





Instrucciones de uso

Caldera de pie de condensación con combustión a gas

POWER HT Plus 50 POWER HT Plus 70 POWER HT Plus 90 POWER HT Plus 110

Estimado/a cliente,

Gracias por comprar este dispositivo.

Lea con atención este manual antes de usar el producto y guárdelo en un lugar seguro para realizar consultas posteriores.

Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos que realice un mantenimiento periódico. Nuestro servicio posventa y de mantenimiento le puede ayudar con esta tarea.

Esperamos que disfrute de muchos años de uso con la máxima eficiencia.

Contenido

1	Segi		nas generales de seguridad	
	1.2	_		
			endaciones	
	1.3		nsabilidades	
			Responsabilidad del usuario	
		1.3.2	Responsabilidad del instalador	8
		1.3.3	Responsabilidad del fabricante	8
			·	
2	Acerd	ca de este	manual	. 9
	2.1			
	2.2		sutilizados	
			Símbolos utilizados en el manual de instrucciones	
		2.2.2	Símbolos utilizados en el aparato	. 9
3	Eono	oificaciona	s técnicas	10
3	=spe 3.1		aciones	
	3.1	_	Certificados	
	3.2		cnicos	
	0.2		Especificaciones de la sonda	
		0.2.1	259001100010100 00 10 001100 11 11 11 11 11	•
4	Desc	ripción del	producto	13
	4.1	Descripci	ón general	13
	4.2		de funcionamiento	
			Regulación del gas/aire	
			Botella de equilibrio (accesorio)	
			Sistema en cascada	
	4.0		Dispositivos de regulación y seguridad	
	4.3 4.4		entes principales	
	4.4		Descripción de las teclas	
			Descripción de los símbolos	
				• •
5	Funci	ionamiento)	18
	5.1	Funciona	miento del panel de control	18
			Modificación de los parámetros del usuario	
	5.2		n marcha la caldera	
	5.3		e la caldera	
	- 4		Puesta de la caldera en modo de Paro	
	5.4		Authorities del Bounds most multiple	
		5.4.1	Activación del Parado -prot.antihielo	19
6	Confi	duración		20
•	6.1	•	parámetros	
	0.1		Menú de accesos directos	
			Menú Información	
			Lista de los parámetros de usuario	
	6.2	Ajuste de	los parámetros	23
			Ajuste de la fecha y la hora	23
			Selección del idioma	
			Ajuste de una temperatura de ida de calefacción temporal	
			Modificación del modo de funcionamiento	
			Forzar la producción de agua caliente sanitaria	
			Ajuste de la consigna de temperatura ambiente (modo Confort)	
			Ajuste de la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria	
			Ajuste de la consigna de temperatura ambiente (modo Económico)	
			Programación de un periodo de vacaciones	
			Selección de un circuito de calefacción	
	6.3		Il menú de información	
7				
	7 1	General		34

8	Resol	lución de	e errores	35
	8.1	Códigos	e errores	35
			Borrado automático de los códigos de error	
			Borrado de los códigos de error	
9	Medio	Ambien	nte	37
	9.1	Ahorro	de energía	37
	9.2	Termos	stato de ambiente y ajustes	37
10	Dispo	siciones	3	38
	10.1	Eliminad	ación/reciclaje	38
11	Garar	ntía		39
	11.1	General	al	39
			os de la garantía	

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

En caso de emanaciones de gas:

- 1. No encender una llama, no fumar, no accionar contactos o interruptores eléctricos (timbre, alumbrado, motor, ascensor, etc.).
- 2. Cortar la alimentación del gas.
- 3. Abrir las ventanas.
- 4. Buscar la posible fuga y solucionarla inmediatamente.
- 5. Si la fuga está antes del contador de gas, avisar a la compañía del gas.



Peligro

En caso de emanaciones de humos:

- 1. Apagar el aparato.
- 2. Abrir las ventanas.
- 3. Buscar la posible fuga y solucionarla inmediatamente.



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

Cortar la alimentación de la caldera antes de cualquier intervención.

1.2 Recomendaciones

i

Nota

Conservar este documento cerca del lugar de instalación del aparato.

i

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.



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



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.



Precaución

Para poder disfrutar de la garantía, es imprescindible que el aparato no haya sufrido ninguna modificación



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



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.



Advertencia

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



Nota

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



Precaución

La instalación de la caldera debe ser efectuada por un profesional cualificado conforme a las reglamentaciones locales y nacionales vigentes.



Precaución

Instalar la caldera en un cuarto protegido de las heladas.



Precaución

No almacenar compuestos clorados o fluorados cerca de la caldera. Son especialmente corrosivos y pueden contaminar el aire comburente. Los compuestos clorados y fluorados están presentes, por ejemplo, en vaporizadores de aerosoles, pinturas, disolventes, productos de limpieza, lejías, detergentes, pegamentos, sal para retirar la nieve, etc.



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.



Nota

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



Precaución

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



Precaución

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



Precaución

Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.



Precaución

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



Advertencia

- · Asegurarse de conectar la puesta a tierra.
- Instalar el aparato sobre una estructura sólida y estable que pueda soportar el peso.



Advertencia

La extracción y eliminación de la caldera debe llevarlas a cabo un instalador cualificado de acuerdo con las normas nacionales y locales



Precaución

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

1.3 Responsabilidades

1.3.1 Responsabilidad del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo de la instalación el usuario debe seguir 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 a un profesional cualificado que efectúe las comprobaciones y las operaciones de mantenimiento necesarias.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato.

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 fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de diversas Directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado (€ 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.

Acerca de este manual

2.1 General

Este manual está dirigido al usuario final de una caldera POWER HT Plus.

2.2 Símbolos utilizados

2.2.1 Símbolos utilizados en el manual de instrucciones

En estas instrucciones se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. Con esto se pretende aumentar la seguridad del usuario, prevenir problemas y garantizar el correcto funcionamiento del aparato.



Riesgo de situaciones peligrosas que pueden causar lesiones personales graves.



Peligro de electrocución

Riesgo de descarga eléctrica.



Advertencia

Riesgo de situaciones peligrosas que pueden causar lesiones personales leves.



Precaución

Riesgo de daños materiales.



Nota: información importante.



Remisión a otros manuales o páginas de este manual.

2.2.2 Símbolos utilizados en el aparato

- Corriente alterna.
- 2 Tierra de protección.
- 3 Leer atentamente los manuales de instrucciones facilitados antes de la instalación y puesta en servicio del aparato.
- 4 Eliminar los productos usados utilizando una estructura de recuperación y reciclaje apropiada.
- 5 Atención: peligro de descarga eléctrica, piezas con tensión eléctrica. Desconectar la alimentación de red antes de cualquier intervención.

Símbolos utilizados en el aparato Fig.1

















3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1 Certificados

Por la presente, certificamos que la gama de aparatos que figura a continuación se ajusta al modelo normalizado descrito en la declaración de conformidad CE.

Número CE	CE-0085CP0089
Clase de NOx	Clase 5
Tipo de conexión de humos	• B ₂₃ - B _{23P} • C ₁₃ • C ₃₃ • C ₄₃ • C ₅₃ • C ₆₃ • C ₈₃

3.2 Datos técnicos

Tab.1 General

	Etapa de la calde- ra	Unidad	POWER HT Plus 50	POWER HT Plus 70	POWER HT Plus 90	POWER HT Plus 110
Potencia térmica útil a 80/60 °C Modo de calefacción	Mínima	kW	5,0	7,2	9,4	11,4
Potencia térmica útil a 80/60 °C Modo de calefacción	Máxima	kW	45	65	85	102
Potencia térmica útil a 50/30 °C Modo de calefacción	Mínima	kW	5,4	7,8	10,2	12,3
Potencia térmica útil a 50/30 °C Modo de calefacción	Máxima	kW	48,6	70,2	91,8	110,2
Consumo calorífico - Modo de calefacción	Mínimo	kW	5,1	7,4	9,7(1)	11,7
Consumo calorífico - Modo de calefacción	Máximo	kW	46,3	66,9	87,4	104,9
Consumo calorífico - Modo de calefacción	Mínimo	kW	5,6	8,2	10,7	12,9
Consumo calorífico - Modo de calefacción	Máximo	kW	51,4	74,2	97,0	116,4
Eficiencia a 80/60 °C - Modo de calefacción a plena carga	Máxima	%	97,4	97,2	97,3	97,2
Eficiencia a 50/30 °C -	Modo de calefac- ción a plena carga	%	105,0	105,0	105,5	105,1
Eficiencia Temperatura de retorno 30 °C	Modo de calefac- ción a carga par- cial	%	108,4	108,1	108,2	108,1
30 °C (1) El consumo calorífico con gas G31 e	cial	76	100,4	100,1	100,2	100,1

Tab.2 Características del circuito de calefacción

	Unidad	POWER HT Plus 50	POWER HT Plus 70	POWER HT Plus 90	POWER HT Plus 110
Capacidad de agua (sin contar el vaso de expansión)	litro	2,81	4,98	8,34	9,83
Presión mínima de servicio	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Presión máxima de servicio (PMS)	MPa (bar)	0,38 (3,8)	0,38 (3,8)	0,38 (3,8)	0,38 (3,8)
Temperatura máxima del agua	°C	85	85	85	85
Temperatura máxima de servicio	°C	80	80	80	80

Tab.3 Datos relativos a los gases y a los gases de combustión

Para caudales de gas a 15 °C y 1013,25 hPA	Etapa de la cal- dera	Unidad	POWER HT Plus 50	POWER HT Plus 70	POWER HT Plus 90	POWER HT Plus 110
Consumo de gas natural (G20)	Mínimo	m³/h	0,54	0,78	1,03	1,24
Consumo de gas natural (G20)	Máximo	m³/h	4,90	7,07	9,25	11,10
Consumo de gas natural (G25)	Mínimo	m³/h	0,63	0,91	1,19	1,44
Consumo de gas natural (G25)	Máximo	m³/h	5,69	8,22	10,75	12,91
Consumo de propano (G31)	Mínimo	kg/h	0,40	0,57	0,97	0,91
Consumo de propano (G31)	Máximo	kg/h	3,59	5,19	6,79	8,15
Emisión de NOx según la norma EN297A3	Clase 5	mg/kWh	29,8	34,8	39,5	24,7
Caudal másico de humos (G20)	Mínimo	kg/h	7,2	14,4	18	18
Caudal másico de humos (G20)	Máximo	kg/h	75,6	111,6	144	169,2
Temperatura máxima de los humos	Mínimo	°C	92	76	70	70

Tab.4 Características eléctricas

	Unidad	POWER HT Plus 50	POWER HT Plus 70	POWER HT Plus 90	POWER HT Plus 110
Tensión de alimentación	VCA	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Potencia máxima absorbida - plena carga	W	100	117	146	185
Potencia máxima absorbida - carga parcial	W	24	24	24	24
Potencia máxima absorbida - Standby	W	2,7	3	3	3

Tab.5 Otras características

	Unidad	POWER HT Plus 50	POWER HT Plus 70	POWER HT Plus 90	POWER HT Plus 110
Índice de protección de entrada		IP21	IP21	IP21	IP21
Peso en vacío	kg	60	70	104	109

3.2.1 Especificaciones de la sonda

Tab.6 Sondas de salida y retorno de calefacción

Temperatura (°C)	30	65	85
Resistencia (Ω)	8059	2084	1070

Tab.7 Sonda de humos

Temperatura (°C)	-50	-10	0	40	100	200	250	300
Resistencia (Ω)	1 755765	117521	67650	10569	1377	145	65	34

Tab.8 Sonda exterior

Temperatu- ra (°C)	-30	-15	-5	0	10	20	30	50
Resistencia (Ω)	13034	5861	3600	2857	1840	1218	827	407

4 Descripción del producto

4.1 Descripción general

Las calderas de gas de pie de condensación POWER HT Plus tienen las siguientes características:

- Bajas emisiones contaminantes
- Calefacción de alto rendimiento
- Cuadro de mando electrónico
- Evacuación de humos mediante una conexión de tipo ventosa, chimenea o doble flujo.
- Perfectamente adaptadas al montaje en cascada de varias calderas.

4.2 Principio de funcionamiento

4.2.1 Regulación del gas/aire

La envolvente que viene con la caldera también sirve de cámara de aire. El aire se aspira por el ventilador y el gas se inyecta en el venturi por el lado de admisión del ventilador. La velocidad del ventilador se modula en función de los ajustes, la demanda de calor y las temperaturas reales que miden las sondas de temperatura. El gas y el aire se mezclan en el venturi. La función de regulación de la relación aire/gas ajusta con precisión las cantidades de gas y aire que hacen falta. Esto permite obtener una combustión óptima en toda la gama de potencias. La mezcla de gas/aire se envía al quemador, que está situado antes del intercambiador de calor.

4.2.2 Botella de equilibrio (accesorio)

La botella de equilibrio se emplea para evitar la interacción entre las presiones dinámicas de la caldera y los circuitos de calefacción. La botella de equilibrio reduce considerablemente las variaciones de presión y caudal producidos por el uso de varias bombas de circulación en una instalación, y se usa para gestionar los caudales de la instalación y para controlar las temperaturas.

Fig.2 Caldera equipada con kit de botella de equilibrio

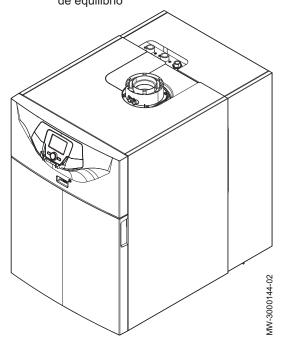
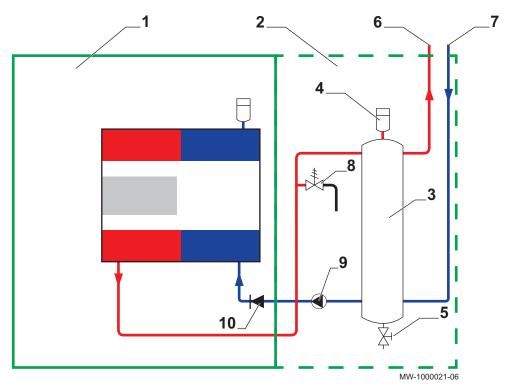


Fig.3 Diagrama funcional de una caldera con botella de equilibrio



- 1 Caldera
- 2 Kit de botella de equilibrio
- 3 Botella de equilibrio (accesorio)
- 4 Purgador de aire
- 5 Grifo de vaciado

- 6 Salida del circuito de calefacción
- 7 Retorno del circuito de calefacción
- 8 Válvula de seguridad
- 9 Bomba de circulación moduladora
- 10 Válvula antirretorno

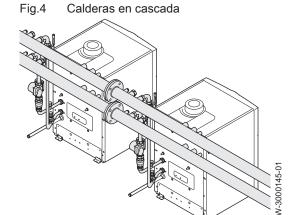
4.2.3 Sistema en cascada

La caldera es perfectamente adecuada para montarse en una configuración en cascada. Usar un kit de conexión para calderas en cascada para conectarlas de este modo.



Nota

No dude en llamar al Servicio de Asistencia Técnica si necesita información adicional.



15

4.2.4 Dispositivos de regulación y seguridad



Nota

Los dispositivos de regulación y seguridad sólo funcionan si la caldera tiene corriente.

Tab.9 Descripción de los dispositivos de seguridad

Dispositivo	Descripción
Termostatos de seguridad	Los termostatos de seguridad interrumpen el suministro de gas al quemador si el agua del circuito primario se recalienta. Para reanudar el funcionamiento normal de la caldera hay que eliminar la causa de esta interrupción.
	Precaución Los termostatos de seguridad no deben apagarse ni desconectarse bajo ninguna circunstancia.
Sonda de humos NTC	El cuadro de mando bloquea el suministro de gas al quemador en caso de sobrecalentamiento. Para reanudar el funcionamiento normal de la caldera, apagar y volver a encender la caldera con el interruptor de marcha/paro.
Detector de llama por ionización	La caldera se pone en modo de seguridad si falta gas o el encendido del quemador es incompleto.
Presostato hidráulico	Gracias a este dispositivo, el quemador sólo puede funcionar si la presión de la instalación es superior a 0,5 bar (0,05 MPa). Cuando el presostato detecta una presión inferior a 0,8 bar (0,08 MPa), aparece un mensaje de aviso sin que se detenga la bomba de circulación.
Poscirculación de la bomba	Cuando el quemador se detiene estando en modo de calefacción, dependiendo del ajuste del termostato ambiente, la bomba de circulación sigue funcionando durante otros 3 minutos.
Dispositivo de protección antihiela- das	Cuando la temperatura de salida es inferior a 5 °C, el quemador se enciende y permanece en funcionamiento hasta que la temperatura de salida alcanza los 15 °C. Este dispositivo funciona si se dan las siguientes condiciones: • La caldera está encendida • Hay suministro de gas • La presión de la instalación es superior a 0,5 bar (0,05 MPa)
Antienclavamiento de la bomba	Si no hay necesidades de calefacción ni de agua caliente sanitaria durante 24 horas consecutivas, la bomba se pone en marcha automáticamente durante 10 segundos. Las bombas conectadas directamente a la bornera del aparato se ponen en marcha todos los viernes a las 10:00 a.m. durante 30 segundos.
Puesta en marcha anticipada de las bombas de circulación	En el modo de solo calefacción, el aparato puede poner en marcha las bombas de circulación antes del encendido del quemador. La duración y activación de la puesta en marcha anticipada depende de las condiciones de instalación y de las temperaturas de funcionamiento. Así pues, la duración de la puesta en marcha anticipada de las bombas de circulación varía de unos pocos segundos a varios minutos.

4.3 Componentes principales

Fig.5 POWER HT Plus 50 y POWER HT Plus 70

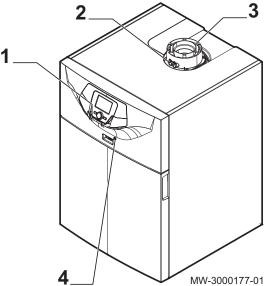
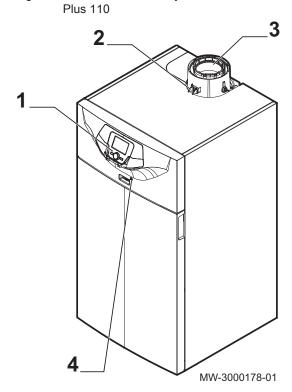


Fig.6 POWER HT Plus 90 y POWER HT



16

- 1 Cuadro de mando
- 2 Toma para análisis de combustión
- 3 Conexión de humos
- 4 Botón de marcha/paro

- 1 Cuadro de mando
- 2 Toma para análisis de combustión
- 3 Conexión de humos
- 4 Botón de marcha/paro

4.4 Descripción del panel de control

Fig.7 Teclas del cuadro de control

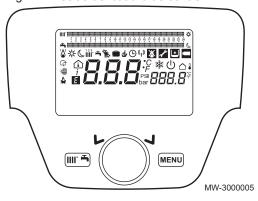
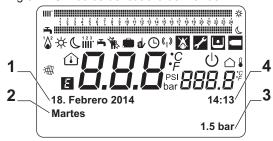


Fig.8 Símbolos del cuadro de mando



MW-3000006-ES-04

4.4.1 Descripción de las teclas

Tecla del modo de funcionamiento

Esta tecla se utiliza para acceder al menú de accesos directos.

Tecla del menú

Botón giratorio de selección y confirmación

4.4.2 Descripción de los símbolos

Quemador encendido

- ¹₀² (1): Potencia < 70%

- ¹∆² (2): Potencia > 70%

★ Modo de funcionamiento: Temperatura confort

Modo de funcionamiento: Temperatura reducida

Modo de funcionamiento: Calefacción

- 123 (1): Zona 1 activa

- 123 (2): Zona 2 activa

- 1111 (3): Zona 3 activa

Modo de funcionamiento: Agua caliente sanitaria activada

i Nota

Se puede activar el agua caliente sanitaria . Por consiguiente, se desactiva la calefacción iii.

Función de deshollinado activada

Programa de vacaciones activado

Modo de funcionamiento: Manual

Modo de funcionamiento: Automático

Transmisión de datos: solo cuando está conectado el dispositivo inalámbrico.

Error: el quemador no arranca

Error: Se requiere la intervención del servicio posventa

Presión hidráulica demasiado baja

Temperatura ambiente (°C)

Unidades de temperatura y presión hidráulica: sistema internacional o sistema británico.

Modo de protección activo; está activada la protección antihielo de la caldera.

Temperatura exterior (°C)

Integración solar disponible

Error genérico

1 Fecha: día, mes, año

2 Día de la semana

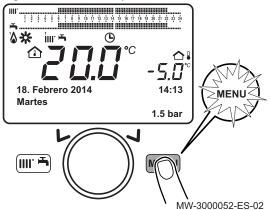
3 Presión de la caldera o del circuito de calefacción

4 Reloj: horas y minutos

5 Funcionamiento

5.1 Funcionamiento del panel de control

Fig.9 Acceso a los parámetros del usuario



5.1.1 Modificación de los parámetros del usuario

1. Pulsar la tecla para acceder a los parámetros.

i Not

ta __

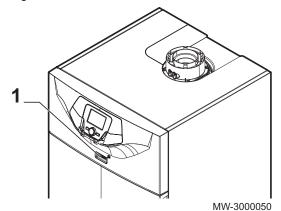
Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.

Ahora se puede acceder a los parámetros del usuario. Usar el botón

para seleccionar y modificar los parámetros.

5.2 Puesta en marcha la caldera

Fig.10 Puesta en marcha la caldera



- Poner en marcha la caldera accionando el interruptor de marcha/ paro.
- 2. Abrir la llave del gas
- 3. Pulsar la tecla para acceder al menú de accesos directos.

5.3 Parada de la caldera



Nota

Seleccionar el modo de funcionamiento **Parado -prot.antihielo-** o **Paro**.

- Desconectar la corriente accionando el interruptor de marcha/paro de la caldera.
- 2. Cerrar la llave del gas

5.3.1 Puesta de la caldera en modo de Paro

- 1. Pulsar la tecla ma para acceder al menú de accesos directos.
- 2. Seleccionar el parámetro **Paro/ En funcionamiento** girando el botón

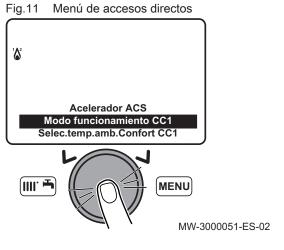
5.4 Antihielo

El sistema electrónico de control de la caldera incluye una función de protección antihielo. Si la temperatura del agua desciende por debajo de 5 °C, el quemador se pone en marcha para llevar la temperatura del agua a los 30 °C.

Esta opción solo funciona si el quemador está encendido, hay suministro de gas y la presión hidráulica es la correcta.

5.4.1 Activación del Parado -prot.antihielo-

- 1. Pulsar la tecla para acceder al menú de accesos directos.
- 3. Confirmar la selección pulsando el botón O.
- 5. Confirmar la selección pulsando el botón ℚ. Aparece en pantalla el símbolo Ů.



No:

Cuando se activa el modo de funcionamiento **Parado - -prot.antihielo-**:

- Los circuitos eléctricos siguen teniendo corriente.
- Se activa la función de protección contra las heladas.

6 Configuración

6.1 Lista de parámetros

6.1.1 Menú de accesos directos

Tab.10 Funciones accesibles con la tecla de acceso directo

Parámetro	Descripción	Intervalo de ajuste	
Paro/ En funcionamiento	Puesta de la caldera en espera / marcha	 Paro : Caldera puesta en espera - Aparece en pantalla el símbolo (b). - Los modos de funcionamiento de la caldera se desactivan. - Se activa la función de protección contra las heladas. • En servicio : Puesta en funcionamiento de la caldera 	
316:Acelerador ACS	Forzar la producción de agua caliente sanitaria.	 En servicio: Activa el forzado del agua caliente sanitaria. Aparece en pantalla el símbolo . Si se conecta un acumulador de agua caliente sanitaria al circuito de calefacción, la caldera da prioridad al calentamiento forzado del acumulador ACS, independientemente de los demás parámetros. Off: Desactiva el forzado del agua caliente sanitaria. 	
Modo funcionamiento CC1	Modo de funcionamiento de la caldera.	 Confort: La calefacción siempre está activada. En la pantalla aparecen los símbolos 洪, iii y . Económico: La calefacción está desactivada. En la pantalla aparecen los símbolos (, iii y). Automático: La calefacción depende de la franja horaria programada. En la pantalla aparecen los símbolos () y iii y Parado -prot.antihielo-: la caldera se apaga y se activa la función antihielo. Aparece en pantalla el símbolo (). 	
Selec.temp.amb.Confort CC1	Consigna de temperatura ambiente en modo de confort		
ACS	Ajuste de la producción de agua caliente sanitaria.	 En servicio: activa la producción de agua caliente sanitaria. Off: desactiva la producción de agua caliente sanitaria. El símbolo desaparece de la pantalla. Económico: sin uso. 	
Selección temperatura ACS	Consigna de temperatura del agua caliente sanitaria		

6.1.2 Menú Información

Tab.11 Menú Info

Información	Descripción	Valor
Temperatura ambiente	Aparece si la regulación está configurada como un aparato de	
Mín. temperatura ambiente	temperatura ambiente	
Máx. temperatura ambiente		

Información	Descripción	Valor
Temp. caldera	Temperatura de ida de la caldera	°C
Temp. exterior	Temperatura exterior	°C
Mín. temp. exterior	Valor en memoria de la temperatura exterior mínima Nota Debe estar conectada la sonda exterior.	°C
Máx. temp. exterior	Valor en memoria de la temperatura exterior máxima Nota Debe estar conectada la sonda exterior.	°C
Temperatura ACS 1	Temperatura del agua caliente sanitaria Nota El valor indicado procede de la sonda del circuito de agua caliente sanitaria de la caldera.	°C
Temperatura colector 1	Temperatura instantánea de la sonda para colectores solares (con una instalación solar asociada)	°C
Estado circ. calef. 1	Modo de funcionamiento del circuito de calefacción 1	
Estado circ. calef. 2	Modo de funcionamiento del circuito de calefacción 2	
Estado circ. calef. 3	Modo de funcionamiento del circuito de calefacción 3	
Estado ACS	Modo de funcionamiento del circuito de agua caliente sanitaria	
Estado caldera	Modo de funcionamiento de la caldera	
Estado solar	Indica que la bomba solar está en marcha (con una instalación solar asociada)	-

6.1.3 Lista de los parámetros de usuario

Tab.12 Menú Hora y fecha

Número de parámetro	Parámetro	Descripción
1	Horas / minutos	Ajuste de la hora
2	Día / mes	Ajuste del día y el mes
3	Año	Ajuste del año

Tab.13 Menú Ajustes funcionamiento

Número de pará- metro	Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
20	Idioma	Ajuste del idioma de la interfaz	English
27	Bloqueo de programación	Ajuste del reloj de programación Off : los parámetros se pueden consultar y modificar En servicio : los parámetros se pueden consultar pero no se pueden modificar	Off

Tab.14 Menú Programa horario

Número de parámetro		Parámetro	Descripción	
Circuito de ca- lefacción 1	Circuito de ca- lefacción 2	Circuito de cale- facción 3		
500	520	540	Días seleccionados	Selección de los días o grupo de días del programa horario.
514	534	554	Lu - Do	Selección de un programa horario predeterminado.
501	521	541	1ª fase marcha	Inicio del periodo horario 1.

Número de parámetro			Parámetro	Descripción
Circuito de ca- lefacción 1	Circuito de ca- lefacción 2	Circuito de cale- facción 3		
502	522	542	1ª fase paro	Fin del periodo horario 1.
503	523	543	2ª fase marcha	Inicio del periodo horario 2.
504	524	544	2ª fase paro	Fin del periodo horario 2.
505	525	545	3ª fase marcha	Inicio del periodo horario 3.
506	526	546	3ª fase paro	Fin del periodo horario 3.
516	536	556	Valores por defecto	Reajustar los parámetros de la programación horaria (Sí / No)

Tab.15 Menú Programa horario ACS

Número de parámetro	Parámetro	Descripción
560	Días seleccionados	Selección de los días o grupo de días del programa horario.
574	Lu - Do	Selección de un programa horario predeterminado.
561	1ª fase marcha	Inicio del periodo horario 1.
562	1ª fase paro	Fin del periodo horario 1.
563	2ª fase marcha	Inicio del periodo horario 2.
564	2ª fase paro	Fin del periodo horario 2.
565	3ª fase marcha	Inicio del periodo horario 3.
566	3ª fase paro	Fin del periodo horario 3.
576	Valores por defecto	Reajustar los parámetros de la programación horaria (Sí / No).

Tab.16 Menú Programas de vacaciones

Número de parámetro		Parámetro D	Descripción	Ajuste de fábrica	
Circuito de cale- facción 1	Circuito de calefac- ción 2	Circuito de calefacción 3			
641	651	661	Preselección	Selección del periodo de vacaciones	Periodo 1
642	652	662	Inicio	Selección del día y mes del inicio del periodo de vacaciones actual.	
643	653	663	Fin	Selección del día y mes del final del periodo de vacaciones actual.	
648	658	668	Nivel operativo	Modo de funcionamiento de la caldera durante el periodo de vacaciones. • Parado -prot.antihielo- • Económico	Parado - -prot.antihielo-

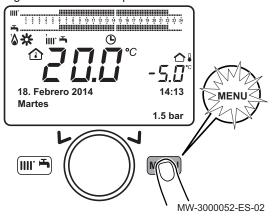
Tab.17 Menú Ajustes Circ.Calefac.1 – Circuito calefacción 2 – Circuito calefacción 3

Número de	parámetro		Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica
Circuito de cale- facción 1	Circuito de cale- facción 2	Circuito de calefacción 3			
700	1000	1300	Modo de funcionamien to	 La regulación está instalada en la caldera: Parado -prot.antihielo-: la calefacción está desactivada. Automático: la calefacción depende del programa horario. Económico: la calefacción está en modo reducido permanente. Confort: la calefacción está en modo de confort permanente. La regulación está instalada como una regulación de la temperatura ambiente: Parado -prot.antihielo-: la caldera se pone en marcha cuando la temperatura ambiente desciende por debajo de la consigna de la función antihielo. Automático: la calefacción depende del programa horario. Económico: la consigna de la temperatura ambiente es la consigna de la temperatura reducida (parámetros 712, 1010, 1310) Confort: la consigna de la temperatura ambiente es la consigna de la temperatura de confort (parámetros 710, 1010, 1310) 	Confort
710	1010	1310	Temperat.co nsigna confort		20 °C
712	1012	1310	Temp. consigna Económica		16 °C

6.2 Ajuste de los parámetros

6.2.1 Ajuste de la fecha y la hora

Fig.12 Acceso a los parámetros



1. Pulsar la tecla para acceder a los parámetros.

Fig.13 Selección de menús

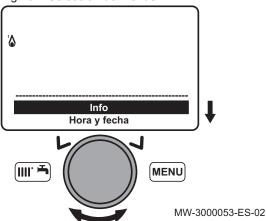


Fig.14 Parámetro Hora / fecha

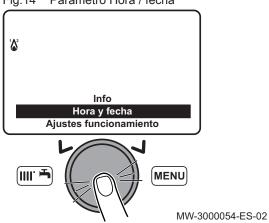
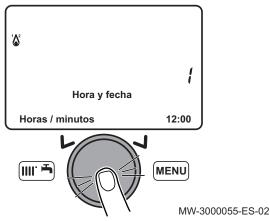


Fig.15 Posibilidad de modificación antes de la confirmación



2. Seleccionar el menú Hora y fecha girando el botón 🔘 .

- Confirmar la selección del parámetro pulsando el botón

 El parámetro comienza a parpadear y se puede modificar.
- 5. Modificar el parámetro girando el botón 🔘 .
- 6. Confirmar el ajuste pulsando el botón O.
- 7. Ajustar los demás parámetros si es necesario.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.
- Información relacionada
 Lista de los parámetros de usuario, página 21

6.2.2 Selección del idioma

1. Pulsar la tecla para acceder a los parámetros.

25

Fig.16 Selección del menú Información

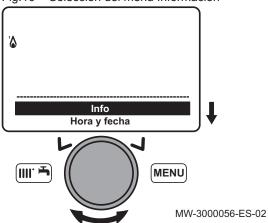


Fig.17 Selección del parámetro Interfaz de usuario

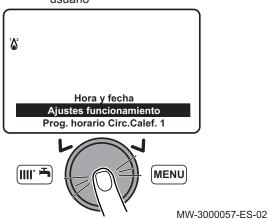
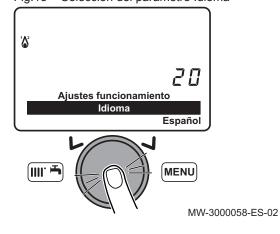


Fig.18 Selección del parámetro Idioma



2. Seleccionar el menú Ajustes funcionamiento girando el botón 🔘 .

- Confirmar la selección del menú pulsando el botón ℚ.
 El idioma actualmente seleccionado comienza a parpadear.
- 5. Modificar el parámetro girando el botón 🔘 .
- 6. Confirmar el ajuste pulsando el botón O.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.

Fig.19 Confirmación de la temperatura de calefacción



Fig.20 Selección del parámetro Régimen

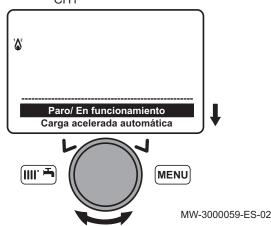
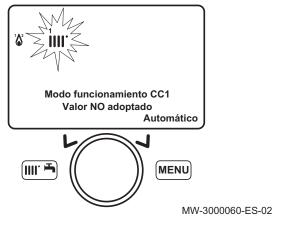


Fig.21 Confirmación del modo de funcionamiento seleccionado



6.2.3 Ajuste de una temperatura de ida de calefacción temporal

- En la pantalla principal del cuadro de control, girar el botón [™] para aumentar o reducir la temperatura.
- 2. Confirmar la selección del menú pulsando el botón O.

6.2.4 Modificación del modo de funcionamiento

- 1. Pulsar la tecla para acceder al menú de accesos directos.
- Seleccionar el parámetro Modo funcionamiento CC1 girando el botón (Ο).
- 3. Pulsar el botón

 para confirmar.

- 4. Seleccionar el modo de funcionamiento apropiado.
- 5. Pulsar el botón 🔘 para confirmar.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.
- Información relacionada
 Menú de accesos directos, página 20

6.2.5 Forzar la producción de agua caliente sanitaria

1. Pulsar la tecla para acceder al menú de accesos directos.

Fig.22 Selección de parámetros 316:Acelerador ACS

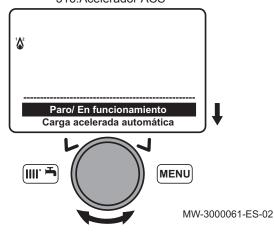


Fig.23 Selección del parámetro Selec.temp.amb.Confort CC1

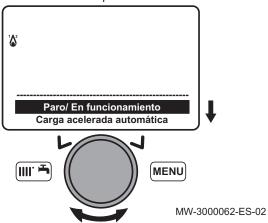
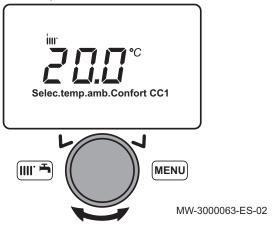


Fig.24 Modificación de la consigna de temperatura



- 2. Seleccionar el parámetro 316:Acelerador ACS girando el botón 🔘 .
- Pulsar el botón
 para comenzar a forzar la producción de agua caliente sanitaria.
- Nota
 Pulsar de nuevo el botón © para detener la producción forzada de agua caliente sanitaria.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.
- Información relacionada
 Menú de accesos directos, página 20

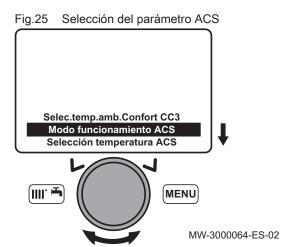
6.2.6 Ajuste de la consigna de temperatura ambiente (modoConfort)

- 1. Pulsar la tecla para acceder al menú de accesos directos.
- 2. Seleccionar el parámetro **Selec.temp.amb.Confort CC1** girando el botón (...).
- 3. Pulsar el botón O para confirmar.

- 4. Girar el botón 🔘 para modificar la consigna de temperatura.
- 5. Pulsar el botón para confirmar.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.
- Información relacionada
 Menú de accesos directos, página 20

6.2.7 Modificación del modo de producción de agua caliente sanitaria

1. Pulsar la tecla para acceder al menú de accesos directos.



- 2. Seleccionar el parámetro **ACS** girando el botón 🔘 .
- 3. Pulsar el botón

 para confirmar.
- 4. Seleccionar el modo de funcionamiento apropiado.
- 5. Pulsar el botón O para confirmar.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.
- Información relacionada
 Menú de accesos directos, página 20

6.2.8 Ajuste de la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria

- 1. Pulsar la tecla ma para acceder al menú de accesos directos.
- Seleccionar el parámetro Selección temperatura ACS girando el botón (Ο).
- 3. Pulsar el botón O para confirmar.
- Fig.26 Selección del parámetro Selección temperatura ACS

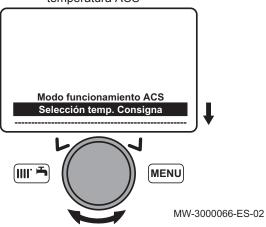
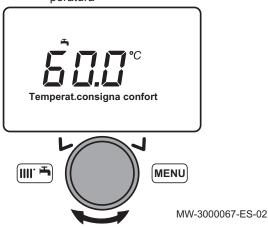


Fig.27 Modificación de la consigna de temperatura



- 4. Girar el botón 🔘 para modificar la consigna de temperatura.
- Pulsar el botón

 para confirmar.
- Nota
 Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.
- Información relacionada
 Menú de accesos directos, página 20

6.2.9 Ajuste de la consigna de temperatura ambiente (modo Económico)

- 1. Pulsar la tecla para acceder a los parámetros.
- 2. Seleccionar el menú Ajustes Circ.Calefac.1 girando el botón 🔘.

Fig.28 Selección del menú Ajustes Circ.Calefac.1

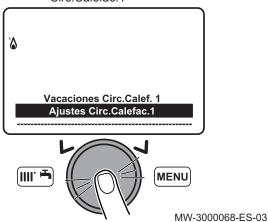


Fig.29 Selección del menú Temp. consigna Económica

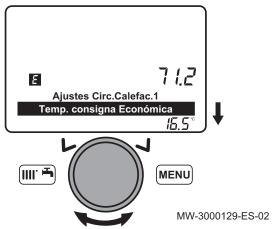
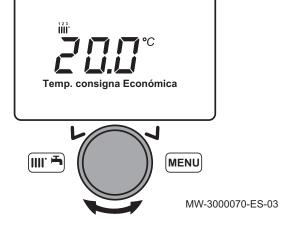


Fig.30 Modificación de la consigna de temperatura



3. Confirmar la selección del menú pulsando el botón .

Aparece en pantalla el parámetro **Modo de funcionamiento**.

- 4. Seleccionar el menú **Temp. consigna Económica** girando el botón
- Confirmar la selección del menú pulsando el botón .
 La consigna de temperatura ambiente (modo Económico) parpadea.

- 6. Girar el botón 🔘 para modificar la consigna de temperatura.
- 7. Pulsar el botón O para confirmar.

Nota

Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.

6.2.10 Programación de un periodo de vacaciones

Esta serie de funciones se emplea para programar el funcionamiento de la caldera en los periodos de vacaciones o durante las ausencias prolongadas. Los distintos parámetros se utilizan para programar uno de entre ocho periodos de vacaciones.



Nota

Cuando la función está activada aparece en pantalla el símbolo

1. Pulsar la tecla para acceder a los parámetros.

Fig.31 Selección de menús Vacaciones Circ.Calef. 1

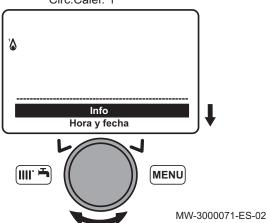


Fig.32 Confirmación del menú Vacaciones Circ.Calef. 1

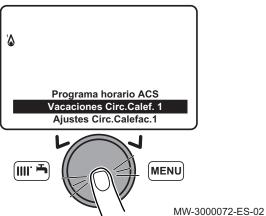
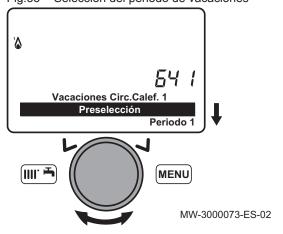


Fig.33 Selección del periodo de vacaciones



2. Seleccionar el menú Vacaciones Circ.Calef. 1 girando el botón 💭.

3. Confirmar la selección del menú pulsando el botón .

Aparece en pantalla el parámetro **Preselección**.

4. Seleccionar el periodo de vacaciones que se va a programar girando el botón \bigcirc .

Fig.34 Confirmación del periodo de vacaciones seleccionado

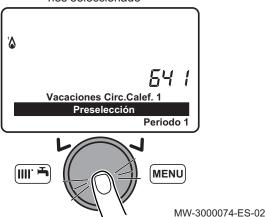
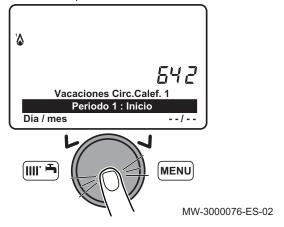


Fig.35 Confirmación del periodo selecciona-



Fig.36 Confirmación de la fecha de inicio del periodo de vacaciones



5. Confirmar pulsando el botón O.

- 6. Seleccionar el parámetro Inicio girando el botón 🔘.
- 7. Confirmar la selección del menú pulsando el botón ①.

- 8. Seleccionar y confirmar la fecha de inicio del periodo de vacaciones con el botón \bigcirc .
- 9. Confirmar la selección del menú pulsando el botón .

Fig.37 Selección de la fecha de fin del periodo de vacaciones

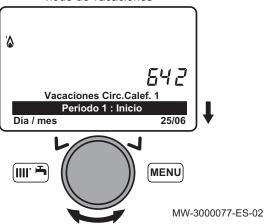
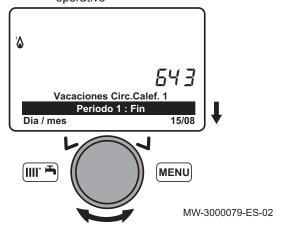


Fig.38 Confirmación de la fecha de fin del periodo de vacaciones



Fig.39 Selección del parámetro Nivel operativo

32

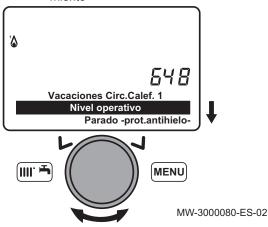


10. Seleccionar el parámetro **Fin** girando el botón 🔘.

- 11. Seleccionar y confirmar la fecha de finalización del periodo de vacaciones con el botón $\mathbb O$.
- 12. Confirmar la selección del menú pulsando el botón \bigcirc .

- 13. Seleccionar el parámetro **Nivel operativo** girando el botón 🔘.
- 14. Confirmar la selección del menú pulsando el botón 🔘.

Fig.40 Selección del modo de funcionamiento



- Seleccionar el modo de funcionamiento de la caldera durante el periodo de vacaciones girando el botón (...).
- 16. Confirmar la selección del menú pulsando el botón O.

6.2.11 Selección de un circuito de calefacción

El cuadro de control puede controlar hasta tres circuitos de calefacción diferentes.

- 1. En la pantalla de inicio, girar el botón 🔘 para seleccionar uno de los tres circuitos de calefacción disponibles.
- 2. Pulsar el botón O para confirmar.
- 3. Girar el botón 🔘 para modificar temporalmente la consigna de temperatura del circuito de calefacción seleccionado.
- 4. Pulsar el botón © para confirmar. Se activa el circuito de calefacción seleccionado.

6.3 Acceso al menú de información

Fig.41 Selección del menú Info

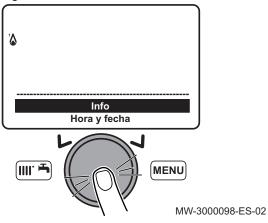
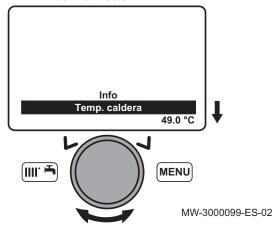


Fig.42 Selección de los diversos elementos de información



- 1. Acceder al menú de parámetros pulsando la tecla
- 2. Seleccionar el menú Info con el botón giratorio .
- 3. Confirmar la selección pulsando el botón giratorio O.

- Usar el botón giratorio para desplazarse por los distintos elementos del menú de información.
- Información relacionada
 Menú Información, página 20

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.

8 Resolución de errores

8.1 Códigos de error

Fig.43 Código de error

A

Fallo

118: Presión agua muy baja

0,4 bar

BM-0000026-ES-03

- A Código de error
- B Código de error secundario
- C Descripción del error

i Not

Pulsar la tecla para volver a la pantalla principal.

- El símbolo **E** continúa apareciendo en el cuadro de mando.
- Si el error no se resuelve al cabo de un minuto, el código de error vuelve a aparecer por segunda vez en el cuadro de mando.

Tab.18 Lista de códigos de error

inicamente para los mo- nulador de agua caliente
uridad por sobrecalenta- ncia de aire en el circuito
juridad por sobrecalenta-
וו



Nota

Avisar al instalador:

- Si la pantalla muestra un código de error distinto de los que se han descrito.
- Si el código de error aparece de manera periódica.



Nota

Si junto con el código de error aparecen los símbolos \nearrow y \nearrow , llamar al servicio técnico homologado.

Código E110

El código **E110** aparece cuando se produce un sobrecalentamiento debido a una rotura del aislamiento:

- Quitar el intercambiador de calor.
- Cambiar el aislamiento situado detrás del soporte del quemador.
- Cambiar el termofusible que está detrás del intercambiador de calor.

8.1.1 Borrado automático de los códigos de error

Si la pantalla muestra el símbolo **2** al mismo tiempo que el código de error, el código de error se borra automáticamente cuando el motivo que lo produjo desaparece.

Una temperatura de salida o retorno que supere el valor crítico genera un código de error. El código de error se borra automáticamente cuando la temperatura desciende por debajo del valor crítico.

8.1.2 Borrado de los códigos de error

Si se resuelve la causa probable de un código de error pero el error persiste, para borrar el código de error hay que hacer lo siguiente:

Pulsar el botón

.

En la pantalla del cuadro de mando aparece el comando Reset? Sí.

35

2. Confirmar pulsando el botón $\mathbb O$. El código de error desaparece al cabo de unos segundos.

37

9 Medio Ambiente

9.1 Ahorro de energía

Consejos para ahorrar energía

- Mantener bien ventilado el cuarto donde esté instalada la caldera.
- 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 2 veces más agua y energía.

9.2 Termostato de ambiente y ajustes

Hay varios modelos de termostato ambiente. El tipo de termostato utilizado y el parámetro seleccionado afectan al consumo total de energía.

- Un regulador modulador, que puede combinarse con grifos termostáticos, es respetuoso con el medio ambiente en términos de energía y ofrece un nivel de confort excelente. Esta combinación permite ajustar la temperatura de cada habitación por separado. No obstante, no se deben instalar radiadores con grifo termostático en la habitación donde se encuentre el termostato de ambiente.
- Cerrar o abrir del todo los grifos termostáticos de los radiadores provoca cambios de temperatura nada deseables. Por consiguiente, es necesario cerrarlos o abrirlos de manera progresiva.
- Ajustar el termostato de ambiente a una temperatura de aproximadamente 20 °C para reducir los gastos de calefacción y el consumo de energía.
- Bajar el termostato a aproximadamente *16°C por la noche o cuando no haya nadie en casa. Esto permite reducir los gastos de calefacción y el consumo de energía.
- Bajar el ajuste del termostato mucho antes de ventilar las habitaciones.
- Ajustar la temperatura del agua a un nivel más bajo en verano que en invierno (p. ej., 60 °C y 80 °C respectivamente) si es un termostato de marcha/paro
 - el que se usa.
- Al ajustar los termostatos con reloj y los termostatos programables, hay que tener en cuenta las vacaciones y los días en los que no hay nadie en la casa.

10 Disposiciones

10.1 Eliminación/reciclaje

Fig.44 Reciclaje





Advertencia

La extracción y eliminación de la caldera debe llevarlas a cabo un instalador cualificado de acuerdo con las normas nacionales y locales

11 Garantía

11.1 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.

11.2 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.



C E

BAXIROCA

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







BAXIROCA

PART OF BDR THERMEA

