse durante la calefacción o la extracción del agua. Para ello hay que hacer lo siguiente:

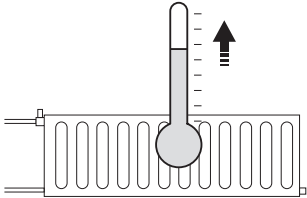
- Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.





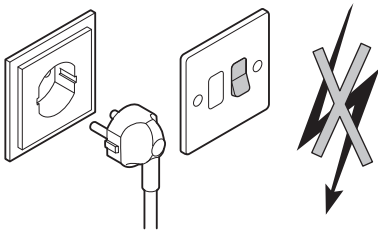
T000183-A

2. Ajustar el termostato ambiente a una temperatura lo más elevada posible.



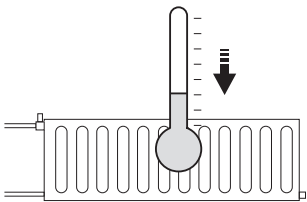
T000184-A

3. Esperar que los radiadores estén calientes.



T000155-A

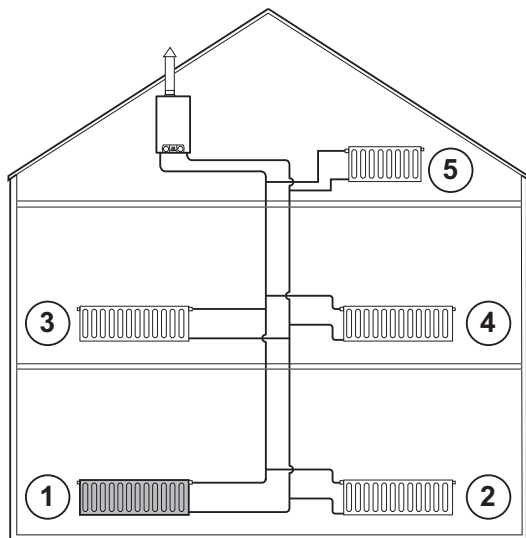
4. Apagar la caldera.



T000185-A

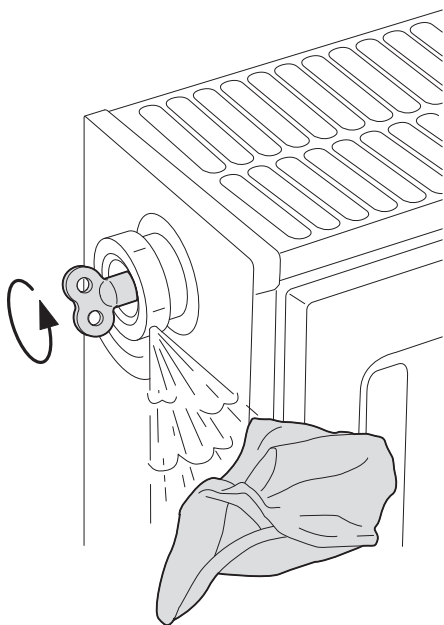
5. Esperar unos 10 minutos, hasta que los radiadores estén fríos.

6. Purgar los radiadores. Comenzar por las plantas inferiores.



T000216-A

7. Abrir el rácor de purga mediante la llave de purga suministrada, manteniendo un trapo apoyado contra el rácor.

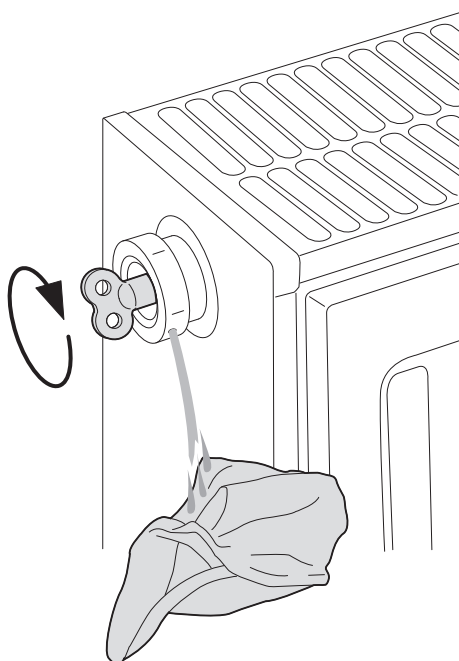


T000217-A

8. Esperar hasta que salga agua por la válvula de purga y entonces cerrar el rácor de purga.

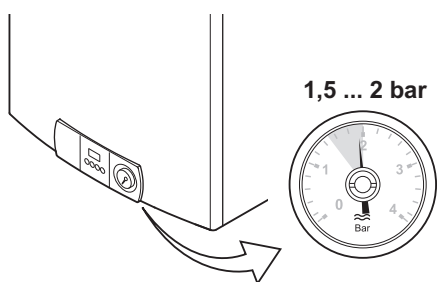
**ATENCIÓN**

El agua puede estar todavía caliente.



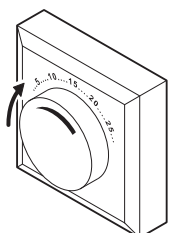
T000218-A

9. Después de la purga, comprobar si la presión de la instalación todavía es suficiente. Eventualmente añadir agua a la instalación.
10. Encender la caldera. Se efectuará automáticamente un ciclo de purga de una duración de 3 minutos aproximadamente.



T000228-A

11. Ajustar el termostato de ambiente o la regulación.

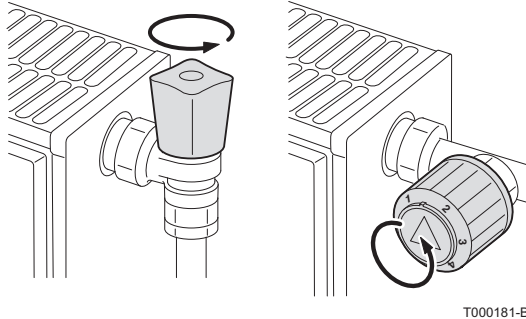


T000183-A

5.5 Vaciado de la instalación

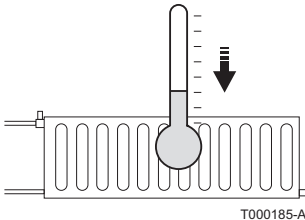
Puede ser necesario vaciar el agua de la instalación de calefacción cuando haya que cambiar los radiadores, si hay una fuga de agua importante o hay riesgo de helada. Para ello hay que hacer lo siguiente:

1. Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.



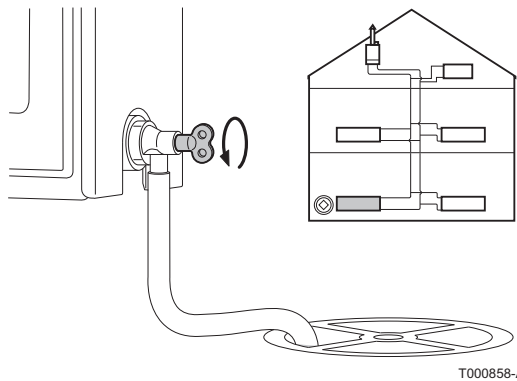
T000181-B

2. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.
3. Esperar unos 10 minutos, hasta que los radiadores estén fríos.



T000185-A

4. Conectar un tubo flexible de evacuación en la toma situada al nivel más bajo. Colocar el extremo del tubo flexible en un pozo de evacuación o en un lugar donde el agua del grifo purgada no pueda causar daños.
5. Abrir el grifo de llenado/extracción de la instalación de calefacción. Purgar la instalación.



T000858-A



ADVERTENCIA

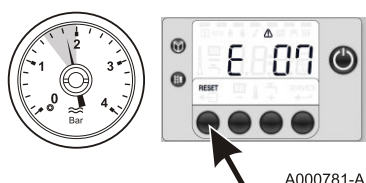
El agua puede estar todavía caliente.

6. Cerrar el grifo de purga cuando deje de salir agua de la toma de purga.

6 En caso de avería

6.1 Códigos de averías

6.1.1. E01 - E02 - E07 - E09

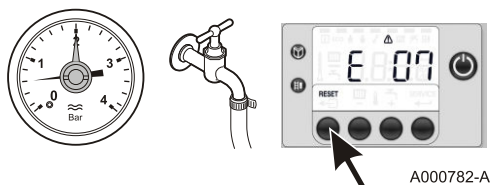


A000781-A

Comprobar la presión hidráulica si aparece en pantalla alguno de los siguientes códigos de avería:

Caso 1: Presión igual o superior a 1 bar

- ▶ Pulsar la tecla RESET para reiniciar el aparato. Esperar un poco.
 - Si la pantalla indica **E0**, quiere decir que la caldera vuelve a funcionar normalmente.
 - Si la pantalla vuelve a indicar **E01**, **E02** o **E07**, llamar al instalador.

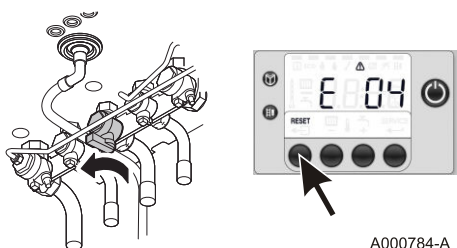


A000782-A

Caso 2: Presión inferior a 1 bar

- ▶ Añadir agua a la instalación. Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 20.
- ▶ Pulsar la tecla RESET para reiniciar el aparato. Esperar un poco.
 - Si la pantalla indica **E0**, quiere decir que la caldera vuelve a funcionar normalmente.
 - Si la pantalla vuelve a indicar **E01**, **E02**, **E07** o **E09**, llamar al instalador.

6.1.2. E04



A000784-A

Si aparece el código de avería que figura al lado:

- ▶ Comprobar la posición de la llave de paso del gas. Abrir la llave de paso del gas si está cerrada.
- ▶ Pulsar la tecla RESET para reiniciar el aparato. Esperar un poco.
 - Si la pantalla indica **E0**, quiere decir que la caldera vuelve a funcionar normalmente.
 - Si la pantalla vuelve a indicar **E04**, llamar al instalador.

6.1.3. Otros códigos de avería

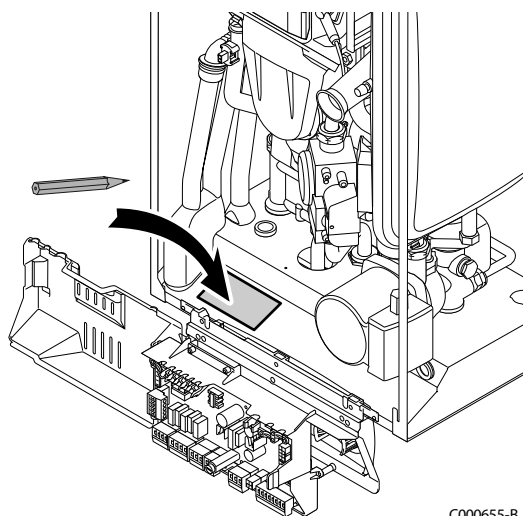
LLamar al instalador si aparece en pantalla cualquier otro código de avería.

6.1.4. Antes de llamar al instalador

Antes de llamar al instalador

Anotar los siguientes datos de la placa de señalización del aparato:





- ▶ Tipo de gas utilizado
- ▶ Tipo de caldera
- ▶ Fecha de fabricación
- ▶ N.º de serie del aparato



C000655-B

6.2 Incidencias y soluciones

Problema	Causas probables	Remedio
No hay agua caliente sanitaria.	La caldera no está en servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la caldera esté con tensión. ▶ Controlar los fusibles y los interruptores. ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta.
	El modo ACS está desactivado.	Activar el modo ACS. Véase el capítulo: "Parar la producción de agua caliente sanitaria", página 16.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación. Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 20.
	El mando de ducha económica deja pasar demasiada poca agua.	Limpiar el mando de ducha, sustituirlo en caso necesario.
Los radiadores están fríos.	La temperatura de consigna de calefacción es demasiado baja.	Aumentar el valor del parámetro $\boxed{P} \boxed{I}$, o bien la temperatura del termostato ambiental si hay uno conectado. Véase el capítulo: "Modificar la temperatura de calefacción", página 13.
	El modo de calefacción está desactivado.	Activar el modo de calefacción. Véase el capítulo: "Parar la calefacción central o activar el modo Verano", página 15.
	Las válvulas de los radiadores están cerradas.	Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.
	La caldera no está en servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la caldera esté con tensión. ▶ Controlar los fusibles y los interruptores. ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación. Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 20.

Problema	Causas probables	Remedio
La caldera no funciona.	La temperatura de consigna de calefacción es demasiado baja.	Aumentar el valor del parámetro P_i , o bien la temperatura del termostato ambiental si hay uno conectado.  Véase el capítulo: "Modificar la temperatura de calefacción", página 13.
	La caldera no está en servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la caldera esté con tensión. ▶ Controlar los fusibles y los interruptores. ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 20.
	La pantalla indica un código de error.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulsar en el botón Reset durante 2 segundos. ▶ Corregir el error si ello es posible.  Véase el capítulo: "Códigos de averías", página 25.
	La presión del gas es demasiado baja.	Abrir la llave del gas.
La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	La instalación no tiene suficiente agua.	Añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 20.
	Fuga de agua.	Contactar con el instalador.
Variaciones importantes de temperatura del agua caliente sanitaria.	Alimentación de agua insuficiente.	Abrir el grifo.
Ruidos en la tubería de calefacción central	Los racores de la tubería de la calefacción central están demasiado apretados.	Contactar con el instalador.
	Hay aire en las tuberías de calefacción.	Es indispensable purgar el aire presente eventualmente en el acumulador, las tuberías o la grifería, para evitar molestias sonoras susceptibles de producirse durante la calefacción o la extracción del agua.
	El agua circula demasiado rápidamente en el interior de la calefacción central.	Contactar con el instalador.
Escape importante de agua bajo o en la proximidad de la caldera	La tubería de la caldera o de la calefacción central está dañada.	Cerrar el suministro de agua. Contactar con el instalador.

7 Características técnicas

7.1 Características técnicas

Tipo de caldera			MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Modo de calefacción	Potencia útil nominal 40/30 (mín. / máx.)	kW	6.3 /25	6.3 /25	6.6 /31.3	6.8 /35.5
	Potencia útil nominal 80/60 (mín. / máx.)	kW	5.5 / 23.6	5.5 / 23.6	5.7 / 29.5	5.9 / 33.3
	Potencia en suministro nominal	kW	24	24/28	30/35	34/39
	Potencia de suministro mínima	kW	5.8	5.8	6.1	6.3
Modo de agua caliente sanitaria	Potencia útil nominal	kW	-	27.4	34.3	38.2
	Potencia en suministro nominal	kW	24	24/28	30/35	34/39
	Potencia de suministro mínima	kW	5.8	5.8	6.1	6.3
Caudal de gas a potencia nominal (15 °C - 1013 mbar)	Gas natural H (G20)	m ³ /h	2.4	2.4	3.5	3.9
	Gas natural L (G25)	m ³ /h	2.8	2.8	4.1	4.5
	Propano (G31)	kg/h	1.9	1.9	2.7	3.0
Rendimiento sobre Hi	100% de potencia nominal y temperatura media del agua en la caldera de 70 °C	%	98.3	98.3	98.2	98
	100% de potencia nominal y temperatura de retorno de 30 °C	%	104.4	104.4	104.4	104.4
	30% de potencia nominal y temperatura de retorno de 30 °C	%	108.7	108.7	109.7	110.5
Rendimiento sobre Hs	100% de potencia nominal y temperatura media del agua en la caldera de 70 °C	%	88.5	88.5	88.4	88.2
	100% de potencia nominal y temperatura de retorno de 30 °C	%	94	94	94	94
	30% de potencia nominal y temperatura de retorno de 30 °C	%	97.9	97.9	98.8	99.5
Temperatura máxima (Corte por termostato de seguridad)	°C	110	110	110	110	
Pérdidas en la parada ($\Delta T = 30$ °C)	W	30	30	29	28	
Pérdidas por las paredes	%	1.1	1.1	0.9	0.5	
Capacidad de agua	litros	1.7	1.8	2	2.2	
Peso sin carga, sin placa posterior, sin cubierta delantera	kg	29	30.5	32	31.5	
Circuito de calefacción						
Caudal nominal de agua ($\Delta T = 20$ K)	m ³ /h	1.03	1.03	1.29	1.47	
Altura manométrica ($\Delta T = 20$ K)	mbar ⁽¹⁾	> 250	> 250	> 200	> 200	
Temperatura de impulsión	°C	75/85	75/85	75	75	
Presión máxima	bar	3	3	3	3	
Vaso de expansión	litros	8	8	8	-	
Presión inicial del vaso	bar	1	1	1	1	
Presión mínima de funcionamiento	bar	0.8	0.8	0.8	0.8	
Circuito de agua caliente sanitaria						
Temperatura de consigna de impulsión	°C	55	55	55	55	

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCA

(2) Temperatura de entrada de agua fría: 10 °C

Tipo de caldera		MCR 24	MCR 24/28 MI	MCR 30/35 MI	MCR 34/39 MI
Caudal específico de agua caliente ($\Delta T = 30 K$) ⁽²⁾	litros/min	-	14	16	19
Presión nominal máx. agua fría ⁽²⁾	bar	8	8	8	8
Presión mínima para 11 l/min ⁽²⁾	bar	-	1.4	0.4	0.4
Reserva de agua	litros	-	40	40	40
Circuito de productos de combustión					
Diámetro de conexión	mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Caudal másico de humos (mín. / máx.)	kg/h	10/37	10/47	10/59	10/62
Temperatura de humos 80/60	°C	78	78	74	71.5
Presión disponible en la tobera de humos	Pa ⁽¹⁾	50	100	100	140
pH del agua de condensación 50/30		1 - 7	1 - 7	1 - 7	1 - 7
Características eléctricas					
Tensión de alimentación (50 Hz)	V	230	230	230	230
Potencia absorbida	W	115	115	150	180
Potencia eléctrica bomba de circulación	W	90	90	125	135
Potencia eléctrica auxiliar (potencia nominal, salvo la bomba de calefacción)	W	25	25	25	25
Índice de protección eléctrica		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCA					
(2) Temperatura de entrada de agua fría: 10 °C					

8 Ahorro de energía

8.1 Ahorro de energía

Este capítulo contiene:

- ▶ Consejos para ahorrar energía
- ▶ Consejos para ajustar correctamente el termostato ambiental

8.1.1. Consejos para ahorrar energía

- ▶ Ventilar bien el cuarto donde esté instalada la caldera. No obstruir los conductos de ventilación. Instalar paneles reflectantes en la parte posterior de los radiadores para evitar las pérdidas de calor.
- ▶ No cubrir los radiadores. No poner cortinas delante de los radiadores.
- ▶ Aislar las tuberías de las habitaciones que no haya que calentar (sótanos y altillos).
- ▶ Cerrar los radiadores de las habitaciones que no se utilicen.
- ▶ No dejar circular inútilmente el agua caliente (y fría).
- ▶ Instalar una alcachofa de ducha con ahorro de agua para ahorrar hasta un 40 % de energía.
- ▶ Es preferible ducharse en vez de bañarse. Un baño consume 2 veces más agua y energía.

8.1.2. Termostato de ambiente y ajustes


Hay disponibles las siguientes versiones de termostato ambiental:

- ▶ Termostato de 2 hilos ON/OFF
- ▶ Termostato modulable
- ▶ Termostato ambiente programable

El tipo de termostato y cómo se ajusta afectan de manera importante al consumo de energía.

Algunos consejos:

- ▶ Un termostato modulable, combinado por ejemplo con radiadores de grifo termostático, ahorra energía y proporciona un gran confort. Esta combinación permite ajustar la temperatura de cada salida.
- ▶ Cerrar o abrir del todo los grifos termostáticos de los radiadores provoca fluctuaciones de temperatura nada deseables. Abra y cierre los grifos termostáticos poco a poco.
- ▶ Bajar el termostato a unos 20 °C. Esto permite reducir los gastos de calefacción y el consumo de energía.
- ▶ Bajar el termostato ambiental al ventilar las habitaciones.

- ▶ Si utiliza un termostato de tipo ON/OFF, reduzca el valor de la temperatura del agua () en verano (por ejemplo 60°C en verano y 80°C en invierno).
- ▶ Al ajustar un termostato horario programable, tenga en cuenta los días de ausencia y de vacaciones.

9 Garantías

9.1 Generalidades

Acaba usted de adquirir un de nuestros aparatos y deseamos agradecerle la confianza depositada.

Nos permitimos llamar su atención sobre el hecho de que su aparato mantendrá sus cualidades originales si se somete a una inspección y mantenimiento regulares.

Su instalador y toda nuestra red de servicios queda enteramente a su disposición.

9.2 Condiciones de la garantía

Las siguientes disposiciones no excluyen los derechos que pudiera tener el comprador en virtud de las disposiciones legales aplicables en el país del comprador en materia de vicios ocultos.

Su aparato goza de una garantía contractual contra cualquier defecto de fabricación a partir de su fecha de compra indicada en la factura del instalador.

La duración de la garantía está indicada en nuestro catálogo tarifa. Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en caso de una mala utilización del aparato, de un fallo o de un mantenimiento insuficiente del mismo, o de la mala instalación del aparato (en este sentido es responsabilidad suya que esta última la realice un instalador profesional).

En particular no asumimos responsabilidad por los daños materiales, pérdidas inmateriales o lesiones personales como consecuencia de una instalación no conforme:

- ▶ con las disposiciones legales y reglamentarias, o impuestas por las autoridades locales,
- ▶ con las disposiciones nacionales, locales y particulares que rigen la instalación,
- ▶ a nuestras instrucciones y prescripciones de instalación, en particular en lo relativo al mantenimiento regular de los aparatos,
- ▶ a lo establecido en el sector.

Nuestra garantía contractual se limita a la sustitución o reparación únicamente de las piezas reconocidas como defectuosas por nuestros servicios técnicos, excepción hecha de los gastos de mano de obra, desplazamiento y transporte.

Nuestra garantía contractual no cubre la sustitución o reparación de piezas como consecuencia de un desgaste normal, de una mala utilización, de la intervención de terceros no cualificados, de un fallo o de un mantenimiento insuficiente, de una alimentación eléctrica inadecuada y de la utilización de un combustible inadecuado o de mala calidad.

Los submontajes, como motores, bombas, válvulas eléctricas, etc..., sólo se garantizan si nunca han sido desmontados.

Son de aplicación los derechos establecidos por la directiva europea 99/44/CEE, recogidos en el decreto legislativo n.º 24 del 2 de febrero de 2002 publicado en el diario oficial n.º 57 del 8 de marzo de 2002.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
 Direction des Ventes France
 57, rue de la Gare
 F- 67580 MERTZWILLER
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00
 📠 +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**

www.remeha.de
 Rheiner Strasse 151
 D- 48282 EMSDETTEN
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
 📠 +49 (0)25 72 / 9161-102
 info@remeha.de

**DE DIETRICH**

www.dedietrich-otoplenie.ru
 129164, Россия, г. Москва
 Зубарев переулок, д. 15/1
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
 офис 309
 ☎ +7 (495) 221-31-51
 dedietrich@nnt.ru

**VAN MARCKE**

www.vanmarcke.be
 Weggevoerdenlaan 5
 B- 8500 KORTRIJK
 ☎ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.**

www.dedietrich-heating.com
 39 rue Jacques Stas
 L- 2010 LUXEMBOURG
 ☎ +352 (0)2 401 401

**DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**

www.dedietrich-calefaccion.es
 Av. Príncep d'Astúries 43-45
 08012 BARCELONA
 ☎ +34 932 920 520
 📠 +34 932 184 709

**DE DIETRICH SERVICE**

www.dedietrich-heiztechnik.com
 ☎ Freecall 0800 / 201608

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**

www.waltermeier.com
 Bahnstrasse 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 +41 (0) 44 806 44 24
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 44 806 44 25
 ch.klima@waltermeier.com

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**

www.waltermeier.com
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 21 943 02 33
 ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
 Distributore Ufficiale Esclusivo
 De Dietrich-Thermique Italia
 Via Passatore, 12 - 12010
 San Defendente di Cervasca
 CUNEO
 ☎ +39 0171 857170
 📠 +39 0171 687875
 info@duediclima.it

**DE DIETRICH**

www.dedietrich-heating.com
 Room 512, Tower A, Kelun Building
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District
 C-100020 BEIJING
 ☎ +86 (0)106.581.4017
 +86 (0)106.581.4018
 +86 (0)106.581.7056
 ☎ +86 (0)106.581.4019
 contactBJ@dedietrich.com.cn

**BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**

www.dedietrich.cz
 Jeseniova 2770/56
 130 00 Praha 3
 ☎ +420 271 001 627
 info@dedietrich.cz



AD001NU-LAI

© Derechos de autor

Todos los datos técnicos que figuran en las presentes instrucciones, así como las ilustraciones y esquemas eléctricos, son de nuestra propiedad, y no se pueden reproducir sin nuestra autorización previa por escrito.

160513



300015865-001-01

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30