



Instrucciones de uso

Caldera de gasóleo de condensación

Argenta

20 GT Condens

24 GT Condens

32 GT Condens

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	6
1.3	Responsabilidades	7
1.3.1	Responsabilidad del fabricante	7
1.3.2	Responsabilidad del instalador	7
1.3.3	Responsabilidad del usuario	7
2	Acerca de este manual	9
2.1	Generalidades	9
2.2	Símbolos utilizados	9
2.2.1	Símbolos utilizados en el manual	9
2.2.2	Símbolos utilizados en el aparato	9
3	Especificaciones técnicas	10
3.1	Homologaciones	10
3.1.1	Certificados	10
3.1.2	Directivas	10
3.1.3	Categorías de gasóleo	10
3.2	Datos técnicos	11
4	Descripción del producto	14
4.1	Descripción general	14
4.2	Componentes principales	14
4.2.1	Caldera	14
4.2.2	Quemador	15
4.3	Descripción del cuadro de mando MK2	15
4.3.1	Descripción de las teclas	15
4.3.2	Descripción de la pantalla	15
5	Uso con el cuadro de mando MK2	18
5.1	Funcionamiento del panel de control	18
5.1.1	Navegación por los menús	18
5.1.2	Acceso al menú Usuario	19
5.1.3	Acceso a los submenús Contadores horarios / Programa horario / Reloj	20
5.2	Puesta en marcha	21
5.3	Apagado	21
5.3.1	Desconexión de la calefacción	21
5.3.2	Parada de la producción de agua caliente sanitaria	22
5.3.3	Parada de la instalación	23
5.4	Antihielo	23
6	Ajustes del cuadro de mando MK2	25
6.1	Lista de parámetros	25
6.1.1	Lista de menús	25
6.1.2	Menú Información	25
6.1.3	Menú Usuario	25
6.1.4	CONTADOR Menús / PROG HORARIO / RELOJ	26
6.1.5	Parámetros de la tarjeta + sonda para circuitos con válvula mezcladora	28
6.2	Ajuste de los parámetros	28
6.2.1	Modificación de los parámetros del usuario	28
6.2.2	Ajuste de la calefacción	29
6.2.3	Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria	30
6.2.4	Activación del forzado manual	30
6.2.5	Ajuste del programa horario	31
7	Mantenimiento	34
7.1	General	34
7.2	Instrucciones de mantenimiento	34
7.2.1	Comprobación de la presión de agua	34
7.2.2	Llenado de la instalación con agua	34
7.2.3	Instrucciones de deshollinado	35

7.3	Purga de la instalación	35
7.4	Vaciado de la instalación	36
8	Diagnóstico	37
8.1	Mensajes de error MK2	37
8.1.1	Mensajes de error	37
8.1.2	Acceso al menú Fallo	37
8.1.3	Historial de errores	38
9	Desinstalación	39
9.1	Procedimiento de puesta fuera de servicio	39
9.2	Procedimiento de nueva puesta en servicio	39
10	Disposiciones	40
10.1	Eliminación y reciclaje	40
11	Ahorro de energía	41
12	Garantía	42
12.1	General	42
12.2	Términos de la garantía	42
13	Apéndice	43
13.1	Ficha de producto	43
13.2	Ficha de datos del producto - Controles de temperatura	43
13.3	Ficha de datos del 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.

**Advertencia**

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

**Peligro de electrocución**

Conforme a las normas de instalación, en los tubos permanentes debe instalarse un sistema de desconexión.

**Peligro de electrocución****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.

**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.

**Peligro de electrocución**

Si el cable de alimentación sufre daños, debe cambiarlo el fabricante, su servicio posventa o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.

**Precaución**

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

**Precaución**

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.

1.2 Recomendaciones

**Precaución**

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.

**Nota**

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

**Precaución**

Instalar la caldera en un cuarto protegido de las heladas.

**Precaución**

Para mantener las siguientes funciones, en lugar de desconectar el aparato es preferible usar el modo Verano o Antihielo:

- Antienclavamiento de las bombas
- Antihielo

**Nota**

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

**Nota**

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.

**Nota**

La envolvente solamente debe retirarse para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación. Volver a colocar el envolvente tras los trabajos de mantenimiento y reparación.

**Nota**

Aislar las tuberías para reducir al máximo las pérdidas de calor.

**Precaución**

Si la vivienda va a estar deshabitada durante un período de tiempo largo y hay riesgo de helada, vaciar la caldera y la instalación de calefacción.

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 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 debe respetar las siguientes directrices:

- 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 Acerca de este manual

2.1 Generalidades

Este manual está dirigido a los usuarios de calderas Argenta GT Condens.



Nota

En nuestro sitio web se pueden encontrar los manuales de utilización, instalación y mantenimiento.

2.2 Símbolos utilizados

2.2.1 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.



Precaución

Riesgo de daños materiales



Nota

Señala una información importante.

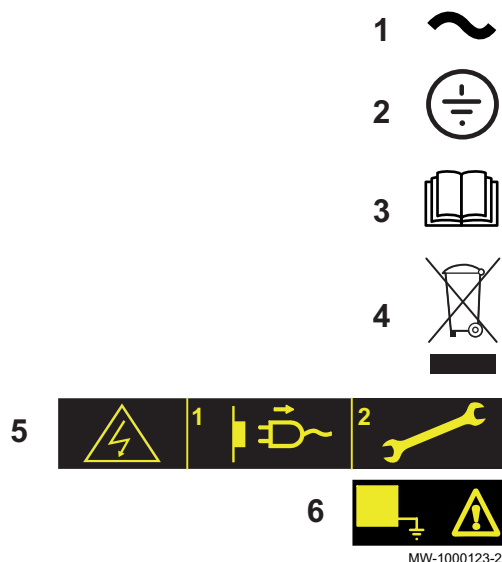


Consejo

Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

2.2.2 Símbolos utilizados en el aparato

Fig.1 Símbolos utilizados en el aparato



- 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.

MW-1000123-2

3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1 Certificados

Tab.1 Certificados

Número de identificación CE	0085CQ0002
Tipo de conexión	• B₂₃ • B_{23P} • C₁₃ • C₃₃ • C₅₃ • C₉₃

3.1.2 Directivas

Este producto cumple los requisitos de las siguientes normas y directivas europeas:

- Directiva 97/23/EC sobre equipos a presión, artículo 3, párrafo 3
- Directiva DI 98/70/CE europea de nuevo enfoque 13/10/1998: Directiva relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo
- Directiva 92/42/CE sobre rendimiento
- Directiva 2004/108/CE sobre compatibilidad electromagnética
Normas genéricas EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norma referida a: EN 55014
- Directiva 2006/95/CE de baja tensión
Norma genérica: ES 60335-1
Norma referida a: EN 60335-2-102
- DIN 51603-1: Gasóleo 5 < S < 2000 ppm
- EN 590: GONR
- DIN 51603-6: Biocombustible (10% de EMAG)
- EN 303-1 - EN 303-2 - EN 304
- EN 15034
- EN 15035

Este producto cumple los requisitos de la directiva europea 2009/125/CE relativa al diseño ecológico de los productos relacionados con la energía.

Aparte de las directivas y disposiciones legales, también deben respetarse las directrices complementarias que figuran en este manual de instrucciones.

Para todas las disposiciones y directrices contempladas en el presente manual, se acuerda que cualquier complemento o disposición ulterior es aplicable en el momento de la instalación.

3.1.3 Categorías de gasóleo

Tab.2 Categorías de gasóleo

Tipo de gasóleo utilizable	Viscosidad máxima
GNR Gasóleo no de automoción con un contenido máximo del 7 % de EMAG ⁽¹⁾  Nota Para uso exclusivo con una caldera equipada con un quemador con postcombustión (20 GT Condens).	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

Tipo de gasóleo utilizable	Viscosidad máxima
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.3 Parámetros técnicos de aparatos de calefacción con caldera

Nombre del producto			20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
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			No	No	No
Potencia calorífica nominal	<i>P_{rated}</i>	kW	18	23	31
Potencia calorífica útil a 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 baja 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					
A plena carga	<i>el_{max}</i>	kW	0,172	0,143	0,143
Carga parcial	<i>el_{min}</i>	kW	0,096	0,069	0,077
Modo de espera	<i>P_{SB}</i>	kW	0,004	0,004	0,004
Otras características					
Pérdida de calor en modo de espera	<i>P_{stby}</i>	kW	0,084	0,084	0,100
Consumo de electricidad del quemador de encendido	<i>P_{ign}</i>	kW	-	-	-
Consumo de energía anual	<i>Q_{HE}</i>	GJ	59	74	101
Nivel de potencia acústica, interiores	<i>L_{WA}</i>	dB	63	63	63
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NO _x	mg/kWh	103	100	98
(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. (2) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80 °C a la salida del calefactor.					



Consejo

Datos de contacto al dorso.

Tab.4 General

	Unidad	20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Potencia útil (Pn) a 80/60 °C Modo de calefacción	kW	18,2	23,1	30,7
Potencia útil (Pn) a 50/30 °C Modo de calefacción	kW	19,3	24,3	32,0
Potencia de suministro nominal (Qn) Modo de calefacción	kW	19	24	32
Alto rendimiento - 100% Pn - Temperatura media 70 °C Modo de calefacción a plena carga	%	96,4	96,3	95,8
Alto rendimiento - 30% Pn - Temperatura de retorno 30 °C Modo de calefacción a carga parcial	%	101,5	100,9	99,9
Caudal nominal de agua a Pn e $\Delta T = 20$ °K	m ³ /h	0,783	0,994	1,319
Pérdidas en la parada (Pparada) a $\Delta T = 30$ °K	W	84	84	100
Pérdidas por las paredes a $\Delta t = 30$ °K	%	97	97	94

Tab.5 Características hidráulicas

	Unidad	20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Capacidad de agua (sin contar el vaso de expansión)	litro	24	29,5	35
Presión mínima de servicio	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Presión máxima de servicio	MPa (bar)	0,3 (3)	0,3 (3)	0,3 (3)
Temperatura máxima del agua	°C	90	90	90
Pérdida de presión del circuito hidráulico a $\Delta t = 10$ °K	mbar	142	226	402
Pérdida de presión del circuito hidráulico a $\Delta t = 15$ °K	mbar	63	101	179
Pérdida de presión del circuito hidráulico a $\Delta t = 20$ °K	mbar	36	57	101

Tab.6 Datos relativos a los gases de combustión

	Unidad	20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Emisión de NOx según la norma EN267		Clase 3	Clase 3	Clase 3
Caudal másico de humos (Pn) 40/30 °C	kg/h	31	39	51
Volumen del circuito de humos	litro	38	48	58
Temperatura de humos (Pn) 80/60 °C	°C	<75	<75	<85
Presión disponible en el collarín	Pa	20	30	40
Número de elementos de fundición	Pieza	3	3	4
Número de turbuladores de humos	Pieza	3	3	3

Tab.7 Características eléctricas

	Unidad	20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Tensión de alimentación	VCA	230	230	230
Índice de protección eléctrica	IP	21	21	21
Potencia máxima absorbida - Alta velocidad - Pmáx.	W	172	143	143
Potencia máxima absorbida - Baja velocidad - Pmín.	W	96	69	77
Potencia máxima absorbida - Consumo en espera - Pstdby	W	4	4	4

Tab.8 Otras características

	Unidad	20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Temperatura máxima de servicio	°C	90	90	90
Intervalo de ajuste de la temperatura del agua de calefacción	°C	30 – 90	30 – 90	30 – 90
Intervalo de ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria	°C	40 – 65	40 – 65	40 – 65
Termostato de seguridad	°C	110	110	110
Peso en vacío	kg	189	217	245

Tab.9 Características del quemador

	Unidad	20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Tipo quemador		RDB 2.2 ⁽¹⁾	RDB 2.2	RDB 2.2
Caudal de gasóleo	kg/h	1,60	2,02	2,70
Potencia eléctrica absorbida	W	0,16	0,15	0,15
Potencia nominal del motor	W	90	90	90
(1) con poscombustión (18 W)				

4 Descripción del producto

4.1 Descripción general

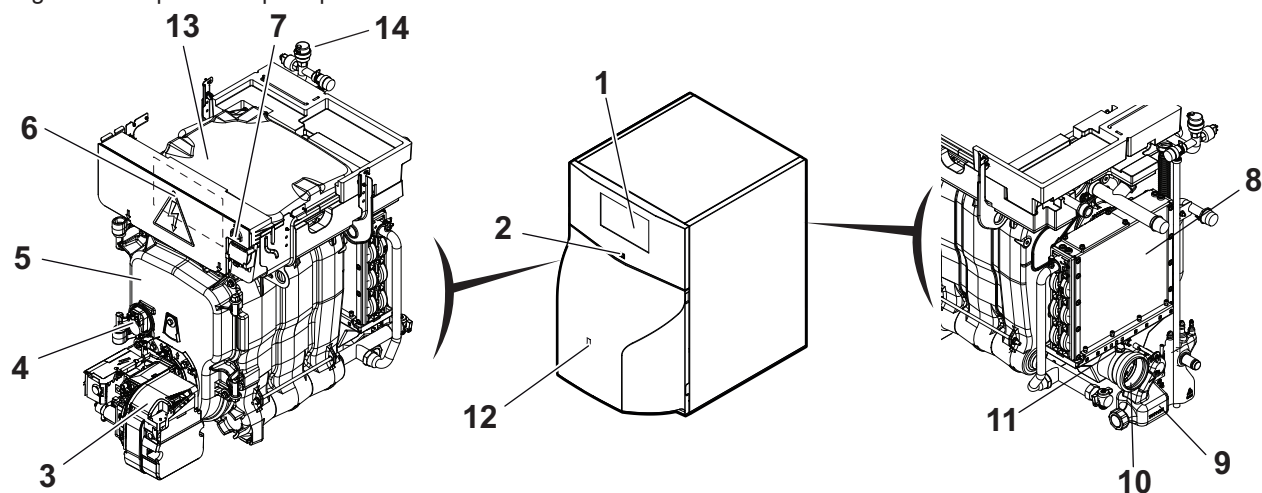
Las calderas de gasóleo de pie de condensación de la gama Argenta GT Condens tienen las siguientes especificaciones:

- 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 de una etapa preajustado
- Cuadro de control electrónico
- Vaso de expansión premontado
- Evacuación de humos mediante una conexión de chimenea.
- Evacuación de humos mediante un conexión de tipo ventosa con kit de admisión de aire comburente.

4.2 Componentes principales

4.2.1 Caldera

Fig.2 Componentes principales



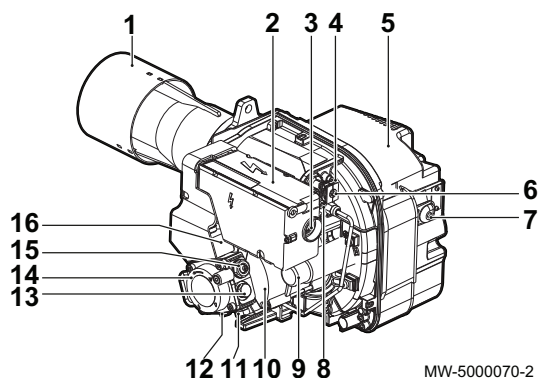
- 1 Cuadro de mando
- 2 Interruptor de marcha/paro
- 3 Quemador
- 4 Presostato
- 5 Cuerpo de caldera
- 6 Posición de la tarjeta del cuadro de mando
- 7 Botón de rearme manual del termostato de seguridad

- 8 Condensador
- 9 Sifón
- 10 Tobera de humos
- 11 Termostato limitador de humos
- 12 Acceso al botón de rearme manual del quemador
- 13 Vaso de expansión
- 14 Purgador + válvula de seguridad de 3 bar + manómetro electrónico

MW-6000272-2

4.2.2 Quemador

Fig.3 Componentes principales

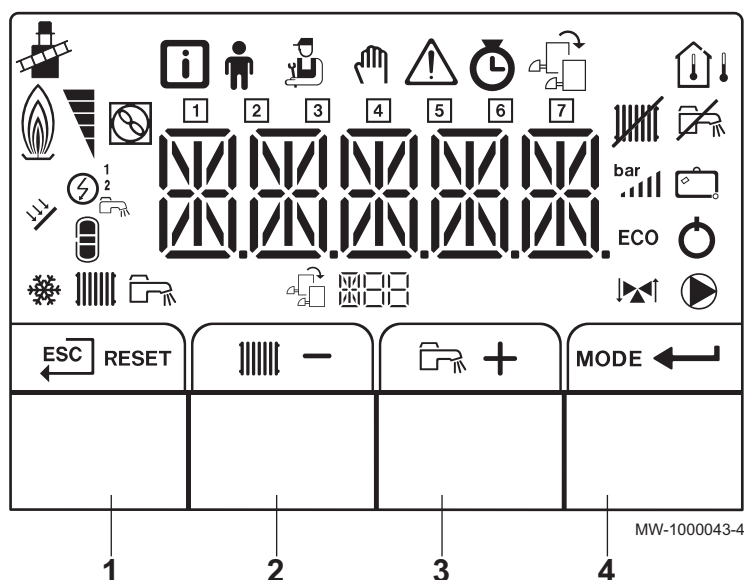


- 1 Tubo de llama
- 2 Caja de mando y control
- 3 Botón de rearme con indicador de bloqueo
- 4 Medición de la presión de aire en el cabezal de combustión
- 5 Entrada de aire
- 6 Célula fotoresistiva
- 7 Tornillo de ajuste de la compuerta de aire
- 8 Tornillo de ajuste del cabezal de combustión
- 9 Condensador de arranque del motor
- 10 Motor
- 11 Conexión del tubo de retorno de gasóleo
- 12 Conexión del tubo de entrada de gasóleo
- 13 Conexión de manómetro
- 14 Bomba de gasóleo
- 15 Tornillo de ajuste de la presión de la bomba
- 16 Electroválvula

4.3 Descripción del cuadro de mando MK2

4.3.1 Descripción de las teclas

Fig.4 Teclas del cuadro de control



- 1 Tecla **ESC** (ESC) o **RESET**
- 2 Tecla para las temperaturas de calefacción o **-**
- 3 Tecla para las temperaturas de agua caliente sanitaria o **+**
- 4 Tecla **MODE** o **CONFIRMAR** ()

4.3.2 Descripción de la pantalla

■ Funciones de las teclas

- Retorno al nivel anterior sin guardar los cambios realizados
- RESET** Rearme manual
- Acceso a los parámetros de calefacción
- Reducción del valor
- Acceso a los parámetros del agua caliente sanitaria
- +** Aumento del valor
- MODE** Pantalla MODO
- Acceso al menú seleccionado o confirmación de la modificación del valor

Fig.5 Teclas de función

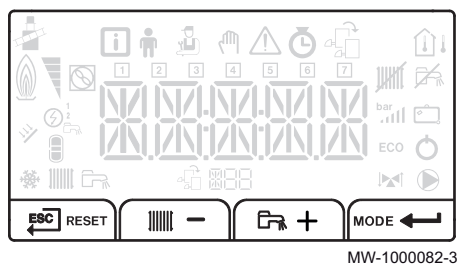
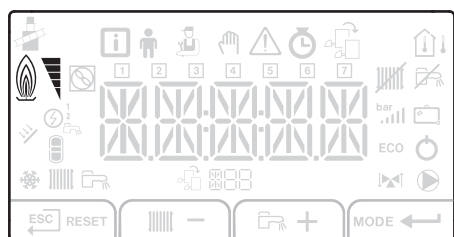
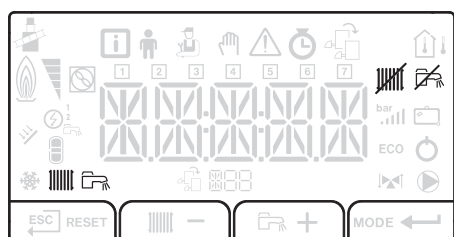


Fig.6 Funcionamiento del quemador



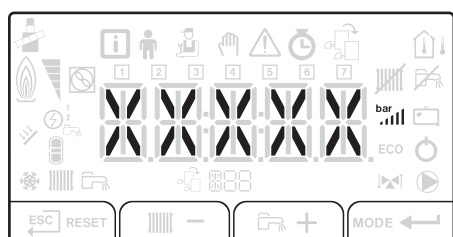
MW-1000085-2

Fig.7 Modos de funcionamiento



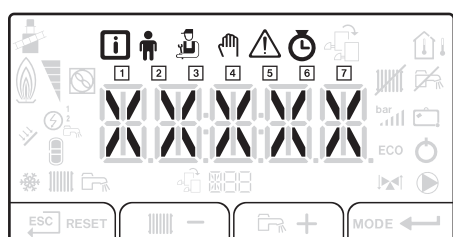
MW-1000083-3

Fig.8 Presión hidráulica



MW-5000037-2

Fig.9 Presentación de los menús



MW-1000086-5

■ Funcionamiento del quemador

-  Quemador apagado
-  Quemador en marcha

■ 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

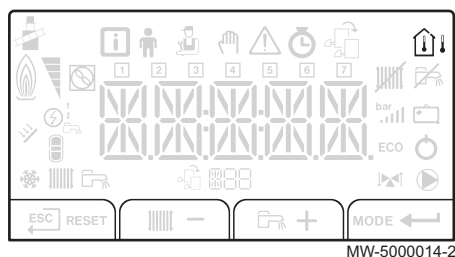
■ Presión hidráulica de la instalación

-  Símbolo fijo: aparece cuando se indica el valor de la presión hidráulica de la instalación
-  Símbolo intermitente: la presión de la instalación es demasiado baja
- XXX** Valor de presión de la instalación (en bares)

■ 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 a la consigna indicada, 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
-  **Menú Contadores horarios**
-  **Menú Programa horario**
-  **Menú Reloj**
-  **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

Fig.10 Sondas de temperatura

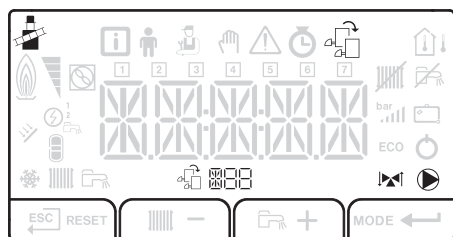


MW-5000014-2

■ Sondas de temperatura

-  Sonda de temperatura ambiente conectada
-  Símbolo fijo: Modo INVIERNO (sonda de temperatura exterior conectada)
-  Símbolo intermitente: Modo VERANO (sonda de temperatura exterior conectada)

Fig.11 Otra información



MW-5000038-2

■ Otra información

-  **Menú Desdeshollinado:** funcionamiento forzado en el modo de carga completa
-  Acceso a la información de las tarjetas electrónicas adicionales
-  Nombre de la tarjeta cuyos parámetros se indican en pantalla.
-  Válvula de tres vías conectada
-  Bomba en funcionamiento

5 Uso con el cuadro de mando MK2

5.1 Funcionamiento del panel de control

5.1.1 Navegación por los menús

i Nota
La primera vez que se pulsa un tecla, se enciende la retroiluminación de la pantalla.
La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica: comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

1. Para acceder al nivel de menús, pulsar simultáneamente las dos teclas de la derecha.
2. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.

Fig.12 Acceso a los menús

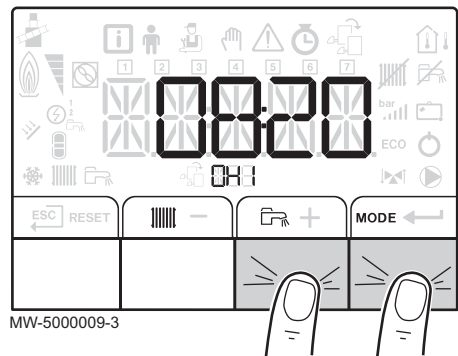


Fig.13 Selección del menú

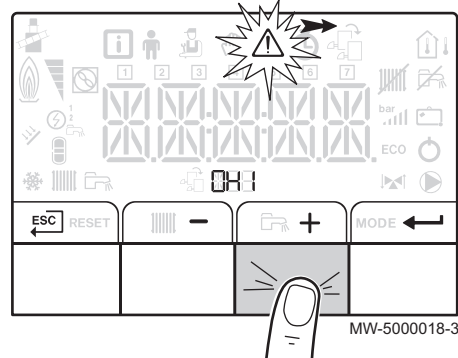
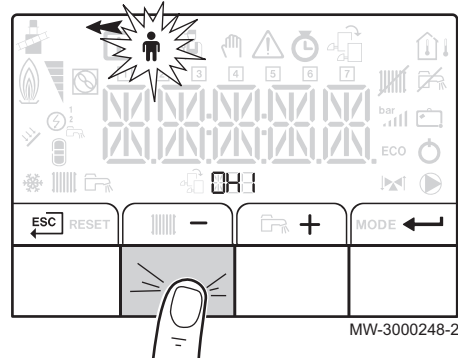


Fig.14 Selección del menú



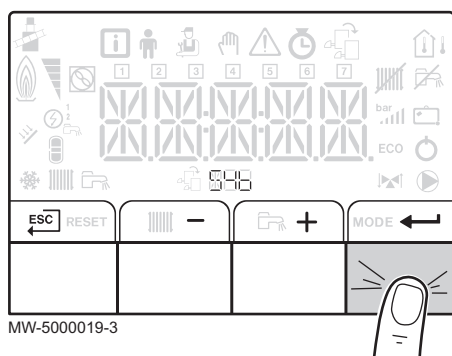
i Nota
La tecla **+** se utiliza para desplazarse hacia la derecha.

i Nota
La tecla **—** se utiliza para desplazarse hacia la izquierda.

Para seleccionar el menú deseado, pulsar la tecla **+** o **—** hasta que parpadee el icono del menú correspondiente.

i	Menú Información
	Menú Usuario
	Menú Instalador
	Modo de forzado manual
	Menú Fallo
	Submenú Contadores horarios Submenú Programa horario Submenú Reloj
	El icono sólo aparece en pantalla si se ha instalado una tarjeta electrónica opcional

Fig.15 Confirmación del menú o el parámetro

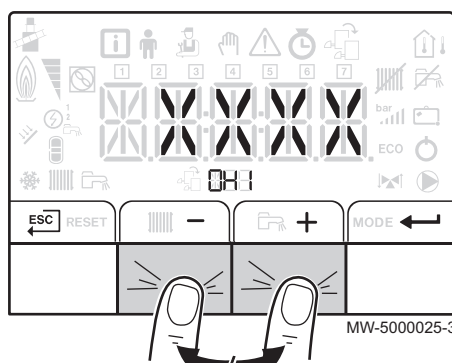


- Para confirmar la selección del menú, submenú o parámetro, pulsar la tecla **MODE**.

**Nota**

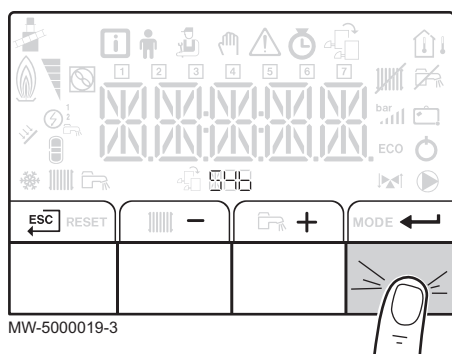
Si no se pulsa ninguna tecla durante 3 minutos, el aparato vuelve al modo de funcionamiento normal. La pantalla desaparece al cabo de unos pocos segundos de inactividad.

Fig.16 Modificación de un valor



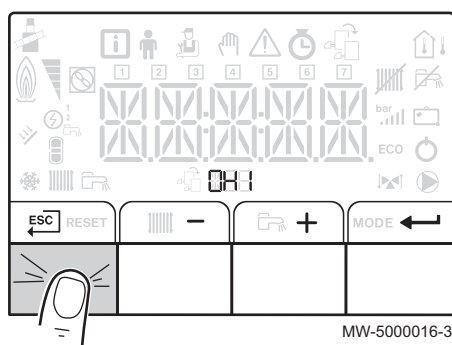
- Para modificar el valor del parámetro, pulsar la tecla **+** o **-** hasta que la pantalla indique el código deseado.

Fig.17 Confirmación de un nuevo valor



- Para confirmar el nuevo valor de un parámetro, pulsar la tecla **MODE**.

Fig.18 Volver a la pantalla principal



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

**Información relacionada**

Lista de menús, página 25
Menú Información, página 25
Menú Usuario, página 25

5.1.2 Acceso al menú Usuario

La información y los ajustes del nivel Usuario son accesibles a todo el mundo.

Fig.19 Acceso al menú Usuario

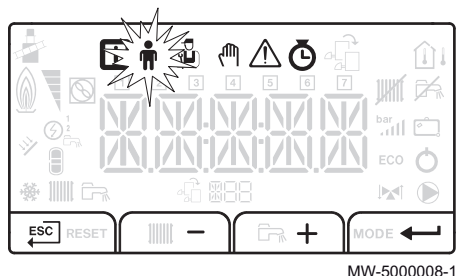


Fig.20 Presentación de los parámetros del menú Usuario.

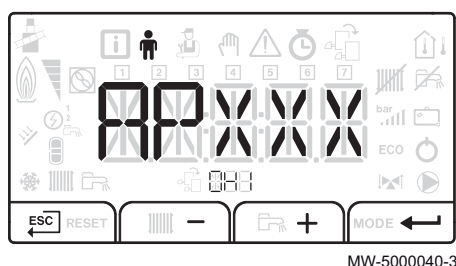


Fig.21 Acceso a los submenús Contadores horarios / Programa horario / Reloj

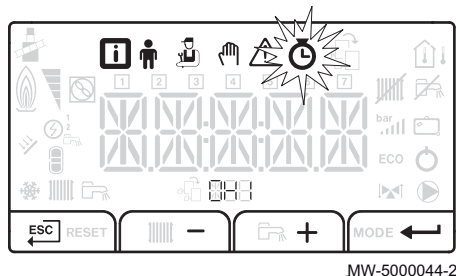
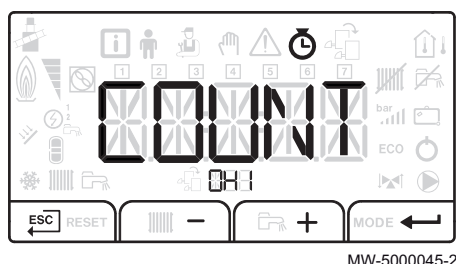


Fig.22 Presentación de los parámetros del submenú Contadores horarios.

**Nota**

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

1. Acceder a los menús pulsando simultáneamente las dos teclas de la derecha.
2. Seleccionar al menú Usuario pulsando la tecla **+** o **-** hasta que el icono comience a parpadear.
3. Pulsar **←** para acceder al menú Usuario.

**Nota**

El menú Usuario solo está disponible si el icono parpadea.

4. Pulsar la tecla **+** o **-** hasta que aparezca el parámetro correspondiente.
Aparecen en pantalla los parámetros disponibles para el usuario.
5. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.

5.1.3 Acceso a los submenús Contadores horarios / Programa horario / Reloj

**Nota**

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

1. Acceder a los menús pulsando simultáneamente las dos teclas de la derecha.
2. Seleccionar el menú pulsando la tecla **+** o **-** hasta que el icono comience a parpadear. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.

**Nota**

A los submenús Contadores horarios / Programa horario / Reloj solo se puede acceder si el icono parpadea.

3. Seleccionar el menú pulsando la tecla **+** o **-** hasta que aparezca en la pantalla el submenú correspondiente. Confirmar la selección pulsando la tecla **←**.
4. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18

Submenú CONTADOR, página 27

5.2 Puesta en marcha

1. Comprobar que la instalación de calefacción y la caldera están llenas agua.
2. Comprobar que el depósito de combustible tiene suficiente gasóleo.
3. Comprobar la presión del agua de la instalación de calefacción. La presión hidráulica recomendada es de 0,15 MPa (1,5 bar).
4. Abrir la válvula de entrada de gasóleo.
5. Encender la caldera.
6. Se pone en marcha automáticamente un ciclo de purga.
7. 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

5.3.1 Desconexión de la calefacción

**Nota**

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

1. Seleccionar el modo de parada pulsando la tecla **MODE** dos veces.

Fig.23 Selección del modo de parada

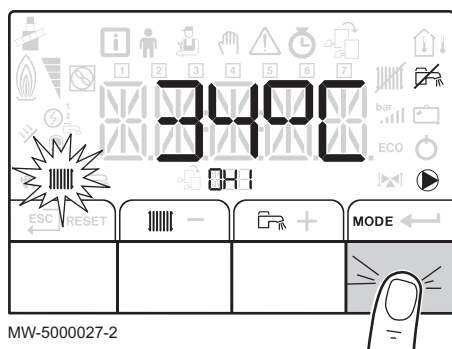
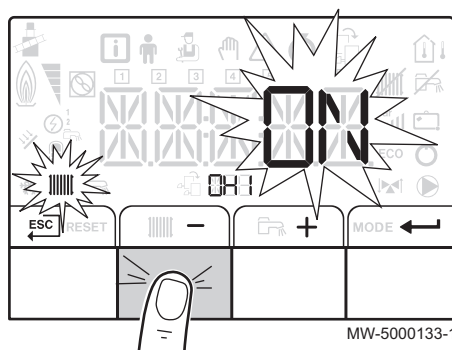
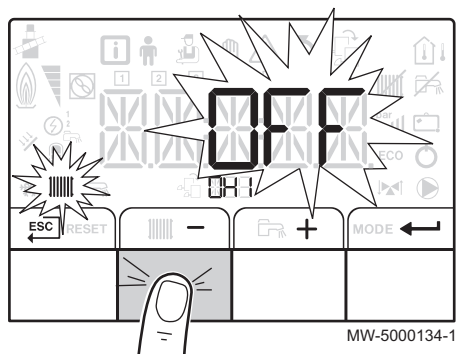


Fig.24 Confirmación del modo de calefacción



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

Fig.25 Confirmación de la desconexión de la calefacción



3. Seleccionar el apagado de la calefacción pulsando la tecla **—**. Confirmar pulsando la tecla **←**. La pantalla indica **OFF**



Nota

Si se pulsa la tecla **+**, el aparato vuelve a ponerse en marcha (la pantalla indica ON).

- La protección antihielo continúa funcionando.
- La calefacción se ha desactivado.

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



Nota

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



Información relacionada

Navegación por los menús, página 18

5.3.2 Parada de la producción de agua caliente sanitaria



Nota

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

Fig.26 Selección del modo de parada

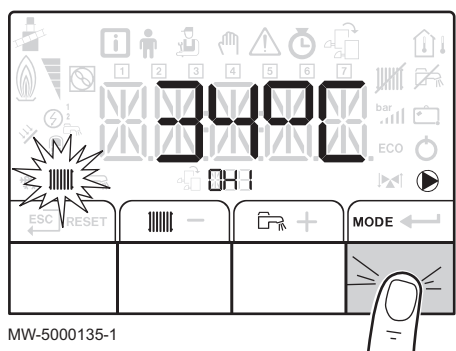
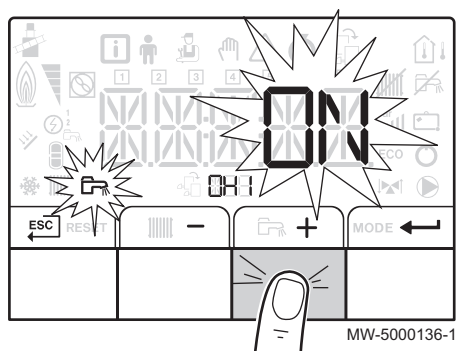


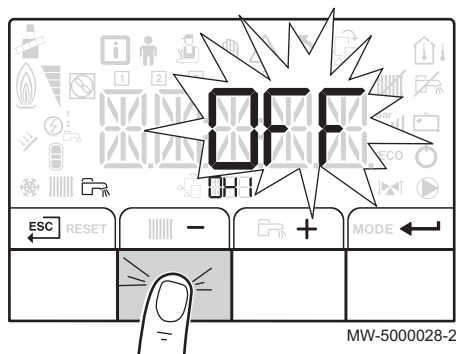
Fig.27 Confirmación del modo de producción de agua caliente sanitaria



1. Seleccionar el modo de parada pulsando la tecla **MODE** dos veces.

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

Fig.28 Parada de la producción de agua caliente sanitaria



3. Seleccionar la parada de la producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**.

**Nota**

Si se pulsa la tecla **+**, la caldera vuelve a ponerse en marcha (la pantalla indica ON).

La protección antihielo continúa funcionando.

La producción de agua caliente sanitaria se ha desactivado.

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

**Nota**

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

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18

5.3.3 Parada de la instalación

Si el sistema de calefacción central no se va a usar durante un período de tiempo prolongado, se recomienda dejar la caldera sin tensión.

1. Colocar el interruptor de marcha/paro en la posición de paro.
2. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
3. Cerrar la entrada de gasóleo.
4. Deshollar cuidadosamente la caldera y la chimenea.
5. Cerrar la puerta de la caldera para evitar la circulación de aire en el interior.
6. Quitar el tubo que conecta la caldera a la chimenea y cerrar la tobera de humos con un tapón.
7. Mantener la zona protegida de las heladas.

5.4 Antihielo

Si el sistema de calefacción central no se utiliza y hay riesgo de helada, es recomendable activar la función de protección antihielo de la caldera.

**Precaución**

La protección antihielo no funciona si la caldera se ha puesto fuera de servicio.

**Precaución**

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

**Precaución**

Si la vivienda va a estar deshabitada durante un período de tiempo largo y hay riesgo de helada, vaciar la caldera y la instalación de calefacción.

1. Poner la caldera en el modo de antihielo. Se desactiva la función de espera.
Con ello, la caldera únicamente se pondrá en marcha para protegerse del hielo.

**Nota**

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.

- Si la temperatura del agua es superior a 10 °C, la caldera se detiene y la bomba de calefacción continúa funcionando durante un breve intervalo de tiempo.

6 Ajustes del cuadro de mando MK2

6.1 Lista de parámetros

6.1.1 Lista de menús

	Menú Información
	Menú Usuario
	Menú Instalador
	Menú Forzado manual
	Menú Fallo
	Submenú Contadores horarios Submenú Programa horario Submenú Reloj

6.1.2 Menú Información

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.10 Lista de parámetros

Parámetros	Descripción	Unidad
AM010	Velocidad de rotación de la bomba	%
AM012	Estado	
AM014	Subestado	
AM016	Temperatura de ida de la caldera	°C
AM018	Temperatura de retorno de la caldera	°C
DM001	Temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria	°C
AM027	Temperatura exterior	°C
PM002	Consigna de temperatura de calefacción	°C
AM101	Consigna calculada de la caldera	
AM019	Presión hidráulica	bar
AM051	Potencia relativa suministrada	%
AM091	Modo estacional: • 0: VERANO • 1: INVIERNO	
CM030	Temperatura ambiente medida	°C
CM190	Consigna de temperatura	°C

6.1.3 Menú Usuario

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.11 Lista de parámetros

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
AP016	Funcionamiento de la calefacción central: • 0 = Desactivado • 1 = Activado	1	

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
AP017	Funcionamiento del acumulador de agua caliente sanitaria: • 0 = Desactivado • 1 = Activado	1	
AP073	Consigna para la conmutación de VERANO / INVIERNO: • Se puede ajustar entre 15 y 30 °C • Ajustada a 30,5 °C = función desactivada	22 °C	
AP074	Derogación de VERANO: • 0 = Desactivada • 1 = Activada	1	
CP010	Consigna de la temperatura de salida del agua de calefacción para la zona calentada si no se ha conectado una sonda de temperatura exterior. Se puede ajustar entre 7 y 90 °C.	75 °C	
CP040	Tiempo de posfuncionamiento de la bomba del generador. Se puede justar entre 0 y 20 minutos	3 minutos	
CP071	Consigna de temperatura ambiente en modo reducido Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	16 °C	
CP072	Consigna de temperatura ambiente en modo de confort Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	20 °C	
CP073	No disponible en esta versión		
CP074	No disponible en esta versión		
CP075	No disponible en esta versión		
CP076	No disponible en esta versión		
CP320	Modo de funcionamiento del circuito: • 0 = Programa horario • 1 = Manual • 2 = Protección antihielo	0	
CP570	No disponible en esta versión	0	
DP020	Tiempo de poscirculación de la bomba tras la producción de agua caliente sanitaria • Se puede justar entre 0 y 99 minutos • Ajustado a 99 = funcionamiento continuo	3 minutos	
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	
DP200	Modo de producción de agua caliente sanitaria: • 0 = Programa • 1 = Manual • 2 = Modo antihielo	0	
AP103	Ajuste de IDIOMA		
AP104	Ajuste de CONTRASTE		
AP105	Selección de UNIDAD		
AP106	Selección del modo de funcionamiento: VER/INV		

6.1.4 CONTADOR Menús / PROG HORARIO / RELOJ

Este menú contiene los siguientes submenús:

- **CONTADOR**
- **PROG HORARIO** : programa horario

• RELOJ

■ Submenú CONTADOR

Tab.12 Lista de parámetros

Parámetros	Descripción	Unidad
DC002	Número de ciclos de la válvula de inversión	
DC003	Número de horas de funcionamiento de la válvula de inversión	horas
PC002	Número de arranques del quemador	
DC004	Número de arranques del quemador en modo de producción de agua caliente sanitaria	
PC003	Número de horas de funcionamiento	horas
DC005	Número de horas de funcionamiento en modo de producción de agua caliente sanitaria	horas
PC004	Número de bloqueos de seguridad (E36)	
AC026	Número de horas de funcionamiento de la bomba	horas
AC027	Número de arranques de la bomba	
AC005	Consumo en modo de calefacción	kWh
AC006	Consumo en modo de producción de agua caliente sanitaria	kWh
AC001	Número de horas de funcionamiento	horas
AC002	Número de horas de funcionamiento del quemador desde la última revisión	horas
AC003	Número de horas de funcionamiento desde la última revisión	horas
AC004	Número de arranques del quemador desde la última revisión	

■ Submenú PROG HORARIO

Tab.13 Lista de parámetros

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
1	Programa horario para los lunes	06:00 - 22:00	
2	Programa horario para los martes	06:00 - 22:00	
3	Programa horario para los miércoles	06:00 - 22:00	
4	Programa horario para los jueves	06:00 - 22:00	
5	Programa horario para los viernes	06:00 - 22:00	
6	Programa horario para los sábados	06:00 - 22:00	
7	Programa horario para los domingos	06:00 - 22:00	

■ Submenú RELOJ

Tab.14 Lista de parámetros

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
HORAS	Hora Se puede ajustar entre 0 y 23		
MINUTOS	Minuto Se puede ajustar entre 0 y 59		
FECHA	Fecha Se puede ajustar entre 1 y 31		
MES	Mes Se puede ajustar entre 1 y 12		

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
ANO	Año Se puede ajustar entre 0000 y 2100		

6.1.5 Parámetros de la tarjeta + sonda para circuitos con válvula mezcladora

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.15 Lista de parámetros accesibles al usuario.

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
AP073	Consigna para la conmutación de VERANO / INVIERNO: • Se puede ajustar entre 15 y 30 °C • Ajustada a 30,5 °C = función desactivada	22 °C	
AP074	Derogación de VERANO: • 0 = Desactivado • 1 = Activada	0	
CP010	Consigna de la temperatura de salida del agua de calefacción para la zona calentada Se puede ajustar entre 7 y 100 °C.	40 °C	
CP040	Tiempo de posfuncionamiento de la bomba del generador. Se puede justar entre 0 y 20 minutos	4 minutos	
CP071	Consigna de temperatura ambiente en modo reducido Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	16 °C	
CP072	Consigna de temperatura ambiente en modo de confort Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	20 °C	
CP320	Modo de funcionamiento del circuito • 0 = Programa horario • 1 = Manual • 2 = Protección antihielo	0	
CP350	No disponible en esta versión		
CP360	No disponible en esta versión		
CP540	Consigna de temperatura del agua de la piscina • Se puede ajustar entre 0 y 39 °C • Ajustada a 0: funcionamiento de la protección antihielo	20 °C	
CP570	No disponible en esta versión		

6.2 Ajuste de los parámetros

6.2.1 Modificación de los parámetros del usuario



Nota

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

El usuario puede modificar los parámetros del menú Usuario conforme a sus necesidades de confort en materia de calefacción central y agua caliente sanitaria.

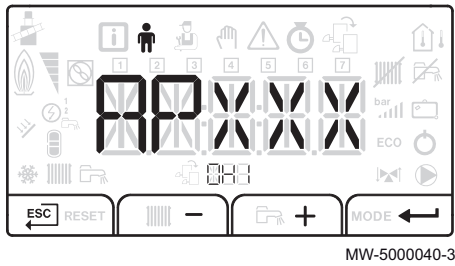


Precaución

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

1. Acceder al menú Usuario.

Fig.29 Presentación del menú Usuario



2. Seleccionar el parámetro deseado pulsando **+** o **-** para desplazarse por la lista de parámetros que se pueden ajustar.
3. Confirmar la selección pulsando **←**.
4. Modificar el valor del parámetro pulsando **+** o **-**.
5. Confirmar el nuevo valor del parámetro pulsando **←**.
6. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla **ESC**.

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18
Menú Usuario, página 25

6.2.2 Ajuste de la calefacción

**Nota**

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

1. Acceder al apagado de la calefacción pulsando la tecla **|||||** dos veces.

**Nota**

Si no hay ninguna sonda de temperatura exterior conectada, este menú permite ajustar la temperatura del agua de calefacción. Si hay una sonda de temperatura exterior conectada, este menú permite ajustar la consigna.

Fig.30 Acceso a los parámetros de calefacción

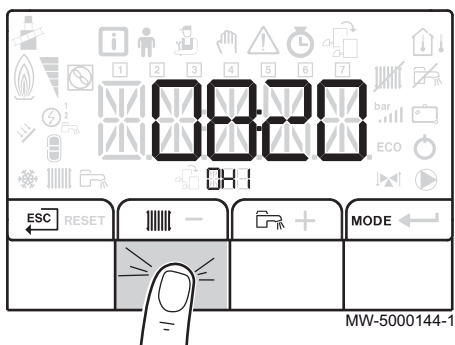
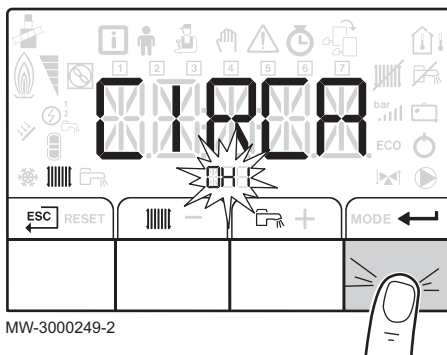


Fig.31 Confirmación del circuito de calefacción



2. Para ver los parámetros de un determinado circuito, pulsar la tecla **+** o **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**. La pantalla indica de manera alterna el nombre del circuito y la consigna de temperatura del agua de calefacción.
3. Acceder al ajuste de la consigna de temperatura del agua de calefacción pulsando la tecla **←**.
4. Ajustar la consigna de temperatura del agua de calefacción pulsando la tecla **+** o **-**.
5. Confirmar la nueva consigna de temperatura pulsando la tecla **←**.

**Nota**

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

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18

6.2.3 Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria**Nota**

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

Fig.32 Acceso a los parámetros de producción de agua caliente sanitaria

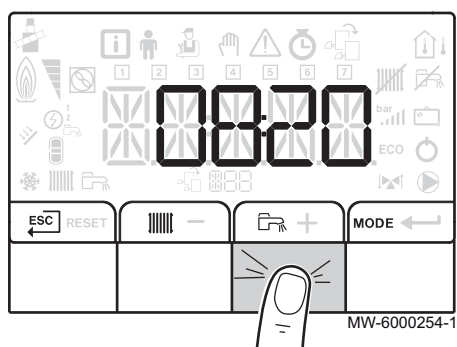
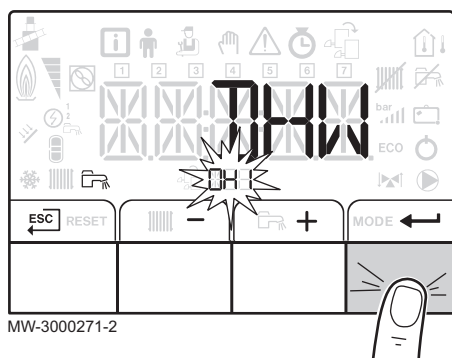


Fig.33 Confirmación del circuito de agua caliente sanitaria



2. Desplegar en la pantalla los parámetros del circuito de producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla **←** dos veces. La pantalla indica de manera alterna el nombre del circuito y la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria.
3. Acceder al ajuste de la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria pulsando la tecla **←**.
4. Ajustar la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria pulsando la tecla **+** o **-**.
5. Confirmar la nueva consigna de temperatura pulsando la tecla **←**.

**Nota**

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

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18

6.2.4 Activación del forzado manual**Nota**

La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

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

Fig.34 Acceso a los menús

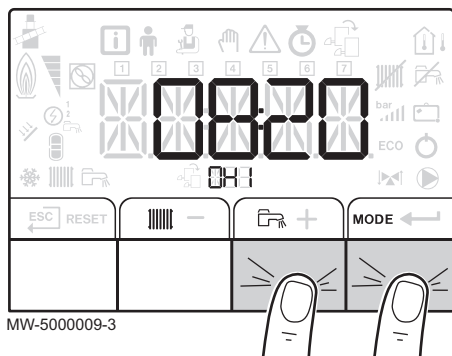
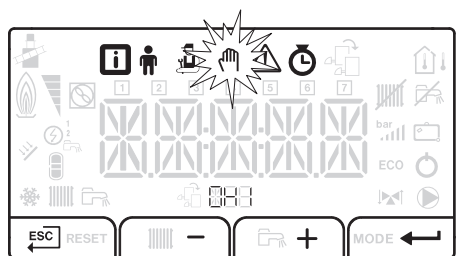
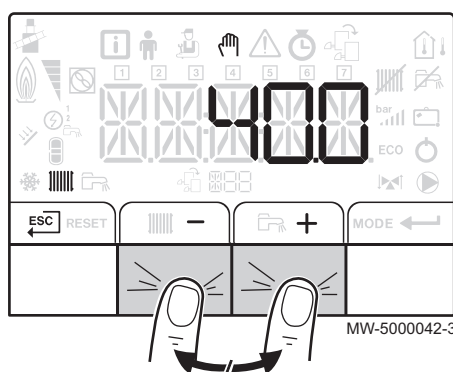


Fig.35 Acceso al forzado manual



MW-5000010-2

Fig.36 Ajuste de la consigna



MW-5000042-3

2. Acceder al forzado manual pulsando la tecla **+** o **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**.

**Nota**

El forzado manual solo está disponible cuando el icono parpadea.

**Información relacionada**

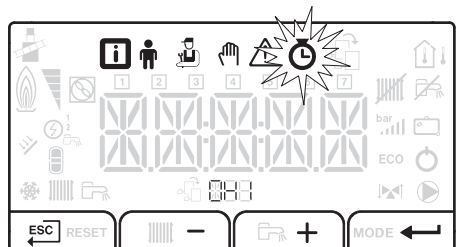
Navegación por los menús, página 18

6.2.5 Ajuste del programa horario

**Nota**

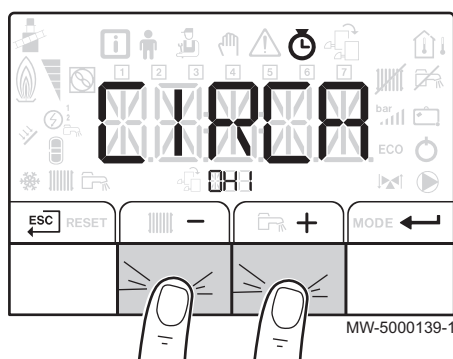
La pantalla indica el nombre de la tarjeta electrónica. Comprobar que es efectivamente la tarjeta en la que se van a efectuar los ajustes.

1. Acceder a los menús Contadores horarios / Programa horario / Reloj
2. Seleccionar el submenú Programa horario pulsando la tecla **+** o **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**.

Fig.37 Acceso a los menús **Contadores horarios / Programa horario / Reloj**

MW-5000044-2

Fig.38 Selección del circuito



MW-5000139-1

3. Seleccionar el circuito pulsando la tecla **+** o **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**.

**Nota**

Hay al menos dos circuitos disponibles.

- Calefacción
- Agua caliente sanitaria: **ACS**

Todos los iconos dedicados a los días de la semana parpadean al mismo tiempo: **1 2 3 4 5 6 7**

Fig.39 Selección del día

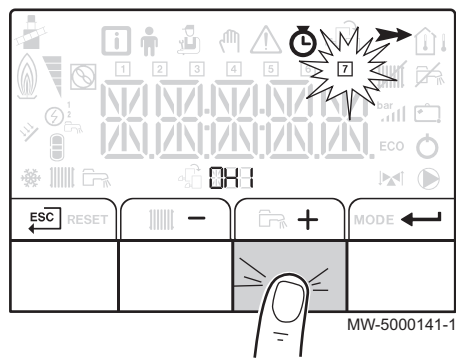
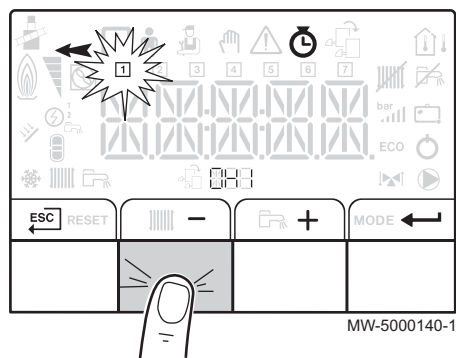


Fig.40 Selección del día



4.

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

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

i **Nota**
La tecla **-** se utiliza para desplazarse hacia la izquierda.

Fig.41 Ajuste de la hora

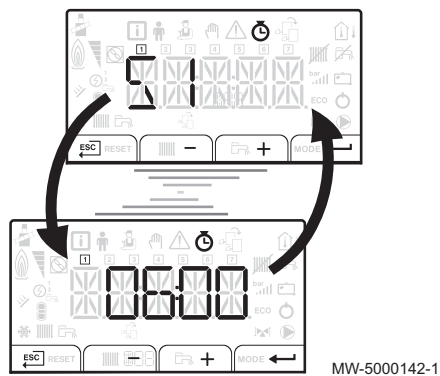
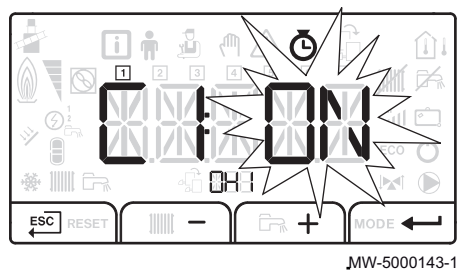


Fig.42 Selección del estado



5. Ajustar la hora de inicio del período **S1** pulsando la tecla **+** o **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**.

i **Nota**
Sin ajuste: 10 minutos
El ajuste **FIN** determina la hora de finalización.

6. Seleccionar el estado **C1** correspondiente al período **S1** pulsando la tecla **+** o **-**. Confirmar pulsando la tecla **←**.

Estados C1 a C6 para los períodos S1 a S6	Descripción
ON	modo confort activado
OFF	modo reducido activado

7. Repetir los pasos 3 a 5 para definir los períodos de confort **S1** a **S6** y los estados **C1** asociados a **C6**
8. 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	OFF	END							
06:00-08:00 11:30-13:30	06:00	ON	8:00	OFF	11:30	ON	13:30	OFF	END			
06:00-08:00 11:30-14:00 17:30-22:00	06:00	ON	8:00	OFF	11:30	ON	14:00	OFF	17:30	ON	22:00	OFF

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18

Submenú CONTADOR, página 27

7 Mantenimiento

7.1 General

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 al menos una vez al año.
- 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.



Precaución

La falta de servicio técnico del aparato invalida la garantía.



Precaución

Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por un profesional cualificado.



Precaución

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.

7.2 Instrucciones de mantenimiento

1. Comprobar la presión hidráulica de la instalación



Nota

Si la presión hidráulica es inferior a 0,08 MPa (0,8 bar) es conveniente añadir agua. Completar el nivel de agua de la instalación de calefacción hasta alcanzar una presión hidráulica de entre 0,15 y 0,2 MPa (1,5 y 2,0 bar).

2. Hacer una inspección visual para comprobar que no hay fugas de agua.
3. Abrir y cerrar los grifos de los radiadores varias veces al año. Esto ayuda a evitar que los grifos se bloqueen.
4. Limpiar el exterior de la caldera con un paño húmedo y un detergente suave.

Fig.43 Cuidado con las fugas de agua



7.2.1 Comprobación de la presión de agua

La presión del agua debe ser de al menos 0,08 MPa (0,8 bar).

1. Llenar hasta arriba de agua la instalación de calefacción.
La presión del agua recomendada en frío es de 0,10 – 0,15 MPa (1,0 – 1,5 bar).

7.2.2 Llenado de la instalación con agua

Si es necesario, completar el nivel de agua de la instalación de calefacción (presión hidráulica recomendada de 0,15 - 0,2 MPa (1,5 - 2 bar)).

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.



Nota

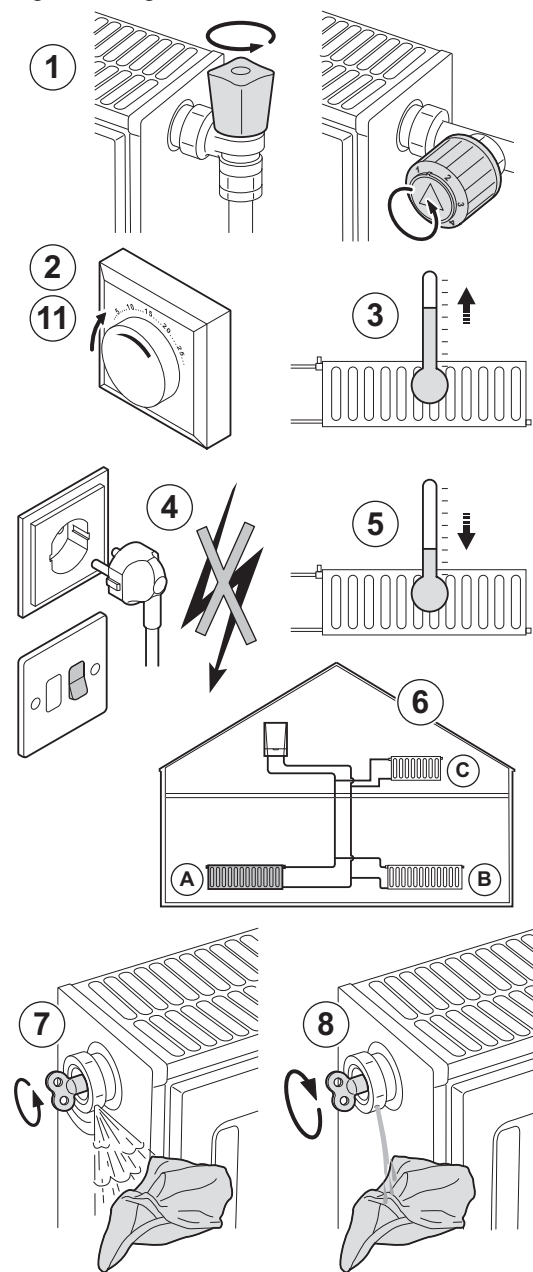
Llenar y purgar la instalación dos veces al año deberían bastar para obtener una presión hidráulica adecuada. Si es necesario añadir agua a la instalación con frecuencia, avisar al instalador.

7.2.3 Instrucciones de deshollinado

Comprobar la combustión después de cada deshollinado.

7.3 Purga de la instalación

Fig.44 Purga de la instalación



Es necesario extraer el aire que pueda haber en el aparato, las tuberías o los grifos para evitar los ruidos molestos que pudieran producirse durante la calefacción o la extracción de agua. Proceder del siguiente modo:

1. Abrir los grifos de todos los radiadores conectados a la instalación.
2. Ajustar el termostato ambiente a la temperatura más alta posible.
3. Esperar que los radiadores estén calientes.
4. Apagar la caldera.
5. Esperar aproximadamente 10 minutos, hasta que los radiadores estén fríos.
6. Purgar los radiadores. Trabajar desde la parte inferior a la superior.
7. Abrir la válvula de purga con la llave de purga manteniendo un trapo apretado contra el purgador.
8. Esperar hasta que salga agua por la válvula de purga y cerrar después la válvula de purga.



Advertencia

El agua de la calefacción central puede estar todavía caliente

9. Encender la caldera.
Se efectúa automáticamente un ciclo de purga de tres minutos.
10. Después de la purga, comprobar si la presión del agua de la instalación sigue siendo adecuada.



Nota

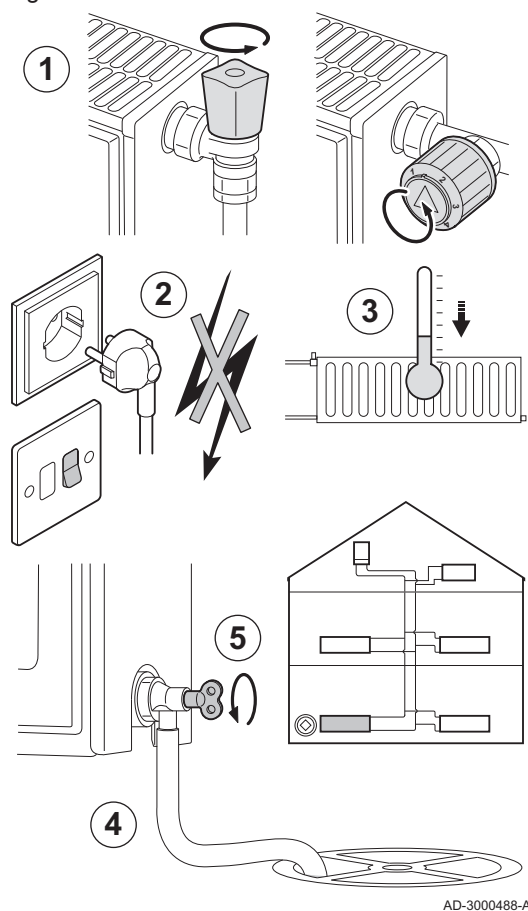
Si la presión del agua es inferior a 0,8 bar es conveniente llenarla de agua. Completar si es necesario el nivel de agua de la instalación de calefacción central (presión hidráulica recomendada entre 1,5 y 2,0 bar).

11. Ajustar el control o el termostato de ambiente.

AD-3000484-B

7.4 Vaciado de la instalación

Fig.45 Vaciado de la instalación



Puede ser necesario vaciar la instalación de calefacción central si hay que cambiar radiadores, en el caso de una fuga de agua importante o si existe riesgo de helada. Proceder del siguiente modo:

1. Abrir los grifos de todos los radiadores conectados a la instalación.
2. Desconectar la conexión eléctrica de la caldera.
3. Esperar aproximadamente 10 minutos, hasta que los radiadores estén fríos.
4. Conectar un tubo flexible de drenaje al punto de drenaje más bajo. Colocar el extremo del tubo flexible en un sumidero o en un lugar donde el agua del tubo de drenaje no pueda causar daños.
5. Abrir el grifo de llenado/vaciado de la instalación de calefacción central. Vaciar la instalación.



Advertencia

El agua de la calefacción central puede estar todavía caliente

6. Cerrar el grifo de vaciado cuando deje de salir agua por el punto de drenaje.

8 Diagnóstico

8.1 Mensajes de error MK2

Fig.46 Reinicio del aparato

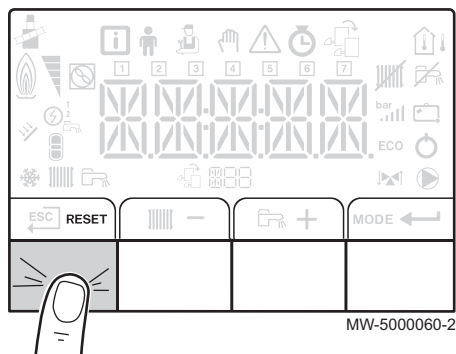
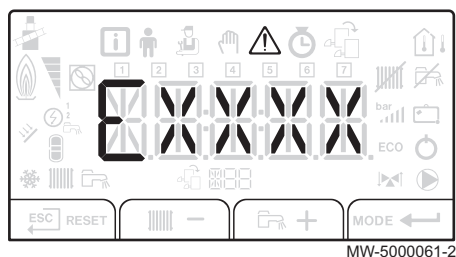


Fig.47 Pantalla del código de error



8.1.1 Mensajes de error

1. Pulsar **RESET** durante 3 segundos para reiniciar el aparato.



Nota

- 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.

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. Pulsar brevemente la tecla para mostrar en la pantalla el modo de funcionamiento actual.



Información relacionada

Navegación por los menús, página 18

8.1.2 Acceso al menú Fallo

1. Pulsar para acceder al menú Fallo.



Nota

El menú Fallo solo está disponible si el icono parpadea.

Fig.48 Acceso al menú Fallo

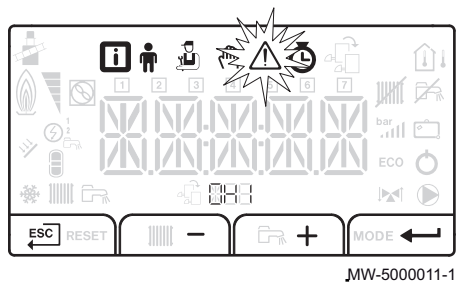
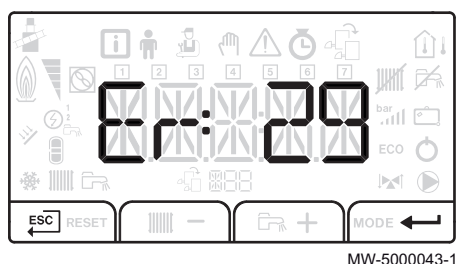


Fig.49 Presentación de los mensajes de error



2. Pulsar la tecla **+** o **-** para desplazarse por los mensajes de fallo y error.

**Información relacionada**

Navegación por los menús, página 18

Fig.50 Acceso a los menús

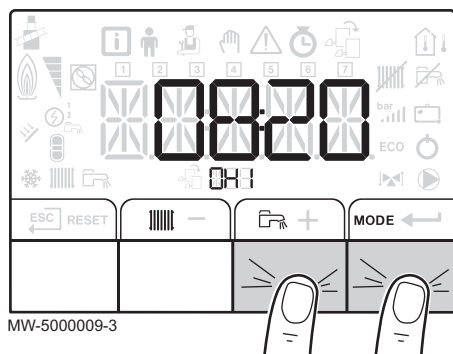
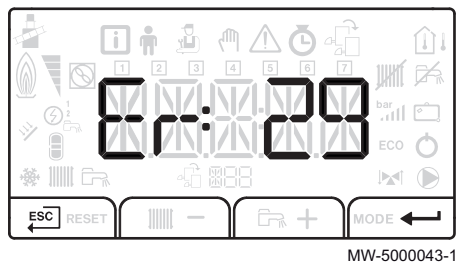


Fig.51 Acceso al menú Fallo

**8.1.3 Historial de errores**

1. Acceder al nivel de menú pulsando simultáneamente las dos teclas de la derecha.

2. Seleccionar el menú Fallo pulsando la tecla ←.
3. Pulsar la tecla + o - para desplazarse por el historial de códigos de error.
4. Pulsar la tecla ← para acceder a los detalles del código de error indicado.

**Información relacionada**

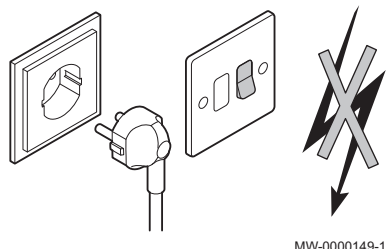
Acceso al menú Fallo, página 37

Navegación por los menús, página 18

9 Desinstalación

9.1 Procedimiento de puesta fuera de servicio

Fig.52 Desconexión de la alimentación eléctrica



MW-0000149-1

Si es necesario poner la caldera fuera de servicio, ya sea de forma temporal o permanente, hay que hacer lo siguiente:

1. Colocar el interruptor de marcha/paro en la posición de paro.
2. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.
3. Cerrar la entrada de gasóleo.
4. Asegurarse de que la caldera y la instalación estén protegidas de las heladas.
5. Deshollinar cuidadosamente la caldera y la chimenea.
6. Cerrar la puerta de la caldera para evitar la circulación de aire en el interior.
7. Quitar el tubo que conecta la caldera a la chimenea y cerrar la tobera con un tapón.
8. Vaciar el acumulador de agua caliente sanitaria y las tuberías de agua sanitaria (en el caso de las instalaciones con un acumulador de agua caliente sanitaria).

9.2 Procedimiento de nueva puesta en servicio



Advertencia

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

Si es necesario volver a poner en servicio la caldera, hay que hacer lo siguiente:

1. Volver a conectar la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Quitar el sifón.
3. Llenar el sifón de agua.
El sifón debe llenarse hasta la marca de referencia.
4. Volver a colocar el sifón.
5. Llenar el sistema de calefacción central.
6. Poner en marcha la caldera

10 Disposiciones

10.1 Eliminación y reciclaje

Fig.53 Reciclaje



Advertencia

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

11 Ahorro de energía

Consejos para ahorrar energía:

- No obstruir los conductos de ventilación.
- No tapar los radiadores. No colgar cortinas frente a 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).
- Apagar los radiadores de las habitaciones que no se usen.
- No dejar circular inútilmente el agua caliente (o fría).
- Instalar 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 General

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 normativos 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.16 Ficha de producto para aparatos de calefacción con caldera

		20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
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	63	63	63



Consejo

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

13.2 Ficha de datos del producto - Controles de temperatura

Tab.17 Ficha de datos del producto para los controles de temperatura

		MK2
Clase		III
Contribución a la eficiencia energética de calefacción	%	1,5

13.3 Ficha de datos del producto

Fig.54 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	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 %	②
de la ficha de control de temperatura		+ [] %
Caldera complementaria	Eficiencia energética estacional de caldera (en %)	③
de la ficha de caldera		([] - 'I') x 0,1 = ± [] %
Contribución solar	Clasificación del depósito ⁽¹⁾ A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81	④
de la ficha de dispositivo solar		
Tamaño del colector (en m²)	Volumen del colector (en m³)	Eficiencia del colector (en m %)
('III' x [] + 'IV' x []) x 0,9 x ([] / 100) x [] = + [] %		
(1) Si la clasificación del depósito es superior a A, utilice 0,95		
Bomba de calor complementaria	Eficiencia energética estacional de caldera (en %)	⑤
de la ficha de bomba de calor		([] - 'I') x 'II' = + [] %
Contribución solar Y bomba de calor complementaria		
seleccione el valor mínimo	④	⑤
0,5 x [] o 0,5 x [] = - [] %		
Eficiencia energética estacional de equipo		⑦
		[] %
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción de equipo		
☐ G <30% ☐ F ≥30% ☐ E ≥34% ☐ D ≥36% ☐ C ≥75% ☐ B ≥82% ☐ A ≥90% ☐ A* ≥98% ☐ A** ≥125% ☐ A*** ≥150%		
Caldera y bomba de calor suplementaria instaladas con emisores de calor de baja temperatura a 35°C?		
de la ficha de bomba de calor	⑦	
	[] + (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.

AD-3000743-01

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.18 Ponderación de calderas

$\text{Psup} / (\text{Prated} + \text{Psup})^{(1)(2)}$	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
≥ 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.19 Eficiencia del equipo

		20 GT Condens	24 GT Condens	32 GT Condens
Control de temperatura MK2	%	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.

**BAXIROCA**

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

**BAXIROCA**

PART OF BDR THERMEA

