

NeOvo



Manual de usuario



Caldera de gasóleo de condensación

NeOvo Condens

EFU C-S 19 FF

EFU C-S 24 FF

EFU C-S 32 FF

Estimado/a cliente:

Gracias por adquirir este aparato.

Lea con atención este manual antes de usar el producto y guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo más tarde. Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos. Nuestro servicio posventa y de mantenimiento pueden prestarle asistencia para ello.

Esperamos que disfrute de un funcionamiento impecable del producto durante años.

Índice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Seguridad | 5 |
| 1.1 | Consignas generales de seguridad | 5 |
| 1.2 | Recomendaciones | 7 |
| 1.3 | Responsabilidades | 8 |
| 1.3.1 | Responsabilidad del fabricante | 8 |
| 1.3.2 | Responsabilidad del instalador | 8 |
| 1.3.3 | Responsabilidad del usuario | 9 |
| 2 | Símbolos utilizados | 10 |
| 2.1 | Símbolos utilizados en el manual | 10 |
| 2.2 | Símbolos utilizados en el aparato | 10 |
| 3 | Especificaciones técnicas | 11 |
| 3.1 | Homologaciones | 11 |
| 3.1.1 | Certificados | 11 |
| 3.1.2 | Categorías de gasóleo | 11 |
| 3.2 | Datos técnicos | 11 |
| 4 | Descripción del producto | 13 |
| 4.1 | Descripción general | 13 |
| 4.2 | Componentes principales | 13 |
| 4.2.1 | Caldera | 13 |
| 4.3 | Descripción del cuadro de mando B-Control | 13 |
| 4.3.1 | Descripción de las teclas | 13 |
| 4.3.2 | Descripción de la pantalla | 14 |
| 4.4 | Descripción del cuadro de mando IniControl 2 | 14 |
| 4.4.1 | Descripción de las teclas | 14 |
| 4.4.2 | Descripción de la pantalla | 14 |
| 5 | Uso con el cuadro de mando B-Control | 17 |
| 5.1 | Navegación por los menús | 17 |
| 5.2 | Puesta en marcha | 17 |
| 5.3 | Apagado | 18 |
| 5.3.1 | Desconexión de la calefacción | 18 |
| 5.3.2 | Parada de la producción de agua caliente sanitaria | 18 |
| 5.3.3 | Parada de la instalación | 18 |
| 5.4 | Protección antiheladas | 18 |
| 6 | Uso con el cuadro de mando IniControl 2 | 20 |
| 6.1 | Navegación por los menús | 20 |
| 6.2 | Puesta en marcha | 20 |
| 6.2.1 | Descripción de las placas de circuito impreso | 21 |
| 6.2.2 | Selección de una placa de circuito impreso  | 21 |
| 6.3 | Apagado | 22 |
| 6.3.1 | Desconexión de la calefacción | 22 |
| 6.3.2 | Parada de la producción de agua caliente sanitaria | 23 |
| 6.3.3 | Parada de la instalación | 23 |
| 6.4 | Protección antiheladas | 24 |
| 7 | Ajustes del cuadro de mando B-Control | 25 |
| 7.1 | Lista de parámetros | 25 |
| 7.1.1 | Menú Información | 25 |
| 7.2 | Ajuste de los parámetros | 25 |
| 7.2.1 | Ajuste de la temperatura del agua de calefacción | 25 |
| 7.2.2 | Modificación del punto de consigna de la temperatura del agua caliente sanitaria | 26 |
| 8 | Ajustes del cuadro de mando IniControl 2 | 27 |
| 8.1 | Lista de parámetros | 27 |
| 8.1.1 | Menú Usuario  | 27 |
| 8.1.2 | CONTADOR / PROG HORARIO / RELOJ  Menús | 29 |
| 8.2 | Ajuste de los parámetros | 31 |
| 8.2.1 | Modificación de los parámetros del usuario  | 31 |
| 8.2.2 | Ajuste de la calefacción  | 31 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8.2.3 | Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria  | 32 |
| 8.2.4 | Ajuste del programa horario  | 32 |
| 8.2.5 | Activación del modo de forzado manual para la calefacción  | 34 |
| 8.3 | Lectura de los valores medidos  | 34 |
| 8.3.1 | Secuencia de la regulación | 35 |
| 9 | Mantenimiento | 37 |
| 9.1 | Generalidades | 37 |
| 9.2 | Instrucciones de mantenimiento | 37 |
| 9.2.1 | Comprobar la presión hidráulica | 37 |
| 9.2.2 | Llenado de la instalación con agua | 37 |
| 9.3 | Purgado del sistema | 38 |
| 10 | Diagnóstico | 39 |
| 10.1 | Mensajes de error B-Control | 39 |
| 10.1.1 | Pantalla del código de error | 39 |
| 10.1.2 | Pantalla del código de fallo | 39 |
| 10.2 | Mensajes de error IniControl 2 | 39 |
| 10.2.1 | Mensajes de error | 39 |
| 10.2.2 | Acceso a la memoria de errores  | 39 |
| 11 | Medio ambiente | 41 |
| 11.1 | Eliminación y reciclaje | 41 |
| 11.2 | Ahorro de energía | 41 |
| 12 | Garantía | 42 |
| 12.1 | Generalidades | 42 |
| 12.2 | Términos de la garantía | 42 |
| 13 | Apéndice | 43 |
| 13.1 | Ficha de producto | 43 |
| 13.2 | Ficha de producto: controles de temperatura | 43 |
| 13.3 | Ficha de datos del producto - Controles de temperatura | 43 |
| 13.4 | Ficha de producto | 44 |

1 Seguridad

1.1 Consignas generales de seguridad



Peligro

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que sean supervisados correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión.



Peligro de electrocución

Cortar la alimentación de la caldera antes de cualquier intervención.



Atención

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.



Importante

Conforme a la reglamentación local y nacional vigente, solo un profesional cualificado está facultado para instalar la caldera.



Importante

Dejar el espacio necesario para instalar la caldera correctamente. Consulte el apartado "Espacio total necesario para la caldera" en el manual de instalación y mantenimiento.



Advertencia

No tocar los conductos de humos. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura de los conductos de humos puede superar los 60 °C.



Advertencia

No tocar los radiadores durante mucho tiempo. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura de los radiadores puede superar los 60 °C.



Advertencia

Tener cuidado con el agua caliente sanitaria. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C.



Advertencia

Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en la caldera y en la instalación de calefacción.

Seguridad hidráulica



Importante

Respetar la presión mínima y máxima de entrada del agua para garantizar el correcto funcionamiento de la caldera (consultar el capítulo sobre especificaciones técnicas).

Seguridad eléctrica



Atención

Conforme a las normas de instalación vigentes en el país, en los tubos fijos debe poder instalarse un sistema de desconexión.



Atención

Si el aparato viene con un cable de alimentación que resulte estar dañado, debe cambiarlo el fabricante, su servicio posventa o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.



Importante

La instalación debe cumplir todas las disposiciones de los reglamentos y directivas vigentes que regulan los trabajos e intervenciones en viviendas individuales, bloques de apartamentos y otras edificaciones.



Atención

- La caldera debe estar siempre conectada a la toma de tierra
- La puesta a tierra debe cumplir las normas de instalación vigentes.
- Conectar el aparato a tierra antes de establecer cualquier conexión eléctrica.

Para ver el tipo y calibre del equipo de protección, consulte el capítulo "Conexiones eléctricas" del Manual de instalación y mantenimiento.

**Peligro de electrocución**

Conforme a la norma de seguridad eléctrica vigente, solo un profesional cualificado está facultado para acceder al interior del aparato.

**Peligro**

En caso de emanaciones de humos:

1. Apagar el aparato.
2. Abrir las ventanas.
3. Evacuar el lugar.
4. Avisar a un profesional cualificado.

**Atención**

No dejar la caldera sin mantenimiento. Para el mantenimiento anual obligatorio de la caldera, llamar a un profesional cualificado o suscribir un contrato de mantenimiento.

La falta de servicio técnico del aparato invalida la garantía.

**Importante**

Este manual también se puede encontrar en nuestro sitio web.

1.2 Recomendaciones

**Atención**

La instalación debe cumplir todas y cada una de las disposiciones de las normas (DTU, EN y otras) relativas a los trabajos e intervenciones en viviendas individuales, bloques de apartamentos y otras edificaciones.

**Importante**

Procurar que se pueda acceder a la caldera en todo momento.

**Atención**

Instalar la caldera en un entorno protegido de las heladas.

**Importante**

Comprobar regularmente la presencia de agua y la presión de la instalación de calefacción.

i **Importante**
No quitar ni cubrir nunca las etiquetas y placas de datos colocadas en los aparatos. Las etiquetas y las placas de datos deben ser legibles durante toda la vida del aparato.
Reemplazar inmediatamente las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles.

i **Importante**
La envoltura solamente debe retirarse para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación. Volver a colocar el envoltura tras los trabajos de mantenimiento y reparación.

i **Importante**
Aislar las tuberías para reducir al máximo las pérdidas de calor.

! **Atención**
Encargar a un profesional cualificado que vacíe la caldera y la instalación de calefacción si la vivienda va a estar desocupada durante un periodo largo de tiempo y hay riesgo de heladas.

1.3 Responsabilidades

1.3.1 Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de diversas Directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado CE y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- No respetar las instrucciones de instalación y mantenimiento del aparato.
- No respetar las instrucciones de uso del aparato.
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado 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 deberá respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Instalar el aparato de conformidad con la legislación y las normas vigentes.
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias.
- Explicar la instalación al usuario.
- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento.
- Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

1.3.3 Responsabilidad del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema, el usuario debe respetar las siguientes instrucciones:

- 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.
- Pedir al instalador que le explique cómo funciona la instalación.
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato.

2 Símbolos utilizados

2.1 Símbolos utilizados en el manual

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.

- 
Peligro
 Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.
- 
Peligro de electrocución
 Riesgo de descarga eléctrica.
- 
Advertencia
 Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.
- 
Atención
 Riesgo de daños materiales
- 
Importante
 Señala una información importante.
- 
Consejo
 Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

2.2 Símbolos utilizados en el aparato

Fig.1

- | | | |
|---|---|---|
| 1 |  | |
| 2 |  | |
| 3 |  | |
| 4 |  | |
| 5 | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></div> </div> | <ol style="list-style-type: none"> 1 Corriente alterna. 2 Toma de tierra. 3 Leer atentamente los manuales de instrucciones facilitados antes de la instalación y puesta en servicio del aparato. 4 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado. 5 Atención: peligro de descarga eléctrica, piezas con tensión eléctrica. Desconectar la alimentación de red antes de cualquier intervención. 6 Conectar el aparato a la toma de tierra. |
| 6 | <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></div> </div> | |
- MW-1000123-2

3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1 Certificados

La caldera cumple con la normativa vigente.

Número de identificación CE: 0085CQ0002

3.1.2 Categorías de gasóleo

Tab.1

| Tipo de gasóleo utilizable | Viscosidad máxima |
|---|------------------------------|
| GNR Gasóleo no viario con un contenido máximo del 7 % de EMAG ⁽¹⁾  Importante Para uso exclusivo con una caldera equipada con un quemador con calentador. | 6 mm ² /s a 20 °C |
| Gasóleo normal | 6 mm ² /s a 20 °C |
| Gasóleo bajo en azufre | 6 mm ² /s a 20 °C |
| Biocombustible B10 Mezcla de gasóleo bajo en azufre (<50 mg/kg) y entre un 5,9 y un 10,9 % (en volumen) de EMAG ⁽¹⁾ | 6 mm ² /s a 20 °C |
| Biocombustible B5 (o Bio 5) Mezcla de gasóleo bajo en azufre (<50 mg/kg) y entre un 3 y un 5,9 % (en volumen) de EMAG ⁽¹⁾ | 6 mm ² /s a 20 °C |
| (1) Derivados del petróleo líquidos — Ésteres metílicos de ácidos grasos utilizados como combustible para calefacción | |

3.2 Datos técnicos

Tab.2 Parámetros técnicos de aparatos de calefacción con caldera

| Nombre del producto | | | EFU C-S 19 FF | EFU C-S 24 FF | EFU C-S 32 FF |
|---|--------------------------|----|------------------|------------------|------------------|
| Caldera de condensación | | | Sí | Sí | Sí |
| Caldera de baja temperatura ⁽¹⁾ | | | No | No | No |
| Caldera B1 | | | No | No | No |
| Aparato de calefacción de cogeneración | | | No | No | No |
| Calefactor combinado | | | Sí | Sí | Sí |
| Potencia calorífica nominal | <i>P_{rated}</i> | kW | 18 | 23 | 31 |
| Potencia calorífica útil con potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾ | <i>P₄</i> | kW | 18,3 | 23,1 | 30,7 |
| Potencia calorífica útil a un 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾ | <i>P₁</i> | kW | 5,8 | 7,3 | 9,6 |
| Eficiencia energética estacional de calefacción | <i>η_s</i> | % | 88 | 89 | 88 |
| Eficiencia útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽²⁾ | <i>η₄</i> | % | 90,4 | 90,3 | 89,8 |
| Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽¹⁾ | <i>η₁</i> | % | 95,2 | 94,6 | 93,7 |
| Consumo de electricidad auxiliar | | | | | |
| Carga completa | <i>el_{max}</i> | kW | 0,194 | 0,154 | 0,156 |
| Carga parcial | <i>el_{min}</i> | kW | 0,076 | 0,063 | 0,066 |
| Modo de espera | <i>P_{SB}</i> | kW | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Otras especificaciones | | | | | |

| Nombre del producto | | | EFU C-S 19 FF | EFU C-S 24 FF | EFU C-S 32 FF |
|--|------------|--------|------------------|------------------|------------------|
| Pérdida de calor en modo de espera | P_{stby} | kW | 0,084 | 0,084 | 0,100 |
| Consumo eléctrico durante el encendido del quemador | P_{ign} | kW | - | - | - |
| Consumo energético anual | Q_{HE} | GJ | 59 | 74 | 101 |
| Nivel de potencia acústica, interiores | L_{WA} | dB | 60 | 60 | 60 |
| Emisiones de óxidos de nitrógeno | NO_x | mg/kWh | 118 | 118 | 118 |
| <p>(1) Baja temperatura se refiere a una temperatura de retorno (en la entrada del calefactor) de 30 °C para las calderas de condensación, 37 °C para las calderas de baja temperatura y 50 °C para los demás calefactores.</p> <p>(2) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C a la entrada de la caldera y una temperatura de impulsión de 80 °C a la salida de la caldera.</p> | | | | | |

**Consejo**

Datos de contacto al dorso.

4 Descripción del producto

4.1 Descripción general

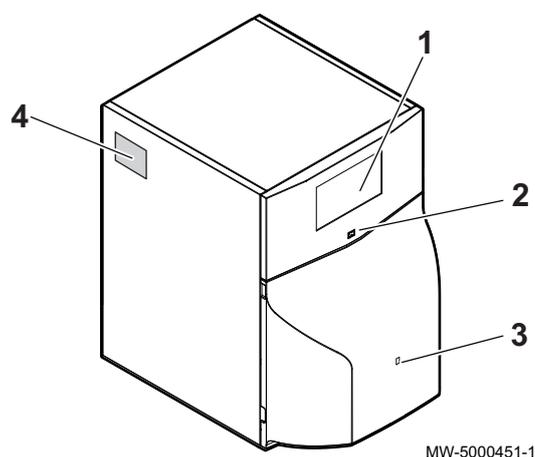
Las calderas de gasóleo de pie de condensación de la gama EFU-C S FF presentan las siguientes especificaciones:

- Solo calefacción con la posibilidad de producir agua caliente sanitaria al combinarlas con un acumulador de agua caliente sanitaria
- Calefacción de alta eficiencia
- Bajas emisiones contaminantes
- Cuerpo de caldera de fundición
- Condensador con tuberías cerámicas y paredes de acero inoxidable
- Quemador de gasóleo premontado y preajustado
- Cuadro de control electrónico
- Evacuación de humos mediante una conexión estanca.

4.2 Componentes principales

4.2.1 Caldera

Fig.2

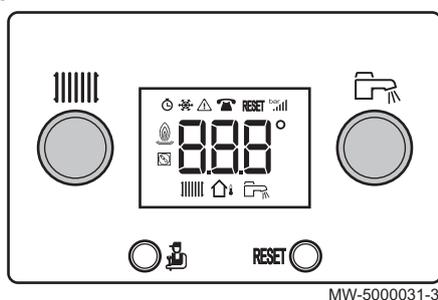


- 1 Cuadro de mando
- 2 Interruptor de marcha/paro
- 3 Acceso al botón de rearme manual del quemador
- 4 Placa de características

4.3 Descripción del cuadro de mando B-Control

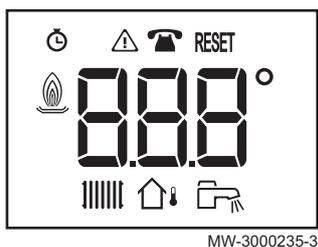
4.3.1 Descripción de las teclas

Fig.3



- ▮▮▮▮ Botón de ajuste de la temperatura de calefacción
- 🔧 Tecla de acceso a los niveles: Información, Instalador o Deshollinado
- RESET Tecla de reinicio manual
- 🔧 Botón de ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria

Fig.4



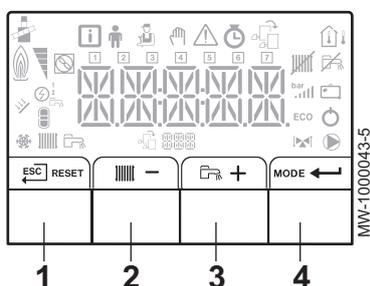
MW-3000235-3

4.3.2 Descripción de la pantalla

- Contador horario
- Fallos de funcionamiento
- Mantenimiento
- Se requiere un reinicio
- Estado del quemador
- Modo de calefacción
- Sonda de temperatura exterior
- Modo de agua caliente sanitaria

4.4 Descripción del cuadro de mando IniControl 2

Fig.5



MW-1000043-5

4.4.1 Descripción de las teclas

- 1 : retorno al nivel anterior sin guardar los cambios realizados
RESET: reinicio manual
- 2 : acceso a los parámetros de calefacción
-: reducción del valor
- 3 : acceso a los parámetros del agua caliente sanitaria
+: aumento del valor
- 4 **MODE**: Pantalla MODO
: acceso al menú seleccionado o confirmación de la modificación del valor

4.4.2 Descripción de la pantalla

■ Funcionamiento del quemador

- Quemador encendido

Fig.6



MW-1000085-4

■ Modos de funcionamiento

- Símbolo fijo: función de calefacción habilitada
- Símbolo intermitente: producción de calefacción en marcha
- Símbolo fijo: función de agua caliente sanitaria habilitada
- Símbolo intermitente: producción de agua caliente sanitaria en marcha
- Función de calefacción deshabilitada
- Función de agua caliente sanitaria deshabilitada

Fig.7



MW-1000083-5

Fig.8



Fig.9



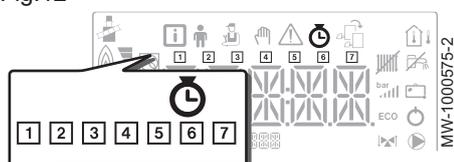
Fig.10



Fig.11



Fig.12



■ Presentación de los menús

-  Menú **Información**: muestra los valores medidos y los estados del aparato
-  Menú **Usuario**: permite acceder a los parámetros del usuario
-  Menú **Instalador**: permite acceder a los parámetros del instalador
-  Menú **Forzado manual**: el aparato funciona con el punto de consigna indicado, las bombas están en marcha y no se controlan las válvulas de tres vías.
-  Menú **Fallo**: se ha producido un fallo en el aparato Esta información se indica mediante un código de error y un mensaje intermitente.
 -  - Submenú **CONTADOR**
 - **PROG HORARIO** Submenú: Programación horaria específica para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria.
 - Submenú **RELOJ**
-  Menú **Selección de tarjeta electrónica**: acceso a la información sobre las tarjetas electrónicas adicionales conectadas

■ Visualización de los nombres de las placas de circuito impreso

-  El nombre de la placa de circuito impreso correspondiente a los parámetros mostrados se indica mediante 3 caracteres.

PCI de la unidad central **CU-OH04** para la caldera

PCI adicional **SCB-04B**. 2.º circuito

■ CONTADOR Submenús / PROG HORARIO / RELOJ

-  - **CONTADOR** Submenú (**CNT**)
- **PROG HORARIO** Submenú: Programación horaria específica para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria. (**CIRC A, CIRC B, ECS**)
 - 1** Programa horario para los lunes
 - 2** Programa horario para los martes
 - 3** Programa horario para los miércoles
 - 4** Programa horario para los jueves
 - 5** Programa horario para los viernes
 - 6** Programa horario para los sábados
 - 7** Programa horario para los domingos
- **RELOJ** Submenú (**CLK**)

Fig.13



Fig.14



■ Sondas de temperatura

- 🏠 Sonda de temperatura exterior conectada:
 - si el símbolo está fijo, representa el modo de INVIERNO;
 - si parpadea, representa el modo de VERANO.

■ Otra información

- ⚡ **Menú Deshollinador:** funcionamiento forzado en el modo de carga completa
- ⚡ Válvula de tres vías conectada
- ⚡ Válvula de tres vías cerrada
- ⚡ Válvula de tres vías abierta
- ⚡ Bomba en funcionamiento

5 Uso con el cuadro de mando B-Control

5.1 Navegación por los menús

Pulsar cualquier tecla para encender la retroiluminación de la pantalla del cuadro de mando.



Importante

Si no se pulsa ninguna tecla durante 3 minutos, la retroiluminación del panel de control se apaga.

Mediante la tecla se accede a diversos menús:

Tab.3 Menús disponibles

| |
|---------------------------|
| Menú Información |
| Menú Deshollinador |

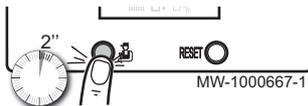
Fig.15



Pulsar la tecla para acceder al menú **Información**.

Pulsar la tecla durante 2 segundos para volver a la pantalla principal.

Fig.16



Pulsar la tecla durante 2 segundos para acceder al menú **Deshollinador**.

Pulsar la tecla durante 2 segundos para volver a la pantalla principal.

Fig.17



Mantener pulsada la tecla para desplazarse por la información.



Importante

- Menú **Información**: Cinco minutos después de pulsar la tecla por última vez, vuelve a aparecer la pantalla principal.
- Menú **Deshollinador**: Treinta minutos después de pulsar la tecla por última vez, vuelve a aparecer la pantalla principal.

5.2 Puesta en marcha

Si se apagó la caldera:

1. Comprobar que la instalación de calefacción y la caldera están llenas agua. La presión recomendada es de 0,15 – 0,2 MPa (1,5 – 2,0 bar).
2. Comprobar que el depósito contiene combustible.
3. Abrir la válvula de entrada de gasóleo.
4. Encender la caldera.
 - ⇒ Se pone en marcha automáticamente un ciclo de purga.

La pantalla indica el estado de funcionamiento de la caldera, la temperatura de ida de calefacción y los posibles códigos de error.

5.3 Apagado

Fig.18

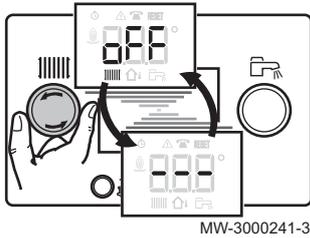
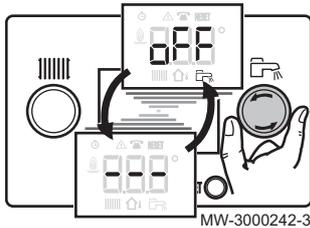


Fig.19



5.3.1 Desconexión de la calefacción

1. Girar el botón de ajuste  al máximo hacia la izquierda hasta que aparezca en la pantalla   .



Importante

La función de protección contra las heladas continúa funcionando.

5.3.2 Parada de la producción de agua caliente sanitaria

1. Girar el botón de ajuste  al máximo hacia la izquierda hasta que aparezca en la pantalla   .



Importante

La protección antihielo continúa funcionando en el acumulador de agua caliente sanitaria.

Cuando la producción de agua caliente sanitaria está parada no se activa el ciclo de purga.



Información relacionada

Ajuste del programa horario, página 32

5.3.3 Parada de la instalación

Se recomienda mantener encendida la caldera para garantizar la protección antiheladas.

5.4 Protección antiheladas



Atención

La función de protección antiheladas no funciona si la caldera se ha apagado.



Atención

El sistema de protección integrado solo protege la caldera, no la instalación de calefacción.



Atención

Encargar a un profesional cualificado que vacíe la caldera y la instalación de calefacción si la vivienda va a estar desocupada durante un periodo largo de tiempo y hay riesgo de heladas.



Importante

Para evitar que los radiadores y la instalación se congelen en cuartos donde haya riesgo de helada (por ejemplo, un garaje o un trastero), se recomienda conectar a la caldera una sonda de temperatura exterior.

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

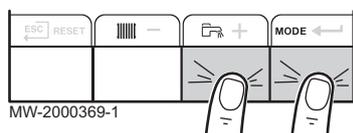
- Si la temperatura del agua es inferior a 7 °C, se pone en marcha la bomba de calefacción.
- Si la temperatura del agua es inferior a 4 °C, se pone en marcha la caldera y se apaga cuando la temperatura del agua supera los 35 °C.

- 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.

6 Uso con el cuadro de mando IniControl 2

6.1 Navegación por los menús

Fig.20



Pulsar cualquier tecla para encender la retroiluminación de la pantalla del cuadro de mando.

Si no se pulsa ninguna tecla durante 3 minutos, la retroiluminación del panel de control se apaga.

Pulsar las 2 teclas de la derecha al mismo tiempo para acceder a los distintos menús:

Tab.4 Menús disponibles

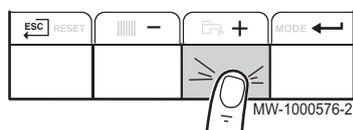
| | |
|--|---|
| | Menú Información |
| | Menú Usuario |
| | Menú Instalador |
| | Menú Forzado manual |
| | Menú de avería |
| | Submenú CONTADOR Submenú PROG HORARIO Submenú RELOJ |
| | Menú Selección de tarjeta electrónica |
| | Importante El icono solo aparece en pantalla si se ha instalado una tarjeta electrónica opcional. |



Importante

Los distintos menús solo son accesibles cuando los iconos parpadean.

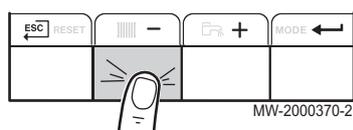
Fig.21



Pulsar la tecla **+** para:

- acceder al siguiente menú,
- acceder al siguiente submenú,
- acceder al siguiente parámetro,
- aumentar el valor.

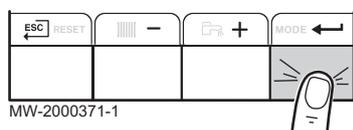
Fig.22



Pulsar la tecla **-** para:

- acceder al menú anterior,
- acceder al submenú anterior,
- acceder al parámetro anterior,
- reducir el valor.

Fig.23



Pulsar la tecla de confirmación **←** para confirmar:

- un menú,
- un submenú,
- un parámetro,
- un valor.

Cuando se muestre la temperatura, se puede volver a visualizar el tiempo pulsando la tecla de retorno **ESC**.

6.2 Puesta en marcha

Si se apagó la caldera:

1. Comprobar que la instalación de calefacción y la caldera están llenas de agua. La presión recomendada es de 0,15 – 0,2 MPa (1,5 – 2,0 bar).
2. Comprobar que el depósito contiene combustible.
3. Abrir la válvula de entrada de gasóleo.
4. Encender la caldera.
 - ⇒ Se pone en marcha automáticamente un ciclo de purga.

Fig.24

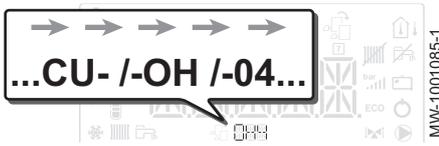


Fig.25 Gestión de un segundo circuito

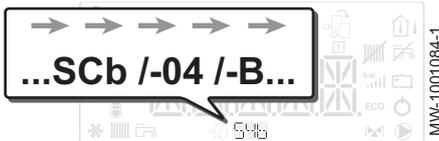
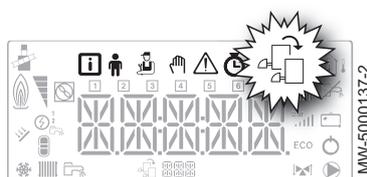


Fig.26



Fig.27



La pantalla indica el estado de funcionamiento de la caldera, la temperatura de ida de calefacción y los posibles códigos de error.

6.2.1 Descripción de las placas de circuito impreso

Al poner en servicio la caldera, se muestra la PCI **CU-OH04**.

El circuito primario es gestionado por la PCI de la unidad central **CU-OH04**. La pantalla indica el nombre de la PCI: **CU-OH-04**



Consejo

Instrucciones de la caldera para ajustar los parámetros de la caldera

Solo el instalador puede acceder a los parámetros y ajustes de cada PCI.

Para controlar una instalación provista de un circuito adicional, es necesario instalar la PCI **SCB-04**. La pantalla indica el nombre de la PCI: **SCb-04-B**



Importante

Teniendo en cuenta los numerosos ajustes que se pueden efectuar en las 2 tarjetas electrónicas en función del circuito en cuestión, el nombre de la tarjeta electrónica se representa mediante **BBB** en el resto del manual.

6.2.2 Selección de una placa de circuito impreso

1. Acceder a los menús pulsando simultáneamente las dos teclas de la derecha.

2. Acceder al menú de **selección de placa de circuito impreso** (solo cuando existen varias placas de circuito impreso).



Importante

El menú **Selección de tarjeta electrónica** solo está disponible cuando el icono  parpadea.

3. Para desplazarse por los nombres de las tarjetas electrónicas adicionales conectadas, pulsar las teclas **+ -**.
⇒ Se mostrarán sucesivamente los nombres de las tarjetas electrónicas instaladas.
4. Confirmar la placa de circuito impreso deseada pulsando la tecla **←**.



Importante

La temperatura de circulación de la placa de circuito impreso seleccionada se muestra por defecto, así como el estado de la bomba o bombas y el estado de la válvula conectada dicha placa.

5. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.



Información relacionada

Modificación de los parámetros del usuario, página 31
Menú Usuario, página 27
CONTADOR / PROG HORARIO / RELOJ Menús, página 29

6.3 Apagado

6.3.1 Desconexión de la calefacción



Importante

El modo de calefacción se puede gestionar a través del submenú **PROG HORARIO** específico para la programación horaria.

1. Acceder al modo de parada pulsando la tecla **MODE**.

Fig.28

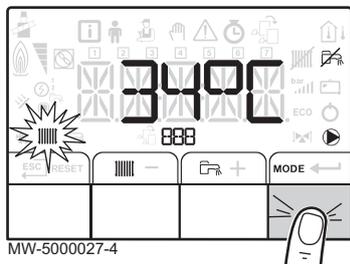
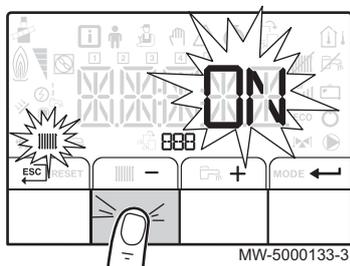
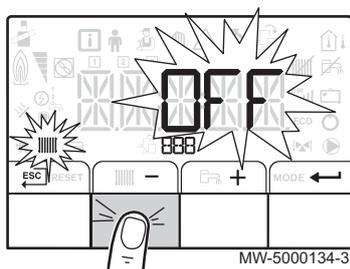


Fig.29



2. Seleccionar el modo de calefacción pulsando la tecla **-**.
3. Confirmar pulsando la tecla **←**.

Fig.30



4. Seleccionar el apagado de la calefacción pulsando la tecla **-**.
⇒ La pantalla indica: **OFF**.
 - La protección antihielo continúa funcionando.
 - La calefacción se ha desactivado.



Importante

Pulsar la tecla **+** para reiniciar el aparato: la pantalla mostrará **ON**.

5. Confirmar pulsando la tecla **←**.
6. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.



Importante

La pantalla desaparece al cabo de unos pocos segundos de inactividad.



Información relacionada

Ajuste del programa horario, página 32

6.3.2 Parada de la producción de agua caliente sanitaria

i Importante
El modo de producción de agua caliente sanitaria se puede gestionar a través del submenú PROG HORARIO específico para la programación horaria.

Fig.31

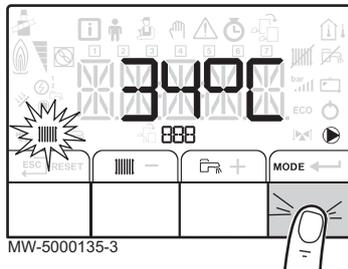


Fig.32

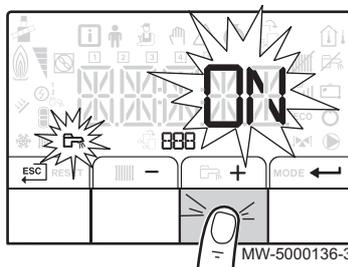
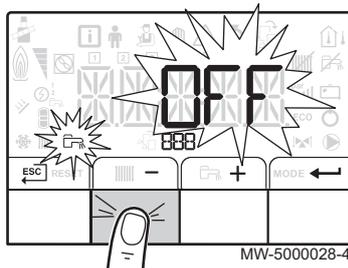


Fig.33



1. Acceder al modo de parada pulsando la tecla **MODE**.

2. Seleccionar el modo de producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla **+**.

3. Confirmar pulsando la tecla **←**.

4. Seleccionar la parada de la producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla **-**.

⇒ La pantalla indica: **OFF**

- La protección antihielo continúa funcionando.
- La producción de agua caliente sanitaria se ha desactivado.

i Importante
Pulsar la tecla **+** para reiniciar el aparato: la pantalla mostrará **ON**.

5. Confirmar pulsando la tecla **←**.

6. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.

i Importante
La pantalla desaparece al cabo de unos pocos segundos de inactividad.

6.3.3 Parada de la instalación

Se recomienda mantener encendida la caldera para garantizar la protección antiheladas.

6.4 Protección antiheladas



Atención

La función de protección antiheladas no funciona si la caldera se ha apagado.



Atención

El sistema de protección integrado solo protege la caldera, no la instalación de calefacción.



Atención

Encargar a un profesional cualificado que vacíe la caldera y la instalación de calefacción si la vivienda va a estar desocupada durante un periodo largo de tiempo y hay riesgo de heladas.



Importante

Para evitar que los radiadores y la instalación se congelen en cuartos donde haya riesgo de helada (por ejemplo, un garaje o un trastero), se recomienda conectar a la caldera una sonda de temperatura exterior.

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

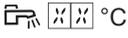
- Si la temperatura del agua es inferior a 7 °C, se pone en marcha la bomba de calefacción.
- Si la temperatura del agua es inferior a 4 °C, se pone en marcha la caldera y se apaga cuando la temperatura del agua supera los 35 °C.
- Si la temperatura del agua es superior a 10°C, la caldera se detiene y la bomba de circulación continúa funcionando durante un breve intervalo de tiempo.

7 Ajustes del cuadro de mando B-Control

7.1 Lista de parámetros

7.1.1 Menú Información

Tab.5 Lista de información

| Información | Descripción | Pantalla |
|--|---|--|
|  °C | Temperatura del agua de calefacción (°C) | El símbolo  parpadea |
|  °C | Temperatura del agua caliente sanitaria (°C) | <ul style="list-style-type: none"> • El símbolo  parpadea • Si no hay una sonda de agua caliente sanitaria conectada: indicación — — — |
|  °C | Temperatura exterior (°C) | El símbolo  parpadea. |
|  | Estado del quemador | <ul style="list-style-type: none"> • 0 = quemador apagado • 100 = quemador encendido |
|  | Contador de energía del circuito de agua de calefacción | <ul style="list-style-type: none"> • El símbolo  y el parpadeo del valor • El valor en kW () se muestra de forma alterna con el valor en MW (). Ejemplo: en el caso de 12560 kW, se mostrará  de forma alterna con  |
|  | Contador de energía del circuito de agua caliente sanitaria | <ul style="list-style-type: none"> • El símbolo  y el parpadeo del valor • El valor en kW () se muestra de forma alterna con el valor en MW (). Ejemplo: en el caso de 12560 kW, se mostrará  de forma alterna con  |
|  | No disponible | |



Información relacionada

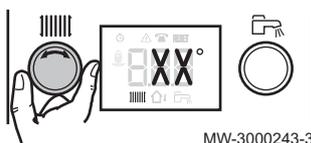
Navegación por los menús, página 17

7.2 Ajuste de los parámetros

7.2.1 Ajuste de la temperatura del agua de calefacción

| No hay ninguna sonda de temperatura conectada | Sonda de temperatura exterior conectada |
|--|---|
| Ajuste del punto de consigna de la temperatura del agua de calefacción | Ajuste de la temperatura ambiente deseada |

Fig.34



1. Ajustar el punto de consigna de temperatura o la temperatura ambiente en función de la configuración descrita más arriba girando el botón de ajuste .



Importante

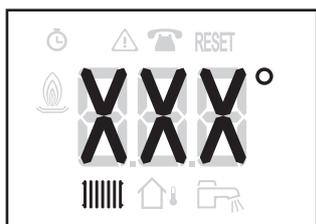
Si el punto de consigna de la temperatura del agua de calefacción es inferior a 16 °C y no hay conectada ninguna sonda de temperatura exterior, la calefacción se detiene automáticamente.



Importante

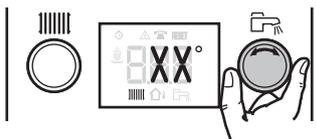
Este ajuste es posible independientemente de la pantalla.

Fig.35



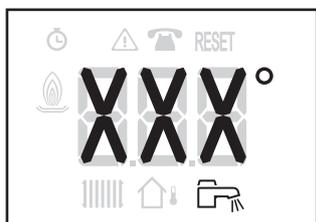
MW-3000244-3

Fig.36



MW-3000246-3

Fig.37



MW-3000245-3

2. Volver a la pantalla principal pulsando la tecla  durante dos segundos.



Importante

Al cabo de cinco segundos sin pulsar ninguna tecla del cuadro de mando, vuelve a aparecer la pantalla principal.

7.2.2 Modificación del punto de consigna de la temperatura del agua caliente sanitaria

1. Ajustar el punto de consigna de temperatura del agua caliente sanitaria girando el botón de ajuste .

2. Volver a la pantalla principal pulsando la tecla  durante dos segundos.



Importante

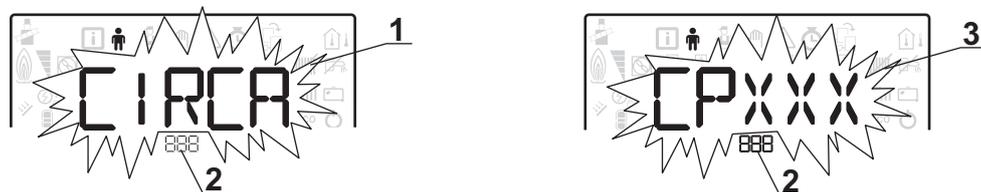
Al cabo de cinco segundos sin pulsar ninguna tecla del cuadro de mando, vuelve a aparecer la pantalla principal.

8 Ajustes del cuadro de mando IniControl 2

8.1 Lista de parámetros

8.1.1 Menú Usuario

Fig.38



MW-2000435-1

1 Submenú disponible

2 Nombre del circuito o placa de circuito impreso

3 Parámetros de ajuste

Tab.6 Lista de submenús del menú Usuario 

| Submenú | Descripción | Nombre del circuito o placa de circuito impreso |
|-----------------|--|---|
| <i>CIRCA</i> | Circuito de calefacción principal | <i>CUOH04</i> |
| <i>CIRCB</i> | Circuito de calefacción adicional B | <i>SCB04-B</i> |
| <i>ECS</i> | Circuito de agua caliente sanitaria | <i>CUOH04</i> |
| <i>CU-OH-04</i> | PCI de la unidad central CU-OH04 | <i>CUOH04</i> |
| <i>SCB-04-B</i> | Placa de circuito impreso adicional del circuito B | <i>SCB04-B</i> |
| <i>HMI</i> | Cuadro de mando HMI | <i>HMI</i> |

**Importante**

CP : Circuits Parameters= parámetros del circuito de calefacción

Tab.7 Lista de parámetros de los submenús *CIRCA/CIRCB* del menú Usuario 

| Parámetro | Descripción | Ajuste de fábrica CU-OH04 | Ajuste de fábrica SCB-04B |
|--------------|---|------------------------------|------------------------------|
| CP010 | Punto de consigna de la temperatura de circulación del agua de calefacción para la zona calentada si no se ha conectado una sonda de temperatura exterior. Para la PCI CU-OH04 : Se puede ajustar entre 7 y 90 °C Para la PCI SCB-04B : Se puede ajustar entre 7 y 100 °C | 75 °C | 50 °C |
| CP080 | Punto de consigna de la temperatura de la zona de actividad 1 Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 16 °C | 16 °C |
| CP081 | Punto de consigna de la temperatura de la zona de actividad 2 Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 20 °C | 20 °C |
| CP082 | Punto de consigna de la temperatura de la zona de actividad 3 Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 6 °C | 6 °C |
| CP083 | Punto de consigna de la temperatura de la zona de actividad 4 Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 21 °C | 21 °C |
| CP084 | Punto de consigna de la temperatura de la zona de actividad 5 Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 22 °C | 22 °C |
| CP085 | Punto de consigna de la temperatura de la zona de actividad 6 Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 20 °C | 20 °C |
| CP140 | Punto de consigna de enfriamiento reducido Se puede ajustar entre 20 y 30 °C | no disponible | 30 °C |
| CP141 | Punto de consigna de enfriamiento de confort Se puede ajustar entre 20 y 30 °C | no disponible | 25 °C |

| Parámetro | Descripción | Ajuste de fábrica CU-OH04 | Ajuste de fábrica SCB-04B |
|-----------|--|------------------------------|------------------------------|
| CP142 | Zona de actividad 3 de la consigna de enfriamiento Se puede ajustar entre 20 y 30 °C | no disponible | 25 °C |
| CP143 | Zona de actividad 4 de la consigna de enfriamiento Se puede ajustar entre 20 y 30 °C | no disponible | 25 °C |
| CP144 | Zona de actividad 5 de la consigna de enfriamiento Se puede ajustar entre 20 y 30 °C | no disponible | 25 °C |
| CP145 | Zona de actividad 6 de la consigna de enfriamiento Se puede ajustar entre 20 y 30 °C | no disponible | 25 °C |
| CP200 | Consigna de temperatura ambiente en modo forzado Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 20 °C | 20 °C |
| CP320 | Modo de funcionamiento del circuito: <ul style="list-style-type: none"> •  = programación horaria •  = modo manual •  = modo de protección antiheladas | 0 | 0 |
| CP350 | No modificar este ajuste. | no disponible | 55 °C |
| CP360 | No modificar este ajuste. | no disponible | 10 °C |
| CP510 | Punto de consigna temporal de la temperatura ambiente del circuito Se puede ajustar entre 5 y 30 °C | 20 °C | 20 °C |
| CP540 | Punto de consigna de la temperatura para el modo PISCINA Se puede ajustar entre 0 y 39°C. | no disponible | 20 °C |
| CP550 | Zona de la chimenea <ul style="list-style-type: none"> •  = desactivado •  = activado | 0 | 0 |
| CP570 | No modificar este ajuste. | 0 | 0 |
| CP660 | Seleccione el icono para mostrar esta zona en el sensor ambiental: <ul style="list-style-type: none"> •  = ninguna •  = todas •  = dormitorio •  = salón •  = oficina •  = exterior •  = cocina •  = sótano | 3 | 3 |

**Importante**

DP : Direct Hot Water Parameters= parámetros del acumulador de agua caliente sanitaria

Tab.8 Lista de parámetros del submenú *ECS* del menú Usuario 

| Parámetro | Descripción | Ajuste de fábrica CU-OH04 |
|-----------|--|------------------------------|
| DP060 | Número de programas horarios seleccionados para el modo de producción de agua caliente sanitaria Se puede ajustar entre 0 y 2 | 0 |
| DP070 | Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria en modo de confort Se puede ajustar entre 40 y 65 °C. | 55 °C |
| DP080 | Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria en modo reducido Se puede ajustar entre 10 y 60°C. | 10 °C |

| Parámetro | Descripción | Ajuste de fábrica CU-OH04 |
|-----------|---|------------------------------|
| DP200 | Modo de producción de agua caliente sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> • = programación horaria • <i>!</i> = modo manual • = modo de protección antiheladas | 0 |
| DP337 | Consigna de temperatura del agua en modo reducido del depósito de agua caliente sanitaria Se puede ajustar entre 10 y 60°C. | 10 °C |

**Importante**

AP : Appliance Parameters = Parámetros del aparato

Tab.9 Lista de parámetros de los submenús *CUOH04 / SCB04 - B* del menú de usuario

| Parámetro | Descripción | Ajuste de fábrica CU-OH04 | Ajuste de fábrica SCB-04B |
|-----------|--|------------------------------|--|
| AP016 | Funcionamiento de la calefacción central: <ul style="list-style-type: none"> • = desactivado (sin calefacción ni refrigeración) • <i>!</i> = activado | 1 | no disponible |
| AP017 | Funcionamiento del acumulador de agua caliente sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> • = desactivado • <i>!</i> = activado | 1 | no disponible |
| AP073 | Consigna para la conmutación de VERANO / INVIERNO: <ul style="list-style-type: none"> • Se puede ajustar entre 15 y 30 °C • ajustada a 30,5 °C = función desactivada | 22 °C | disponible únicamente para el instalador |
| AP074 | Derogación de VERANO: <ul style="list-style-type: none"> • = desactivada • <i>!</i> = activada | 0 | 0 |
| AP082 | Cambio del horario de verano/invierno <i>DL S</i> : <ul style="list-style-type: none"> • = desactivado • <i>!</i> = activado | 1 | no disponible |

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 20

Selección de una placa de circuito impreso, página 21

8.1.2 CONTADOR / PROG HORARIO / RELOJ Menús

Tab.10 Lista de submenús

| Submenú | Descripción |
|---|--|
| <i>CNT</i> | CONTADOR |
| <i>CIRCA</i> ⁽¹⁾ | Programación horaria para el circuito de calefacción principal |
| <i>CIRCB</i> ⁽¹⁾ | Programación horaria para el circuito de calefacción adicional B |
| <i>ECS</i> | Programación horaria para el circuito de agua caliente sanitaria |
| <i>CLK</i> | Ajuste del reloj y de la fecha |
| (1) Este menú no se muestra si hay un sensor ambiental conectado. | |

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 20

Selección de una placa de circuito impreso, página 21

■ Submenú CONTADOR 

Tab.11 Opciones disponibles en el submenú *CNT*: nombres de placas de circuito impreso asociadas (solo cuando existen varias placas de circuito impreso)

| Submenú | Placa de circuito impreso (PCI) | Parámetro |
|-----------------|--|---|
| <i>CU-OH-04</i> | PCI de la unidad central CU-OH04 | <i>AC</i> <i>DC</i> <i>PC</i> <i>SERVICE</i> |
| <i>SCB-04-B</i> | Placa de circuito impreso adicional del circuito B | <i>AC</i> <i>CC</i> <i>SERVICE</i> |

| Parámetro | Descripción | Unidad | CU-OH04 PCI | SCB-04B PCI |
|-----------|--|--------|-------------|-------------|
| AC001 | Número de horas de funcionamiento | horas | X | X |
| AC005 | Consumo en modo de calefacción | kWh | X | |
| AC006 | Consumo en modo de producción de agua caliente sanitaria | Wh | X | |
| AC026 | Número de horas de funcionamiento de la bomba | horas | X | |
| AC027 | Número de arranques de la bomba | - | X | |
| CC001 | Número de horas de funcionamiento de la bomba | horas | | X |
| CC010 | Número de arranques de la bomba | horas | | X |
| DC002 | Número de ciclos de la válvula de inversión | - | X | |
| DC003 | Número de horas de funcionamiento de la válvula de inversión | horas | X | |
| DC004 | Número de arranques del quemador en modo de producción de agua caliente sanitaria | - | X | |
| DC005 | Número de horas de funcionamiento del quemador en modo de producción de agua caliente sanitaria | horas | X | |
| PC002 | Número de arranques del quemador | - | X | |
| PC003 | Número de horas de funcionamiento del quemador | horas | X | |
| PC004 | Número de bloqueos de seguridad (E36) | - | X | |
| AC002 | Número de horas de funcionamiento del quemador desde la última revisión | horas | X | |
| AC003 | Número de horas de funcionamiento desde la última revisión | horas | X | |
| AC004 | Número de arranques del quemador desde la última revisión | - | X | |
| SERVICE | Reinicio del servicio de mantenimiento <i>CLR</i> : los contadores de horas de funcionamiento <i>AC002</i> , <i>AC003</i> , <i>AC004</i> se han reiniciado. | - | X | |

Tab.12 Lista de parámetros del submenú *CLK* del menú 

| Parámetro | Unidad | HMI |
|-----------|------------------------------------|------------|
| HORAS | Se puede ajustar entre 0 y 23 | disponible |
| MINUTOS | Se puede ajustar entre 0 y 59 | disponible |
| FECHA | Se puede ajustar entre 1 y 31 | disponible |
| MES | Se puede ajustar entre 1 y 12 | disponible |
| ANO | Se puede ajustar entre 2000 y 2100 | disponible |

8.2 Ajuste de los parámetros

Fig.39

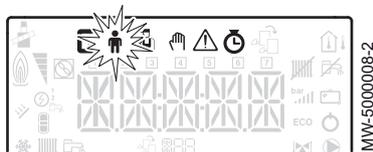


Fig.40

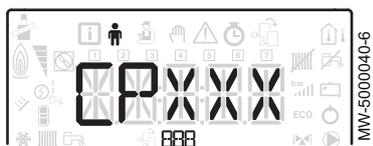


Fig.41

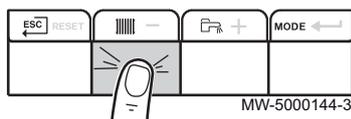
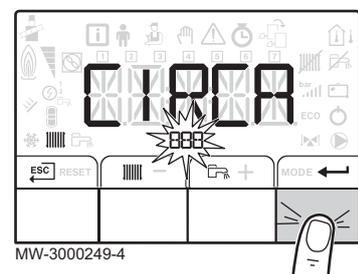


Fig.42



8.2.1 Modificación de los parámetros del usuario



Atención

La alteración de los ajustes de fábrica puede afectar negativamente al funcionamiento del aparato.

1. Dirigirse al menú **Usuario** .
2. Seleccionar el submenú deseado pulsando las teclas **+** o **-**.
3. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
4. Seleccionar el parámetro requerido pulsando la tecla **+** o **-** para desplazarse por la lista de parámetros ajustables.
5. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
6. Modificar el valor del parámetro usando la tecla **+** o **-**.
7. Confirmar el nuevo valor del parámetro pulsando la tecla **←**.
8. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.



Información relacionada

Navegación por los menús, página 20

Selección de una placa de circuito impreso, página 21

8.2.2 Ajuste de la calefacción



Atención

La alteración de los ajustes de fábrica puede afectar negativamente al funcionamiento del aparato.



Importante

El modo Calefacción puede controlarse mediante el menú **PROG HORARIO**.

1. Acceder a los parámetros de calefacción pulsando la tecla .
2. Seleccionar el circuito deseado, si hay varias placas de circuito impreso, pulsando las teclas **+** o **-**.
3. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
⇒ La pantalla indica de manera alterna el estado de la calefacción y el punto de consigna de la temperatura del agua de calefacción asociado a él.
4. Seleccionar el modo que se desea modificar pulsando las teclas **+** o **-**:
 - 4.1. Modo ON = confort
 - 4.2. Modo ECO = reducción
5. Modificar el punto de consigna de la temperatura del agua del modo seleccionado pulsando las teclas **+** o **-**.



Importante

Para cancelar todos los valores introducidos, pulsar la tecla **ESC**.

6. Confirmar el nuevo punto de consigna de temperatura pulsando la tecla **←**.
7. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.



Información relacionada

Ajuste del programa horario, página 32

8.2.3 Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria 



Importante

El modo de producción de agua caliente sanitaria se puede gestionar a través del submenú **PROG HORARIO** específico para la programación horaria.

1. Acceder a los parámetros de producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla .
2. Modificar el punto de consigna de temperatura del agua caliente sanitaria pulsando la tecla **+** o **-**.



Importante

Para cancelar todos los valores introducidos, pulsar la tecla **ESC**.

3. Confirmar el nuevo punto de consigna de temperatura pulsando la tecla **←**.

⇒ Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.



Información relacionada

Ajuste del programa horario, página 32

8.2.4 Ajuste del programa horario 

1. Acceder a los menús **CONTADOR / PROG HORARIO / RELOJ** / .



Importante

Cuando se está utilizando un termostato de ambiente, este menú no se muestra.

2. Seleccionar el circuito deseado pulsando las teclas **+** o **-**.
3. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
⇒ Todos los iconos correspondientes a los días de la semana parpadean al mismo tiempo: **1 2 3 4 5 6 7**.

Fig.43



Fig.44

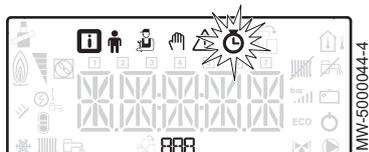


Fig.45

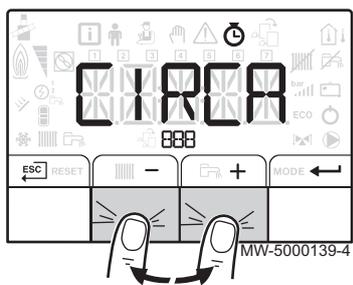
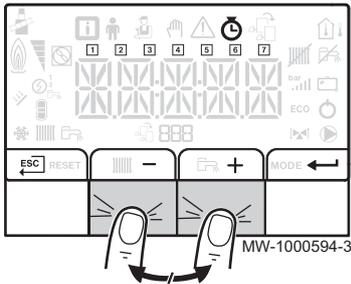


Fig.46



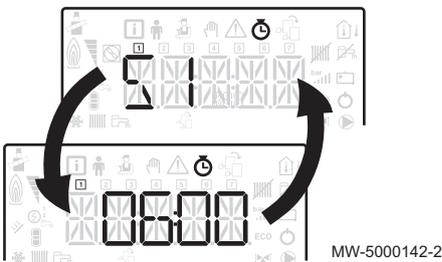
4. Seleccionar el número del día deseado pulsando la tecla **+** o **-** hasta que el icono correspondiente a dicho número comience a parpadear.

| Día seleccionado | Descripción |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7] | todos los días de la semana |
| [1] | Lunes |
| [2] | Martes |
| [3] | Miércoles |
| [4] | Jueves |
| [5] | Viernes |
| [6] | Sábado |
| [7] | Domingo |

i **Importante**

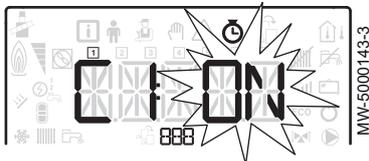
La tecla **+** se utiliza para desplazarse hacia la derecha.
La tecla **-** se utiliza para desplazarse hacia la izquierda.

Fig.47



5. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
6. Especificar la hora de inicio del periodo **S1** pulsando las teclas **+** o **-**.
7. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.

Fig.48



8. Seleccionar el estado **C1** correspondiente al periodo **S1**, pulsando la tecla **+** o **-**.

| Estado C1 a C6 para los periodos S1 a S6 | Descripción |
|--|---------------|
| ON | modo confort |
| ECO | modo reducido |

9. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
10. Repetir los pasos 8 a 11 para definir los periodos de confort **S1** a **S6** y el estado asociado **C1** a **C6**.

i **Importante**

Sin ajuste: 10 minutos
El ajuste **END** determina el final.

11. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.

Ejemplo:

| Horas | S1 | C1 | S2 | C2 | S3 | C3 | S4 | C4 | S5 | C5 | S6 | C6 |
|---|-------|----|-------|-----|-------|----|-------|-----|-------|----|-------|-----|
| 06:00-22:00 | 06:00 | ON | 22:00 | ECO | END | | | | | | | |
| 06:00-08:00 11:30-13:30 | 06:00 | ON | 8:00 | ECO | 11:30 | ON | 13:30 | ECO | END | | | |
| 06:00-08:00 11:30-14:00 17:30-22:00 | 06:00 | ON | 8:00 | ECO | 11:30 | ON | 14:00 | ECO | 17:30 | ON | 22:00 | ECO |

8.2.5 Activación del modo de forzado manual para la calefacción

El menú **Forzado manual** solo se utiliza con el modo de calefacción.

1. Acceder al menú **Forzado manual** .

Fig.49

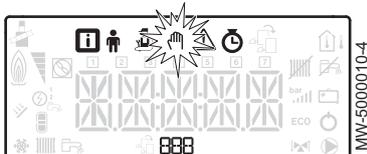
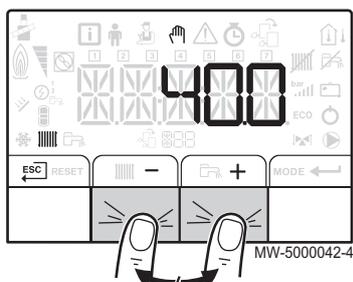


Fig.50



2. Ajustar el valor de consigna de la temperatura del agua de calefacción pulsando la tecla **+** o **-**.
3. Confirmar el valor de consigna de la temperatura del agua de calefacción pulsando la tecla **←**.
4. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.



Importante

Para forzar la producción de agua caliente sanitaria, seleccionar el parámetro **BPZO** disponible en el menú **Usuario**.

8.3 Lectura de los valores medidos

Los valores medidos están disponibles en el menú **Información**  de las diferentes tarjetas electrónicas.

La presentación de algunos parámetros varía:

- en función de ciertas configuraciones de la instalación,
- en función de las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

Tab.13 Lista de submenús 

| Submenú | Descripción |
|----------|----------------------------------|
| CU-OH-04 | PCI de la unidad central CU-OH04 |
| HMI | Cuadro de mando HMI |

Tab.14 Lista de submenús  para la instalación con una placa de circuito impreso adicional

| Submenú | Descripción |
|----------|----------------------------------|
| CU-OH-04 | PCI de la unidad central CU-OH04 |
| SCB-04-B | PCI adicional SCB-04B |
| HMI | Cuadro de mando HMI |

Tab.15 Valores disponibles (X) en los submenús CU-OH04, SCB04-B,

| Parámetro | Descripción | Unidad | CU-OH04 PCI | SCB-04B PCI |
|-----------|---|--------|-------------|-------------|
| AM010 | Velocidad de rotación de la bomba | % | X | |
| AM012 | Secuencia de la regulación: Estado | | X | X |
| |  Importante Ver la tabla siguiente | | | |
| AM014 | Secuencia de la regulación: Subestado | | X | X |
| |  Importante Ver la tabla siguiente | | | |
| AM016 | Temperatura de circulación del circuito de calefacción | °C | X | |
| AM018 | Temperatura de retorno del circuito de calefacción | °C | X | |

| Parámetro | Descripción | Unidad | CU-OH04 PCI | SCB-04B PCI |
|-----------|---|--------|-------------|-------------|
| AM019 | Presión hidráulica del circuito de calefacción en la instalación de calefacción | bar | X | |
| AM027 | Temperatura exterior | °C | X | |
| AM051 | Salida relativa del generador | % | X | |
| AM091 | Modo estacional activo (verano/invierno) | | X | X |
| AM101 | Consigna de temperatura | | X | |
| CM030 | Temperatura ambiente medida | °C | X | X |
| CM040 | Temperatura de circulación en el circuito | °C | | X |
| CM060 | Velocidad de la bomba | % | | X |
| CM120 | Modo de funcionamiento del circuito: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = AUTO • 1 = manual • 2 = protección antiheladas • 3 = temporal | | X | X |
| CM130 | Estado actual de actividad: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = protección antiheladas • 1 = reducido • 2 = confort • 3 = antilegionela | | X | X |
| CM190 | Punto de consigna de temperatura ambiente deseada | °C | X | X |
| CM210 | Temperatura en el exterior de la zona | | X | X |
| DM001 | Temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria | °C | X | X |
| PM002 | Punto de consigna de temperatura de calefacción | °C | X | |
| FXX.XX | Versión de software para la placa de circuito impreso seleccionada | | X | X |
| PXX.XX | Versión de parámetro para la placa de circuito impreso seleccionada | | X | X |

8.3.1 Secuencia de la regulación

Tab.16 Lista de estados y subestados

| Estado (parámetro AM012) | Subestado (parámetro AM014) |
|--|--|
| 0 = reposo | <ul style="list-style-type: none"> • 0 = sistema en espera |
| 1 = demanda de calor (arranque de la caldera) | <ul style="list-style-type: none"> • 1 = ciclo anticorto activado • 2 = válvula de aislamiento abierta (no disponible) • 3 = arranque de la bomba de caldera o de agua caliente sanitaria |
| 2 = arranque del quemador | <ul style="list-style-type: none"> • 10 = apertura de la válvula de gases de combustión/válvula de gasóleo (no disponible) • 11 = apertura de la válvula de humos • 12 = arranque del quemador • 14 = preencendido |
| 3 = caldera en modo de calefacción | <ul style="list-style-type: none"> • 30 = consigna interna nominal • 31 = consigna interna limitada • 32 = control de potencia normal • 37 = tiempo de estabilización de la temperatura |
| 4 = caldera en modo de producción de agua caliente sanitaria | <ul style="list-style-type: none"> • 30 = consigna interna nominal • 31 = consigna interna limitada • 32 = control de potencia normal • 37 = tiempo de estabilización de la temperatura |
| 5 = desactivación del quemador | <ul style="list-style-type: none"> • 40 = quemador apagado • 42 = cierre de la válvula de cierre • 43 = cierre de la válvula de humos |

| Estado (parámetro <i>AMO 12</i>) | Subestado (parámetro <i>AMO 14</i>) |
|--|--|
| <p><i>5</i> = fin de la demanda de calor (desactivación de la caldera)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>5 0</i> = retardo temporal de posfuncionamiento de la bomba de la caldera o retardo de hora de inicio del respaldo de agua caliente sanitaria • <i>5 1</i> = parada de la bomba de caldera o de agua caliente sanitaria • <i>5 2</i> = cierre de la válvula de aislamiento • <i>5 3</i> = inicio del ciclo anticorto |
| <p><i>8</i> = desactivado</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>0</i> = esperando arranque del quemador • <i>1</i> = ciclo anticorto activado |
| <p><i>9</i> = bloqueo</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>XX</i> = código de bloqueo XX |

9 Mantenimiento

9.1 Generalidades

Se recomienda revisar y efectuar el mantenimiento de la caldera a intervalos periódicos.



Atención

No dejar la caldera sin mantenimiento. Para el mantenimiento anual obligatorio de la caldera, llamar a un profesional cualificado o suscribir un contrato de mantenimiento.

La falta de servicio técnico del aparato invalida la garantía.



Peligro de electrocución

Antes de empezar los trabajos de servicio técnico es necesario desconectar la corriente de la caldera e impedir que se pueda volver a conectar accidentalmente.



Atención

Llevar a cabo una revisión y un deshollinado **al menos una vez al año** o con mayor frecuencia, dependiendo de la reglamentación vigente en el país.



Atención

Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en la caldera y en la instalación de calefacción.



Atención

Después de los trabajos de mantenimiento o reparación, examinar toda la instalación de calefacción para comprobar que no hay ninguna fuga.



Atención

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.

9.2 Instrucciones de mantenimiento

9.2.1 Comprobar la presión hidráulica

1. Comprobación de la presión hidráulica de la instalación.
2. Si la presión hidráulica es inferior a 0,08 MPa (0,8 bar), aumentar el nivel de agua de la instalación de calefacción para que la presión hidráulica se sitúe entre 0,15 y 0,2 MPa (1,5 y 2,0 bar).
3. Hacer una inspección visual para comprobar que no hay fugas de agua.

9.2.2 Llenado de la instalación con agua

1. Abrir los grifos de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.
2. Ajustar el termostato ambiente a la temperatura más baja posible.
3. Poner la caldera en el modo de paro/antihielo.
4. Abrir el grifo de llenado.
5. Cerrar el grifo de llenado cuando el manómetro indique una presión de 0,15 MPa (1,5 bar).
6. Poner la caldera en el modo de calefacción.
7. Cuando la bomba se haya parado, efectuar una nueva purga y completar la presión de agua.

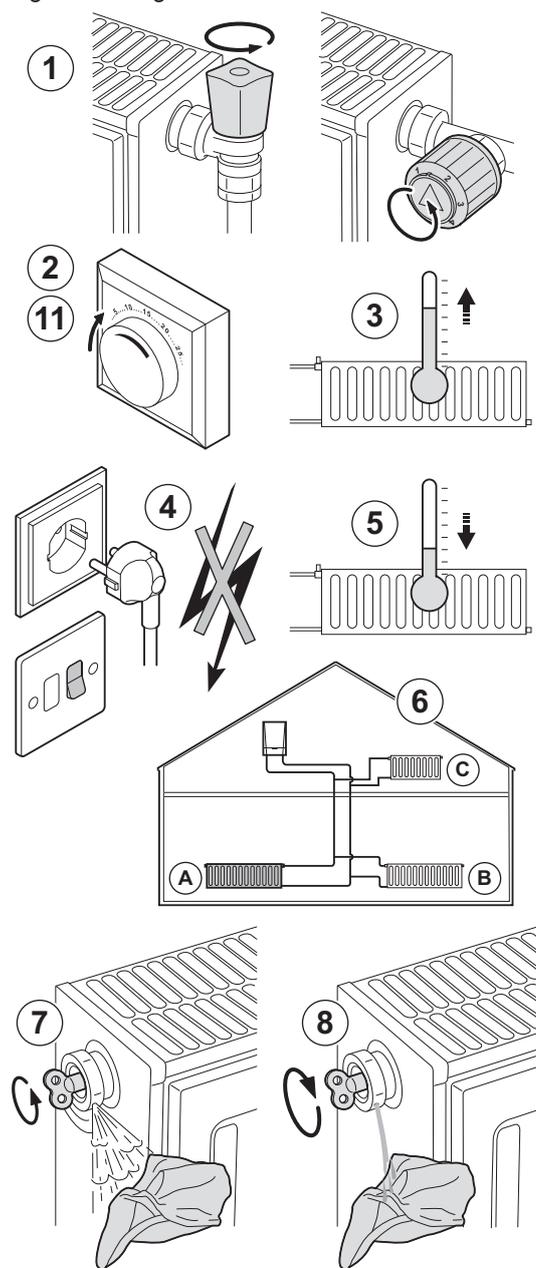


Importante

Llenar y purgar la instalación dos veces al año deberían bastar para obtener una presión hidráulica adecuada. Si es necesario añadir agua a la instalación con frecuencia, avisar al instalador.

9.3 Purgado del sistema

Fig.51 Purgado del sistema



Se debe eliminar cualquier resto de aire en la caldera, los tubos o las válvulas para evitar ruidos no deseados durante la calefacción o al utilizar el agua. Para ello, llevar a cabo el siguiente procedimiento:

1. Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción
2. Ajustar el termostato de ambiente a la máxima temperatura posible.
3. Esperar a que los radiadores estén calientes.
4. Apagar la caldera.
5. Esperar aproximadamente 10 minutos hasta que los radiadores se enfríen.
6. Purgar los radiadores. Proceder desde la parte inferior a la superior.
7. Abrir la válvula de purga con la llave de purga haciendo presión contra el respiradero con un paño.



Advertencia

El agua puede estar todavía caliente.

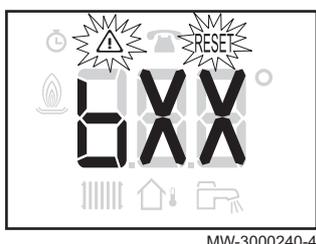
8. Esperar hasta que salga agua por la llave de purga y entonces cerrarla.
9. Encienda la caldera.
⇒ Se realiza automáticamente un ciclo de purga de 3 minutos.
10. Tras la purga, se debe comprobar que la presión del agua en el sistema sigue siendo la adecuada. Si es necesario, añadir agua al sistema de calefacción
11. Ajustar el termostato de ambiente o el control de temperatura.

AD-3000484-B

10 Diagnóstico

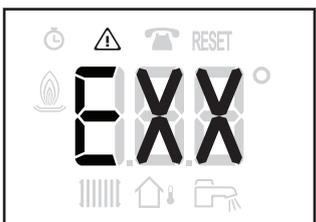
10.1 Mensajes de error B-Control

Fig.52



MW-3000240-4

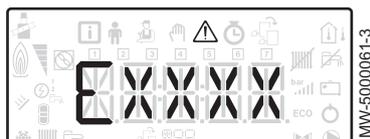
Fig.53



MW-6000210-4

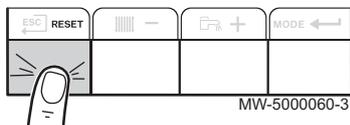
10.2 Mensajes de error IniControl 2

Fig.54



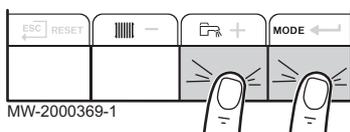
MW-5000061-3

Fig.55



MW-5000060-3

Fig.56



MW-2000369-1

10.1.1 Pantalla del código de error

Si se detecta un error, la pantalla indica automáticamente el código del mismo.



Importante

El reinicio es automático.

10.1.2 Pantalla del código de fallo

Si se detecta un fallo, la pantalla indica automáticamente el código del mismo.



Importante

Los iconos  y **RESET** parpadean. Confirmar pulsando el botón **RESET**.

10.2.1 Mensajes de error

Al reiniciar el cuadro de mando se puede volver encender el aparato.

Cuando se detecta un código de fallo aparece el mensaje **RESET**. Una vez resuelto el problema, al pulsar la tecla **RESET** se reinician las funciones del aparato, con lo que el fallo desaparece.

Si se producen varios fallos, se presentan de manera secuencial.

1. Cuando aparezca un mensaje de error, reiniciar el cuadro de mando presionando la tecla **RESET** durante 3 segundos.
 - ⇒ En el modo de ahorro, el aparato no pone en marcha un ciclo de calentamiento de agua caliente sanitaria después de un ciclo de calefacción central.
2. Para ver el estado operativo actual, pulsar la tecla .

10.2.2 Acceso a la memoria de errores

Los códigos de error y de avería se muestran en la misma lista de la memoria.

1. Acceder a los menús pulsando simultáneamente las dos teclas de la derecha.

Fig.57

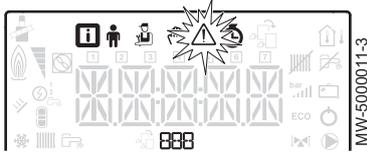


Fig.58

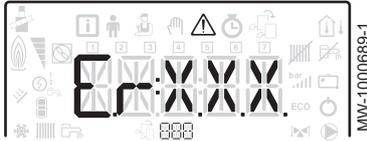
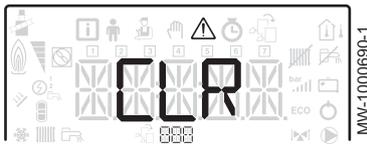


Fig.59



2. Seleccionar el menú de fallos  pulsando la tecla .

3. Seleccionar la placa de circuito impreso (PCI) pulsando la tecla  o . Aparece el icono . Confirmar la placa de circuito impreso pulsando la tecla : aparece el nombre de la placa.

i **Importante**
El parámetro **Er:xxx** parpadea. **000** se corresponde con el número de errores almacenados.

4. Acceder a la información del error pulsando la tecla .
5. Navegar por los errores pulsando las teclas  o . Cuando se abre este menú, aparece brevemente la fila del error en la memoria. Aparece el nombre de la placa de circuito impreso. Volver a la lista de errores pulsando la tecla .

i **Importante**
Los errores se almacenan comenzando por el más reciente hasta el más antiguo.

6. Para volver a la pantalla **Er:xxx**, pulsar la tecla . Pulsar la tecla : el parámetro **CLR** parpadea tras los errores. **000** se corresponde con la placa de circuito impreso seleccionada.

⇒ Limpiar la memoria de errores pulsando la tecla .

7. Salir del menú de fallos mediante la tecla .

11 Medio ambiente

11.1 Eliminación y reciclaje

Fig.60



Reciclaje

**Advertencia**

La retirada y eliminación de la caldera deben ser efectuadas por un instalador cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales.

11.2 Ahorro de energía

Consejos para ahorrar energía:

- No obstruya las salidas de ventilación.
- No cubra los radiadores. No cuelgue cortinas frente a los radiadores.
- Instalar paneles reflectantes en la parte posterior de los radiadores para evitar las pérdidas de calor.
- Aísle las tuberías de las estancias que no haya que calentar (como sótanos y altillos).
- Cierre los radiadores de las estancias que no se usen.
- No deje circular inútilmente el agua caliente (o fría).
- Instale una alcachofa de ducha con ahorro de agua para ahorrar hasta un 40 % de energía.
- Ducharse en vez de bañarse. Un baño consume dos veces más agua y energía.

12 Garantía

12.1 Generalidades

Le agradecemos que haya adquirido uno de nuestros aparatos y la confianza depositada en nuestro producto.

Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos.

El instalador y nuestro servicio técnico pueden prestarle asistencia para ello.

12.2 Términos de la garantía

Los siguientes términos y condiciones no afectan a los derechos que otorgan al comprador las disposiciones legales en materia de vicios ocultos vigentes en el país del comprador.

Este aparato incluye una garantía que cubre todos los defectos de fabricación; el periodo de garantía comienza a contar a partir de la fecha de compra que figure en la factura del instalador.

La duración de nuestra garantía se indica en el certificado facilitado con el aparato.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante si el aparato se utiliza de forma indebida, el mantenimiento del mismo es insuficiente o nulo, o no se instala correctamente (es responsabilidad suya asegurarse de que la instalación la lleva a cabo un instalador cualificado).

Específicamente, declinamos cualquier responsabilidad por los daños materiales, pérdidas intangibles o lesiones físicas que pudieran derivarse de una instalación que no cumpla:

- Los requisitos legales o reglamentarios o las disposiciones establecidas por las autoridades locales.
- La normativa nacional o local y las disposiciones especiales relativas a la instalación.
- Nuestros manuales e instrucciones de instalación, en particular en lo que respecta al mantenimiento periódico de los aparatos.

Nuestra garantía se limita a la sustitución o reparación de las piezas defectuosas por nuestro servicio técnico, excluyendo los costes de mano de obra, expedición y transporte.

Nuestra garantía no cubre los costes de sustitución o reparación de piezas que pudieran estropearse por un desgaste normal, un mal uso, una intervención de terceros no cualificados, una supervisión o mantenimiento inadecuado o insuficiente, una alimentación eléctrica incorrecta o el uso de un combustible inadecuado o de mala calidad.

La garantía solo cubre las piezas pequeñas, como motores, bombas, válvulas eléctricas, etc. si dichas piezas no se han desmontado nunca.

Se mantienen en vigor los derechos establecidos en la Directiva Europea 99/44/CEE, decreto de aplicación n.º 24 del 2 de febrero de 2002 publicado en el boletín oficial n.º 57 del 8 de marzo de 2002.

13 Apéndice

13.1 Ficha de producto

Tab.17 Ficha de producto para aparatos de calefacción con caldera

| | | EFU C-S 19 FF | EFU C-S 24 FF | EFU C-S 32 FF |
|---|----|------------------|------------------|------------------|
| Clase de eficiencia energética estacional | | B | B | B |
| Potencia calorífica nominal (<i>Prated o Psup</i>) | kW | 18 | 23 | 31 |
| Eficiencia energética estacional de calefacción | % | 88 | 89 | 88 |
| Consumo de energía anual | GJ | 59 | 74 | 101 |
| Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores | dB | 60 | 60 | 60 |



Consejo

Precauciones específicas acerca del montaje, la instalación y el mantenimiento: consultar el capítulo relativo a las consignas de seguridad.

13.2 Ficha de producto: controles de temperatura

Tab.18 Ficha de producto para los controles de temperatura

| | | B-Control |
|--|---|-----------|
| Clase | | III |
| Contribución a la eficiencia energética de calefacción | % | 1,5 |

13.3 Ficha de datos del producto - Controles de temperatura

Tab.19 Ficha de datos del producto para los controles de temperatura

| | | IniControl 2 |
|--|---|--------------|
| Clase | | III |
| Contribución a la eficiencia energética de calefacción | % | 1,5 |

13.4 Ficha de producto

Fig.61 La ficha de producto de la caldera indica la eficiencia energética de calefacción del producto.

Clase de eficiencia energética estacional de caldera ①
'I' %

Control de temperatura ②
 de la ficha de control de temperatura + %

Clase I = 1 %, Clase II = 2 %, Clase III = 1,5 %, Clase IV = 2 %, Clase V = 3 %, Clase VI = 4 %, Clase VII = 3,5 %, Clase VIII = 5 %

Caldera complementaria ③
 de la ficha de caldera (- 'I') x 0,1 = ± %

Eficiencia energética estacional de caldera (en %)

Contribución solar ④
 de la ficha de dispositivo solar + %

Tamaño del colector (en m²)

Volumen del colector (en m³)

Eficiencia del colector (en m %)

$(\text{'III'} \times \text{[]} + \text{'IV'} \times \text{[]}) \times 0,9 \times (\text{[]} / 100) \times \text{[]} = + \text{[]} \%$

Clasificación del depósito ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D - G = 0,81

(1) Si la clasificación del depósito es superior a A, utilice 0,95

Bomba de calor complementaria ⑤
 de la ficha de bomba de calor (- 'I') x 'II' = + %

Eficiencia energética estacional de caldera (en %)

Contribución solar Y bomba de calor complementaria ⑥
 seleccione el valor mínimo 0,5 x O 0,5 x = - %

Eficiencia energética estacional de equipo ⑦
 %

Clase de eficiencia energética estacional de calefacción de equipo

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| G | F | E | D | C | B | A | A⁺ | A⁺⁺ | A⁺⁺⁺ |
| <30% | ≥30% | ≥34% | ≥36% | ≥75% | ≥82% | ≥90% | ≥98% | ≥125% | ≥150% |

Caldera y bomba de calor suplementaria instaladas con emisores de calor de baja temperatura a 35°C? ⑦
 de la ficha de bomba de calor + (50 x 'II') = %

Es posible que la eficiencia energética del paquete de productos correspondiente a esta ficha no coincida con su eficiencia real una vez instalado en un edificio, ya que dicha eficiencia está sujeta a factores adicionales como la pérdida de calor en el sistema de distribución y el dimensionado de los productos en relación con el tamaño y las características del edificio.

- I El valor de la eficiencia energética estacional de calefacción del aparato de calefacción preferente, expresado en porcentaje.
- II El factor de ponderación de la potencia calorífica de los calefactores preferente y complementario de un equipo combinado, tal como se establece en la tabla siguiente.
- III El valor de la expresión matemática: $294/(11 \cdot \text{Prated})$, donde la "Prated" está relacionada con el aparato de calefacción preferente.
- IV El valor de la expresión matemática $115/(11 \cdot \text{Prated})$, donde la "Prated" está relacionada con el aparato de calefacción preferente.

Tab.20 Ponderación de calderas

| $P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$ | II, equipo sin depósito de agua caliente | II, equipo con depósito de agua caliente |
|---|--|--|
| 0 | 0 | 0 |
| 0,1 | 0,3 | 0,37 |
| 0,2 | 0,55 | 0,70 |
| 0,3 | 0,75 | 0,85 |
| 0,4 | 0,85 | 0,94 |
| 0,5 | 0,95 | 0,98 |
| 0,6 | 0,98 | 1,00 |
| $\geq 0,7$ | 1,00 | 1,00 |

(1) Los valores intermedios se calculan por interpolación lineal entre los dos valores adyacentes.
(2) Prated está relacionada con el aparato de calefacción o calefactor combinado preferentes.

Tab.21 Eficiencia del equipo

| | | EFU C-S 19 FF | EFU C-S 24 FF | EFU C-S 32 FF |
|--|---|------------------|------------------|------------------|
| Eficiencia energética estacional de calefacción del equipo en combinación con IniControl 2 | % | 90 | 91 | 90 |
| Eficiencia energética estacional de calefacción del equipo en combinación con B-Control | % | 90 | 91 | 90 |

© Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

DE DIETRICH

FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE

BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.U

ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

De Dietrich

SERVICE CONSOMMATEURS

0 825 120 520 Service 0,15 € / min
+ prix appel

ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duedidlima.it

www.duedidlima.it

DE DIETRICH

CN

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

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



De Dietrich

