

Vivadens

Calderas de gas de condensación

MCR 24/28 BIC PLUS



Instrucciones de utilización

Índice

1	Seguridad	4		
	1.1	Consignas generales de seguridad	4	
	1.2	Recomendaciones	5	
	1.3	Responsabilidades	6	
		1.3.1	Responsabilidad del fabricante	6
		1.3.2	Responsabilidad del instalador	6
		1.3.3	Responsabilidad del usuario	7
2	Acerca de estas instrucciones	8		
	2.1	Símbolos utilizados	8	
	2.2	Abreviaturas	8	
3	Especificaciones técnicas	9		
	3.1	Homologaciones	9	
		3.1.1	Certificaciones	9
	3.2	Características técnicas	9	
4	Descripción del producto	12		
	4.1	Descripción general	12	
5	Funcionamiento	13		
	5.1	Cuadro de control	13	
	5.2	Puesta en servicio de la caldera	14	
	5.3	Parar la caldera	14	
	5.4	Puesta en antihielo	15	
	5.5	Modificación de los ajustes	16	
		5.5.1	Modificar la temperatura de calefacción	16
		5.5.2	Modificación del ajuste de confort (ECO)	16
		5.5.3	Parar la calefacción central o activar el modo Verano	17
		5.5.4	Modificar la temperatura del agua caliente sanitaria	18
		5.5.5	Parar la producción de agua caliente sanitaria	19
		5.5.6	Otros ajustes	19

	5.6	Presentación de los valores medidos	21
6		Control y mantenimiento	22
	6.1	Directrices generales	22
	6.2	Comprobaciones periódicas	22
	6.3	Llenado de la instalación	23
	6.4	Purga de la calefacción	24
7		En caso de avería	27
	7.1	Códigos de averías	27
	7.1.1	E01 - E02 - E07 - E09	27
	7.1.2	E04	27
	7.1.3	Otros códigos de avería	27
	7.1.4	Antes de llamar al instalador	28
	7.2	Incidencias y soluciones	29
8		Eliminación	31
	8.1	Eliminación/Reciclaje	31
9		Ahorro de energía	32
	9.1	Ahorro de energía	32
	9.1.1	Consejos para ahorrar energía	32
	9.1.2	Termostato de ambiente y ajustes	32
10		Garantías	34
	10.1	Generalidades	34
	10.2	Condiciones de la garantía	34
11		Anexo	36
	11.1	Información sobre ErP	36
	11.1.1	Ficha de producto	36
	11.1.2	Ficha de equipo	37

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.



ATENCIÓN

Solo las personas cualificadas están autorizadas a montar, instalar y efectuar intervenciones de mantenimiento en la instalación.



PELIGRO

En caso de olor de gas:

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



PELIGRO

En caso de emanaciones de humos:

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

**ADVERTENCIA**

Dependiendo de los ajustes del aparato:

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

**ATENCIÓN**

No dejar el aparato sin mantenimiento:

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

1.2 Recomendaciones

**ADVERTENCIA**

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

- ▶ Comprobar regularmente la presión de agua de la instalación (presión mínima 0.8 bar, presión recomendada entre 0.8 y 1.5 bar).
- ▶ Procurar que se pueda acceder al aparato en todo momento.
- ▶ No quitar ni cubrir nunca las etiquetas y placas de señalización colocadas en los aparatos. Las etiquetas y las placas de señalización deben poder leerse durante toda la vida del aparato.
- ▶ Para mantener las siguientes funciones, en lugar de desconectar el aparato es preferible usar el modo Verano o Antihielo:
 - Antibloqueo de bombas
 - Protección antihielo

1.3 Responsabilidades

1.3.1. Responsabilidad del fabricante

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

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

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

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

1.3.2. Responsabilidad del instalador

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

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

1.3.3. Responsabilidad del usuario

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

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

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

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

2 Acerca de estas instrucciones

2.1 Símbolos utilizados

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



PELIGRO

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



ADVERTENCIA

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



ATENCIÓN

Señala un riesgo de daños materiales.



Señala una información importante.



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

2.2 Abreviaturas

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

3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1. Certificaciones

N.º de identificación CE	PIN 0063BQ3009
NOx	< 60 mg/kWh
Tipo de conexión	Chimenea: B23 Evacuación de gases combustión: C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93

3.2 Características técnicas

Tipo de caldera		MCR BIC PLUS	
Potencia útil (Pn) Régimen de calefacción (80/60 °C)	mínimo-máximo	kW	5,5 - 23,8
	Ajuste de fábrica	kW	17,8
Potencia útil (Pn) Régimen de calefacción (50/30 °C)	mínimo-máximo	kW	6,3 - 25,0
	Ajuste de fábrica	kW	19,4
Potencia útil nominal (Pn) ACS	mínimo-máximo	kW	5,5 - 27,4
	Ajuste de fábrica	kW	27,4
Caudal de gas a potencia nominal (15 °C - 1013 mbar) (máx)	Gas natural G20	m ³ /h	2,96
	Gas natural G25	m ³ /h	3,45
	Propano (G31)	m ³ /h	1,15
Rendimiento de calefacción a plena carga (Hi) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	99,1
Rendimiento de calefacción a plena carga (Hi) A/R=50/30 °C (EN15502)		%	104,4
Rendimiento de calefacción con carga parcial (Hi) (Temperatura de retorno 60°C)		%	94,3
Rendimiento de calefacción con carga parcial (Hi) (92/42/EEG)(Temperatura de retorno 30°C)		%	110,2
Rendimiento de calefacción a plena carga (Hs) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	89,3
Rendimiento de calefacción a plena carga (Hs) (50/30 °C) (EN15502)		%	94,0
Rendimiento de calefacción con carga parcial (Hs) (Temperatura de retorno 60°C)		%	84,9
Rendimiento de calefacción con carga parcial (Hs) (92/42/EEG)(Temperatura de retorno 30°C)		%	99,3
Peso sin carga, sin placa posterior, sin cubierta delantera		kg	67
Circuito de calefacción			
Altura manométrica del circuito de calefacción central ($\Delta T = 20$ K)		mbar ⁽¹⁾	240
Temperatura de impulsión		°C	75
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCA			
(2))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			
(3) 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 calefacto			

Tipo de caldera		MCR BIC PLUS	
Temperatura máxima (Corte por termostato de seguridad)	°C		110
Pérdidas en la parada ($\Delta T = 30$ °C)	W		86
Presión de servicio del agua PMS máx	bar (MPa)		3
Vaso de expansión	litros		8
Presión inicial del vaso	bar (MPa)		1
Presión mínima de funcionamiento	bar (MPa)		0,8
Capacidad de agua	litros		1,8
Circuito de agua caliente sanitaria			
Temperatura de consigna de impulsión	°C		60
Presión nominal máx. agua fría	bar (MPa)		8
Presión mínima para 11 l/min	bar (MPa)		0,5
Reserva de agua	litros		40
Circuito de productos de combustión			
Diámetro de conexión	mm		60/100
Caudal másico de humos (mín. / máx.)	kg/h		10/47
Temperatura de humos 80/60	°C		95
Presión disponible en la tobera de humos	Pa ⁽¹⁾		100
pH del agua de condensación 50/30			1 - 7
Características eléctricas			
Tensión de alimentación (50 Hz)	V		230
Potencia absorbida	W		153
Potencia eléctrica bomba de circulación	W		128
Potencia eléctrica auxiliar (potencia nominal, salvo la bomba de calefacción)	W		25
Índice de protección eléctrica			IPX4D
Parámetros técnicos			
Caldera de condensación			Sí
Caldera de baja temperatura ⁽²⁾			No
Caldera B1			No
Aparato de calefacción de cogeneración			No
Calefactor combinado			Sí
Potencia calorífica nominal	<i>Prated</i>	kW	24
Potencia calorífica útil a potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ⁽³⁾	<i>P4</i>	kW	23,8
Potencia calorífica útil a un 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽²⁾	<i>P1</i>	kW	7,9
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	%	94
Eficiencia útil a potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽³⁾	η_4	%	89,3
Eficiencia útil a un 30% de la potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ⁽²⁾	η_1	%	99,3
Consumo de electricidad auxiliar			
Velocidad alta	<i>elmax</i>	kW	0,025
Mínima potencia	<i>elmin</i>	kW	0,025
Modo de espera	<i>P_{SB}</i>	kW	0,003
Otros elementos			
Pérdida de calor en modo de espera	<i>P_{stby}</i>	kW	0,057
Consumo de electricidad del quemador de encendido	<i>P_{ign}</i>	kW	-
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCA			
(2))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			
(3) 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 calefacto			

Tipo de caldera		MCR BIC PLUS	
Consumo de energía anual	Q_{HE}	kWh GJ	73
Nivel de potencia acústica, interiores	L_{WA}	dB	47
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NO_x	mg/kWh	59
Parámetros de agua caliente sanitaria			
Perfil de carga declarado			XXL
Consumo eléctrico diario	Q_{elec}	kWh	0,231
Consumo de energía anual	AEC	kWh	51
Eficiencia energética del calentamiento de agua	η_{wh}	%	74
Consumo de combustible diario	Q_{fuel}	kWh	32,373
Consumo de combustible anual	AFC	GJ	26
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCA (2))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 (3) 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 calefacto			



Consejo datos de contacto al dorso..

4 Descripción del producto

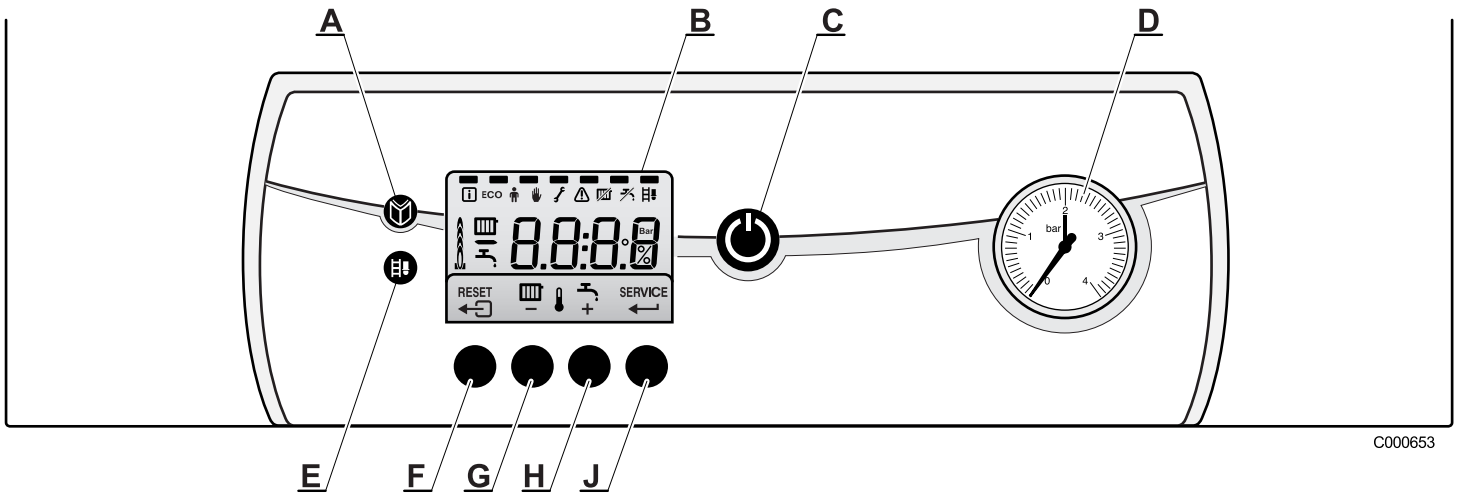
4.1 Descripción general

Calderas de gas de condensación

- ▶ Calefacción y producción de agua caliente sanitaria con acumulador integrado.
- ▶ Calefacción de alto rendimiento.
- ▶ Bajas emisiones contaminantes.
- ▶ Instalación y conexión más fáciles gracias a la placa posterior suministrada con el aparato.
- ▶ Evacuación de los humos mediante una conexión de tipo ventosa, chimenea, doble flujo o 3CE.

5 Funcionamiento

5.1 Cuadro de control



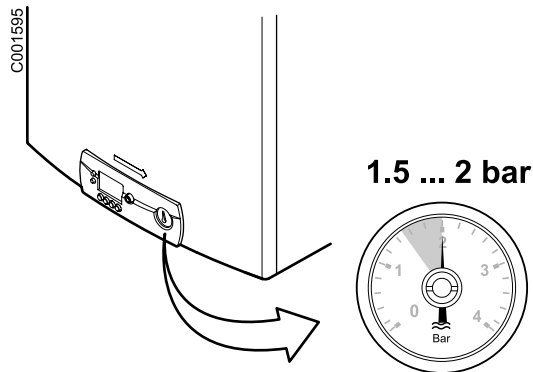
C000653

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

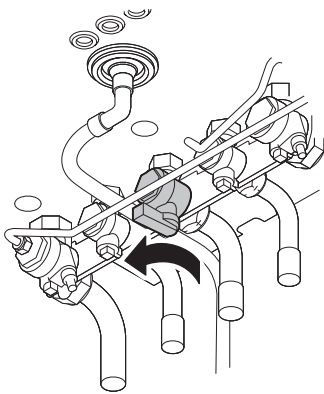
La pantalla indica el estado de funcionamiento de la caldera y los posibles errores. Los símbolos situados encima de las teclas de función indican su función actual.

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

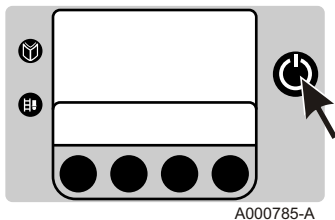
5.2 Puesta en servicio de la caldera



1. Comprobar la presión del agua de la instalación.



2. Abrir la llave del gas.



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

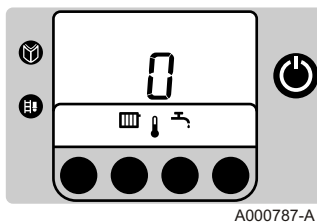
Durante el ciclo de arranque, la pantalla muestra la siguiente información:

$F \square : \square \square$: Versión del programa

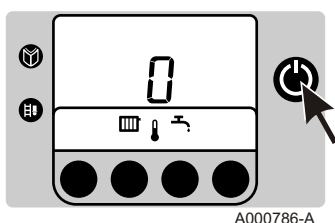
$P \square : \square \square$: Versión del parámetro

Los números de versión se muestran alternativamente.

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

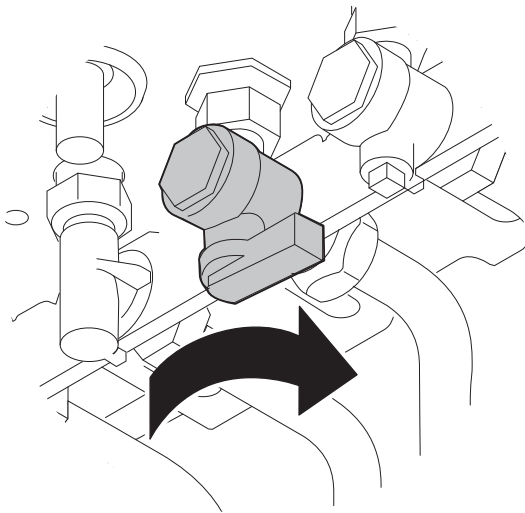


5.3 Parar la caldera



1. Accionar el interruptor de Marcha / Paro de la caldera.
2. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.

3. Cerrar la llave de paso del gas.



T000179-A

5.4 Puesta en antihielo

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

Ajuste la caldera en modo ECO con el parámetro **P4**, esta acción desactivará el ajuste en espera.

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

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

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



ATENCIÓN

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



ATENCIÓN




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


5.5 Modificación de los ajustes

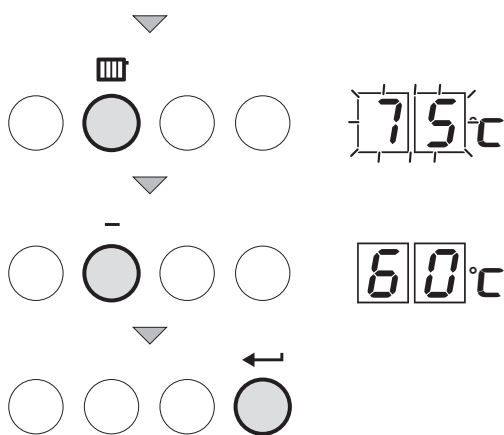
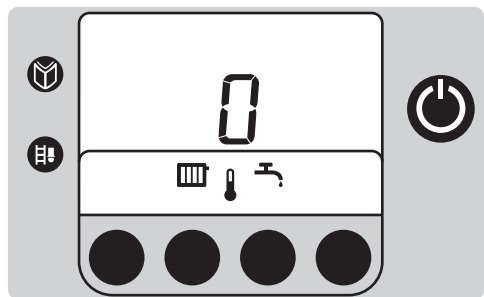
5.5.1. Modificar la temperatura de calefacción

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

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

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

i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro **P1**.  Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 19.









T000147-A

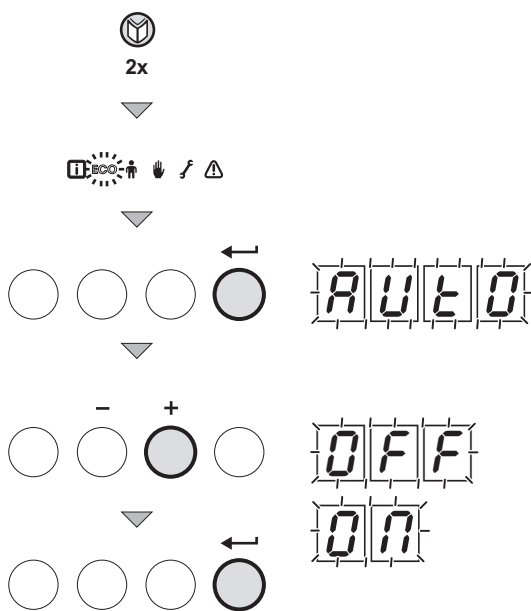
5.5.2. Modificación del ajuste de confort (ECO)

El usuario puede consultar o modificar los 3 ajustes siguientes:

- ▶ ON = Activación del ajuste económico.
- ▶ OFF = Activación del ajuste de confort.
- ▶ AUTO = Ajuste que depende del regulador (Ajuste de fábrica).

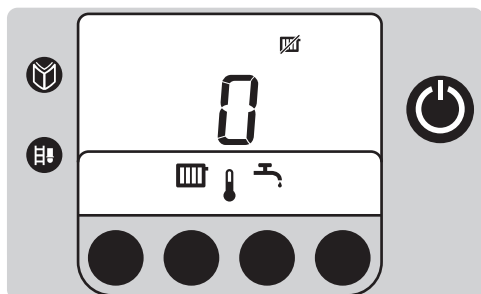
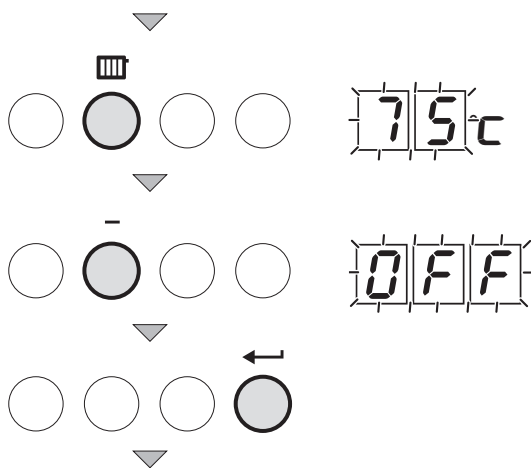
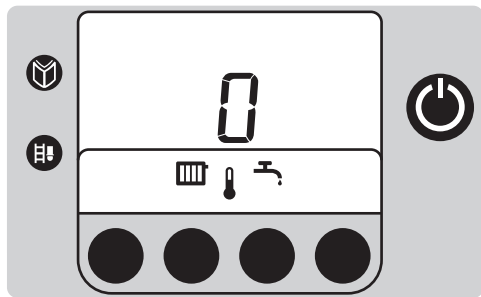
1. Pulsar 1 vez la tecla . El símbolo  parpadea.
2. Pulsar por segunda vez la tecla . El símbolo **ECO** parpadea.
3. Para validar, pulsar la tecla .
4. La pantalla indica el estado de funcionamiento actual: **AUTO**.
5. Usar las teclas **+** y **-** para cambiar el valor del parámetro.
6. Para validar, pulsar la tecla .
7. Pulsar 2 veces la tecla  para volver al modo de funcionamiento actual.

i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro **P4**.







T000148-B



5.5.3. Parar la calefacción central o activar el modo Verano



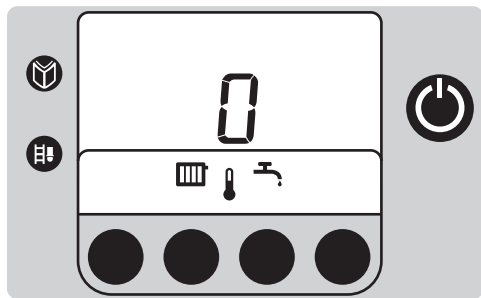
T000141-A




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




- ▶ Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro .  Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 19.
- ▶ La producción de agua caliente sanitaria se mantiene.

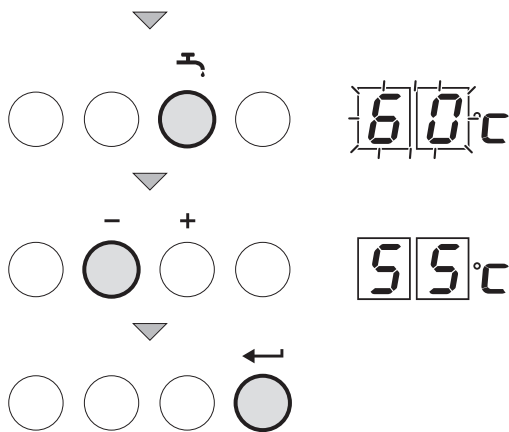
5.5.4. Modificar la temperatura del agua caliente sanitaria



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

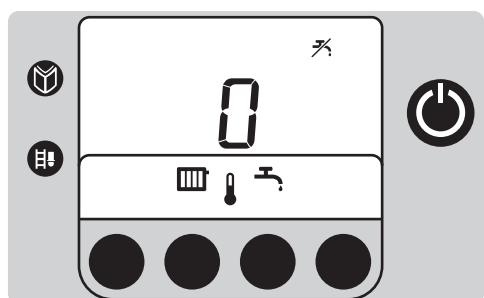
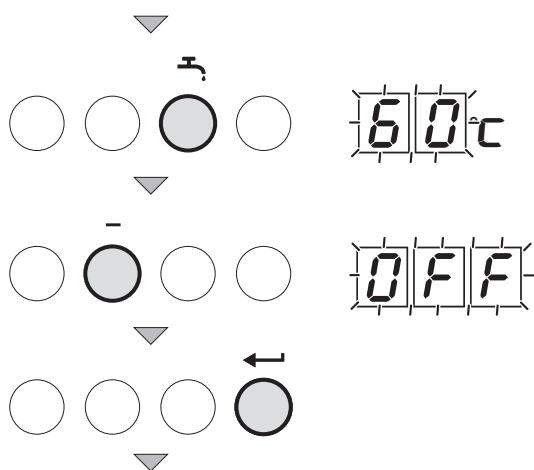
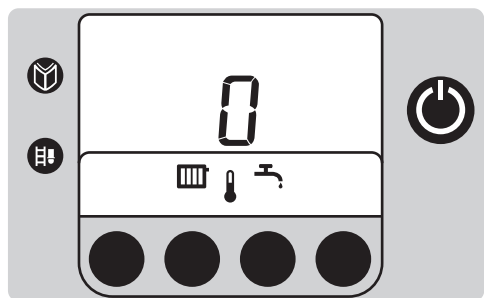


Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro .



T000143-A

5.5.5. Parar la producción de agua caliente sanitaria



T000142-A

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








i Este ajuste también se puede modificar a través del sesgo del parámetro **P3**. Véase el capítulo: "Otros ajustes", página 19.


5.5.6. Otros ajustes

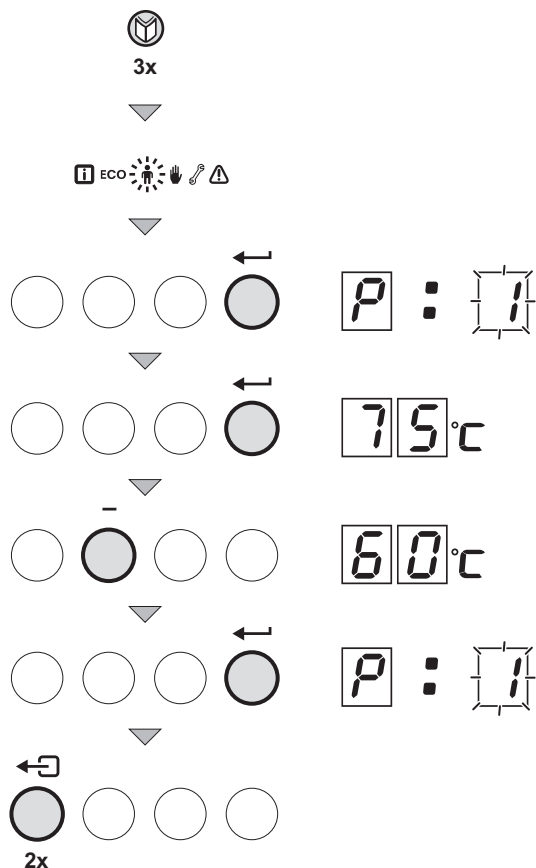
Parámetro	Descripción	Intervalo de regulación	Ajuste de fábrica
P1	Temperatura de impulsión	20 a 85 °C	75 °C
P2	Temperatura agua caliente sanitaria	40 a 65 °C	60 °C
P3	Modo calefacción / ACS	0 = Calefacción desactivada () / ACS desactivada ()	1
		1 = Calefacción activada () / ACS activada ()	
		2 = Calefacción activada () / ACS desactivada ()	
		3 = Calefacción desactivada () / ACS activada ()	
P4	Modo ECO	0 = Modo confort	0
		1 = Modo económico	
		2 = Gestión mediante un termostato programable	

Parámetro	Descripción	Intervalo de regulación	Ajuste de fábrica
P5	Resistencia anticipadora	0 = No hay resistencia anticipadora en el termostato Marcha / Paro	0
		1 = Resistencia anticipadora en el termostato Marcha / Paro	
P6	Pantalla de visualización	0 = La pantalla queda apagada	2
		1 = La pantalla queda encendida	
		2 = La pantalla se apaga automáticamente después de 3 minutos	

Para modificar estos parámetros hay que hacer lo siguiente:

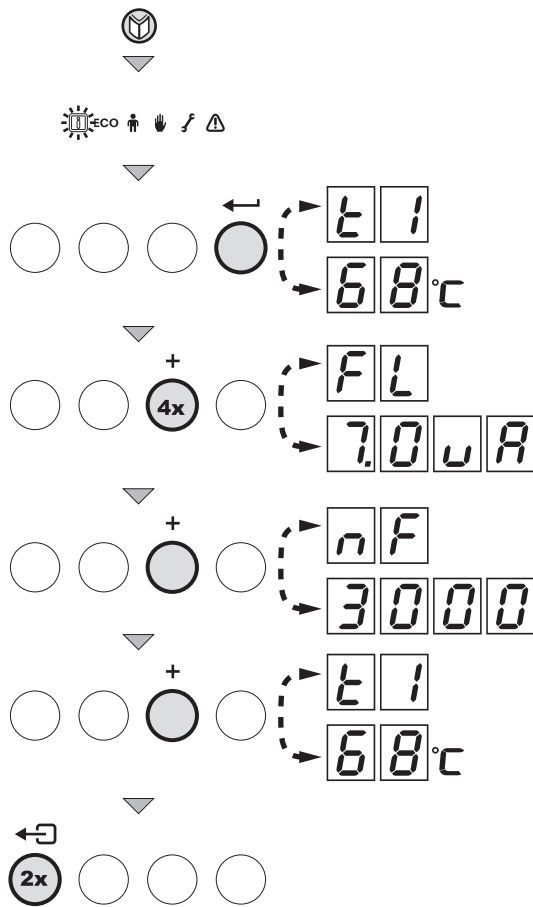
1. Pulsar varias veces la tecla  hasta que parpadee el símbolo  en la barra de menús.
2. Pulsar la tecla  para acceder al menú "Usuario". Aparece el símbolo .
3. Usar las teclas + y - para seleccionar el parámetro que se va a modificar.
4. Pulsar la tecla  para mostrar el valor del parámetro seleccionado.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

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



T000307-A

5.6 Presentación de los valores medidos



T000138-A

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

- ▶ **t1** = Temperatura de impulsión (°C)
- ▶ **t2** = Temperatura de retorno (°C)
- ▶ **t3** = Temperatura de la sonda del acumulador (°C)
Esta temperatura sirve únicamente para la gestión interna en modo ACS. Durante la extracción de ACS, este valor no corresponde realmente a la temperatura de salida de ACS (siempre es inferior).
- ▶ **t4** = Temperatura exterior (°C)
- ▶ **FL** = Corriente de ionización (µA)
- ▶ **nF** = Velocidad del ventilador (rpm)

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

6 Control y mantenimiento


6.1 Directrices generales

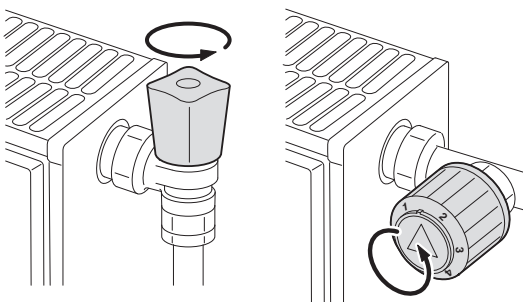


ATENCIÓN

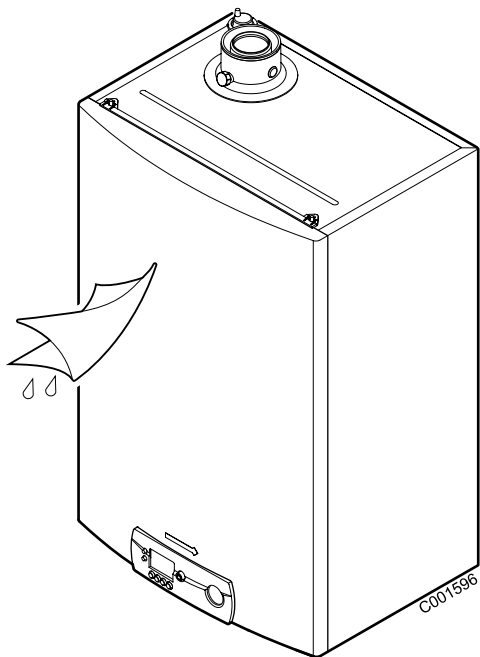
- ▶ Es obligatoria una inspección anual.
- ▶ Es recomendable suscribir un contrato de mantenimiento.
- ▶ Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por un profesional cualificado.
- ▶ Sólo deben utilizarse piezas de recambio originales.
- ▶ Comprobar que los conductos y las chimeneas están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

6.2 Comprobaciones periódicas

- ▶ Comprobar la presión del agua de la instalación. Si la presión del agua es demasiado baja, añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 23.
- ▶ Controlar visualmente la eventual presencia de escapes de agua.
- ▶ Abrir y cerrar los grifos de los radiadores varias veces al año (ésto permite evitar que los grifos se bloqueen).



T000181-B



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

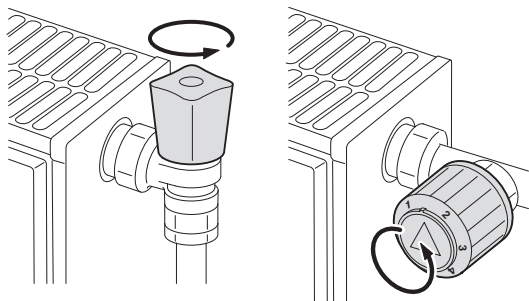
**ATENCIÓN**

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

6.3 Llenado de la instalación

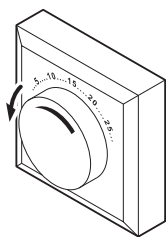
La presión de agua en la caldera debe estar comprendida entre 1,5 y 2 bares. Eventualmente añadir agua a la instalación. Para ello hay que hacer lo siguiente:

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



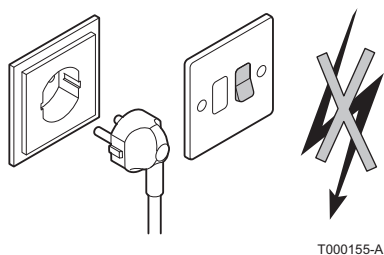
T000181-B

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

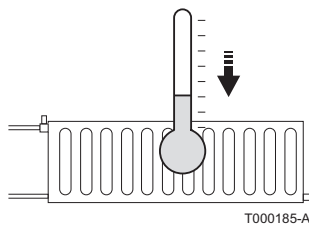


T000182-A

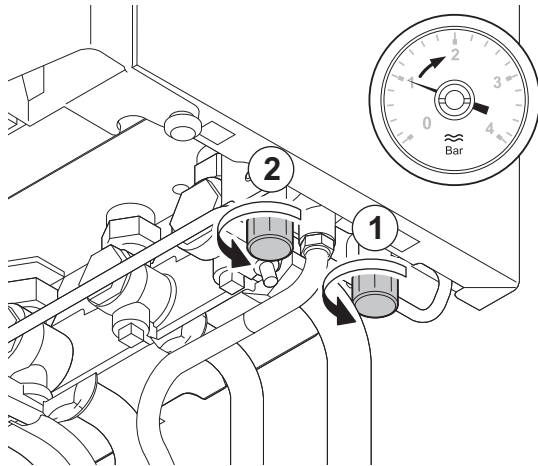
3. Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.



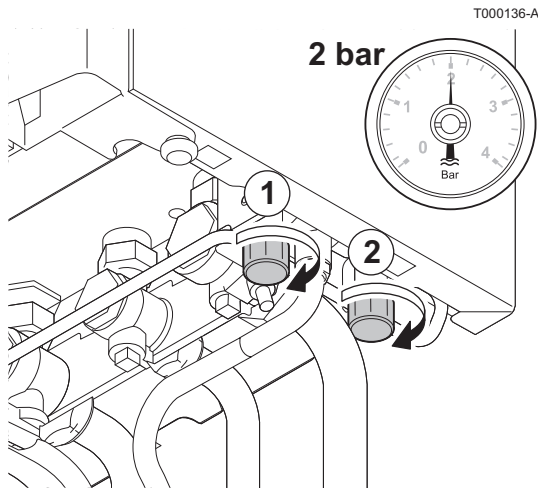
T000155-A



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



- Abrir los grifos del desconector.



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



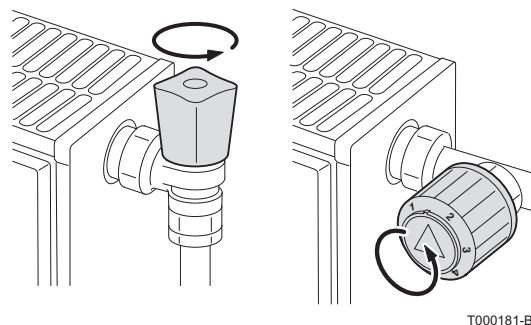
ATENCIÓN

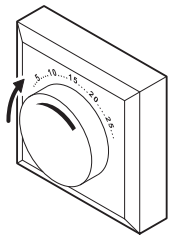
El llenado y la purga de la instalación 2 veces al año deberían bastar para obtener una presión hidráulica adecuada. Si observa que es necesario introducir agua en la instalación con demasiada frecuencia, llame a su instalador.

6.4 Purga de la calefacción

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

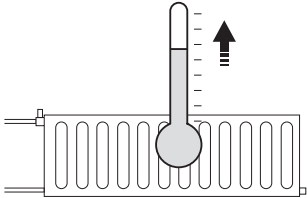
- Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.





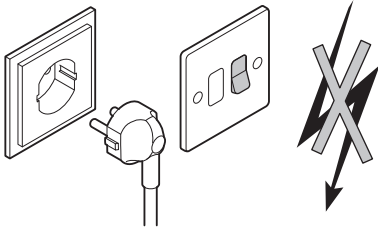
T000183-A

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



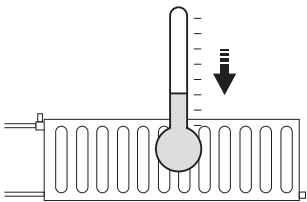
T000184-A

3. Esperar que los radiadores estén calientes.



T000155-A

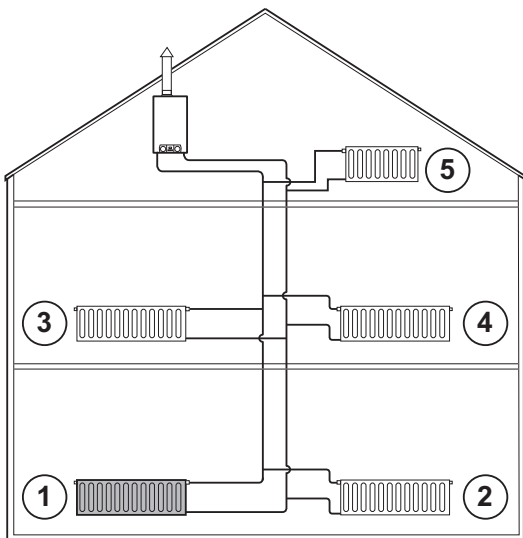
4. Apagar la caldera.



T000185-A

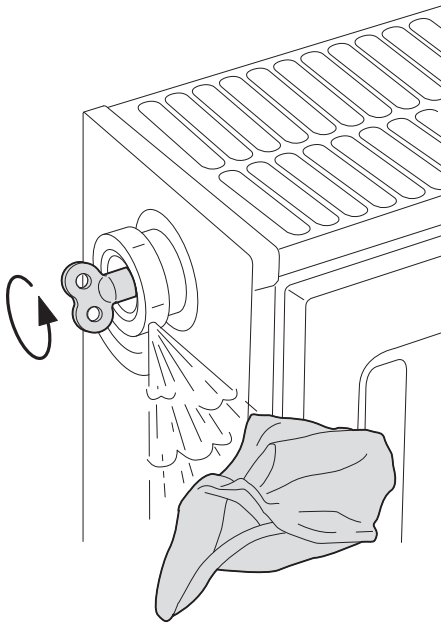
5. Esperar unos 10 minutos, hasta que los radiadores estén fríos.

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



T000216-A

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

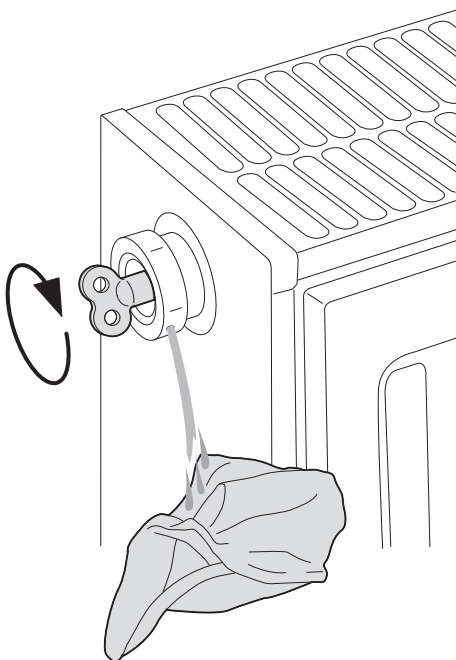


T000217-A

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

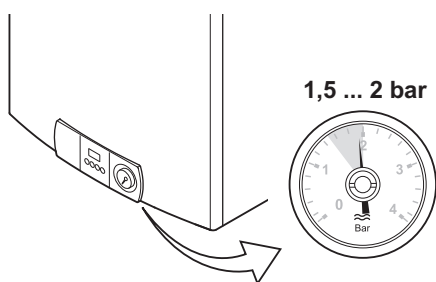
**ATENCIÓN**

El agua puede estar todavía caliente.



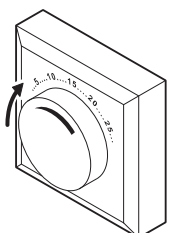
T000218-A

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



T000228-A

11. Ajustar el termostato de ambiente o la regulación.



T000183-A

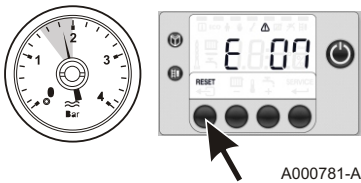
7 En caso de avería

7.1 Códigos de averías

7.1.1. E01 - E02 - E07 - E09

E01 - E02 - E07 - E09

T004115-A



A000781-A

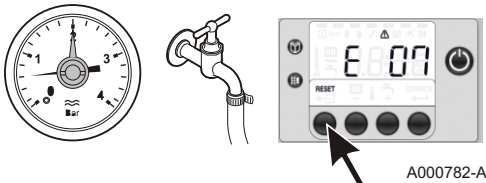
Comprobar la presión hidráulica si aparece en pantalla alguno de los siguientes códigos de avería:

Caso 1: Presión igual o superior a 1 bar

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

Caso 2: Presión inferior a 1 bar

- ▶ Añadir agua a la instalación. Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 23.
- ▶ Pulsar la tecla RESET para reiniciar el aparato. Esperar un poco.
 - Si la pantalla indica **E0**, quiere decir que la caldera vuelve a funcionar normalmente.
 - Si la pantalla vuelve a indicar **E01**, **E02**, **E07** o **E09**, llamar al instalador.



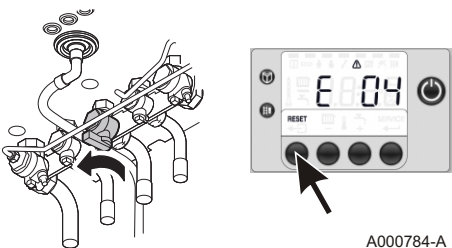
A000782-A

7.1.2. E04

Si aparece el código de avería que figura al lado:

E04

A000783-A



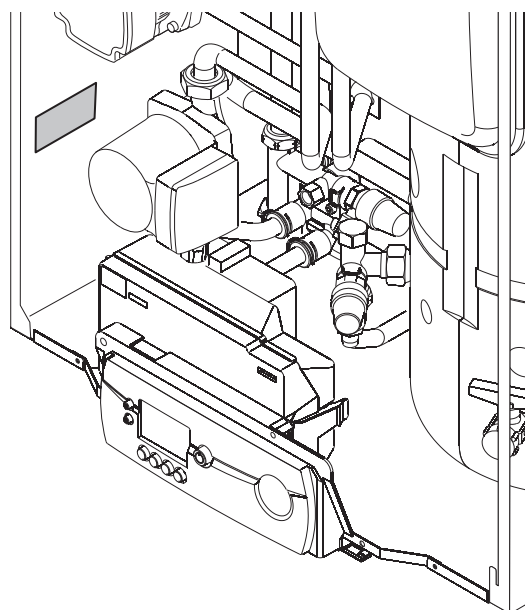
A000784-A

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

7.1.3. Otros códigos de avería

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

7.1.4. Antes de llamar al instalador





AD-0000686-01

Antes de llamar al instalador

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

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

7.2 Incidencias y soluciones

Problema	Causas probables	Remedio
No hay agua caliente sanitaria.	La caldera no está en servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la caldera esté con tensión. ▶ Controlar los fusibles y los interruptores. ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta.
	El modo ACS está desactivado.	Activar el modo ACS.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 23.
	El mando de ducha económica deja pasar demasiada poca agua.	Limpiar el mando de ducha, sustituirlo en caso necesario.
Los radiadores están fríos.	La temperatura de consigna de calefacción es demasiado baja.	Aumentar el valor del parámetro  , o bien la temperatura del termostato ambiental si hay uno conectado.
	El modo de calefacción está desactivado.	Activar el modo de calefacción.
	Las válvulas de los radiadores están cerradas.	Abrir las válvulas de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.
	La caldera no está en servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la caldera esté con tensión. ▶ Controlar los fusibles y los interruptores. ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 23.
La caldera no funciona.	La temperatura de consigna de calefacción es demasiado baja.	
	La caldera no está en servicio.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comprobar que la caldera esté con tensión. ▶ Controlar los fusibles y los interruptores. ▶ Comprobar que la llave de paso del gas está bien abierta.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 23.
	La pantalla indica un código de error.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulsar en el botón Reset durante 2 segundos. ▶ Corregir el error si ello es posible.  Véase el capítulo: "Códigos de averías", página 27.
	La presión del gas es demasiado baja.	Abrir la llave del gas.
La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	La instalación no tiene suficiente agua.	Añadir agua a la instalación.  Véase el capítulo: "Llenado de la instalación", página 23.
	Fuga de agua.	Contactar con el instalador.
Variaciones importantes de temperatura del agua caliente sanitaria.	Alimentación de agua insuficiente.	Abrir el grifo.

Problema	Causas probables	Remedio
Ruidos en la tubería de calefacción central	Los racores de la tubería de la calefacción central están demasiado apretados.	Contactar con el instalador.
	Hay aire en las tuberías de calefacción.	Es indispensable purgar el aire presente eventualmente en el acumulador, las tuberías o la grifería, para evitar molestias sonoras susceptibles de producirse durante la calefacción o la extracción del agua.
	El agua circula demasiado rápidamente en el interior de la calefacción central.	Contactar con el instalador.
Escape importante de agua bajo o en la proximidad de la caldera	La tubería de la caldera o de la calefacción central está dañada.	Cerrar el suministro de agua. Contactar con el instalador.

8 Eliminación

8.1 Eliminación/Reciclaje



La desinstalación y eliminación de la caldera debe realizarla un profesional cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales aplicables..

Realice los siguientes pasos para desmontar la caldera:

- ▶ Cortar la alimentación eléctrica de la caldera.
- ▶ Cortar la alimentación del gas.
- ▶ Cerrar el suministro de agua.
- ▶ Purgar la instalación.
- ▶ Quitar el sifón.
- ▶ Desmonte los tubos de toma de aire y gases de escape.
- ▶ Desconecte todos los tubos de la caldera.
- ▶ Desmontaje de la caldera.

9 Ahorro de energía

9.1 Ahorro de energía

Este capítulo contiene:

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

9.1.1. Consejos para ahorrar energía

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

9.1.2. Termostato de ambiente y ajustes


Hay disponibles las siguientes versiones de termostato ambiental:

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

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

Algunos consejos:

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

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

10 Garantías

10.1 Generalidades

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

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

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

10.2 Condiciones de la garantía

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11 Anexo

11.1 Información sobre ErP

11.1.1. Ficha de producto

DeDietrich - MCR BIC PLUS		24/28
Calefacción: aplicación de temperatura		Media
Calentamiento de agua - Perfil de carga declarado		XXL
Clase de eficiencia energética estacional		A
Clase de eficiencia energética de calentamiento de agua		B
Potencia calorífica nominal (Prated of Psup)	kW	24
Calefacción: consumo anual de energía	GJ	73
Calentamiento de agua: consumo anual de energía	kWh	51
	GJ	26
Eficiencia energética estacional de calefacción	%	94
Eficiencia energética del calentamiento de agua	%	74
Nivel de potencia acústica L _{WA} en interiores	dB	47

Precauciones específicas acerca del montaje, la instalación y el mantenimiento:

 "Consignas generales de seguridad", página 4

11.1.2. Ficha de equipo

Tarjeta para embalaje de calderas que muestra la eficiencia energética de calefacción central del conjunto

Clase de eficiencia energética estacional de caldera

①
'I' %

Control de temperatura

de la ficha de control de temperatura

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

②
 + %

Caldera complementaria

de la ficha de caldera

Eficiencia energética estacional de caldera (en %)

③
 (- 'I') x 0,1 = ± %

Contribución solar

de la ficha de dispositivo solar

Tamaño del colector (en m²)

Volumen del colector (en m³)

Eficiencia del colector (en m %)

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

④
 ('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

de la ficha de bomba de calor

Eficiencia energética estacional de caldera (en %)

⑤
 (- 'I') x 'II' = + %

Contribución solar Y bomba de calor complementaria

seleccione el valor mínimo

④ ⑤ ⑥
 0,5 x o 0,5 x = - %

Eficiencia energética estacional de equipo

⑦
 %

Clase de eficiencia energética estacional de calefacción de equipo

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

Caldera y bomba de calor suplementaria instaladas con emisores de calor de baja temperatura a 35°C?

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.

- I El valor de la eficiencia energética estacional de calefacción del aparato de calefacción preferente, expresado en %.
- 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.

$P_{\text{sup}} / (P_{\text{rated}} + P_{\text{sup}})^{(1)(2)}$	II, equipo sin depósito de agua caliente	II, equipo con depósito de agua caliente
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00
(1) Los valores intermedios se calculan por interpolación lineal entre los dos valores adyacentes		
(2) Prated está relacionada con el aparato de calefacción o calefactor combinado preferentes		

Tarjeta para embalaje para dispositivos combinados de calefacción (calderas o bombas de calor) que muestra la eficiencia energética de calentamiento de agua del conjunto

Eficiencia energética de calentamiento de agua del calefactor combinado

①
'I' %

Perfil de carga declarado:

Contribución solar

Electricidad auxiliar

de la ficha de dispositivo solar

②
 $(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Eficiencia energética del calentamiento de agua del equipo en condiciones climáticas medias

③
 %

Clase de eficiencia energética del calentamiento de agua del equipo en condiciones climáticas medias

		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%	
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%	
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%	
<input type="checkbox"/> XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%	

Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas más frías y más cálidas

Más frías: ③ - 0,2 x ② = %

Más cálidas: ③ + 0,4 x ② = %

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-3000747-01

- I El valor de la eficiencia energética estacional de calentamiento de agua del calefactor combinado, expresado en %.
- II El valor de la expresión matemática $(220 * Q_{ref})/Q_{nonsol}$, donde Q_{ref} se toma del cuadro 15 del anexo VII del Reglamento EU 811/2013 y Q_{nonsol} de la ficha del producto del dispositivo solar para el perfil de carga declarado M, L, XL o XXL del calefactor combinado.

- III El valor de la expresión matemática $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$, expresada en %, donde Q_{aux} se toma de la ficha del producto del dispositivo solar y Q_{ref} del cuadro 15 del anexo VII del Reglamento EU 811/2013 para el perfil de carga declarado M, L, XL o XXL.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

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

**REMEHA GmbH**

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

**DE DIETRICH**

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

**VAN MARCKE**

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

**NEUBERG S.A.**

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

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

www.dedietrich-calefacccion.es
 C/Salvador Espriu, 11
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 ☎ +34 935 475 850
 info@dedietrich-calefacccion.es

**DE DIETRICH SERVICE**

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

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**

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

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**

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

DUEDI S.r.l.

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

**DE DIETRICH**

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

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

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



AD001NU-AQ

© Derechos de autor

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

170915



300019184-001-06

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

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

