

Innovens

Calderas de gas de condensación

MCA 15 - MCA 25 MCA 25/28 MI



Instrucciones de utilización

Índice

1	Introducción	4
	1.1 Símbolos utilizados	4
	1.2 Abreviaturas	4
	1.3 Generalidades	5
	1.3.1 Responsabilidad del fabricante	5
	1.3.2 Responsabilidad del instalador	5
	1.3.3 Responsabilidad del usuario	5
	1.4 Certificaciones	6
2	Consignas de seguridad y recomendaciones	7
	2.1 Normas de seguridad	7
	2.2 Recomendaciones	8
3	Descripción	9
	3.1 Principio de funcionamiento	9
	3.1.1 Regulación del gas/aire	9
	3.1.2 Combustión	9
	3.1.3 Calefacción y producción de agua caliente sanitaria	9
	3.2 Principales componentes	10
	3.3 Cuadro de control	11
	3.3.1 Descripción de las teclas	11
	3.3.2 Descripción de la pantalla	12
	3.3.3 Navegación por los menús	15
4	Utilización de la caldera	16
	4.1 Puesta en servicio de la caldera	16
	4.2 Presentación de los valores medidos	16
	4.3 Modificación de los ajustes	18
	4.3.1 Ajustar las temperaturas de consigna	18
	4.3.2 Seleccionar el modo de funcionamiento	19
	4.3.3 Forzar la producción de agua caliente sanitaria	20
	4.3.4 Ajustar el contraste y el brillo de la pantalla	20
	4.3.5 Ajuste de hora y fecha	21
	4.3.6 Seleccionar un programa horario	21
	4.3.7 Personalizar un programa horario	22

4.4	Parada de la instalación	24
4.5	Protección antihielo	24
5	Control y mantenimiento	26
5.1	Directrices generales	26
5.2	Comprobaciones periódicas	26
5.3	Llenado de la instalación	27
5.4	Purga de la calefacción	29
5.5	Vaciado de la instalación	31
6	En caso de avería	32
6.1	Anticortocircuito de ciclos	32
6.2	Mensajes (Código del tipo Bxx o Mxx)	32
6.3	Defectos (Código del tipo Lxx o Dxx)	35
7	Características técnicas	41
7.1	Características técnicas	41
8	Ahorro de energía	42
8.1	Consejos para ahorrar energía	42
8.2	Recomendaciones	42
9	Garantías	43
9.1	Generalidades	43
9.2	Condiciones de la garantía	43

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.



ATENCION

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

- ▶ **3CE**: Conducto colectivo para caldera estanca
- ▶ **ACS**: Agua caliente sanitaria
- ▶ **Hi**: Potencia calorífica inferior PCI
- ▶ **Hs**: Potencia calorífica superior PCS
- ▶ **PPS**: Polipropileno difícilmente inflamable
- ▶ **PCU**: Primary Control Unit - Tarjeta electrónica de gestión del funcionamiento del quemador
- ▶ **PSU**: Parameter Storage Unit - Guardado de los parámetros de las tarjetas electrónicas PCU y SU
- ▶ **SCU**: Secondary Control Unit - Tarjeta electrónica del cuadro de mando
- ▶ **SU**: Safety Unit - Tarjeta electrónica de seguridad
- ▶ **V3V**: Válvula de 3 vías

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.

1.4 Certificaciones

N.º de identificación CE	PIN 0063BT3444
Clase NOx	5 (EN 297 pr A3, EN 656)
Tipo de conexión	Chimenea: B ₂₃ ⁽¹⁾ , B _{23P} ⁽¹⁾ , B ₃₃ Evacuación de gases combustión: C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C ₅₃ , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
(1) IP20	

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 Principio de funcionamiento

3.1.1. Regulación del gas/aire

El envolvente que viene con la caldera también sirve de cajón de aire. El aire se aspira por el ventilador y el gas se inyecta al nivel del venturi (lado de admisión del ventilador). La velocidad de rotación del ventilador se regula en función de los parámetros de ajuste, de la demanda de energía térmica y de las temperaturas medidas por las sondas de temperatura. El gas y el aire se mezclan en el venturi. La relación gas/aire hace que las cantidades de gas y de aire estén bien ajustadas entre sí. Esto permite obtener una combustión óptima en toda la gama de potencias. La mezcla de gas/aire se envía al quemador en la parte alta del intercambiador.

3.1.2. Combustión

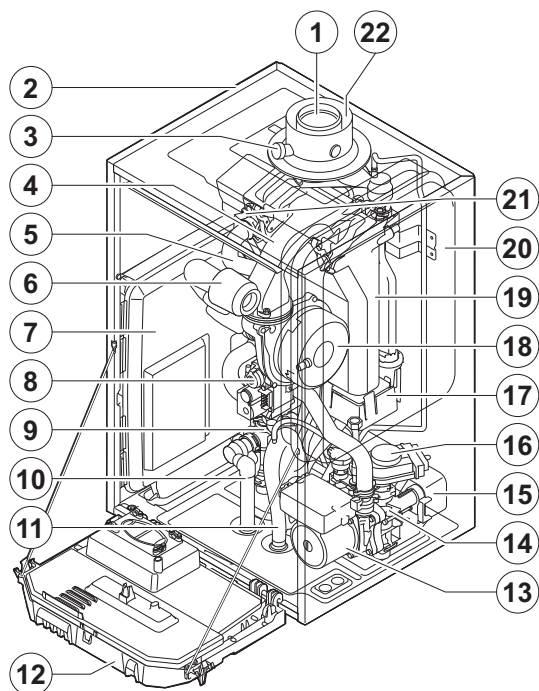
El quemador calienta el agua de calefacción que circula por el intercambiador. Cuando la temperatura de los gases de combustión sea inferior al punto de rocío (alrededor de 55 °C), el vapor de agua de los gases de combustión se condensará en la parte posterior del intercambiador de calor. El calor que se desprende durante el proceso de condensación (calor latente o calor de condensación) también se transfiere al agua de calefacción. Los gases de combustión enfriados se evacúan a través del conducto de evacuación de los gases de combustión. El agua de condensación se evacua a través de un sifón.

3.1.3. Calefacción y producción de agua caliente sanitaria

En las calderas con calefacción y producción de agua caliente sanitaria, el agua sanitaria se calienta mediante un intercambiador de placas integrado. Una válvula de tres vías determina si el agua calentada se dirige hacia la instalación de calefacción o hacia el intercambiador de placas. Un sensor de extracción señala la apertura de un grifo de agua caliente. Esta señal se transmite al cuadro de mando, que conmuta la válvula de tres vías a la posición de agua caliente y pone en marcha la bomba de calefacción. La válvula de tres vías es un muelle que solamente consume electricidad cuando bascula de una posición a otra.

El agua de calefacción calienta el agua sanitaria en el intercambiador de placas. En modo confort, si no se produce ninguna extracción de agua caliente, la caldera calienta periódicamente el intercambiador de placas. Las posibles partículas de cal quedan retenidas fuera del intercambiador de placas mediante un filtro de agua con autolimpieza (autolimpieza una vez cada 76 horas).

3.2 Principales componentes

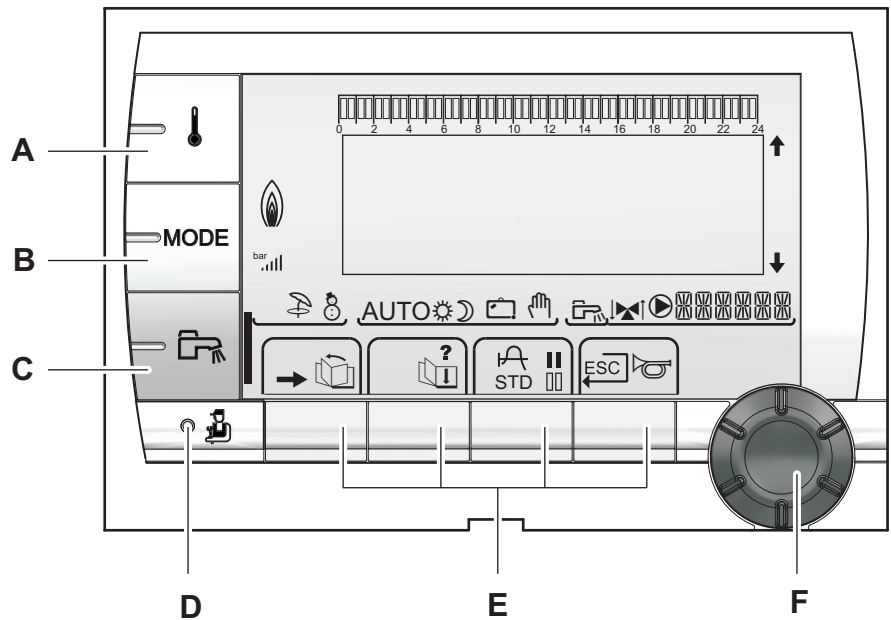


T001867-C

- | | |
|----|---|
| 1 | Tubo de evacuación de humos |
| 2 | Envoltorio/cajón de aire |
| 3 | Toma para análisis de combustión |
| 4 | Tubo de mezcla |
| 5 | Tubo flexible de entrada |
| 6 | Silenciador de aspiración |
| 7 | Caja para las tarjetas electrónicas de control |
| 8 | Bloque de gas combinado |
| 9 | Bloque hidráulico lado de salida |
| 10 | Tubo de evacuación de la válvula de seguridad |
| 11 | Sifón |
| 12 | Cuadro de control |
| 13 | Bomba de circulación |
| 14 | Bloque hidráulico lado de retorno |
| 15 | Intercambiador de placas (Circuito de a.c.s.) (Únicamente en los modelos con producción de agua caliente sanitaria) |
| 16 | Válvula de 3 vías |
| 17 | Recipiente de recuperación de condensados |
| 18 | Ventilador |
| 19 | Intercambiador de calor (Circuito de calefacción) |
| 20 | Vaso de expansión |
| 21 | Electrodo de encendido/ionización |
| 22 | Suministro de aire |

3.3 Cuadro de control

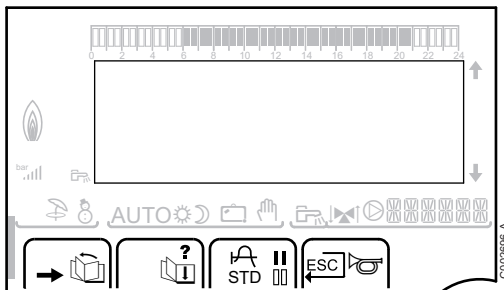
3.3.1. Descripción de las teclas



- A** Tecla de ajuste de las temperaturas (calefacción, ACS, piscinas)
- B** Tecla de selección del modo de funcionamiento
- C** Tecla de derogación ACS
- D** Tecla de acceso a los parámetros reservados al profesional
- E** Teclas cuya función varía dependiendo de lo que se haya seleccionado
- F** Botón de ajuste giratorio:
- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor
 - ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor

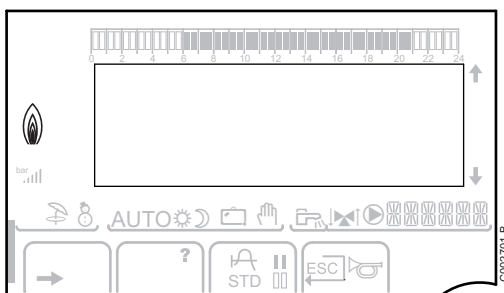
3.3.2. Descripción de la pantalla





■ Funciones de las teclas



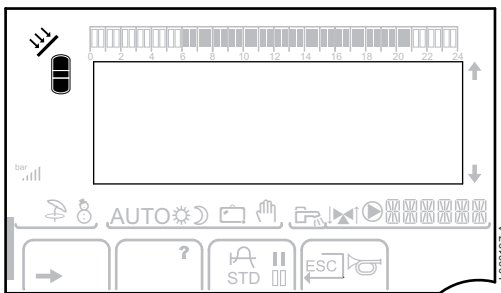
- ➔ Acceso a los diferentes menús
- 📁 Permite desplazarse por los menús
- 📁 Permite desplazarse por los parámetros
- ❓ El símbolo aparece cuando hay alguna ayuda disponible
- 📈 Permite consultar la curva del parámetro seleccionado
- STD** Reinicio de los programas horarios
- || Selección en modo confort o selección de los días a programar
- ||| Selección en modo reducido o anulación de la selección de los días a programar
- ⏪ Retorno a nivel anterior
- ESC** Retorno al nivel anterior sin guardar los cambios realizados
- 🔊 Rearme manual

■ Nivel de potencia de la llama



-  C002705-A Símbolo completo parpadeando: El quemador arranca pero aún no hay llama
-  C002704-A Una parte del símbolo parpadea: La potencia aumenta
-  C002703-A Símbolo fijo: Se alcanza la potencia solicitada
-  C002702-A Una parte del símbolo parpadea: La potencia disminuye

■ Solar (Si está conectado)



Se pone en marcha la bomba de carga solar



La parte alta del acumulador se calienta hasta la temperatura de consigna del acumulador



Todo el acumulador se calienta hasta la temperatura de consigna del acumulador

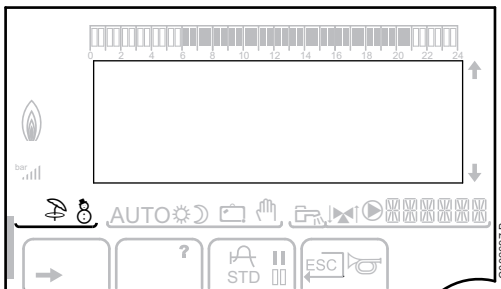


Todo el acumulador se calienta hasta la temperatura de consigna del acumulador solar



El acumulador no se carga - Presencia de la regulación solar

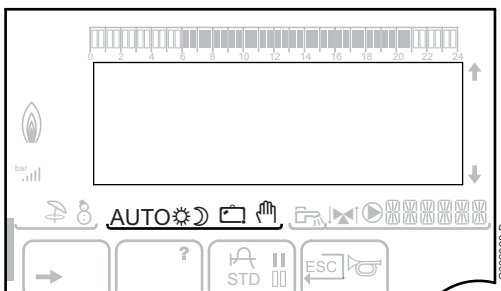
■ Modos de funcionamiento



Modo Verano: La calefacción se corta. Se garantiza la producción de agua caliente sanitaria



Modo INVIERNO: Calefacción y agua caliente sanitaria en funcionamiento



AUTO

Funcionamiento en modo automático según el programa horario



Modo confort: El símbolo aparece en pantalla cuando se activa una derogación de DIA (confort)

- ▶ Símbolo intermitente: Derogación temporal
- ▶ Símbolo fijo: Derogación permanente



Modo reducido: El símbolo aparece en pantalla cuando se activa una derogación de NOCHE (reducida)

- ▶ Símbolo intermitente: Derogación temporal
- ▶ Símbolo fijo: Derogación permanente



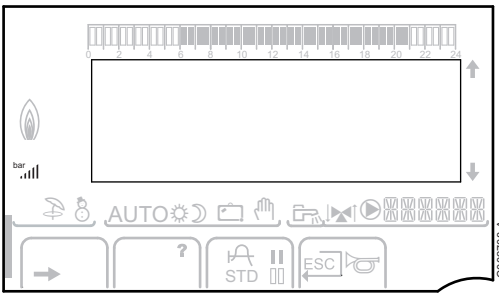
Modo Vacaciones: El símbolo aparece en pantalla cuando se activa una derogación de VACACIONES (antihielo)

- ▶ Símbolo intermitente: Modo Vacaciones programado
- ▶ Símbolo fijo: Modo Vacaciones activo



Modo manual

■ Presión de la instalación



bar

Indicador de presión: El símbolo aparece cuando hay conectado un sensor de presión de agua.

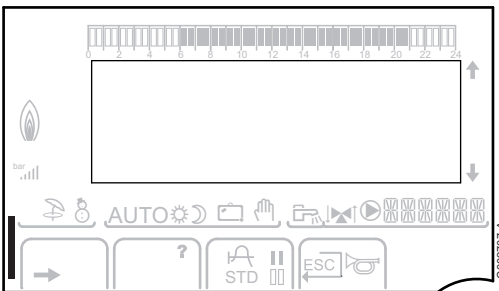
- ▶ Símbolo intermitente: La presión del agua es insuficiente.
- ▶ Símbolo fijo: La presión del agua es suficiente.

|||

Nivel de la presión de agua

- ▶ . : 0,9 a 1,1 bar
- ▶ . : 1,2 a 1,5 bar
- ▶ .|| : 1,6 a 1,9 bar
- ▶ .||| : 2,0 a 2,3 bar
- ▶ .||| : > 2,4 bar

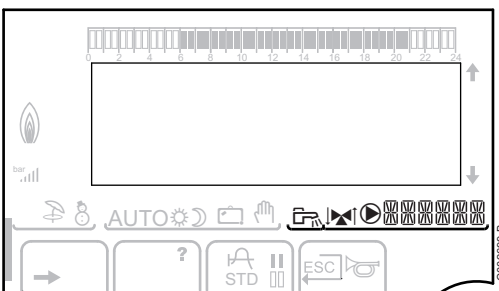
■ Derogación de agua caliente sanitaria



Cuando se activa una derogación de ACS, la pantalla muestra una barra:

- ▶ Barra parpadeando: Derogación temporal
- ▶ Barra fija: Derogación permanente

■ Otra información



El símbolo aparece en pantalla cuando está en marcha la producción de agua caliente.

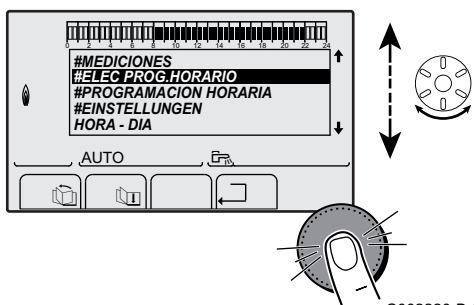
Indicador de válvula: El símbolo aparece cuando hay conectada una válvula de tres vías.

- ▶ : La válvula de 3 vías se abre
- ▶ : La válvula de 3 vías se cierra

El símbolo aparece cuando la bomba está en marcha.

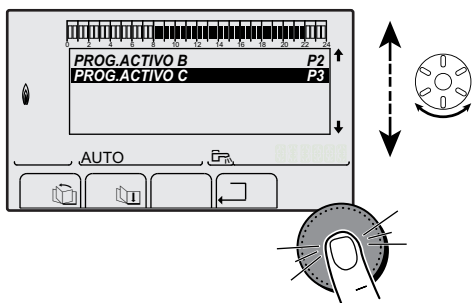
Nombre del circuito cuyos parámetros se indican en pantalla.

3.3.3. Navegación por los menús



C002220-B-05

1. Para seleccionar el menú deseado, girar el botón giratorio.
2. Para acceder al menú, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla



C002221-C-05

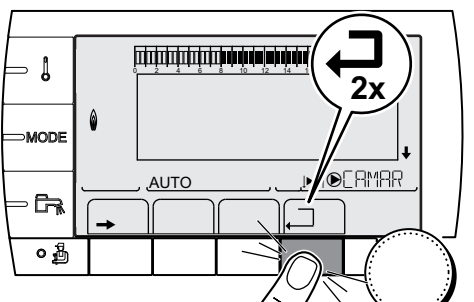
3. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
4. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla



C002222-C-05

5. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
6. Para validar, apretar el botón giratorio.

i Para anular la operación, pulsar la tecla **ESC**.



C002224-D-05

7. Para volver a la pantalla principal, apretar 2 veces la tecla

i En lugar del botón giratorio se pueden utilizar las teclas y .

4 Utilización de la caldera

4.1 Puesta en servicio de la caldera

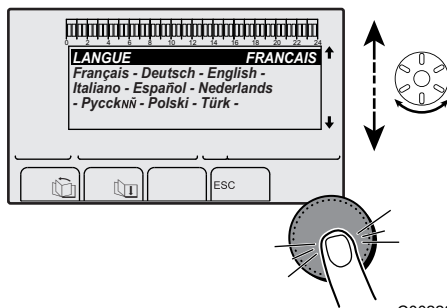
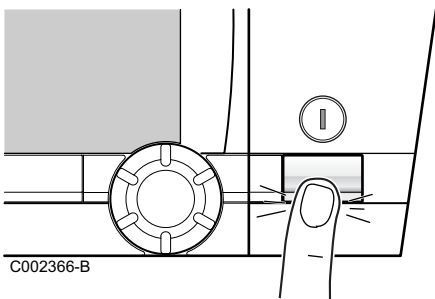
1. Comprobar la presión del agua de la instalación, que se indica en la pantalla del cuadro de mando.



Si la presión del agua es inferior a 0,8 bar es conveniente añadir agua. Si es necesario, completar el nivel de agua de la instalación de calefacción (presión hidráulica recomendada entre 1,5 y 2,0 bar).

Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 27

2. Abrir la llave de gas de la caldera.
3. Conectar la corriente accionando el interruptor de marcha/paro de la caldera.



4. La primera vez que se enciende aparece el menú **#IDIOMAS**. Seleccionar el idioma deseado girando el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio. La caldera inicia un ciclo de purga automática que dura aproximadamente 3 minutos y se reproduce cada vez que se corta la alimentación. Si hubiese algún problema, la pantalla indicaría el error.

4.2 Presentación de los valores medidos

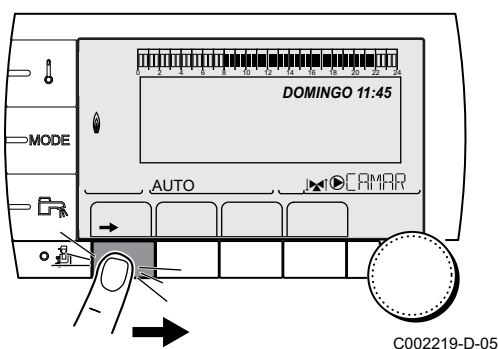
Los diferentes valores medidos por el aparato se indican en el menú **#MEDICIONES**.

1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#MEDICIONES**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.

Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 15.



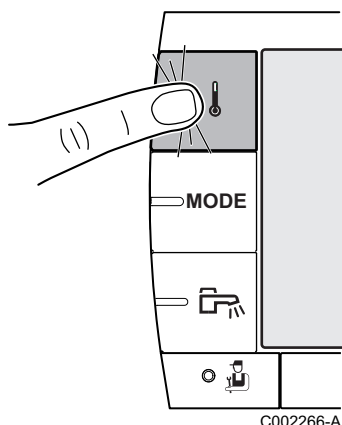
Nivel usuario - Menú #MEDICIONES		
Parámetro	Descripción	Unidad
TEMP.EXTERIOR	Temperatura exterior	°C
TEMP.AMBIENT A ⁽¹⁾	Temperatura ambiente del circuito A	°C
TEMP.AMBIENT B ⁽¹⁾	Temperatura ambiente del circuito B	°C
TEMP.AMBIENT C ⁽¹⁾	Temperatura ambiente del circuito C	°C
TEMP.CALD.	Temperatura del agua dentro de la caldera	°C
PRESIÓN	Presión de agua de la instalación	bar
TEMP.ACUMULAD ⁽¹⁾	Temperatura del agua del acumulador ACS	°C
TEMP.ACS.INST ⁽¹⁾	Temperatura del agua caliente instantánea	°C
TEMP.AC.TAMPON ⁽¹⁾	Temperatura del agua del acumulador de reserva	°C
TEMPERATURA AFS	Temperatura del agua fría sanitaria	°C
T.PISCINA B ⁽¹⁾	Temperatura del agua de la piscina del circuito B	°C
T.PISCINA C ⁽¹⁾	Temperatura del agua de la piscina del circuito C	°C
TEMP. SALIDA B ⁽¹⁾	Temperatura del agua de salida del circuito B	°C
TEMP. SALIDA C ⁽¹⁾	Temperatura del agua de salida del circuito C	°C
TEMP.SISTEMA ⁽¹⁾	Temperatura del agua de salida del sistema si hay multigeneradores	°C
T.ACUMUL BAJ ⁽¹⁾	Temperatura del agua en la parte baja del acumulador ACS	°C
T. ACUM. AUX. ⁽¹⁾	Temperatura del agua en el segundo acumulador ACS conectado al circuito AUX	°C
TEMP.ACUMULAD A ⁽¹⁾	Temperatura del agua en el segundo acumulador ACS conectado al circuito A	°C
TEMP.RETORNO	Temperatura del agua del retorno de la caldera	°C
VELOCID. VENT.	Velocidad de rotación del ventilador	rpm
POT.INSTANEA	Potencia instantánea relativa de la caldera (0 %: Quemador parado o funcionando a mínima potencia)	%
CORRIENTE (µA)	Corriente de ionización	µA
ARR. QUEM.	Arranque quemadores de la caldera (no reinicializable) El contador aumenta 8 unidades cada 8 arranques	
HORAS QUEM	Número de horas de funcionamiento del quemador (no reinicializable) El contador aumenta 2 unidades cada 2 horas	h
ENTR.0-10V ⁽¹⁾	Tensión en la entrada 0-10 V	V
SECUENCIA	Secuencia de la regulación	
CTRL	Número de control del software	

(1) El parámetro sólo se indica para las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

4.3 Modificación de los ajustes

4.3.1. Ajustar las temperaturas de consigna

Para ajustar las distintas temperaturas de calefacción, ACS o piscina, hay que hacer lo siguiente:



1. Pulsar la tecla ↓.
2. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
3. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla □.
4. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio.

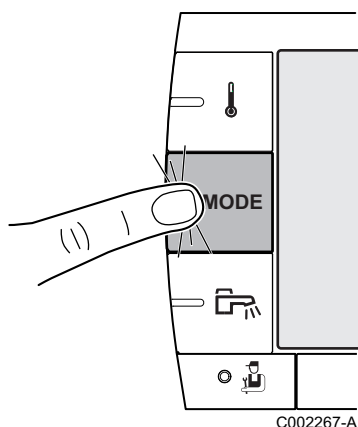
i Para anular la operación, pulsar la tecla ESC.

Menú ↓			
Parámetro	Intervalo de regulación	Descripción	Ajuste de fábrica
TEMP. DIA A	5 a 30 °C	Temperatura ambiente deseada en el período de confort del circuito A	20 °C
TEMP. NOCHE A	5 a 30 °C	Temperatura ambiente deseada en el período reducido del circuito A	16 °C
TEMP. DIA B ⁽¹⁾	5 a 30 °C	Temperatura ambiente deseada en el período de confort del circuito B	20 °C
TEMP. NOCHE B ⁽¹⁾	5 a 30 °C	Temperatura ambiente deseada en el período reducido del circuito B	16 °C
TEMP. DIA C ⁽¹⁾	5 a 30 °C	Temperatura ambiente deseada en el período de confort del circuito C	20 °C
TEMP. NOCHE C ⁽¹⁾	5 a 30 °C	Temperatura ambiente deseada en el período reducido del circuito C	16 °C
TEMP.ACUMULAD ⁽¹⁾	MCA 15 - MCA 25: 10 a 80 °C MCA 25/28 MI : 40 a 65 °C	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria del circuito de ACS	55 °C
T.AGUA CAL N. ⁽¹⁾⁽²⁾	10 a 80 °C	Consigna de temperatura del acumulador en el programa de noche	10 °C
T. ACUM. AUX. ⁽¹⁾	10 a 80 °C	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria del circuito auxiliar	55 °C
T.ACUM.AUX.NOCHE ⁽¹⁾⁽²⁾	10 a 80 °C	Consigna de temperatura del acumulador en el programa de noche	10 °C
TEMP.ACUMULAD A ⁽¹⁾	10 a 80 °C	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria del circuito A	55 °C
T.ACUM.A.NOCHE ⁽¹⁾⁽²⁾	10 a 80 °C	Consigna de temperatura del acumulador en el programa de noche	10 °C
T.PISCINA B ⁽¹⁾	5 a 39 °C	Temperatura deseada para la piscina B	20 °C
T.PISCINA C ⁽¹⁾	5 a 39 °C	Temperatura deseada para la piscina C	20 °C

(1) El parámetro sólo se indica para las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.
(2) El parámetro sólo se indica si **INSTALACIÓN** está ajustado en **EXTENSIÓN**

4.3.2. Seleccionar el modo de funcionamiento

Para seleccionar un modo de funcionamiento, hay que hacer lo siguiente:



1. Pulsar la tecla **MODE**.
2. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
3. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla \square .
4. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio.



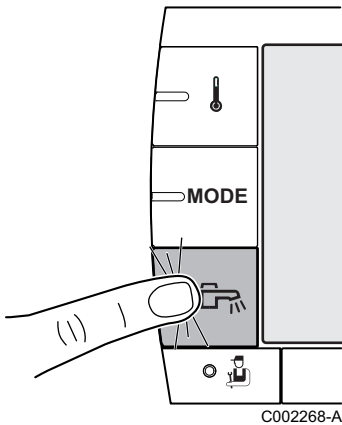
Para anular la operación, pulsar la tecla **ESC**.

Menú MODE			
Parámetro	Intervalo de regulación	Descripción	Ajuste de fábrica
AUTOMATIC		Los intervalos de confort vienen determinados por el programa horario.	
DIA	7/7, xx:xx	Se fuerza el modo confort hasta la hora indicada o permanentemente (7/7).	Hora actual + 1 hora
NOCHE	7/7, xx:xx	Se fuerza el modo reducido hasta la hora indicada o permanentemente (7/7).	Hora actual + 1 hora
VACACION	7/7, 1 a 365	Se activa el modo antihielo en todos los circuitos de la caldera. Número de días de vacaciones: xx ⁽¹⁾ Parada de calefacción: xx:xx ⁽¹⁾ Rearranque: xx:xx ⁽¹⁾	Fecha actual + 1 día
VERANO		La calefacción se corta. Se garantiza la producción de agua caliente sanitaria.	
MANUAL		El generador funciona según el ajuste de la consigna. Todas las bombas están en marcha. Posibilidad de ajustar la consigna simplemente girando el botón giratorio.	
FORZAR AUTO ⁽²⁾	SI / NO	Se activa una derogación del modo de funcionamiento en el mando a distancia (opción). Para forzar que todos los circuitos pasen al modo AUTOMATIC , seleccionar SI .	

(1) Los días de inicio y finalización, así como el número de días, se calculan los unos con respecto a los otros.
 (2) El parámetro solo aparece en pantalla si hay una sonda ambiente conectada.

4.3.3. Forzar la producción de agua caliente sanitaria

Para forzar la producción de agua caliente sanitaria, hay que hacer lo siguiente:

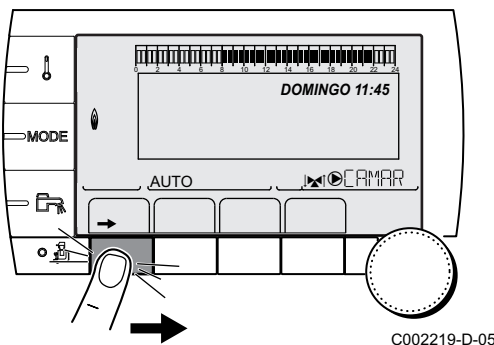


1. Pulsar la tecla **ESC**.
2. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
3. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio. Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla **↵**.
4. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio.

i Para anular la operación, pulsar la tecla **ESC**.

Menú ESC		
Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
AUTOMATIC	Los intervalos de confort del agua caliente sanitaria vienen determinados por el programa horario.	
CONFORT	Se fuerza el modo confort de agua caliente sanitaria hasta la hora indicada o permanentemente (7/7).	Hora actual + 1 hora

4.3.4. Ajustar el contraste y el brillo de la pantalla



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla **→**.
2. Seleccionar el menú **#AJUSTES**.

i

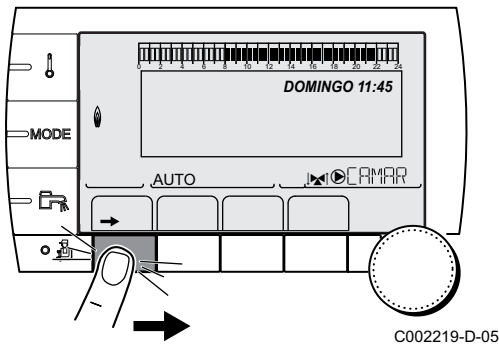
- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.

👉 Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 15.

3. Ajustar los siguientes parámetros:

Nivel usuario - Menú #AJUSTES				
Parámetro	Intervalo de regulación	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste cliente
CONTRASTE PANT.		Ajuste del contraste de la pantalla.		
ILUMINAC.	CONFORT	La pantalla está continuamente encendida en período de día.	ECO	
	ECO	La pantalla se enciende durante 2 minutos con cada pulsación.		

4.3.5. Ajuste de hora y fecha



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#HORA -DIA**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.



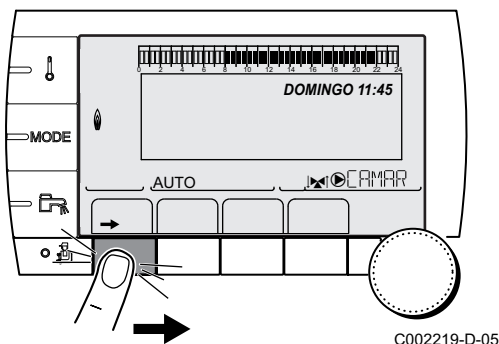
Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 15.

3. Ajustar los siguientes parámetros:

Nivel usuario - Menú #HORA -DIA (1)				
Parámetro	Intervalo de regulación	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste cliente
HORAS	0 a 23	Ajuste de las horas		
MINUTOS	0 a 59	Ajuste de los minutos		
DIA	Lunes a Domingo	Ajuste del día de la semana		
FECHA	1 a 31	Ajuste del día		
MES	Enero a diciembre	Ajuste del mes		
Año	2008 a 2099	Ajuste del año		
HORA VERA.	AUTO	cambio automático a la hora de verano el último domingo de marzo y a la hora de invierno el último domingo de octubre.	AUTO	
	MANU	para los países donde el cambio de hora se efectúa en otras fechas o no está en vigor.		

(1) Dependiendo de la configuración

4.3.6. Seleccionar un programa horario



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#ELEC PROG.HORARIO**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.

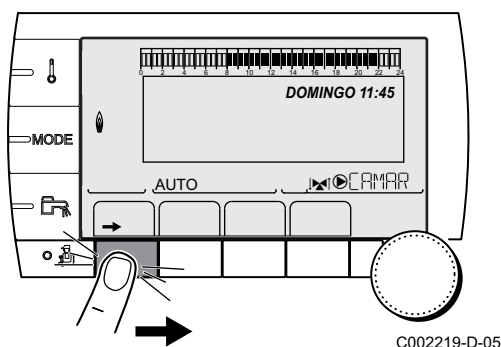


Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 15.

3. Seleccionar el parámetro deseado.
4. Asignar el circuito al programa horario deseado (P1 a P4) con el botón giratorio.

Nivel usuario - Menú #ELEC PROG.HORARIO		
Parámetro	Intervalo de regulación	Descripción
PROG.ACTIVO A	P1 / P2 / P3 / P4	Programa confort activo (Circuito A)
PROG.ACTIVO B	P1 / P2 / P3 / P4	Programa confort activo (Circuito B)
PROG.ACTIVO C	P1 / P2 / P3 / P4	Programa confort activo (Circuito C)

4.3.7. Personalizar un programa horario



C002219-D-05

1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú #PROGRAMACION HORARIA.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.



Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 15.

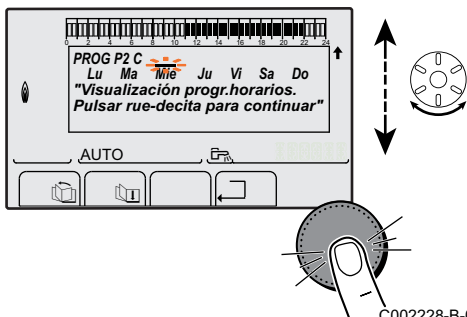
3. Seleccionar el parámetro deseado.

Nivel usuario - Menú #PROGRAMACION HORARIA		
Parámetro	Programa horario	Descripción
PROG.HORARIO A	PROG P2 A PROG P3 A PROG P4 A	Programa horario del circuito A
PROG.HORARIO B	PROG P2 B PROG P3 B PROG P4 B	Programa horario del circuito B
PROG.HORARIO C	PROG P2 C PROG P3 C PROG P4 C	Programa horario del circuito C
PROG.HORARIO ACS		Programa horario del circuito ACS
PROG.HORARIO AUX		Programa horario del circuito auxiliar

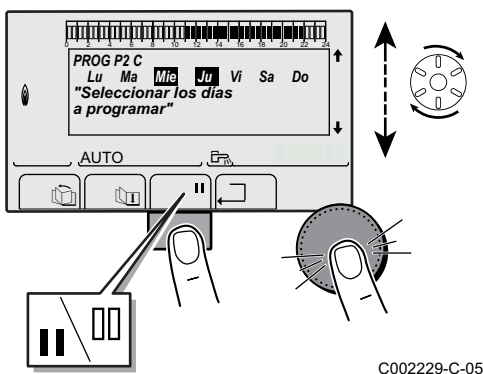
4. Seleccionar el programa horario que se va a modificar.
5. **Seleccionar los días para los que se va a modificar el programa horario:**

Girar el botón giratorio a la izquierda hasta seleccionar el día deseado.

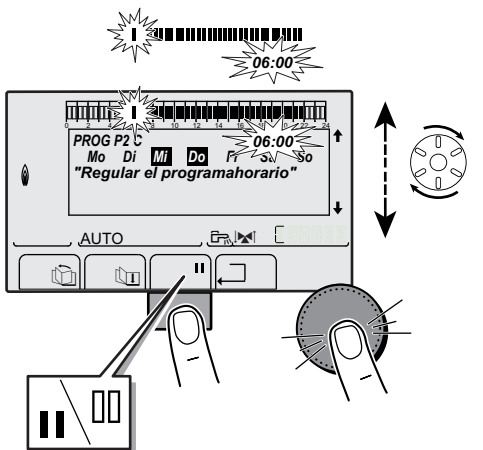
Para validar, apretar el botón giratorio.



C002228-B-05



C002229-C-05



C002230-E-05

6. **||** : **Selección de los días**
 Pulsar la tecla **||** / **||** hasta que aparezca el símbolo **||**.
 Girar el botón giratorio hacia la derecha para seleccionar el día o días deseados.
|| : **Anulación de la selección de los días**
 Pulsar la tecla **||** / **||** hasta que aparezca el símbolo **||**.
 Girar el botón giratorio hacia la derecha para anular la selección del día o días deseados.
7. Cuando se hayan seleccionado los días deseados para el programa, pulsar el botón giratorio para validar.
8. **Definir los intervalos horarios para el modo confort y el modo reducido:**
 Girar el botón giratorio hacia la izquierda hasta que aparezca **0:00**. El primer segmento de la barra gráfica del programa horario parpadea.
9. **||** : **Selección en modo confort**
 Pulsar la tecla **||** / **||** hasta que aparezca el símbolo **||**.
 Para seleccionar una banda horaria de confort, girar el botón giratorio hacia la derecha.
|| : **Selección en modo reducido**
 Pulsar la tecla **||** / **||** hasta que aparezca el símbolo **||**.
 Para seleccionar una banda horaria de temperatura reducida, girar el botón giratorio hacia la derecha.
10. Cuando se hayan seleccionado las horas del modo confort, pulsar el botón giratorio para validar.

Nivel usuario - Menú #PROGRAMACION HORARIA					
	Día	Periodos confort / Carga autorizada:			
		P1	P2	P3	P4
PROG.HORARIO A	Lunes	6:00 a 22:00			
	Martes	6:00 a 22:00			
	Miércoles	6:00 a 22:00			
	Jueves	6:00 a 22:00			
	Viernes	6:00 a 22:00			
	Sábado	6:00 a 22:00			
	Domingo	6:00 a 22:00			
PROG.HORARIO B	Lunes	6:00 a 22:00			
	Martes	6:00 a 22:00			
	Miércoles	6:00 a 22:00			
	Jueves	6:00 a 22:00			
	Viernes	6:00 a 22:00			
	Sábado	6:00 a 22:00			
	Domingo	6:00 a 22:00			
PROG.HORARIO C	Lunes	6:00 a 22:00			
	Martes	6:00 a 22:00			
	Miércoles	6:00 a 22:00			
	Jueves	6:00 a 22:00			
	Viernes	6:00 a 22:00			
	Sábado	6:00 a 22:00			
	Domingo	6:00 a 22:00			

Nivel usuario - Menú #PROGRAMACION HORARIA					
	Día	Períodos confort / Carga autorizada:			
		P1	P2	P3	P4
PROG.HORARIO ACS	Lunes				
	Martes				
	Miércoles				
	Jueves				
	Viernes				
	Sábado				
	Domingo				
PROG.HORARIO AUX	Lunes				
	Martes				
	Miércoles				
	Jueves				
	Viernes				
	Sábado				
	Domingo				

4.4 Parada de la instalación



ATENCION

No desconectar la corriente del aparato. Si el sistema de calefacción central no se utiliza durante un período prolongado, se recomienda activar el modo **VACACION** (para poder utilizar la función de antienclavamiento de la bomba de calefacción).

4.5 Protección antihielo

Cuando la temperatura del agua de calefacción de la caldera disminuye demasiado, se pone en funcionamiento el sistema integrado de protección de la caldera. Esta protección funciona del siguiente modo:


- ▶ Si la temperatura del agua es inferior a 7 °C, se pone en marcha la bomba de calefacción.
- ▶ Si la temperatura del agua es inferior a 4°C, se pone en marcha la caldera.
- ▶ Si la temperatura del agua es superior a 10°C, la caldera se detiene y la bomba de circulación continúa funcionando durante un breve intervalo de tiempo.

**ATENCIÓN**

- ▶ La protección antihielo no funciona si el aparato se ha puesto fuera de servicio.
- ▶ El sistema de protección integrado sólo protege la caldera, no la instalación. Para proteger la instalación, poner el aparato en el modo **VACACION**.

El modo **VACACION** protege:

- ▶ La instalación, si la temperatura exterior es inferior a 3 °C (ajuste de fábrica).
- ▶ El ambiente, si hay un mando a distancia conectado y si la temperatura ambiente es inferior a 6 °C (ajuste de fábrica).
- ▶ El acumulador de agua caliente sanitaria, si la temperatura del acumulador es inferior a 4 °C (el agua se calienta hasta 10 °C).

Para configurar el modo vacaciones:  Véase el capítulo: "Seleccionar el modo de funcionamiento", página 19.

5 Control y mantenimiento

5.1 Directrices generales

La caldera no requiere mucho mantenimiento. Sin embargo, se recomienda revisar y efectuar el mantenimiento de la caldera a intervalos periódicos.

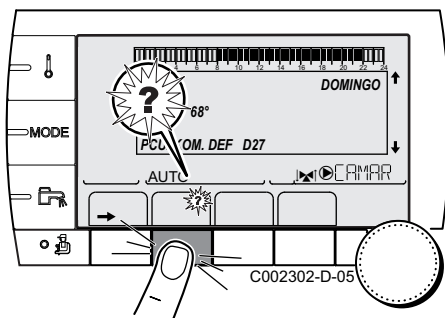
- ▶ El mantenimiento y la limpieza de la caldera debe efectuarlos un profesional cualificado, obligatoriamente al menos una vez al año.
- ▶ Llevar a cabo un deshollinamiento **al menos una vez al año**, o más de acuerdo con la reglamentación vigente en el país.



ATENCION

- ▶ Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por un profesional cualificado.
- ▶ Es recomendable suscribir un contrato de mantenimiento.
- ▶ 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.

La caldera muestra un mensaje cuando es necesario hacer el mantenimiento.



1. Cuando aparezca el mensaje **REVISIONION}**, pulsar ? para ver el número de teléfono del instalador (únicamente si el instalador ha indicado este parámetro).
2. Contactar con el instalador.
3. Encargar a un profesional cualificado que efectúe las comprobaciones y las operaciones de mantenimiento necesarias.

5.2 Comprobaciones periódicas

- ▶ Comprobar la presión del agua de la instalación.



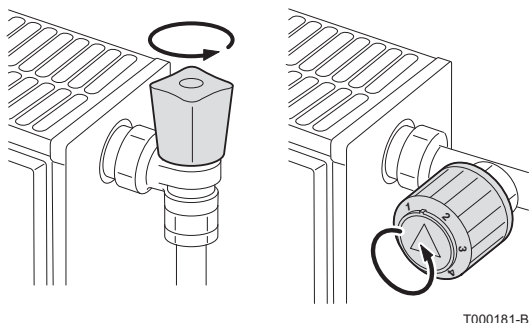
Si la presión del agua es inferior a 0,8 bar es conveniente añadir agua. Si es necesario, completar el nivel de agua de la instalación de calefacción (presión hidráulica recomendada entre 1,5 y 2,0 bar).

Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 27.



T001507-B

- ▶ Controlar visualmente la eventual presencia de escapes de agua.



T000181-B

- ▶ Abrir y cerrar los grifos de los radiadores varias veces al año (ésto permite evitar que los grifos se bloqueen).
- ▶ 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.

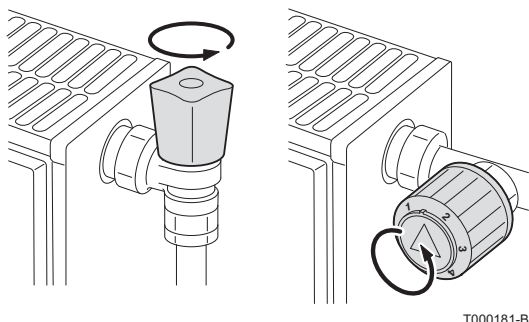
5.3 Llenado de la instalación

1. Comprobar la presión del agua de la instalación, que se indica en la pantalla del cuadro de mando.



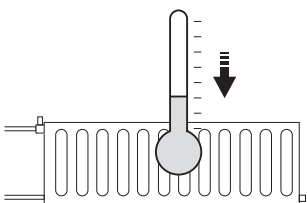
Si la presión del agua es inferior a 0,8 bar es conveniente añadir agua. Si es necesario, completar el nivel de agua de la instalación de calefacción (presión hidráulica recomendada entre 1,5 y 2,0 bar).

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



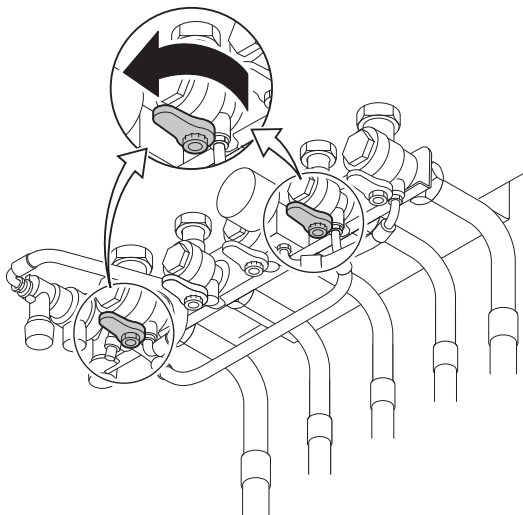
T000181-B

3. Ajustar la consigna de calefacción a la temperatura más baja posible.
4. Esperar a que la temperatura descienda por debajo de 40 °C y los radiadores parezcan fríos, antes de llenar la calefacción central.



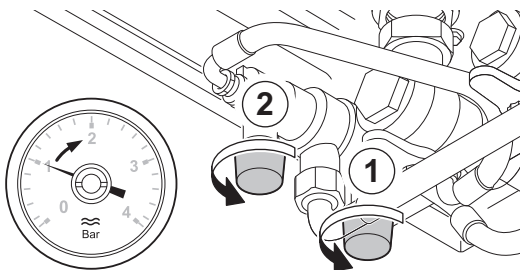
T000185-A

5. Abrir los grifos de entrada de agua fría y salida calefacción.



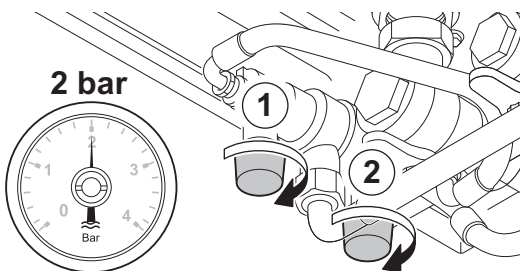
T001620-A

6. Abrir los grifos del desconector.



T001618-A

7. Volver a cerrar el desconector cuando el manómetro indique una presión de 2 bar.



T001619-A

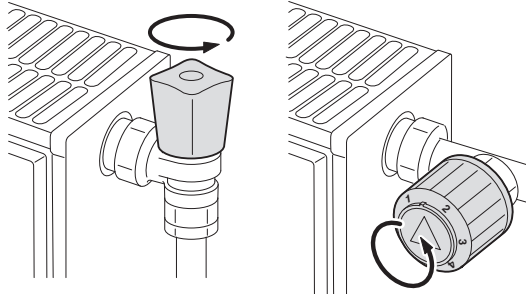
- i** Al añadir agua también entra aire en la instalación de calefacción. Purgar la instalación. Una vez purgado el aire, la presión del agua puede volver a alcanzar el nivel necesario. Comprobar la presión del agua de la instalación de calefacción. Si la presión del agua es inferior a 0,8 bar es conveniente añadir agua.
8. Después de llenar la instalación, volver a poner la caldera en servicio.

- i** 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:

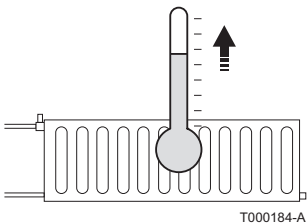
1. Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.



T000181-B

2. Ajustar la consigna de calefacción a la temperatura más alta posible.

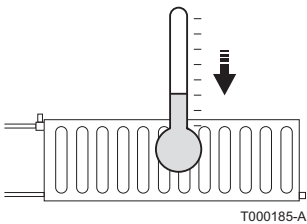
3. Esperar que los radiadores estén calientes.



T000184-A

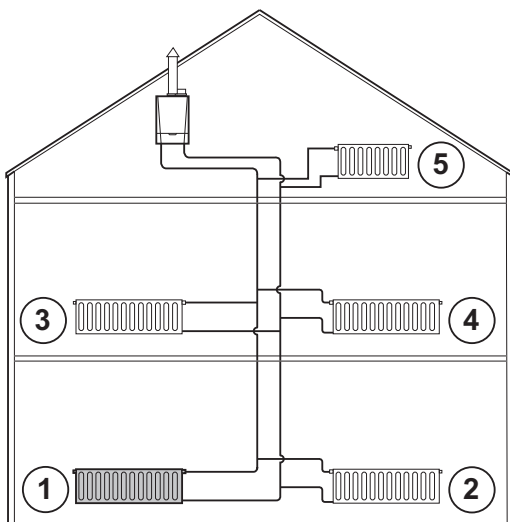
4. Apagar la caldera.

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

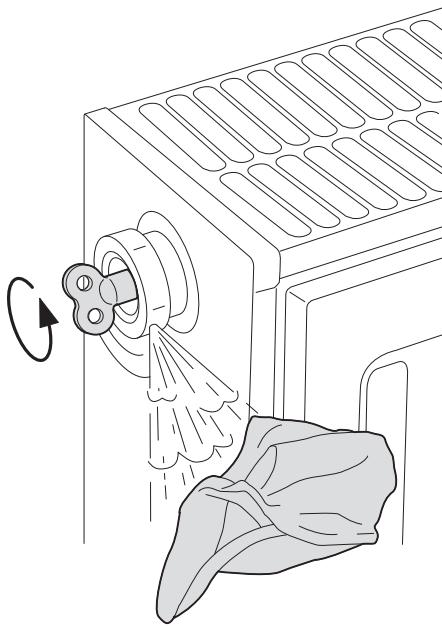


T000185-A

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

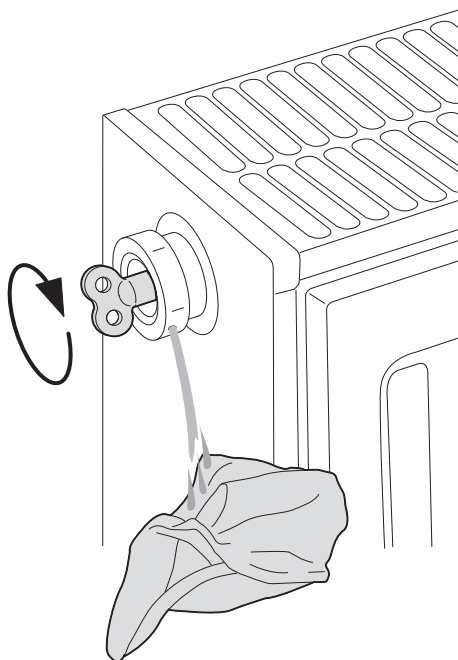


T000854-A



T000217-A

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



T000218-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.

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



Si la presión del agua es inferior a 0,8 bar es conveniente añadir agua. Si es necesario, completar el nivel de agua de la instalación de calefacción (presión hidráulica recomendada entre 1,5 y 2,0 bar).

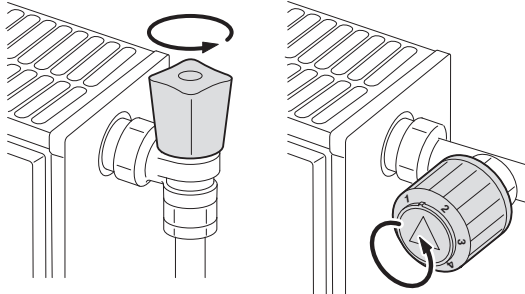
 Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 27

11. Ajustar la consigna de calefacción.

5.5 Vaciado de la instalación

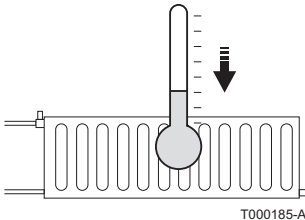
Puede ser necesario vaciar el agua de la instalación de calefacción cuando haya que cambiar los radiadores, si hay una fuga de agua importante o hay riesgo de helada. Para ello hay que hacer lo siguiente:

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



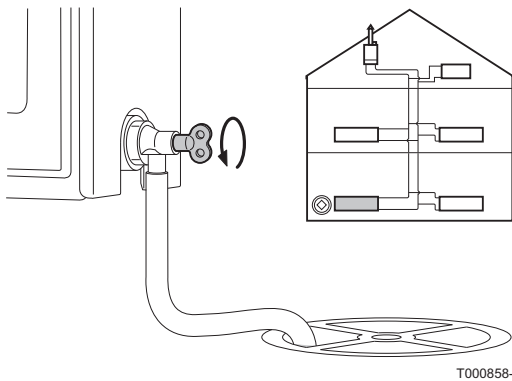
T000181-B

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 Anticortocircuito de ciclos

Cuando la caldera está en modo de funcionamiento Anticortocircuito de ciclos, el símbolo ? parpadea.

1. Pulsar la tecla "?".
Aparece el mensaje **Funcionamiento garantizado cuando se alcance la temperatura de arranque.**



Este mensaje no es un mensaje de error, sino más bien de información.

6.2 Mensajes (Código del tipo Bxx o Mxx)

En caso de avería, el cuadro de mando muestra un mensaje y el código correspondiente.

1. Anotar el código indicado.
El código es importante para poder averiguar correcta y rápidamente el tipo de avería y eventualmente solicitar asistencia técnica.
2. Apagar y volver a encender la caldera.
La caldera se vuelve a poner en servicio de manera autónoma cuando ha desaparecido la causa de la parada.
3. Si el código vuelve a aparecer, solucionar el problema siguiendo las instrucciones del cuadro a continuación:

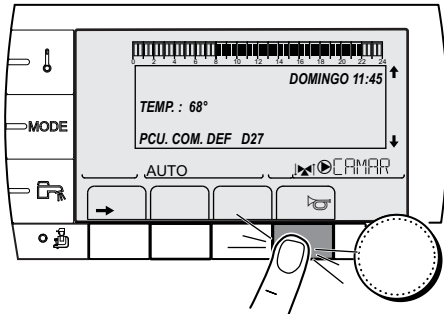
Código	Mensajes	Descripción	Verificación / Solución
B00	BL.CRC.PSU	La tarjeta electrónica PSU está mal configurada	Error de parámetros en la tarjeta electrónica PSU ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B01	BL.MAX CALD	Se ha sobrepasado la temperatura máxima de impulsión	El caudal de agua es insuficiente en la instalación ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas)
B02	BL. DERIVA CALD.	El aumento de la temperatura de salida ha superado su límite máximo	El caudal de agua es insuficiente en la instalación ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
			Error de sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato

Código	Mensajes	Descripción	Verificación / Solución
B07	BL.IMP.RET.	Se ha sobrepasado la diferencia máxima entre la temperatura de impulsión y de retorno	El caudal de agua es insuficiente en la instalación <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua Error de sonda <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B08	BL.RL ABIERTO	La entrada RL del bornero de la tarjeta electrónica PCU está abierta	Error de parámetro <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Mala conexión <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B09	BL.INV. L/N		▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B10 B11	BL. ENTRAD BL ABTA.	La entrada BL del bornero de la tarjeta electrónica PCU está abierta	El contacto conectado a la entrada BL está abierto <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Error de parámetro <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Mala conexión <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B13	BL.COM PCU BL.COM PCU-D4	Error de comunicación con la tarjeta electrónica SCU	Mala conexión <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Tarjeta electrónica SCU no instalada en la caldera <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B14	BL.FALTA AGUA	La presión del agua es inferior a 0,8 bar	Falta de agua en el circuito <ul style="list-style-type: none"> ▶ Añadir agua a la instalación
B15	BL.PRES.GAS	Presión de gas demasiado baja	Mal ajuste del presostato de gas en la tarjeta electrónica SCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B16	BL.MAL SU	La tarjeta electrónica SU no se reconoce	Tarjeta electrónica SU incorrecta para esta caldera <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B17	BL.PCU ERROR	Se han alterado los parámetros guardados en la tarjeta electrónica PCU	Error de parámetros en la tarjeta electrónica PCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B18	BL.MAL PSU	La tarjeta electrónica PSU no se reconoce	Tarjeta electrónica PSU incorrecta para esta caldera <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B19	BL. SIN CONFIG	La caldera no está configurada	Se ha cambiado la tarjeta electrónica PSU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B21	BL. COM SU	Error de comunicación entre las tarjetas electrónicas PCU y SU	Mala conexión <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato

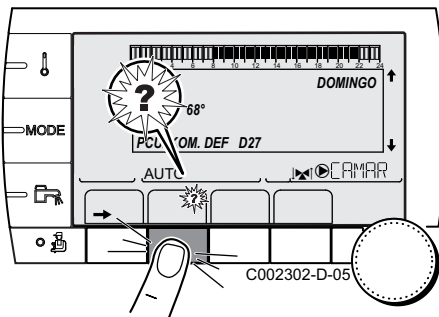
Código	Mensajes	Descripción	Verificación / Solución
B22	BL.DESAP.LLAMA	Desaparición de la llama durante el funcionamiento	No hay corriente de ionización <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B25	BL.SU ERROR	Error interno de la tarjeta electrónica SU	▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B26	BL.S.ACUMUL	La sonda del acumulador de ACS está desconectada o tiene un cortocircuito	▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
B27	BL.ACS PR	La sonda de la salida del intercambiador de placas está desconectada o tiene un cortocircuito	▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
M04	REVISION	Se ha solicitado una revisión	Se ha alcanzado la fecha programada para la revisión <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si el símbolo ? parpadea, pulsar la tecla ?. Aparecen en pantalla las señas del instalador. ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
M05	REVISION A	Se ha solicitado una revisión A, B o C	Se ha alcanzado la fecha programada para la revisión <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si el símbolo ? parpadea, pulsar la tecla ?. Aparecen en pantalla las señas del instalador. ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
M06	REVISION B		
M07	REVISION C		
M20	PURGA	Está en marcha un ciclo de purga de la caldera	Puesta en tensión de la caldera <ul style="list-style-type: none"> ▶ Esperar 3 minutos
	SECA CAP.B XX DIAS SECA CAP.C XX DIAS SECA CAP.B+C XX DIAS	Está activado el secado de la capa XX DIAS = Número de días de secado de la capa restantes.	Está en marcha un secado de la capa. Se corta la calefacción de los circuitos no afectados. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
M23	CAMB. SONDA EXT	La sonda exterior es defectuosa.	Cambiar la sonda exterior de radio.
M30	BL.COM.MODBUS	Sin comunicación con la regulación maestra por la red MODBUS.	Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato.
M31	BL.RED SISTEMA	Configuración incorrecta de la red MODBUS.	Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato.
	PARO N XX	El paro está activo XX = Número del paro activo	Hay un paro en curso. Los circuitos seleccionados para este paro estarán en modo Antihielo durante estos periodos.

6.3 Defectos (Código del tipo Lxx o Dxx)

En caso de producirse un fallo de funcionamiento, el cuadro de mando parpadea y muestra un mensaje de error y el código correspondiente.



C002604-A-05



C002302-D-05

1. Anotar el código indicado.
El código es importante para poder averiguar correcta y rápidamente el tipo de avería y eventualmente solicitar asistencia técnica.
2. Pulsar la tecla . Si vuelve a aparecer el código, apagar y volver a encender la caldera.
3. Pulsar la tecla . Seguir las indicaciones en pantalla para resolver el problema.
4. Consultar el significado de los códigos en el cuadro a continuación:

Código	Defectos	Origen del defecto	Descripción	Verificación / Solución
L00	DEF.PSU	PCU	Tarjeta electrónica PSU no conectada	Mala conexión Tarjeta electrónica PSU defectuosa ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L01	DEF.PARAM PSU	PCU	Los parámetros de seguridad son erróneos	Mala conexión Tarjeta electrónica PSU defectuosa ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L02	DEF.S.SALIDA	PCU	La sonda de la salida de la caldera está en cortocircuito	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L03	DEF.S.SALIDA	PCU	La sonda de la salida de la caldera está en circuito abierto	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato

Código	Defectos	Origen del defecto	Descripción	Verificación / Solución
L04	DEF.S.SALIDA	PCU	Temperatura de la caldera demasiado baja	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
L05	TSEG.SALIDA	PCU	Temperatura de la caldera demasiado alta	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
L06	DEFECTO S.RET.	PCU	Las sonda de temperatura del retorno está en cortocircuito	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L07	DEFECTO S.RET.	PCU	Las sonda de temperatura del retorno está en circuito abierto	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L08	DEFECTO S.RET.	PCU	Temperatura de retorno demasiado baja	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
L09	TSEG.RETORNO	PCU	Temperatura de retorno demasiado alta	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua

Código	Defectos	Origen del defecto	Descripción	Verificación / Solución
L10	DT.SAL-RET>MAX	PCU	Diferencia insuficiente entre las temperaturas de salida y retorno	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
L11	DT.RET-SAL>MAX	PCU	Demasiada diferencia entre las temperaturas de impulsión y retorno	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
L12	TSEG.ABIERTO	PCU	Temperatura máxima de caldera superada (Termostato de máxima STB)	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				No hay circulación de agua ▶ Purgar el aire de la instalación de calefacción ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas) ▶ Comprobar la presión de agua
L14	DEFECTO ENCEN.	PCU	5 fallos de arranque del quemador	Ausencia de arco de encendido ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				Presencia de arco de encendido pero sin que se forme llama ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
				Presencia de llama pero sin suficiente ionización (<3 µA) ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L16	LLAMA PARASITA	PCU	Detección de una llama parásita	Presencia de una corriente de ionización cuando no debería haber llama Transformador de encendido defectuoso Válvula de gas defectuosa El quemador permanece incandescente: CO ₂ demasiado alto ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato

Código	Defectos	Origen del defecto	Descripción	Verificación / Solución
L17	DEF.VALVULA GAS	PCU	Problema en la tarjeta electrónica SU	Mala conexión Tarjeta electrónica SU defectuosa ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L34	DEFECTO VENTL.	PCU	El ventilador no gira a la velocidad correcta	Mala conexión Ventilador defectuoso ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L35	DEF.RET>CALD	PCU	Impulsión y retorno invertidos	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Sentido de la circulación de agua invertido ▶ Comprobar la circulación (dirección, bomba, válvulas)
L36	DEF.IONIZACION	PCU	La llama ha desaparecido más de 5 veces en 24 horas mientras el quemador estaba en marcha	No hay corriente de ionización ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L37	DEF.COM.SU	PCU	Interrupción de la comunicación con la tarjeta electrónica SU	Mala conexión ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L38	DEF.COM PCU	PCU	Interrupción de la comunicación entre las tarjetas electrónicas PCU y SCU	Mala conexión Tarjeta electrónica SCU no conectada o defectuosa ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L39	DEF CS ABIERTO	PCU	La entrada BL se ha abierto durante un instante	Mala conexión Causa externa Parámetro mal ajustado ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L40	DEF.TEST.HRU	PCU	Error en la prueba de la unidad HRU/URC	Mala conexión Causa externa Parámetro mal ajustado ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
L250	DEF.FALTA AGUA	PCU	La presión del agua es demasiado baja	Circuito hidráulico mal purgado Fuga de agua Error de medición ▶ Añadir agua si es necesario ▶ Rearmar la caldera
L251	DEF.MANOMETRO	PCU	Defecto de captador de presión de agua	Problema de cableado El manómetro está defectuoso Tarjeta de sondas defectuosa ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato

Código	Defectos	Origen del defecto	Descripción	Verificación / Solución
D03 D04	DEFECTO S.SAL.B DEFECTO S.SAL.C	SCU	Fallo de la sonda de salida circuito B Fallo de la sonda de salida circuito C Observaciones: La bomba del circuito funciona. El motor de la válvula de tres vías del circuito ya no recibe corriente y se puede maniobrar manualmente.	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D05	DEFECTO S.EXT	SCU	Fallo de la sonda exterior Observaciones: La caldera regula a la temperatura T. MAX CALDERA . El ajuste de las válvulas ya no está garantizado pero la vigilancia de la temperatura máxima del circuito después de válvula si está garantizada. Las válvulas pueden manipularse manualmente. El calentamiento del agua caliente sanitaria está garantizado.	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D07	DEFECTO S.AUX	SCU	Fallo de la sonda sistema	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D09	DEFECTO S.ACS	SCU	Fallo de sonda de agua caliente sanitaria Observaciones: El recalentamiento del agua caliente sanitaria ya no está garantizado. La bomba de carga funciona. La temperatura de carga del acumulador es igual a la temperatura de la caldera.	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D11 D12 D13	DEFECTO S.AMB.A DEFECTO S.AMB. DEFECTO S.AMB.	SCU	Fallo de la sonda ambiente A Fallo de la sonda ambiente B Fallo de la sonda ambiente C Observación: El circuito correspondiente funciona sin influencia de la sonda ambiente.	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D14	DEFECTO COM MC	SCU	Interrupción de la comunicación entre la tarjeta electrónica SCU y el módulo de caldera por radio	Mala conexión ▶ Verificar la unión y los conectores Fallo del módulo de caldera ▶ Cambiar el módulo de caldera
D15	DEF.S.AC.TAMP.	SCU	Fallo de la sonda del acumulador de reserva Observación: El calentamiento del acumulador tampón-reserva-ya no está garantizado.	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato

Código	Defectos	Origen del defecto	Descripción	Verificación / Solución
D16 D16	DEF.S.PISC.B DEF.S.PISC.C	SCU	Fallo de la sonda de piscina del circuito B Fallo de la sonda de piscina del circuito C Observación: La piscina se calienta todo el tiempo durante el período de confort del circuito.	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D17	DEF.S.ACUM.2	SCU	Fallo de la sonda del acumulador 2	Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato
D27	DEF. COM. PCU	SCU	Interrupción de la comunicación entre las tarjetas electrónicas SCU y PCU ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato	
D32	5 RESET:ON/OFF	SCU	Se han producido 5 rearmes en menos de una hora ▶ Apagar y volver a encender la caldera ▶ Si la caldera no arranca después de varios rearmes (5 tentativas posibles), contactar con su instalador indicándole el mensaje de defecto que se visualiza	
D37	CORTOCIR.TA-S	SCU	El Titan Active System® está en cortocircuito ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Observaciones: La producción de agua caliente sanitaria se detiene, pero se puede volver a poner en marcha con la tecla $\overline{\text{ON}}$. El acumulador ya no está protegido. Si hay conectado un acumulador sin Titan Active System® a la caldera, comprobar que el conector de simulación TAS (incluido en el bulto AD212) está montado en la tarjeta sonda.	
D38	DESCON. TA-S	SCU	El Titan Active System® está en circuito abierto ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato Observaciones: La producción de agua caliente sanitaria se detiene, pero se puede volver a poner en marcha con la tecla $\overline{\text{ON}}$. El acumulador ya no está protegido. Si hay conectado un acumulador sin Titan Active System® a la caldera, comprobar que el conector de simulación TAS (incluido en el bulto AD212) está montado en la tarjeta sonda.	
D99	DEF.MAL PCU	SCU	La versión del programa de la SCU no reconoce la PCU conectada ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato	

7 Características técnicas

7.1 Características técnicas

Tipo de caldera			MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Generalidades					
Tipo de regulación	Ajustable		Modulante, Marcha/Parada, 0 - 10 V		
Potencia útil (Pn)	mínimo-máximo	kW	3,0 - 14,5	5,0 - 24,1	5,0 - 24,1
Régimen de calefacción (80/60 °C)	Ajuste de fábrica	kW	14,5	24,1	19,4
Potencia útil (Pn)	mínimo-máximo	kW	-	-	5,0 - 28,6
Régimen de ACS	Ajuste de fábrica	kW	-	-	28,6
Datos relativos a los gases y a los gases de combustión					
Consumo de gas - Gas natural H (G20)	mínimo-máximo	m ³ /h	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,96
Consumo de gas - Propano G31	mínimo-máximo	m ³ /h	0,13 - 0,61	0,21 - 1,02	0,21 - 1,15
NOx-Emisión por año (n =1)		mg/kWh	33	38	38
Características del circuito de calefacción					
Capacidad de agua		l	1,7	1,7	1,7
Presión de servicio del agua (PMS)	máximo	kPa (bar)	300 (3,0)	300 (3,0)	300 (3,0)
Temperatura del agua	máximo	°C	110	110	110
Temperatura de servicio	máximo	°C	90	90	90
Características del circuito de agua caliente sanitaria					
Caudal específico de agua caliente D (60 °C)		l/min	-	-	8,2
Caudal específico de agua caliente D (40 °C)		l/min	-	-	13,7
Umbral de caudal	mínimo	l/min	-	-	1,2
Presión de servicio (Pmw)	máximo	kPa (bar)	-	-	800 (8,0)
Características eléctricas					
Tensión de alimentación		VAC	230	230	230
Potencia absorbida - Velocidad alta	máximo	W	88	116	124
	Ajuste de fábrica	W	53	72	72
Índice de protección eléctrica			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Otras características					
Peso total (en vacío)		kg	43	43	44
Nivel sonoro medio a una distancia de 1m de la caldera a plena carga		dBA	35	42	44

8 Ahorro de energía

8.1 Consejos para ahorrar energía

- ▶ Ventilar bien el cuarto donde esté instalada la caldera.
- ▶ No obstruir los conductos de ventilación.
- ▶ No cubrir los radiadores. No poner cortinas delante de los radiadores.
- ▶ Instalar paneles reflectantes en la parte posterior de los radiadores para evitar las pérdidas de calor.
- ▶ 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.

8.2 Recomendaciones

Hay disponibles las siguientes versiones de mando a distancia:

- ▶ Por cable
- ▶ Radio

El ajuste del cuadro de mando y/o del mando a distancia afecta de manera importante al consumo de energía.

Algunos consejos:

- ▶ No es conveniente instalar radiadores con grifo termostático en el cuarto donde esté colocada la sonda ambiente. Si hay un grifo termostático, hay que abrirlo del todo.
- ▶ 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 la consigna a unos 20 °C. Esto permite reducir los gastos de calefacción y el consumo de energía.
- ▶ Bajar la consigna al ventilar las habitaciones.
- ▶ Al ajustar una programa horario, 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.Swww.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.dedietrich-remeha.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ +49 (0)25 72 / 23-5
☎ +49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

**NEUBERG S.A.**www.dedietrich-heating.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401

VAN MARCKEwww.vanmarcke.be

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

**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

DE DIETRICHwww.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

**ÖAG AG**www.oeag.at

Schemmelstrasse 66-70
A-1110 WIEN
☎ +43 (0)50406 - 61624
☎ +43 (0)50406 - 61569
dedietrich@oeag.at

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AGwww.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) SAwww.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 THERMIQUE Iberia S.L.U.**www.dedietrich-calefacción.es

Av. Príncep d'Astúries 43-45
08012 BARCELONA
☎ +34 932 920 520
☎ +34 932 184 709

AD001NU-AH

© 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.

15/06/12



300020567-001-01

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

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