

---

# Logic Micro

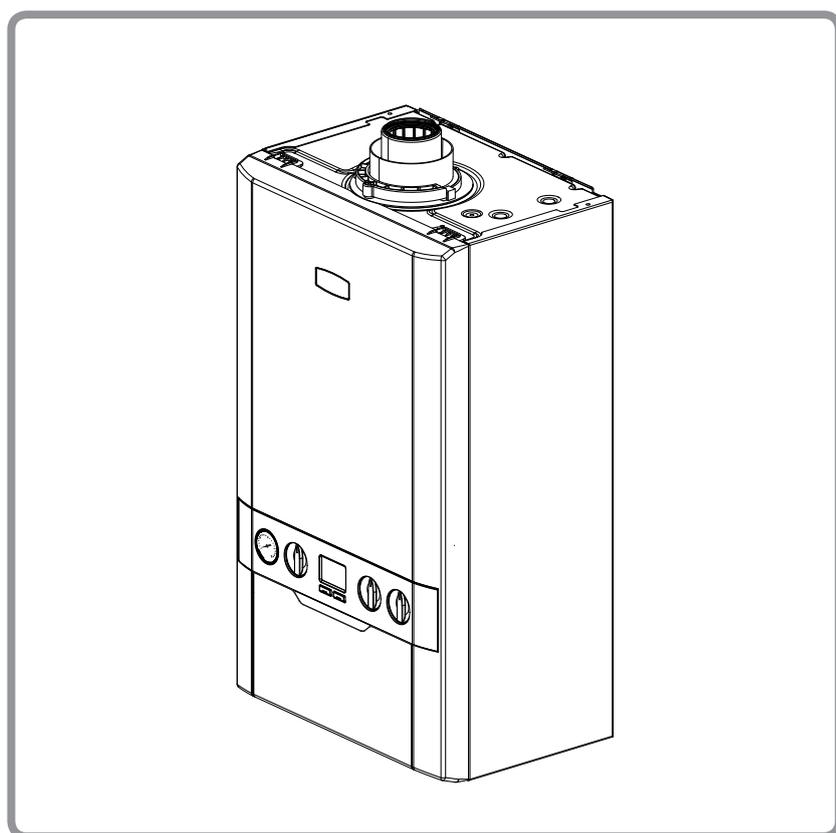
---

## Caldera mural mixta de condensación

### Logic Micro...

... 24 (215444)

... 30 (215445)



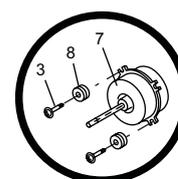
 **atlantic**

Documento nº 216480 A05  
07/2018

ES



**.PDF**



**Manual de  
mantenimiento**

[www.thermor.es](http://www.thermor.es)



## Logic Micro

Sólo para gas natural

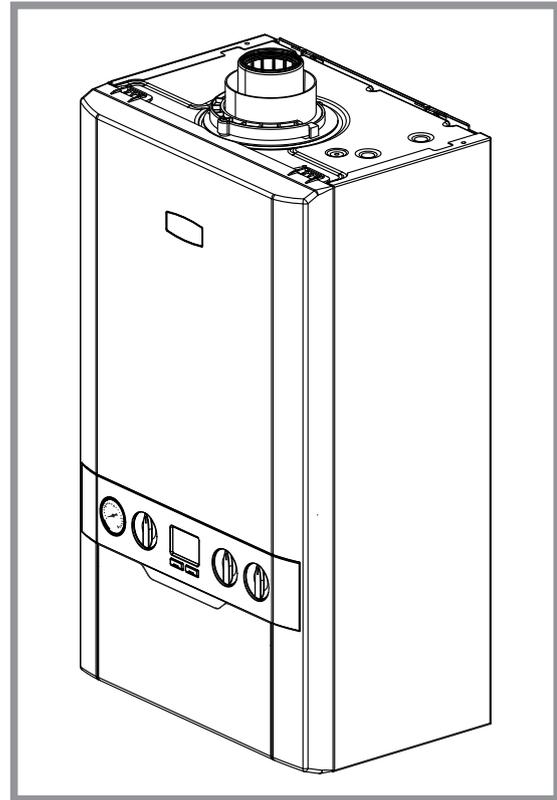
### Modelo

24

30

**País de destino:** ES

Se recomienda leer este manual de mantenimiento junto con el manual de instalación cuando proceda.



*figura 1 - Logic Micro*

*Atlantic se reserva el derecho a modificar las especificaciones de sus productos sin previo aviso.*

<b>1</b>	<b>Datos generales.....</b>	<b>4</b>
1.1	Tabla de datos.....	4
1.2	Ensamblaje de la caldera - Vista de despiece.	5
<b>2</b>	<b>Encendido.....</b>	<b>6</b>
2.1	Procedimiento de encendido.....	7
2.2	Pantalla de datos de la caldera.....	7
<b>3</b>	<b>Localización de errores.....</b>	<b>8</b>
3.1	Tabla de localización de errores - Menú principal. . .	8
3.2	L1 - Bloqueo por sobrecalentamiento de la temp. de caudal. . .	9
3.3	L2 - Bloqueo de encendido. . . . .	9
3.4	L6 - Bloqueo por falsa llama . . . . .	10
3.5	F1 - Presión del agua baja. . . . .	10
3.6	F2 o FN o LN - Pérdida de llama. . . . .	10
3.7	F3 - Error del ventilador . . . . .	11
3.8	F4 o L4 - Error de la sonda de caudal. . . . .	11
3.9	F5 o L5 - Error de la sonda de retorno. . . . .	11
3.10	10 F6 - Fallo de la sonda exterior . . . . .	12
3.11	11 Sin calefacción pero con agua caliente. . . . .	12
3.12	12 Sin agua caliente pero con calefacción. . . . .	13
3.13	La pantalla no muestra ningún símbolo . . . . .	13
<b>4</b>	<b>Sustitución de piezas.....</b>	<b>14</b>
4.1	Sustitución del ventilador. . . . .	14
4.2	Sustitución del inyector del quemador . . . . .	15
4.3	Sustitución del quemador. . . . .	15
4.4	Sustitución de la sonda de retorno . . . . .	16
4.5	Sustitución del electrodo de encendido . . . . .	16
4.6	Sustitución del electrodo de detección de llama. . . . .	17
4.7	Sustitución del generador de chispa. . . . .	17
4.8	Sustitución de la válvula de control del gas . . . . .	17
4.9	Sustitución del actuador de válvula de desviación. . . . .	18
4.10	Sustitución del colector o sifón de condensación . . . . .	18
4.11	Sustitución de la PCB. . . . .	19
4.12	Sustitución sonda de la turbina de agua caliente. . . . .	19
4.13	Drenaje de la caldera. . . . .	20
4.14	Sustitución del manómetro . . . . .	20
4.15	Sustitución de la válvula de seguridad . . . . .	21
4.16	Sustitución bomba de ventilación automática . . . . .	21
4.17	Limpieza/sustitución regulador de caudal y filtro agua caliente . . . . .	22
4.18	Sustitución del cuerpo de la bomba de desviación. . . . .	22
4.19	Sustitución intercambiador de placas de agua caliente . . . . .	23
4.20	Sustitución del cabezal de la bomba. . . . .	23
4.21	Sustitución conmutador de presión del agua caliente . . . . .	23
4.22	Sustitución de la sonda de caudal . . . . .	23
4.23	Sustitución del motor térmico . . . . .	24
4.24	Recarga y sustitución del vaso de expansión . . . . .	25

# 1 Datos generales

## 1.1 Tabla de datos

Tabla 1 - Datos generales		24	30
Suministro de gas		2H - G20 - 20 mbar	
Conexión suministro de gas		compresión para tubo de cobre de 15 mm	
Tamaño del inyector	mm	4,15	4,65
Conexión de entrada	ACS	compresión para tubo de cobre de 15 mm	
Conexión de salida	ACS	compresión para tubo de cobre de 15 mm	
Conexión de caudal	Calefacción	compresión para tubo de cobre de 22 mm	
Conexión de retorno	Calefacción	compresión para tubo de cobre de 22 mm	
Caudal máxico-temp. del conducto de evac.	(Máx. ACS)	63°C - 11g/s	68°C - 13g/s
Caudal máxico-temp. del conducto de evac.	(Mín. ACS)	56°C - 2,2g/s / 57°C - 2,8g/s	
Temperatura de sobrecalentamiento del conducto de evacuación (Máx.)	95°C	95°C	
Contenido en CO <sub>2</sub> (+/- 0,7 %)	Máx. ACS	9,5 %	9,4 %
	Mín. ACS	8,8 %	8,8 %
Presión de funcionamiento máxima (sistemas estancos)	bar	2,5	
Presión máxima de entrada de ACS	bar	10,0	
Presión mínima de entrada de ACS *	bar	0,8	1,3
Presión mínima entrada de ACS para operar a una presión de sistema de 0,6 bares		Todos los tamaños 0,5 bares	
Máxima altitud permitida		1000m sobre el nivel del mar	
Suministro eléctrico		230 V ~ 50 Hz	
Consumo de energía	W	94	101
Potencia del fusible		Externo : 3A Interno : T4A/HRC L250 V	
Contenido de agua	Calefacción litros	1,2	
	ACS litros	0,5	
Peso con embalaje	kg	31,8	32,0
Peso máximo de la instalación	kg	28,8	28,8
Tamaño de la carcasa de la caldera	Altura mm	700	
	Anchura mm	395	
	Profundidad mm	278	
Inst. conducto de evac. - (C13) Diámetro tubos / entradas de aire	mm	60/100	60/100
Inst. conducto de evac. - (C13) Longitud máx. horizontal (sin adapt.)	m	13	11
Inst. conducto de evac. - (C33, C43) Diámetro tubos / entradas de aire	mm	80/125	80/125
Inst. conducto de evac. - (C33) Longitud máx. vertical (sin adaptador)	m	36	28
Inst. conducto de evac. - (C43) Pres. máx. disp. en salida tubo de evac.	Pa	120	135
Instalación conducto de evacuación - (C53, C83) Diámetro tubos / entradas de aire	mm	80/80	80/80
Instalación conducto de evacuación - (C53) Longitud máx. (con adaptador)	m	70	60
Instalación de conducto de evacuación - (C53) Coeficiente máx. de tubo de evacuación: entrada de aire		69:1	59:1
Instalación conducto de evacuación - (C83) Presión máx. disponible en salida tubo de evacuación	Pa	115	115
Configuración B23p Máx. Presión disponible en el conducto de salida	Pa	115	120

\*Exigido para caudal máximo. La caldera puede suministrar un mínimo de 2 l/min de ACS.

Tabla 2 - Datos de rendimiento - Calefacción

Potencia calorífica	Máx.	Mín.	
		24	30
«Q» VC neto kW	24,3	4,9	6,0
	VC bruto kW	27,0	5,4
Consumo de gas m <sup>3</sup> /h	2,512	0,500	0,603
Potencia útil nominal de calefacción			
Sin condensación kW	24,2	4,8	6,0
70°C Temp. media del agua			
Con condensación kW	25,6	5,1	6,3
40°C Temp. media del agua			
Clasificación NOx	CLASE 6		

Tabla 3 - Datos de rendimiento - ACS

Potencia máxima ACS	24	30
VC neto kW	24,3	30,4
VC bruto kW	27,0	33,7
Consumo de gas m <sup>3</sup> /h	2,512	3,135
Salida Potencia útil ACS kW	24,2	30,3
Caudal agua caliente sanitaria a 35°C. l/min	9,9	12,4
Caudal específico ACS l/min	11,5	14,5

**Aviso:** El consumo de gas se calcula utilizando un valor calorífico bruto de 38,7 MJ/m<sup>3</sup> o un valor calorífico neto de 34,9 MJ/m<sup>3</sup>

Para obtener el consumo de gas con un valor calorífico diferente:

- Para l/s - divida el valor bruto de entrada de calor (kW) por el VC bruto de gas (MJ/m<sup>3</sup>)
- Para m<sup>3</sup>/h - multiplique l/s por 3,6

### Significado de los símbolos

ES = España PMS = Presión de funcionamiento máxima del agua

**C13 C33 C43 C53 C83** = Calderas estancas individuales diseñadas para conectarse, a través de conductos, horizontales, verticales, biflujos o compartidos, que permiten la entrada de aire fresco al quemador y descargan productos de combustión al exterior a través de orificios que, en este caso, pueden ser concéntricos o pertenecientes a un conducto biflujo. El ventilador se encuentra en dirección ascendente y por encima de la cámara de combustión.

**B23P** = Dispositivo diseñado para ser conectado a una chimenea diseñada para operar a una presión positiva para evacuar los productos de la combustión fuera de la habitación que contiene el electrodoméstico. El aire de combustión se extrae directamente desde la misma habitación.

**II<sub>2H3P</sub>** = Aparelho projetado para ser usado com os gases do grupo H da segunda família e por meio do kit de transformação pode ser usado com os gases do grupo P da terceira família.

## 1.2 Ensamblaje de la caldera - Vista de despiece

108	Cabezal de la bomba	204	Tubo - Toma de gas	304	Sonda de control (retorno)
110	Válv. purga de aire automática	205	Válvula de gas	306	Ignición de electrodos
111	Motor de la válvula desviadora	206	Tubo - Inyector de gas	307	Detección de electrodos
112	Cuerpo y aleta de válvula desviadora	211	Conjunto del inyector	308	Ignitor
113	Válvula de seguridad	214	Tubo de Venturi	309	Sonda de caudal
114	Salida de la válvula de seguridad	215	Ventilador	313	Cable de encendido
115	Tubo - Caudal	217	Quemador	320	Cable de detección
116	Tubo - Retorno	218	Junta del quemador	324	Tapa de la caja de control
117	Tubo - Vaso de expansión	219	Tapa del sumidero	325	Frontal de la caja de control
118	Vaso de expansión	223	Colector conducto de evacuación	326	Embellecedor
119	Colectores de retorno agrupados	224	Parte superior colector conducto de evacuación	401	Motor térmico
120	Colectores de caudal agrupados	227	Agarradera torreta conducto de evacuación	504	Panel frontal
121	Intercambiador de placas	228	Manguito interno de condensación	505	Carcasa del panel de control
124	Regulador de caudal	229	Sifón	506	Soporte - Válvula de gas
127	Sonda/turbina de caudal	231	Conexión de salida de condensación	507	Soporte - Vaso de expansión
131	Interruptor de presión de agua	232	Adaptador conducto de evacuación		
135	Manómetro	302	Placa PCB		

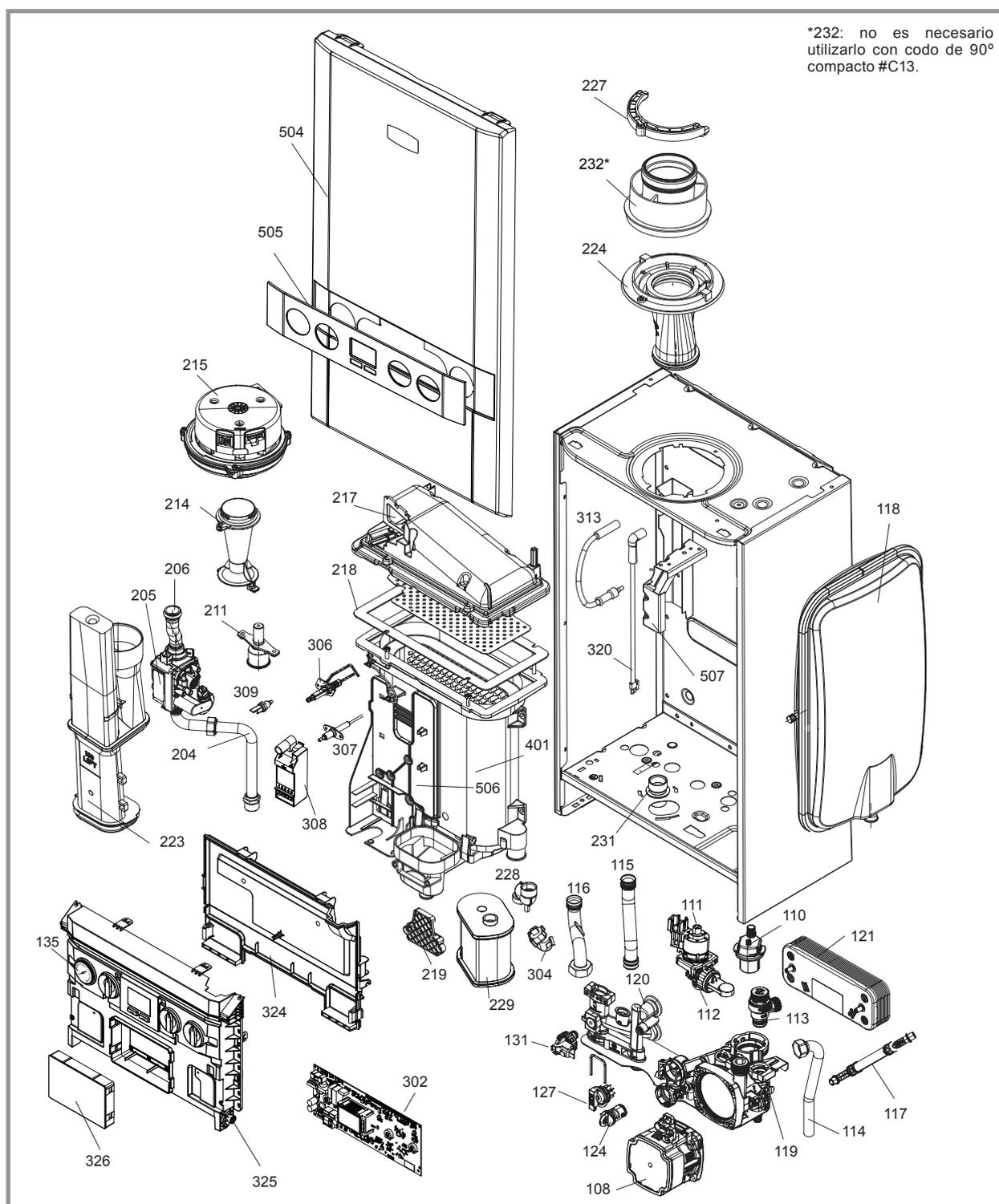


figura 2 - Ensamblaje de la caldera

## 2 Encendido

### Leyenda

- |   |  |  |
|---|--|--|
| A. ACS. Regulador de temperatura.         | G. Válvula de aislamiento de la ida de calefacción de calefacción. | K. Salida del ACS.                         |
| B. Calefacción. Regulador de temperatura. | H. Llave de paso del gas.  | L. Válvula del latiguillo de alimentación. |
| C. Selector de modo.                      | I. Válvula de entrada del agua de red.                             | M. Manómetro.                              |
| D. Estado de la caldera.                  | J. Válvula de aislamiento de retorno de la calefacción             | N. Botón de reinicio.                      |
| E. Indicador de encendido del quemador.   |  | P. Botón ECO.                              |
| F. Calefacción. Modo económico.           |  |  |

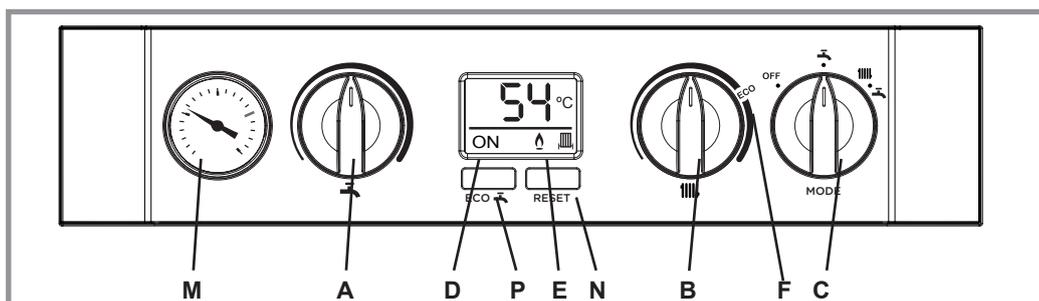


figura 3 - Controles de funcionamiento

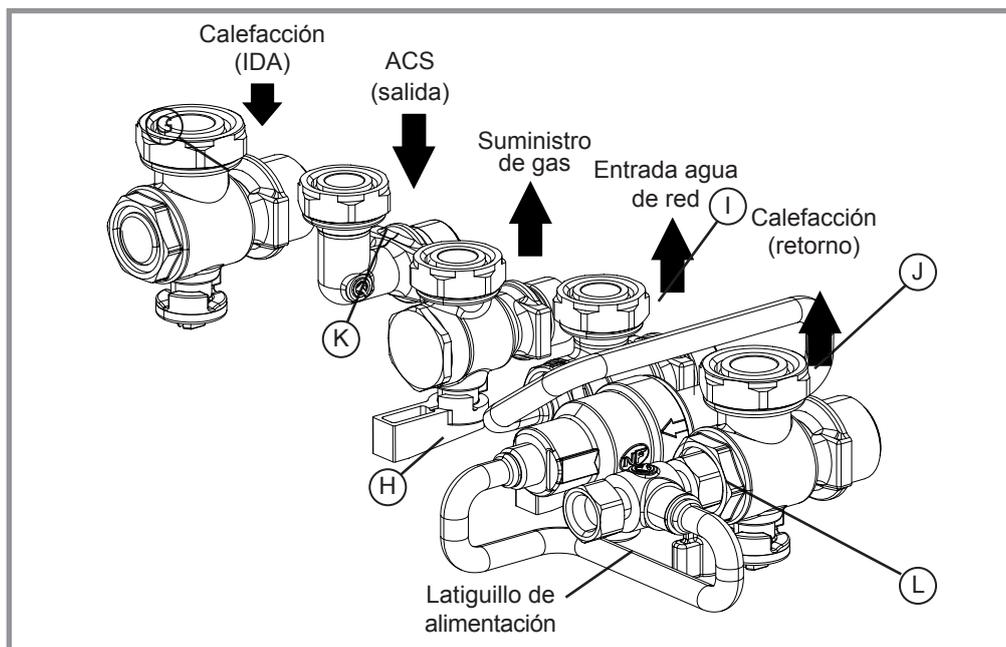


figura 4 - Conexiones de tubería

## 2.1 Procedimiento de encendido

### CALEFACCIÓN

1. Ponga el regulador de temperatura de calefacción (B) al máximo y gire el selector de modo (C) en la posición . El sistema de control de la caldera debería ahora iniciar la secuencia de encendido hasta que el quemador se encienda.
2. Si tras 5 intentos el quemador no se enciende, la caldera se bloqueará y mostrará en la pantalla el código de error L2.

Reinicie la caldera (consulte el Apartado 6). La caldera repetirá la secuencia de encendido. Si reinicia el sistema 5 veces durante un periodo de 15 minutos, la pantalla de la caldera mostrará el error LC. Cuando el quemador esté encendido, la parte inferior de la pantalla mostrará el símbolo «» y la pantalla superior mostrará la temperatura y el símbolo «» para indicar que la calefacción está encendida.

### ACS

3. Con la caldera en marcha, ponga el regulador de temperatura del ACS (A) al máximo y abra al máximo cualquier grifo de agua caliente.

La caldera debe seguir encendida y la pantalla dejará de mostrar el símbolo «» para mostrar «».

4. Compruebe que mientras la caldera está en marcha, la presión del gas alcanza el nivel máximo. Consulte la Tabla 3.

**IMPORTANTE:** La válvula de gas regula la entrada de gas al quemador según el caudal de aire que produzca el ventilador. El usuario NO debe ajustar dicha válvula. La manipulación de los obturadores de la válvula de gas puede afectar al funcionamiento de manera negativa y anular la garantía del producto.

5. Cierre el grifo de ACS.
6. Retire el manómetro, apriete el punto de comprobación de entrada de presión y compruebe la estanqueidad.

## 2.2 Pantalla de datos de la caldera

El panel de control de la caldera cuenta con una pantalla de datos que proporciona información al usuario sobre su estado. La pantalla LCD muestra el estado de la llama. Si el sistema no detecta llama alguna, la pantalla no mostrará ningún símbolo. Cuando el sistema detecta la llama, la pantalla mostrará el símbolo correspondiente.

A continuación le mostramos un listado de los símbolos que aparecen en pantalla cuando el funcionamiento es normal.

-- El selector de modo está en la posición OFF (apagado).

 En espera; no hay demanda de calor.

 La función de calefacción está activada.

 La función de ACS está activada.

PH El intercambiador de placas se está calentando.

FP La función de protección contra heladas está activada.

L La caldera se ha bloqueado por un error específico. La pantalla mostrará un número tras el símbolo «L» para indicar el tipo de error detectado.

F La caldera falla por un error específico. La pantalla mostrará un número tras el símbolo «F» para indicar el tipo de error detectado.

**Aviso:** Protección contra heladas - la caldera funciona si la temperatura ambiente es inferior a 5°C y hasta alcanzar los 19°C.

**Aviso:** La caldera cuenta con un ventilador con un ciclo de exceso de velocidad que NO DEBE interrumpirse prematuramente por un corte en el suministro eléctrico.

## SISTEMA DE CIRCULACIÓN DEL AGUA

1. Cuando el sistema esté FRÍO, compruebe que la presión inicial se corresponde con los requisitos de diseño de la caldera.  
Para los sistemas que hayan sido presurizados previamente, dicha presión debe ser de 1,0 bares.
2. Cuando el sistema esté CALIENTE, compruebe la estanqueidad de todas las conexiones del agua. La presión del sistema aumentará con el incremento de la temperatura, pero no deberá exceder los 2,5 bares.
3. Con el sistema aún caliente, cierre el suministro de gas, agua y electricidad de la caldera y realice una purga mediante descarga de agua.

**Aviso:** La bomba efectuará un breve ciclo de autocomprobación una vez cada 24 horas en ausencia de demanda por parte de los sistemas.

### PROCEDIMIENTO DE REINICIO

Para reiniciar la caldera pulse el botón RESET (N).

## 2.3 Acceso al modo Instalador a la función Suelo Radiante

Para acceder al modo Instalador, pulse al mismo tiempo los botones «ECO » y «RESET» durante más de 5 segundos.

1. La pantalla mostrará los 3 últimos errores (consulte el Apartado 7.1 para conocer el significado de los Códigos de error).

2. La pantalla mostrará el mensaje «SL».

El quemador funcionará al mínimo (**aviso:** la demanda de calor debe activarse con los controles del sistema). Para otras opciones, pulse «ECO ».

3. La pantalla mostrará el mensaje «SH».

El quemador funcionará al máximo (**aviso:** la demanda de calor debe activarse con los controles del sistema). Para otras opciones, pulse «ECO ».

4. La pantalla mostrará el mensaje «UF».

Para activar la función de ventilación, pulse «RESET»; para desactivarla pulse «ECO ».

La función de ventilación se activará durante 5 minutos antes de volver automáticamente al funcionamiento normal.

La válvula de cambio se mueve entre la calefacción y el ACS cada 30 segundos.

La bomba alterna su funcionamiento: puede estar encendida durante 50 segundos y luego apagada durante 10 segundos.

5. La pantalla mostrará el mensaje «dU».

Para sustituir la bomba de cambio, primero debe ponerla en su posición intermedia, para ello pulse «RESET», de lo contrario, pulse «ECO ».

6. La pantalla mostrará el mensaje «P1».

Para establecer la velocidad mínima de la calefacción al 100 %, pulse «RESET», de lo contrario, pulse «ECO ».

7. La pantalla mostrará el mensaje «P7».

Para establecer la velocidad mínima de la bomba de calefacción al 70 %, (por defecto) pulse «RESET», de lo contrario, pulse «ECO ».

### Acceso al modo instalador y a la función suelo radiante:

8. La pantalla mostrara «FL»

Para establecer la temperatura máxima del caudal del suelo radiante pulse «RESET»

La pantalla mostrará 80°C, la temperatura máxima del caudal. Para cambiar el valor pulse «ECO »

La pantalla mostrara el valor mínimo, 30°C. Para cambiar este valor pulse «ECO » y repita esta operación hasta que la temperatura deseada sea mostrada en la pantalla. Entonces pulse «RESET» para guardar esta configuración y salir, de lo contrario pulse «ECO » para salir.

9. La pantalla mostrará «SE», este campo no es requerido en este dispositivo. Pulse «ECO » para salir.

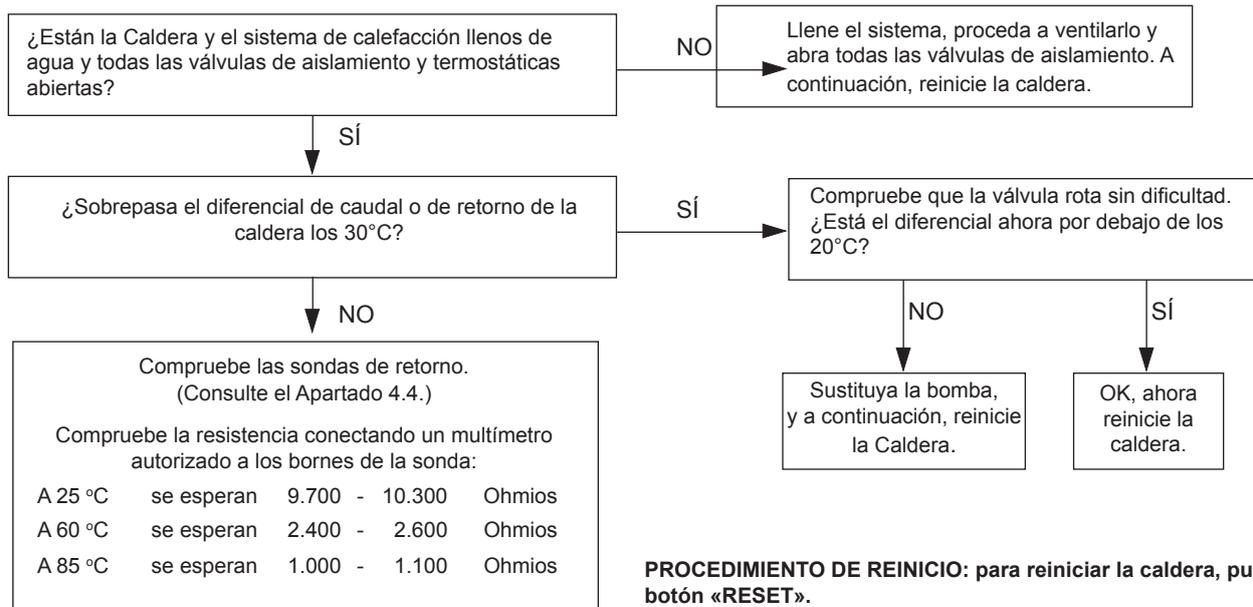
### 3 Localización de errores

#### 3.1 Tabla de localización de errores - Menú principal

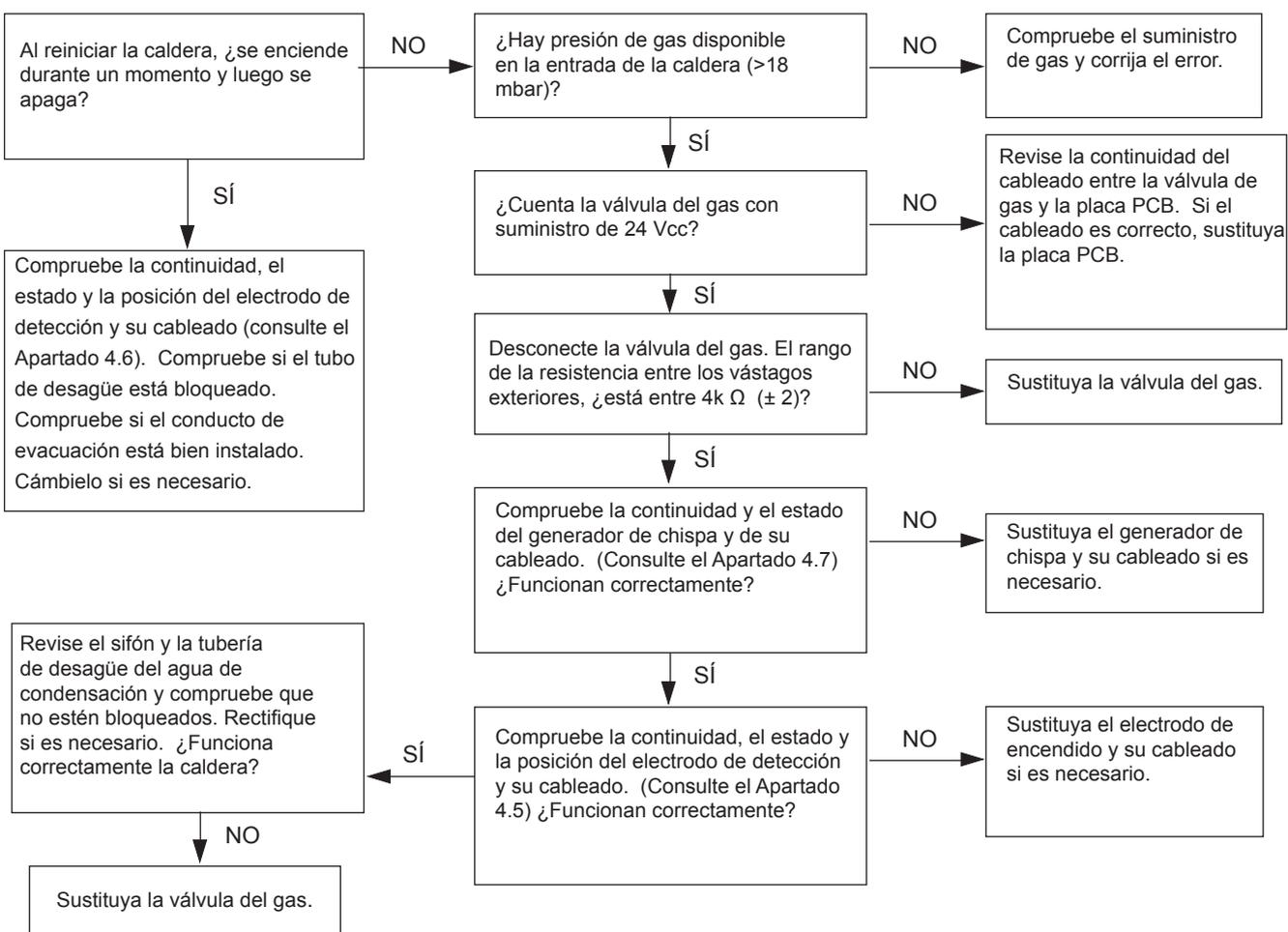
L1	CONSULTE APARTADO 3.2 - BLOQUEO POR SOBRECALENTAMIENTO DE TEMPERATURA.
L2	CONSULTE APARTADO 3.3 - BLOQUEO DE ENCENDIDO.
LC	5 INTENTOS EN 15 MIN. APAGUE Y ENCENDIENDA EL APARATO.
L6	CONSULTE APARTADO 3.4 - BLOQUEO POR FALSA LLAMA.
F1	CONSULTE APARTADO 3.5 - PRESIÓN DEL AGUA BAJA.
F2 ◦ FN ◦ LN	CONSULTE APARTADO 3.6 - PÉRDIDA DE LLAMA.
F3	CONSULTE APARTADO 3.7 - FALLO DEL VENTILADOR.
L4 ◦ F4	CONSULTE APARTADO 3.8 - FALLO DE LA Sonda DE CAUDAL DE AGUA.
L5 ◦ F5	CONSULTE APARTADO 3.9 FALLO DE LA Sonda DE RETORNO.
F6	CONSULTE APARTADO 3.10 FALLO DE LA Sonda EXTERIOR.
F7	VOLTAJE DE LA RED BAJO. PÓNGASE EN CONTACTO CON EL PROVEEDOR DE ELECTRICIDAD.
F9 ◦ L9 ◦ F8 ◦ L8	PCI SIN CONFIGURAR O DEFECTUOSA, CONSULTE APARTADO 4.11 SI EL ERROR PERSISTE, SUSTITUYA.
FA	Diferencial negativo Fallo de la sonda de caudal o retorno
FU	DIF. MAYOR DE 50°C. COMPRUEBE QUE LAS VÁLVULAS DE AISLAMIENTO ESTÁN ABIERTAS. COMPRUEBE LA BOMBA. COMPRUEBE QUE LAS VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS ESTÁN ABIERTAS. COMPRUEBE QUE EL SISTEMA NO ESTÉ BLOQUEADO.
DU	COLOQUE LA VÁLV. DESVIADORA EN POSICIÓN INTERMEDIA PARA MANTENIMIENTO. GIRE LOS CONTROLES AL MÁXIMO EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ. APAGUE Y ENCENDIENDA EL APARATO. REINICIE LA CALDERA
LA CALEFACCIÓN NO FUNCIONA, PERO SÍ LO HACE EL ACS.	CONSULTE APARTADO 3.11
NO HAY ACS, PERO SÍ FUNCIONA LA CALEFACCIÓN.	CONSULTE APARTADO 3.12
NO HAY SÍMBOLO EN PANTALLA	CONSULTE APARTADO 3.13

**PROCEDIMIENTO DE REINICIO:** para reiniciar la caldera, pulse el botón RESET (reinicio).

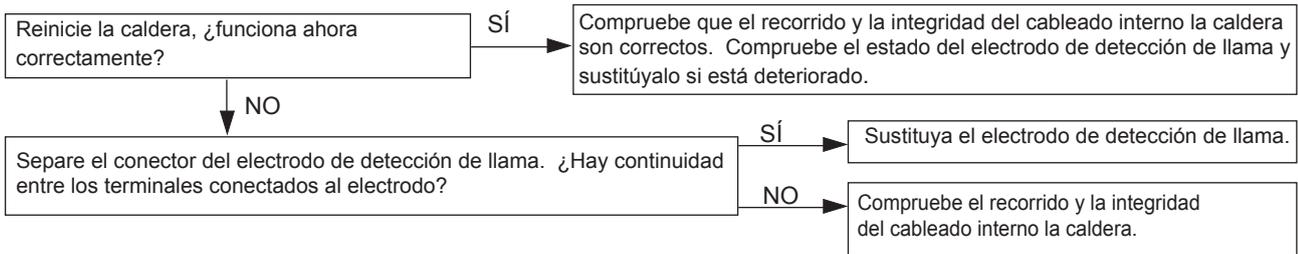
### 3.2 L1 - Bloqueo por sobrecalentamiento de la temperatura del caudal



### 3.3 L2 - Bloqueo del encendido

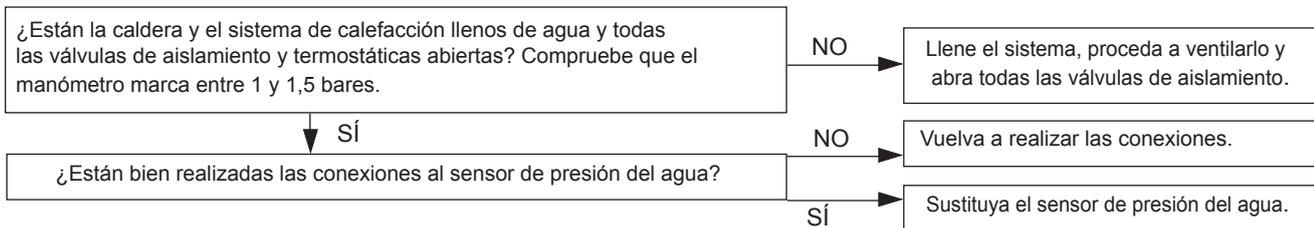


### 3.4 L6 - Bloqueo por falsa llama

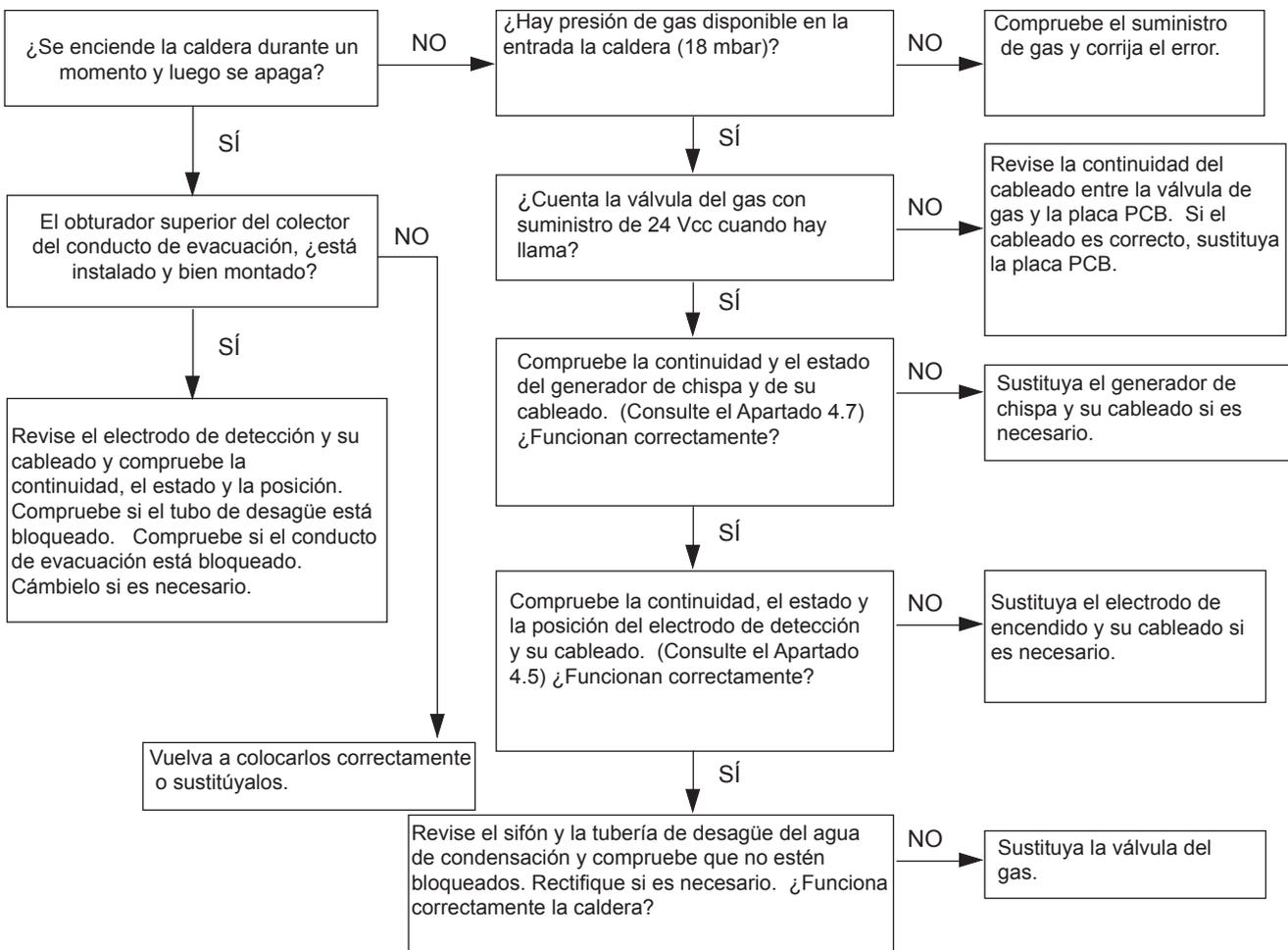


**PROCEDIMIENTO DE REINICIO** : para reiniciar la caldera, pulse y a continuación suelte el botón RESET (reinicio).

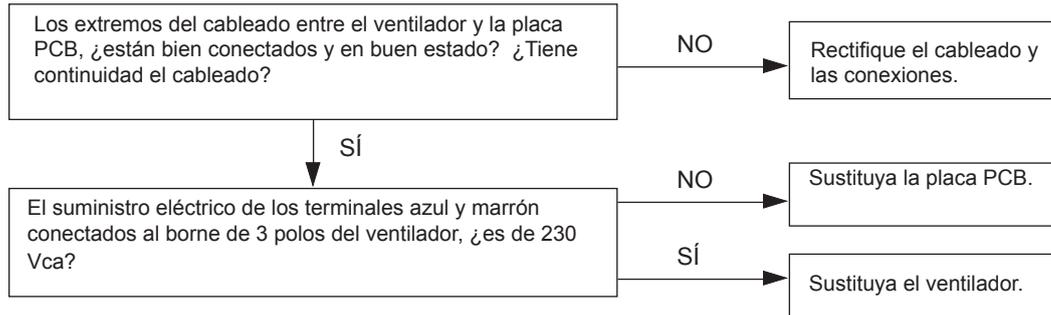
### 3.5 F1 - Presión del agua baja



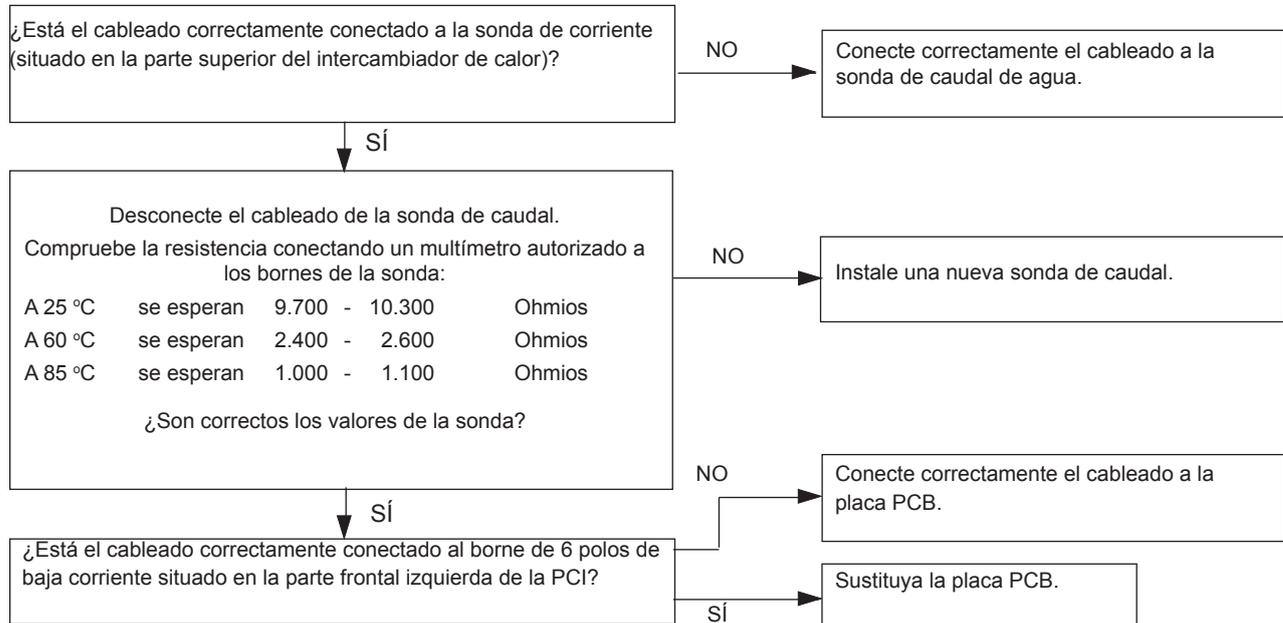
### 3.6 F2 o FN o LN - Pérdida de llama



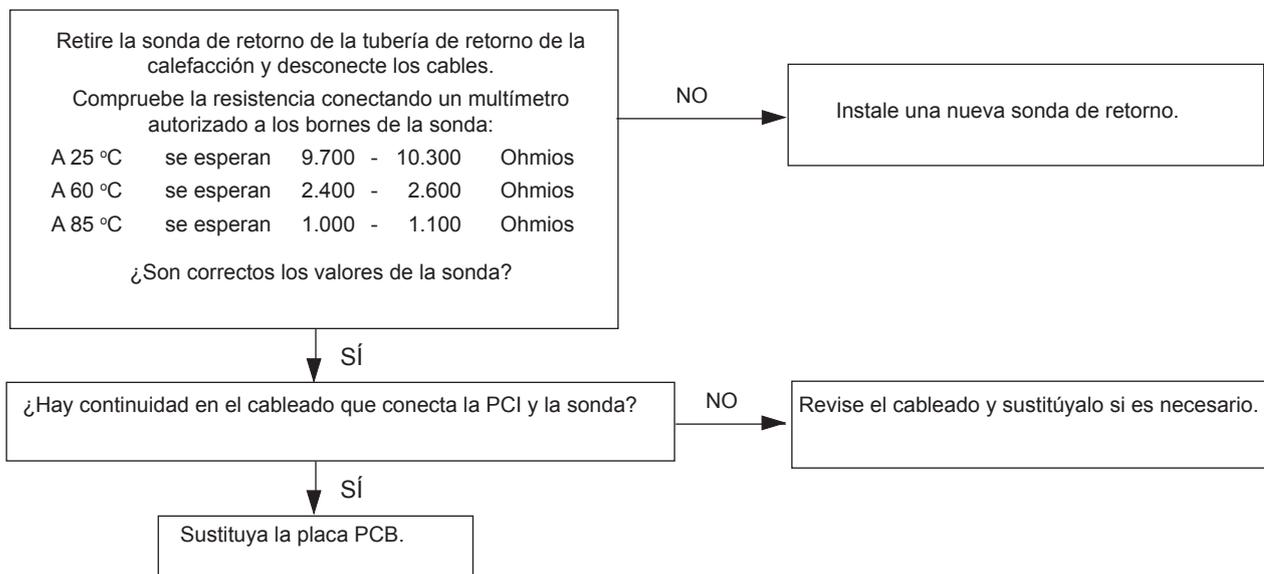
### 3.7 F3 - Error del ventilador



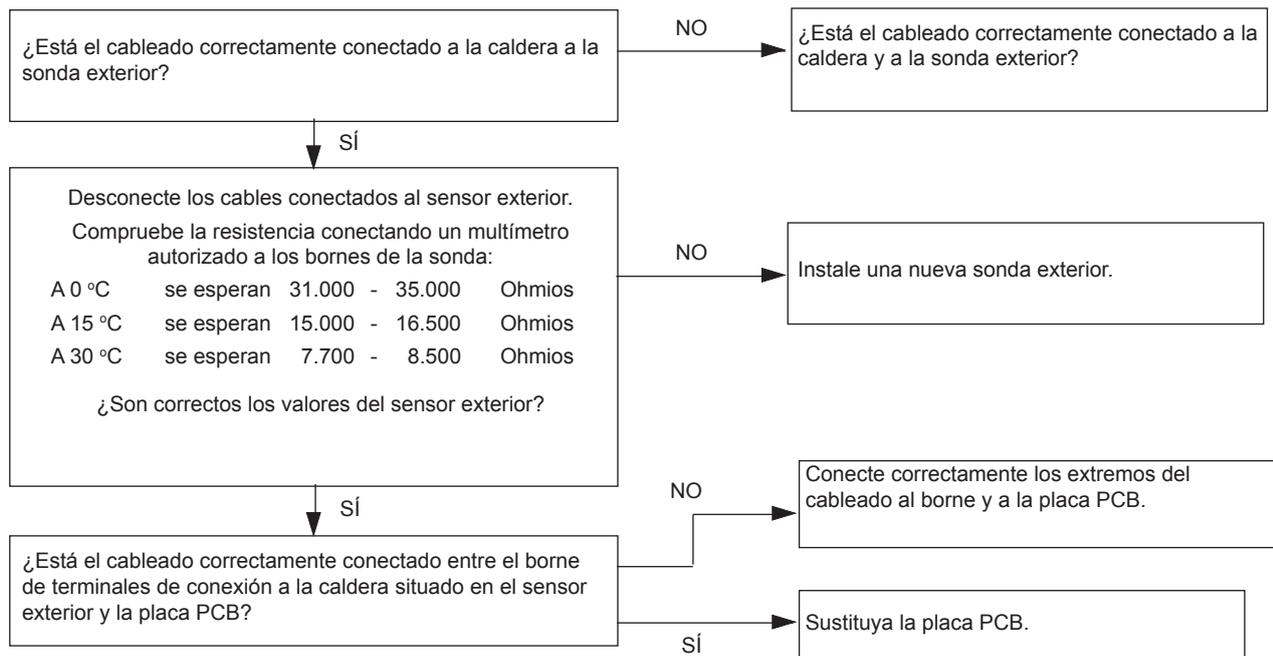
### 3.8 F4 o L4 - Error de la sonda de caudal



### 3.9 F5 o L5 - Error de la sonda de retorno



### 3.10 F6 - Fallo del sensor exterior



### 3.11 La calefacción no funciona, pero sí lo hace el ACS

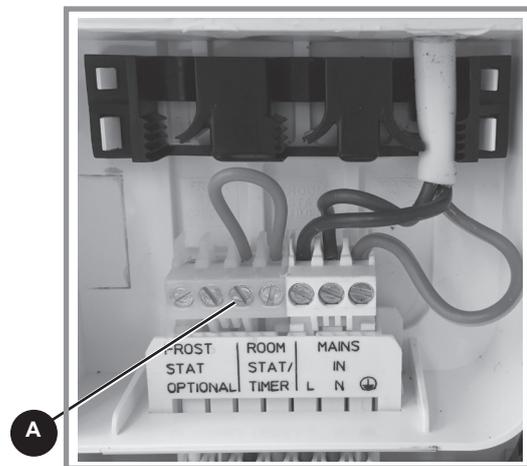
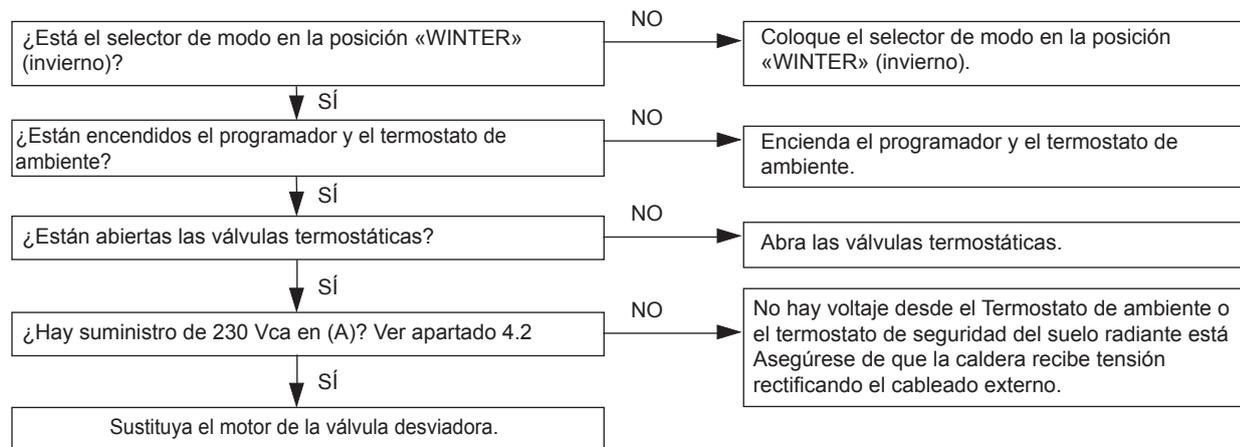


figura 5 - Conexiones del cableado



## 4 Sustitución de piezas

### GENERAL

Cuando sustituya CUALQUIER pieza:

1. Corte el suministro eléctrico.
2. Cierre la llave de paso del gas.
3. Retire el panel frontal de la caldera.
4. Ponga la caja de control en la posición de servicio.

Después de sustituir CUALQUIER pieza, compruebe el funcionamiento de la caldera, incluida la estanqueidad y caudal de gas, y realice una prueba de combustión.

**IMPORTANTE:** Cuando haya completado todas las tareas, debe volver a colocar el panel frontal de la caldera, asegurándose de que queda bien encajado.

**Aviso:**

1. Con el fin de ayudarle a localizar los fallos de funcionamiento, el panel de control cuenta con una pantalla de diagnóstico fabricada con cristal líquido. La descripción de los fallos de funcionamiento de la caldera, viene dada en el Apartado 3.
2. Para poder sustituir los componentes como se explica del Apartado 4.12 al 4.24, primero es necesario drenar de la caldera. Consulte el Apartado 4.13.

**NUNCA ENCIENDA LA CALDERA, SI EL PANEL FRONTAL NO ESTÁ COLOCADO**

### 4.1 Sustitución del ventilador

1. Consulte el Apartado 4
2. Desconecte los terminales eléctricos del ventilador.
3. Retire la lengüeta de la salida de la válvula de control de gas.
4. Retire la tuerca alargada que sujeta la ménsula de montaje del ventilador.
5. Saque el ventilador y desmonte el tubo de Venturi.
6. Quite el tornillo y gire el tubo de Venturi en sentido contrario a las agujas del reloj para sacar el conjunto del tubo; *fíjese en la orientación del tubo de Venturi en relación con el cuerpo del ventilador.*
7. Coloque el conjunto del tubo de Venturi en el nuevo ventilador sustituyendo la junta tórica si hay indicios de daños o deterioro.
8. Vuelva a montar el conjunto del ventilador / tubo de Venturi asegurándose de que los clips de retención están bien colocados y que la junta obturadora está bien posicionada y en perfecto estado. Vuelva a colocar la tuerca alargada.
9. Vuelva a montar la caldera en orden inverso, con cuidado de no apretar demasiado el tornillo de la ménsula de montaje del ventilador. Compruebe que todas las juntas tóricas están en su sitio.
10. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

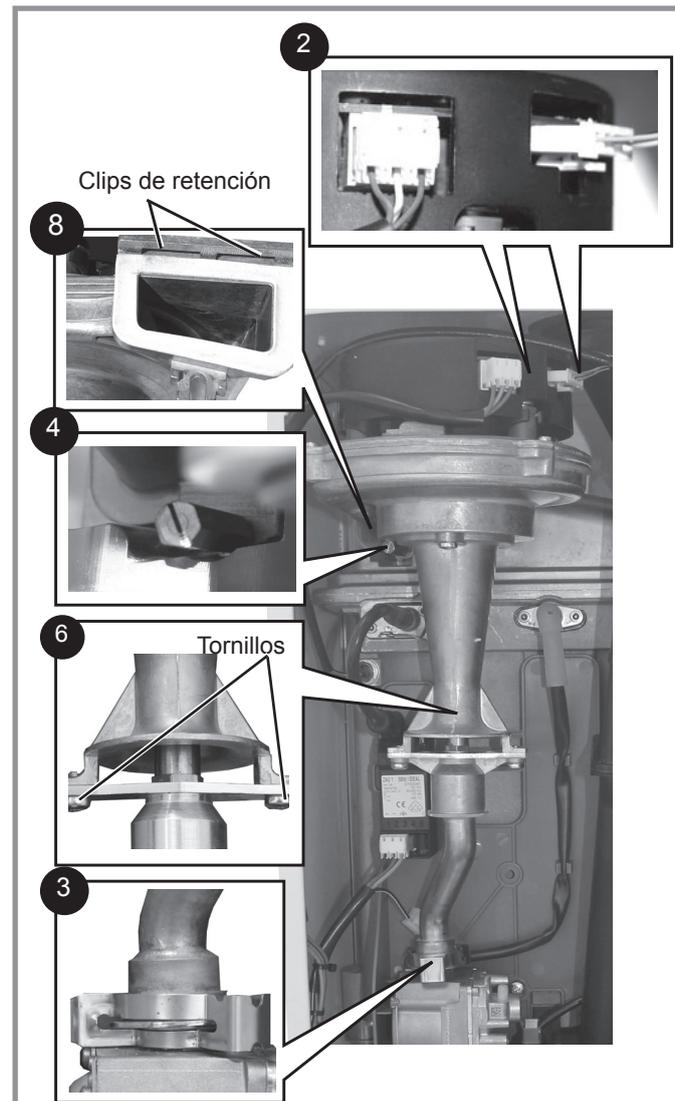
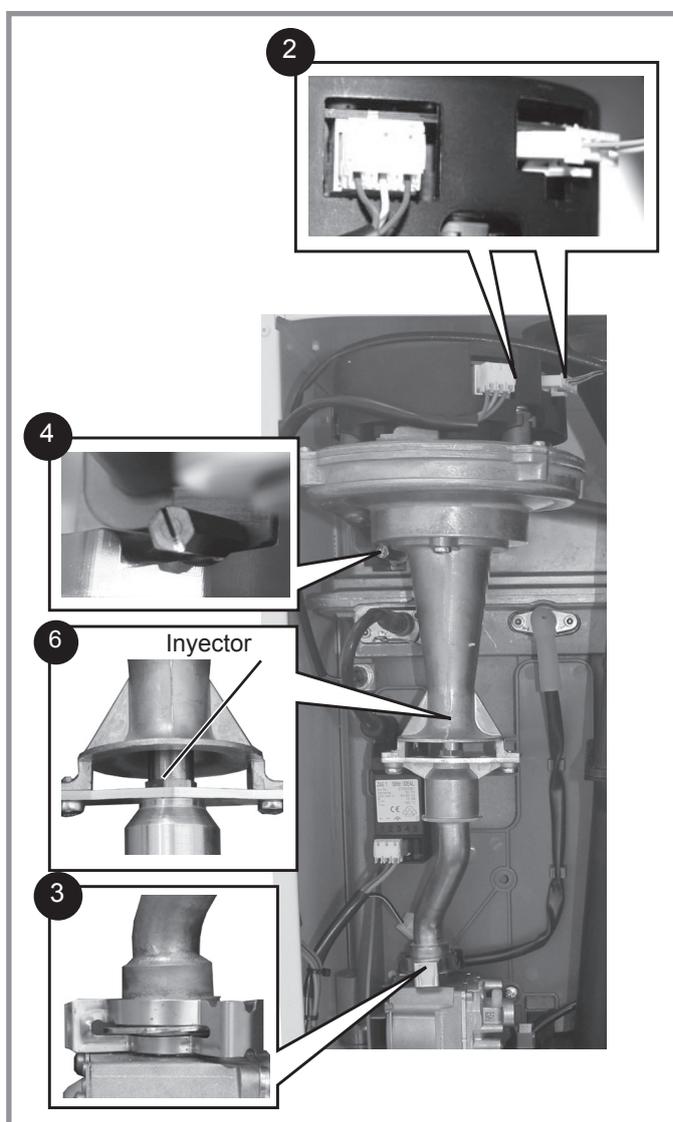


figura 7 - Sustitución del inyector del quemador

## 4.2 Sustitución del inyector del quemador

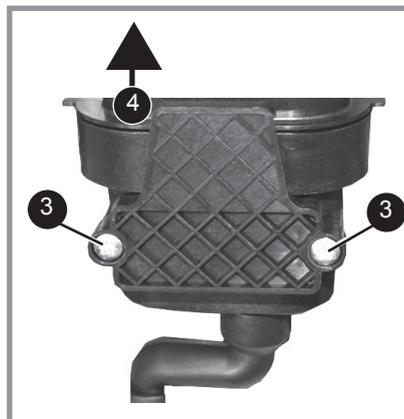
1. Consulte el Apartado 4.
2. Desconecte los terminales eléctricos del ventilador.
3. Quite la lengüeta que conecta la válvula de gas con el tubo de Venturi y mueva el tubo con cuidado hacia arriba. A continuación, gírelo y muévalo con cuidado hacia abajo para extraerlo.
4. Retire la tuerca alargada que sujeta la ménsula de montaje del ventilador.
5. Saque el ventilador y desmonte el tubo de Venturi.
6. Quite los 2 tornillos de la carcasa del inyector.
7. Quite la carcasa del inyector.
8. Coloque la nueva carcasa sobre el inyector.
9. Vuelva a realizar el ensamblaje en orden inverso, asegurándose de que el obturador de gas suministrado ha quedado bien colocado en la carcasa del inyector.
10. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.



**figura 8 - Sustitución del inyector del quemador**

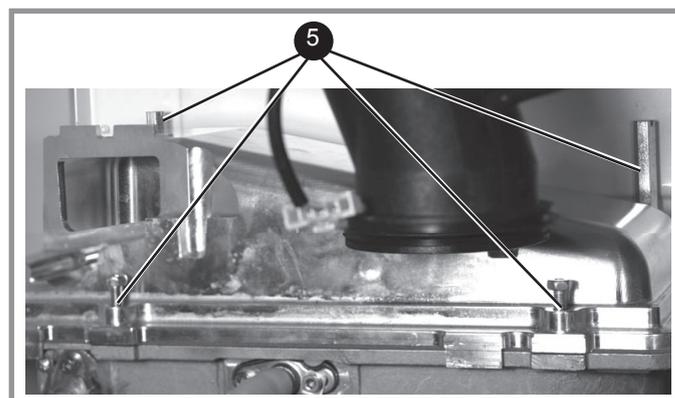
## 4.3 Sustitución del quemador

1. Consulte el Apartado 4.
2. Afloje los dos tornillos y quite la tapa del colector.
3. Tire del colector para poder extraer la junta obturadora de la parte inferior y retire el colector.
4. Quite los 2 tornillos de fijación y afloje las 2 tuercas alargadas posteriores.



**figura 9 - Extracción del colector**

5. Saque el quemador de la cámara de combustión. Para facilitar la extracción, incline el quemador como muestra la imagen.



**figura 10 - Extracción de las tuercas y de los tornillos de fijación.**

6. Coloque el nuevo quemador sustituyendo las juntas obturadoras dañadas o deterioradas.



**figura 11 - Incline el quemador**

7. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
8. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.4 Sustitución de la sonda de retorno

1. Consulte el Apartado 4.
2. Desenganche la sonda de retención del tubo de retorno y sáquelo de la caldera.

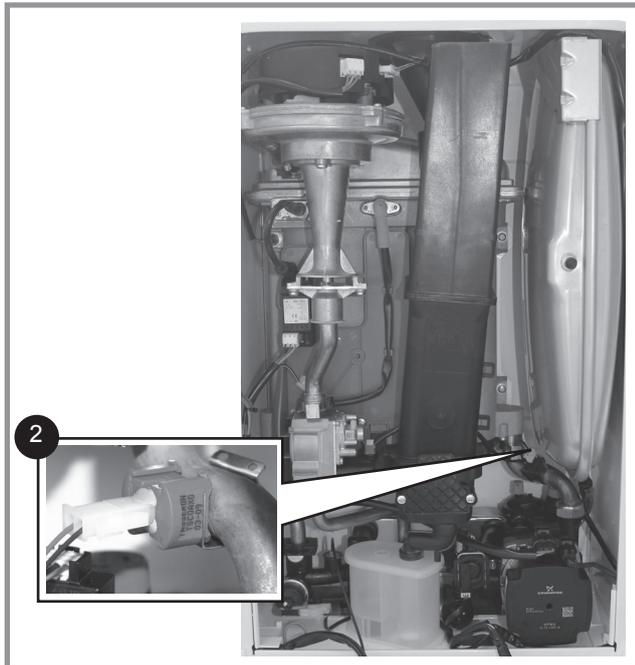


figura 12 - Extracción de la sonda de retorno

3. Desconecte los terminales eléctricos de la sonda.
4. Conecte los terminales eléctricos a la nueva sonda y realice el reensamblaje en orden inverso, asegurándose de que la sonda queda bien sujeto al tubo a través de la presilla de sujeción, como muestra la imagen.

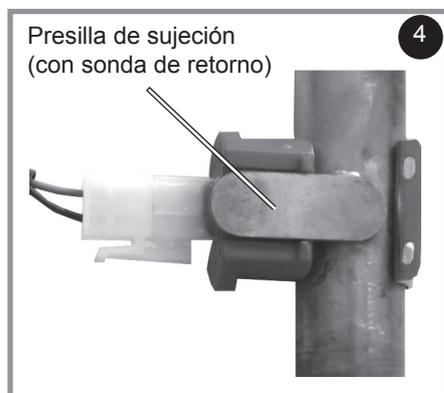


figura 13 - Presilla de sujeción

5. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.5 Sustitución del electrodo de encendido

1. Consulte el Apartado 4.
2. Desconecte el cable de encendido del electrodo.
3. Quite el terminal de tierra del electrodo de encendido.
4. Quite los 2 tornillos que sujetan el electrodo de encendido a la cámara de combustión.
5. Quite el electrodo.
6. Compruebe el huelgo de chispa del electrodo de encendido. Ver figura 14.
7. Coloque el nuevo electrodo de encendido utilizando la nueva junta tórica suministrada.
8. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
9. Compruebe el funcionamiento de la caldera.

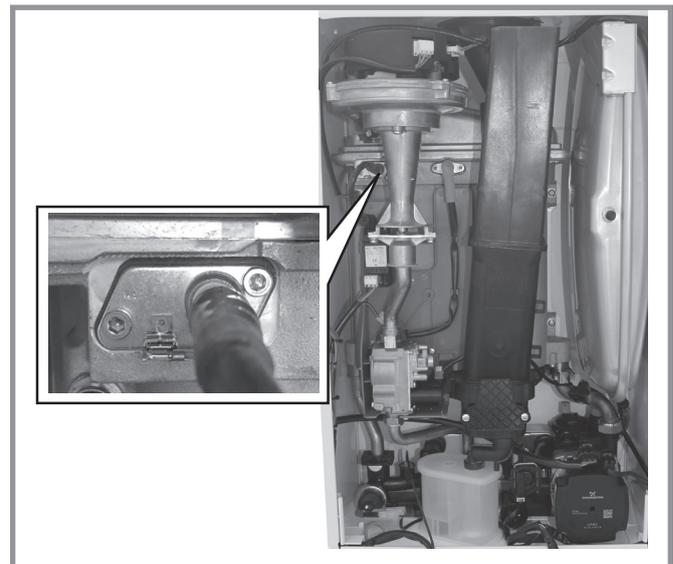


figura 14 - Sustitución del electrodo de encendido

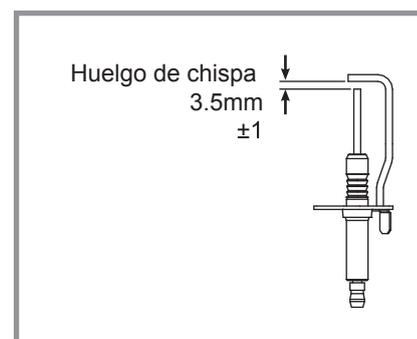


figura 15 - Sustitución del inyector del quemador

#### 4.6 Sustitución del electrodo de detección de llama

1. Consulte el Apartado 4.
2. Desconecte el cable del electrodo de detección de llama.
3. Quite los 2 tornillos que sujetan el electrodo de detección de llama.
4. Quite el electrodo.
5. Coloque el nuevo electrodo de detección utilizando la nueva junta tórica suministrada.
6. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
7. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

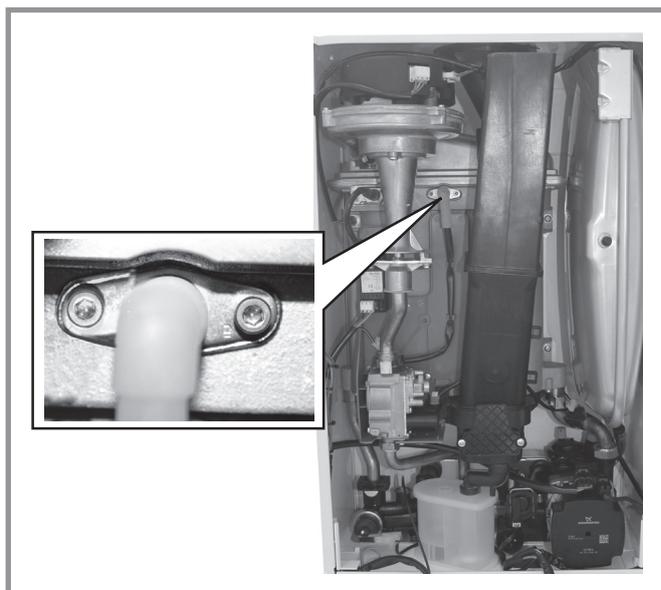


figura 16 - Sustitución del electrodo de detección de llama

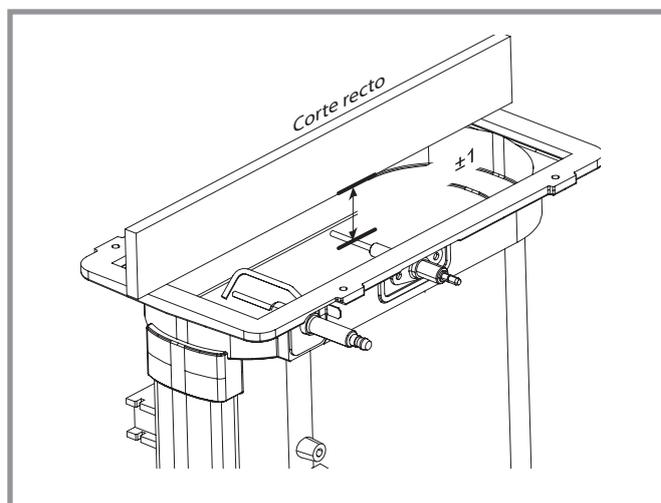


figura 17 - Huelgo de detección

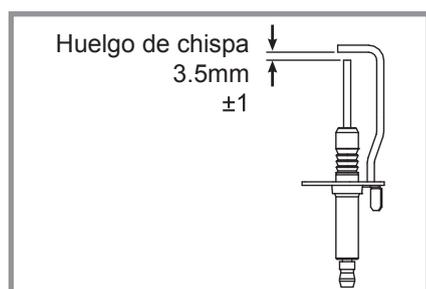


figura 18 - Huelgo de chispa

#### 4.7 Sustitución del generador de chispa

1. Consulte el Apartado 4.
2. Desconecte los terminales eléctricos del generador de chispa
3. Empuje con cuidado hacia abajo el generador para soltar la presilla superior de la ménsula de montaje de la válvula de gas.
4. Tire hacia arriba del generador de chispa y libérelo de la moldura de retención inferior.
5. Coloque el nuevo generador de chispa y realice el reensamblaje en orden inverso asegurándose de sustituir el hilo de puesta a tierra.
6. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

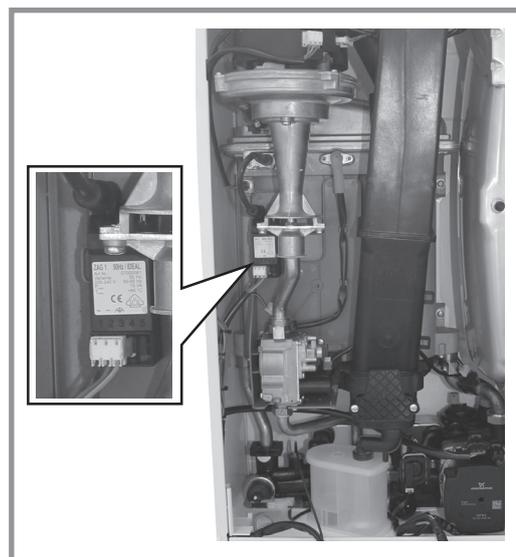


figura 19 - Sustitución del generador de chispa

#### 4.8 Sustitución de la válvula de control del gas

1. Consulte el Apartado 4.
2. Desconecte los terminales eléctricos de la válvula de control del gas.
3. Quite la lengüeta de la salida de la válvula de gas y deslice el tubo hacia arriba.
4. Desmonte la unión del tubo de entrada del gas con la entrada de la válvula de gas.
5. Quite el único tornillo que sujeta la válvula del gas a la ménsula de montaje y extraiga la válvula moviéndola hacia delante.
6. Coloque la nueva válvula de control del gas asegurándose de que la junta tórica y la arandela obturadora están bien instaladas. Vuelva a colocar las conexiones de gas y los terminales eléctricos.
7. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

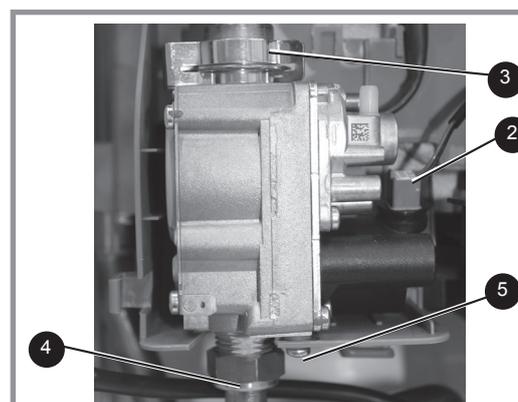


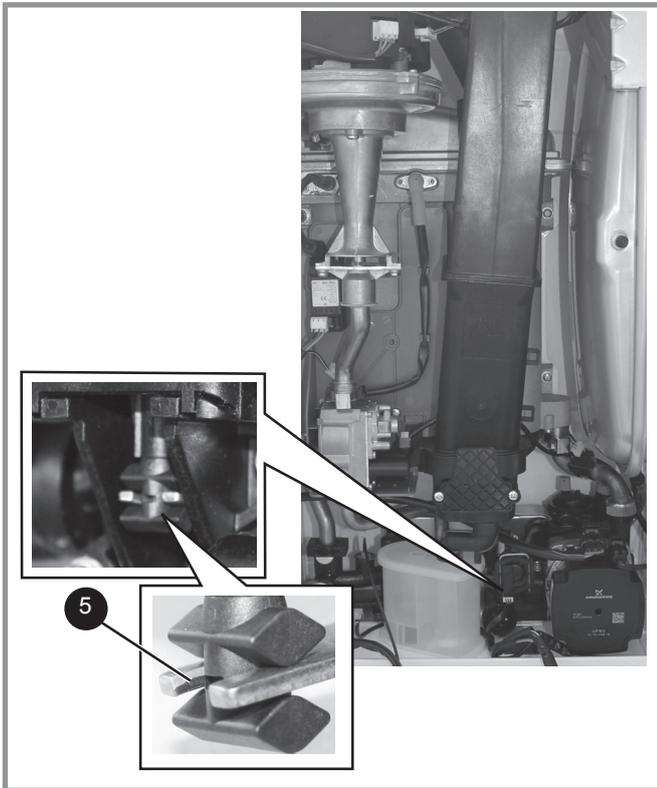
figura 20 - Sustitución de la válvula de control del gas

### 4.9 Sustitución del actuador de la válvula desviadora

Consulte el Apartado 4.

Para retirar el motor:

1. Retire el colector o sifón de condensación. Consulte el Apartado 4.10.
2. Introduzca un tornillo de cabeza plana en la ranura del actuador suministrado y extráigalo con cuidado.
3. Antes de sustituir el actuador de la válvula desviadora, siga los pasos siguientes:
  - a. Compruebe que la fase de la caldera está desconectada y que todos los grifos de ACS están cerrados. Compruebe también que los símbolos « ECO » están encendidos.
  - b. Mantenga pulsados a la vez los botones « ECO » y «RESET» durante más de 5 segundos. Los tres últimos errores aparecerán de forma secuencial en la pantalla antes de que aparezca el símbolo «SL».
  - c. Pulse « ECO »; el símbolo «SH» aparecerá en pantalla.
  - c. Pulse « ECO »; el símbolo «UF» aparecerá en pantalla.
  - c. Pulse « ECO »; el símbolo «DU» aparecerá en pantalla.
  - f. Pulse «RESET» para que la válvula desviadora se coloque en la posición central.
4. Desconecte el terminal eléctrico del motor.
5. Coloque el nuevo motor asegurándose de que el brazo queda bien encajado en la horquilla de metal. A continuación, lleve a cabo el reensamblaje en orden inverso asegurándose de que el colector o el sifón de condensación están llenos de agua. Vuelva a conectar los terminales eléctricos.
6. Compruebe el funcionamiento de la caldera.



**Aviso:** Todas las piezas de repuesto se suministran ajustadas en su posición central, por tanto ignore el punto 3 y continúe con el punto 4.

posición central, por tanto ignore el punto 3 y continúe con el punto 4.

### 4.10 Sustitución del colector o sifón de condensación

1. Consulte el Apartado 4.
2. Tire del tubo de goma situado en el desagüe del colector.

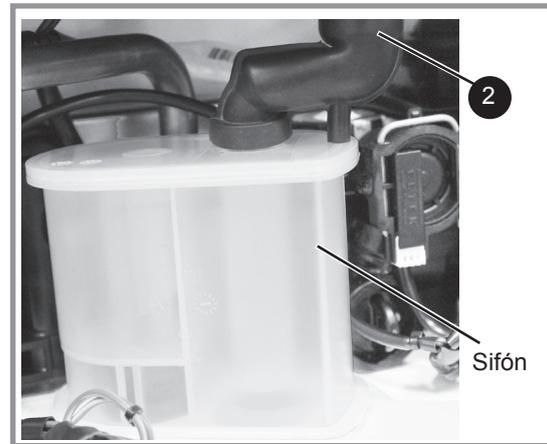


figura 22 - Extracción del tubo de goma

3. Desconecte el tubo de desagüe de agua de condensación.
  4. Gire el sifón en el sentido de las agujas del reloj para desengancharlo y a continuación, tire hacia arriba para extraerlo.
- Aviso:** Cuando retire el sifón manténgalo en posición vertical.
5. Limpie el sifón con agua o sustitúyalo si está estropeado.
  6. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
  7. Cuando vuelva a montar el sifón, compruebe que el colector está lleno de agua.
  8. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

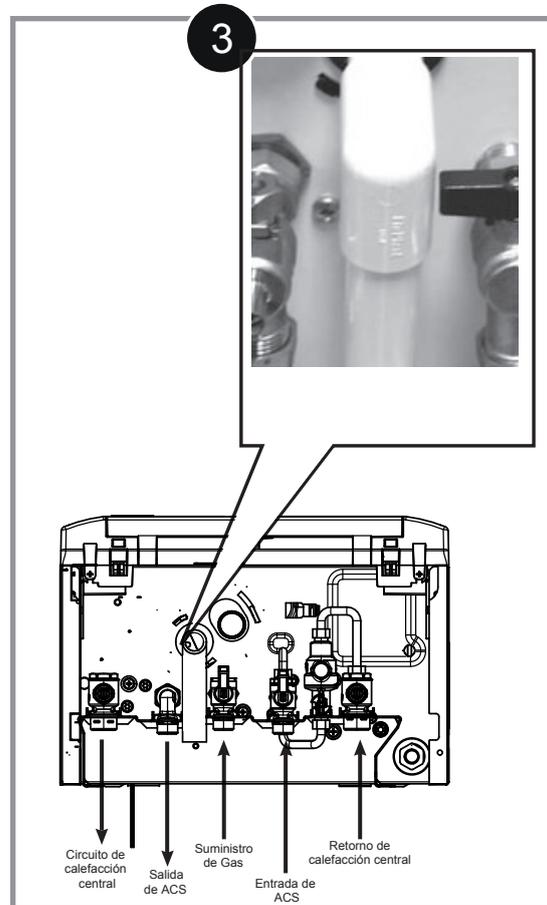


figura 23 - Tubo de desagüe del agua de condensación

## 4.11 Sustitución de la placa PCB

**Aviso:** Colóquese en la muñeca la cinta metálica de masa que incluye la PCB y sujétese a una toma de tierra del chasis de la caldera.

1. Consulte el Apartado 4.
2. Compruebe que los controles se encuentran en la posición central.
3. Suelte con cuidado los seis clips de retención y retire la tapa de la caja de control.

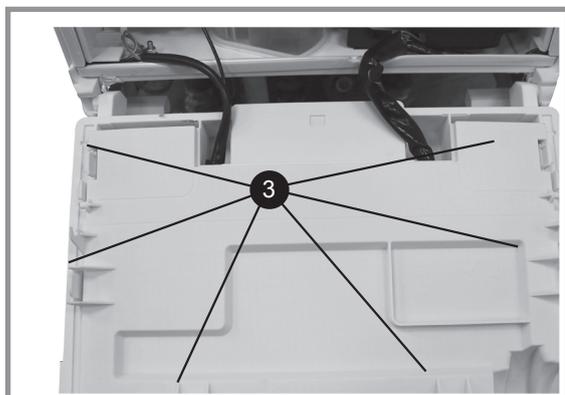


figura 24 - Retirada de la tapa de la caja de control

4. Desconecte los terminales de conexión de la PCB, si es necesario, y empuje el borne de plástico con un destornillador eléctrico para facilitar su extracción.
5. Saque los cuatro clips de retención laterales y tire de la PCB hacia arriba para despejar los 4 esquinales.
6. Coja la nueva placa PCB.
7. Vuelva a conectar los bornes.
8. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.

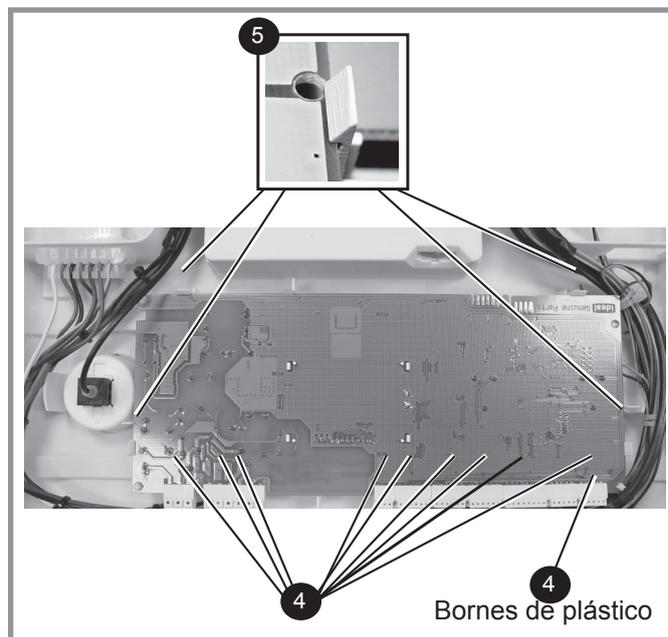


figura 25 - Retirada de la placa PCB

9. a. Al encender la caldera, la pantalla muestra el mensaje «uP». Gire al máximo los tres diales en sentido contrario a las agujas del reloj.
  - b. Pulse «RESET»; la pantalla mostrará el mensaje «OFF».
  - c. Apague la caldera.
  - d. Al encender la caldera, la pantalla muestra el mensaje «F9».

- e. Ponga el selector de modo en Calefacción y gírelo en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario hasta que la pantalla muestre el mensaje «C» (de Combi); a continuación, pulse el botón RESET.
- f. Ponga el selector de modo en Calefacción y gírelo en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario hasta que la pantalla muestre el mensaje «N» (de gas natural); a continuación, pulse el botón RESET.
- g. Ponga el selector de modo en Calefacción y gírelo en sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario hasta que la pantalla muestre el tamaño de la caldera. Seleccione 24 o 30 y pulse el botón RESET.
- h. La pantalla muestra el número interno de «C», «n» y del tamaño de la caldera.
- j. Pulse el botón RESET. La placa PCB ya está programada.

10. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

**IMPORTANTE:** PARA QUE LA CALDERA FUNCIONE DE MANERA SEGURA ES MUY IMPORTANTE QUE INTRODUZCA EL TAMAÑO Y EL TIPO DE COMBUSTIBLE CORRECTOS.

## 4.12 Sustitución de la sonda de la turbina del ACS

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene el sistema de ACS. Consulte el Apartado 4.13.
3. Desconecte los terminales eléctricos.
4. Utilizando la herramienta adecuada, levante la presilla de retención y retírela.

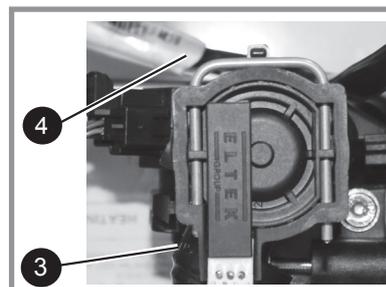


figura 26 - Extracción de la turbina del ACS

5. Utilice la presilla para extraer con cuidado la sonda de la turbina de su carcasa.



figura 27 - Extracción de la turbina del ACS

6. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso. (No olvide abrir las válvulas).
7. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

### 4.13 Drenaje de la caldera

#### CIRCUITO DE CALEFACCIÓN

1. Consulte el Apartado 4.
2. Cierre todas las válvulas de aislamiento de agua del sistema de calefacción situadas en la entrada de la caldera.
3. Para drenar el circuito primario del intercambiador de calor: Abra la válvula de purga y conecte un tubo flexible al punto de drenaje de la calefacción.
4. Cuando termine de sustituir alguna pieza de la caldera, antes de comprobar el funcionamiento de la caldera, quite el tubo flexible, cierre la válvula de purga y abra todas las válvulas de aislamiento del sistema. Si es necesario, vuelva a presurizar el sistema conectando de nuevo el latiguillo de alimentación.
5. Desconecte el latiguillo de alimentación de agua. Consulte el Apartado 3.
6. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### CIRCUITO DE ACS

1. Consulte el Apartado 4.
2. Cierre todas las válvulas de aislamiento de agua del sistema de ACS situadas en la entrada de la caldera.
3. Para drenar el circuito de ACS: Debido a que el circuito de ACS no cuenta con un sistema directo de drenaje, dependiendo de donde se encuentre instalado la caldera, abriendo el grifo de agua caliente más alejado ayudará a drenar el circuito. Sin embargo, le informamos de que es posible que encuentre restos de agua cuando sustituya alguna pieza.
4. Cuando sustituya alguna pieza de la caldera, antes de comprobar el funcionamiento de la caldera, cierre la válvula de purga y abra todas las válvulas de aislamiento del sistema. Si es necesario, vuelva a presurizar el sistema conectando de nuevo el latiguillo de alimentación.
5. Desconecte el latiguillo de alimentación de agua. Consulte el Apartado 3.
6. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

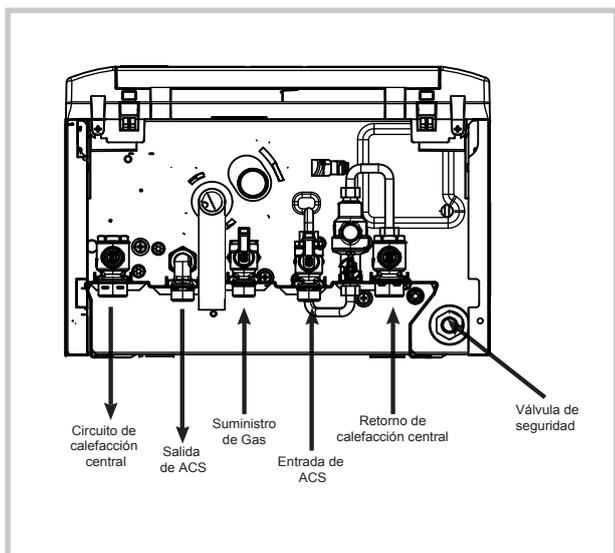


figura 28 - Vista desde la parte inferior de la caldera

### 4.14 Sustitución del manómetro

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene el sistema de calefacción. Consulte el Apartado 4.13.
3. Retire el panel frontal de la caldera, baje el panel de control y retire la tapa de la caja de control.
4. Compruebe que no hay presión en el sistema. Suelte la presilla «C» del puerto del distribuidor de tuberías y retire la conexión de tubos capilares junto con la junta tórica.

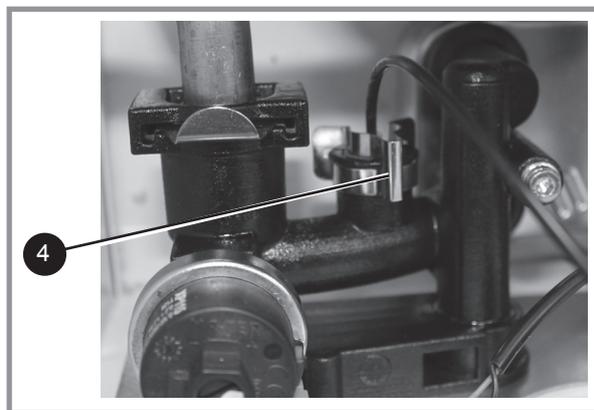


figura 29 - Extracción del manómetro

5. Suelte los dos clips de retención manómetro y extráigalo con cuidado a través de la parte frontal del panel de control.

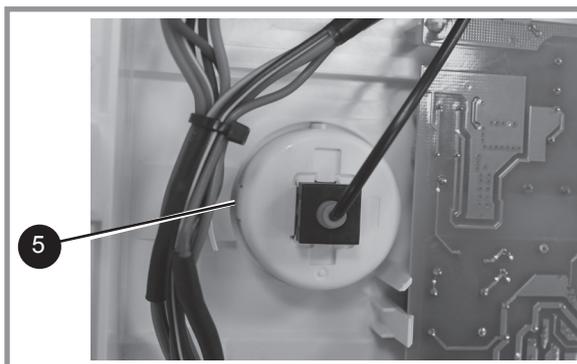
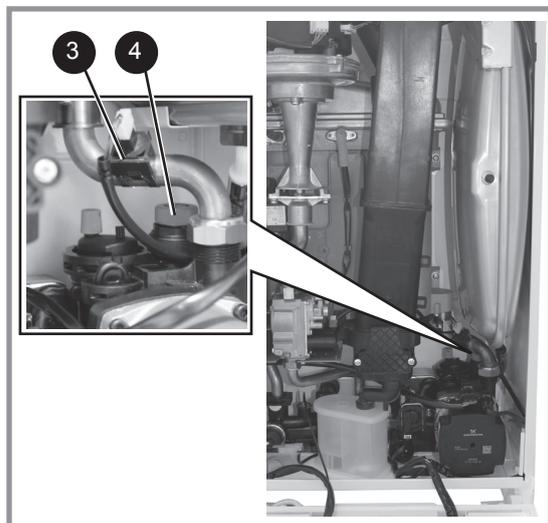


figura 30 - Extracción del manómetro

6. Coloque el manómetro nuevo introduciéndolo a través de la parte frontal del panel de control procurando que quede correctamente orientado. Coloque el accesorio de conexión rápida en el puerto, procurando que la junta tórica quede bien colocada, y fije su posición con la presilla «C».
7. Vuelva a llenar la caldera. Consulte el Apartado 3.
8. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.15 Sustitución de la válvula de seguridad

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Quite la lengüeta de la sonda de retorno. Consulte el Apartado 4.4.
4. Quite de la presilla de sujeción que se encuentra en la parte posterior de la válvula de seguridad.

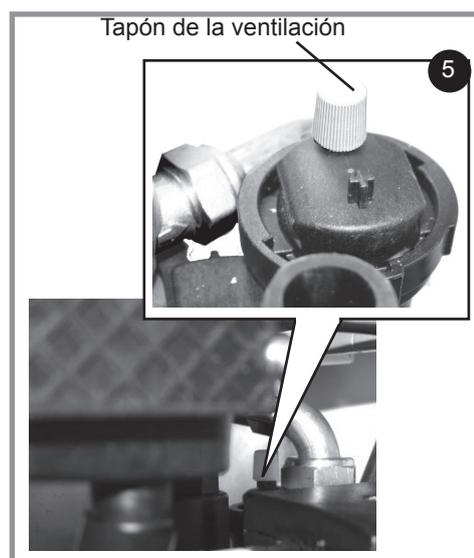


**figura 31 - Extracción de la válvula de seguridad**

5. Desmonte el elemento de compresión del tubo de la válvula de seguridad situado en el exterior de la carcasa de la caldera.
6. Extraiga la válvula de seguridad o el conjunto de tubería.
7. Retire el tubo de la válvula de seguridad y conéctelo a la nueva válvula de seguridad.
8. Vuelva a montar la válvula de seguridad siguiendo el orden inverso. Compruebe que la presilla de retención está bien colocada, que el elemento de compresión está bien apretado y que la sonda de retorno está bien sujeta por la lengüeta.
9. Vuelva a llenar la caldera. Compruebe que de la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.16 Sustitución de la bomba de la ventilación automática

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Retire el vaso de expansión. Consulte el Apartado 4.24.
4. En primer lugar, aumente la zona de acceso quitando el tubo de 22 mm que conecta la parte superior del colector de la bomba con la parte inferior del intercambiador de calor, a continuación, retire el tubo. Consulte el Apartado 4.18.
5. El tapón de la ventilación automática está retenida en el cuerpo de la bomba con un acoplamiento de bayoneta. Para quitar el tapón de la ventilación y el elemento flotante gire el tapón en sentido contrario a las agujas del reloj (como indica la imagen) y tire de él hacia arriba.

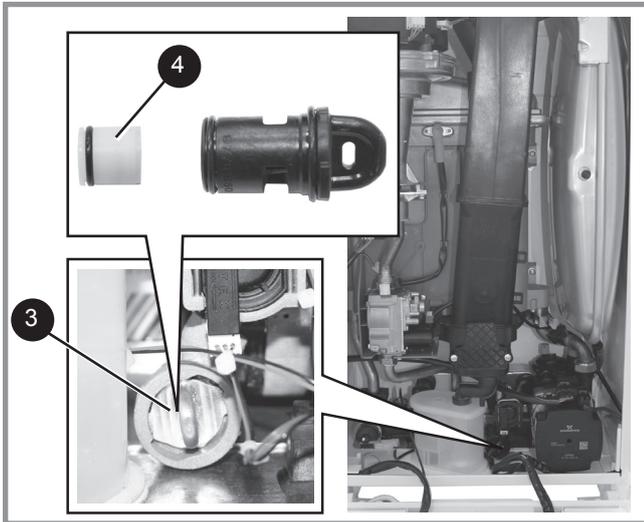


**figura 32 - Extracción de la bomba de la ventilación automática**

6. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso. Compruebe que la junta tórica del tapón de la ventilación está bien colocada.
7. Compruebe que la tapa de la ventilación automática está suelta.
8. Vuelva a llenar la caldera. Revise la junta de la nueva ventilación y compruebe la presencia de fugas.
9. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.17 Limpieza o sustitución del regulador de caudal y del filtro de ACS

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene el sistema de ACS. Consulte el Apartado 4.13.
3. Gire la carcasa en sentido contrario a las agujas del reloj y tire hacia delante para extraer el cartucho.
4. Utilice unos alicates para tirar del filtro de plástico o del regulador de caudal.



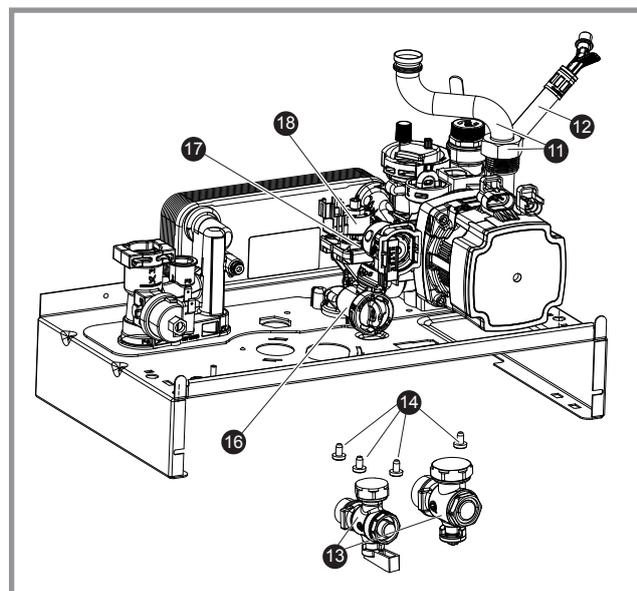
**figura 33 - Extracción del filtro y del regulador de caudal de ACS**

5. Limpie o sustituya el filtro, como corresponda.
6. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
7. Vuelva a llenar la caldera.
8. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.18 Sustitución cuerpo de la bomba de desviación

Para retirar el cuerpo de la bomba:

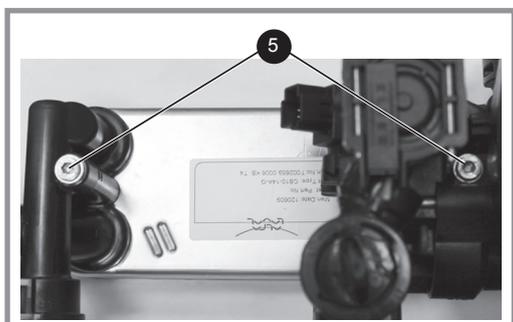
1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Retire el colector o sifón de condensación. Consulte el Apartado 4.10.
4. Desconecte el terminal eléctrico.
5. Introduzca un tornillo de cabeza plana en la ranura del cuerpo del motor de la válvula de desviación suministrado y extraiga el motor con cuidado. Consulte el Apartado 4.9.
6. Desconecte los terminales eléctricos de la sonda de retorno. Consulte el Apartado 4.4.
7. Desconecte los terminales eléctricos de la bomba. Consulte el punto 3 del Apartado 4.20.
8. Desconecte los terminales eléctricos de la turbina de ACS. Consulte el punto 3 del Apartado 4.12.
9. Retire el intercambiador de placas del ACS (tome nota de su orientación). Consulte el Apartado 4.19.
10. Desmonte el elemento de compresión del tubo de la válvula de seguridad. Consulte el punto 5 del Apartado 4.15.
11. Afloje la tuerca situada sobre la bomba y gire el tubo.
12. Si es necesario, quite el latiguillo del vaso de expansión. Consulte el Apartado 4.24.
13. Retire la entrada de ACS, el tubo de retorno de calefacción y el latiguillo de alimentación de agua situados en la parte inferior de la caldera.
14. Quite los cuatro tornillos de cabeza Torx que sujetan el colector de retorno a la base de acero laminado de la caldera.
15. Levante el conjunto del colector y extráigalo de la caldera.
16. Gire y retire el colector de ACS.
17. Quite los dos tornillos que sujetan el cuerpo de la válvula de desviación y extraiga el conjunto del cuerpo de la válvula.
18. Monte el nuevo conjunto del cuerpo de la válvula de desviación y vuelva a colocar los dos tornillos de sujeción.
19. Vuelva a colocar el colector de ACS y el latiguillo de alimentación. Introduzca de nuevo en de la caldera el conjunto del colector y vuelva a montarlo en el orden inverso.
20. Vuelva a llenar la caldera. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.



**figura 34 - Extracción del conjunto del cuerpo de la bomba de desviación.**

#### 4.19 Sustitución del intercambiador de placas de ACS

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Retire el colector o sifón de condensados. Consulte el Apartado 4.10.
4. Retire el actuador de la válvula de desviación. Consulte el Apartado 4.9.
5. Quite los 2 tornillos Allen que sujetan el intercambiador de placas a las carcasas mixtas.



**figura 35 - Extracción del intercambiador de placas de ACS**

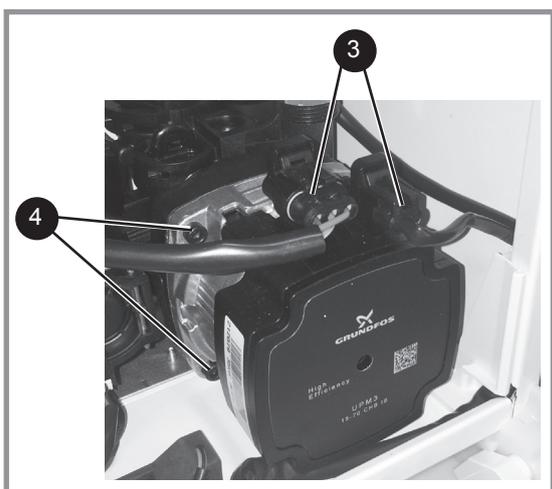
6. Para extraer el intercambiador de placas, hágalo a través de la parte superior izquierda o central de la zona de control. Procure que el agua no se derrame.
7. Coloque el nuevo intercambiador de placas utilizando la nueva junta tórica suministrada.

*Aviso: Asegúrese de que las zonas reducidas se encuentran en la parte inferior antes de colocar el intercambiador.*

8. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
9. Vuelva a llenar la caldera. Consulte el Apartado 3.
10. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.20 Sustitución del cabezal de la bomba

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Desconecte los dos terminales eléctricos de la bomba.
4. Quite los 4 tornillos que sujetan el cabezal de la bomba.
5. Retire el cabezal de la bomba.

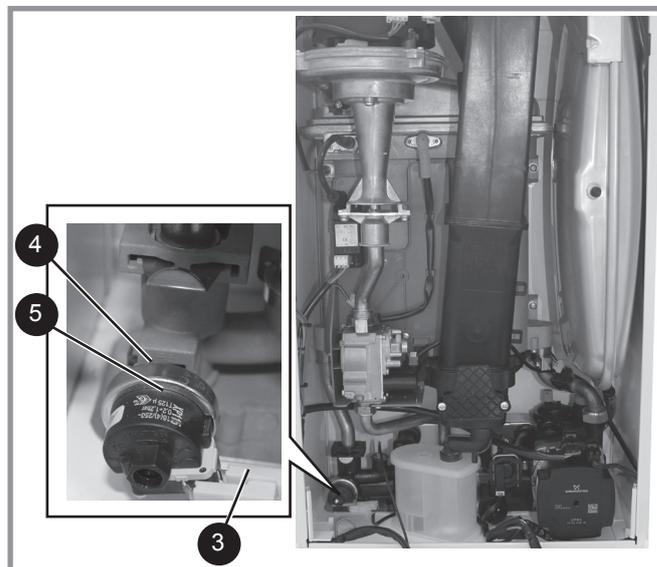


**figura 36 - Extracción del cabezal de la bomba**

6. Coloque el nuevo cabezal de la bomba.
7. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
8. Vuelva a llenar la caldera. Consulte el Apartado 3.
9. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.21 Sustitución del conmutador de presión del agua de calefacción

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Desconecte los dos terminales eléctricos.
4. Utilizando la herramienta adecuada, levante la presilla de retención de metal y retírela.
5. Retire con cuidado el conmutador de presión.

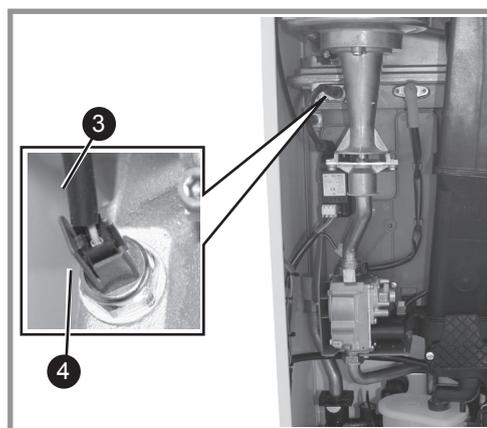


**figura 37 - Extracción del conmutador de presión del agua de calefacción**

6. Coloque el nuevo conmutador de presión y vuelva a montarlo en orden inverso.
7. Vuelva a llenar la caldera.
8. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

#### 4.22 Sustitución del de la sonda de caudal

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Desconecte el terminal eléctrico.
4. Desatornille la sonda (para facilitar su extracción, recomendamos el uso de una llave de cubo de 13 mm ).
5. Coloque la nueva sonda utilizando para ello las arandelas obturadoras suministradas.



**figura 38 - Extracción del conmutador de presión del agua de calefacción**

6. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
7. Vuelva a llenar la caldera.
8. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

## 4.23 Sustitución del motor térmico

**IMPORTANTE:** Antes de proceder con la extracción, proteja los controles del gas y los controles eléctricos con material impermeable o con una bolsa de plástico.

1. Consulte el Apartado 4.
2. Drene la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
3. Retire el conjunto del ventilador o del tubo de Venturi y colóquelo en lugar seguro. Consulte el Apartado 4.1.
4. Retire el quemador y colóquelo en lugar seguro.
5. Revise los electrodos de encendido y de detección de llama.
6. Retire el generador de chispa. Consulte el Apartado 4.7.
7. Retire la válvula de gas. Consulte el Apartado 4.8.
8. Retire el vaso de expansión. Consulte el Apartado 4.24.
9. Retire la sonda de retorno. Consulte el Apartado 4.4.
10. Quite los 2 tornillos M5 que sujetan la ménsula de montaje de la válvula de gas. Instale la ménsula en el nuevo intercambiador de calor.
11. Quite la tuerca de la unión de la bomba y retire el tubo.
12. Quite los dos clips de retención y retire los tubos.
13. Retire el tuno de goma del agua de condensación. Consulte el punto 2 del Apartado 4.10.
14. Quite los dos tornillos de fijación del intercambiador de calor.
15. Separe el intercambiador de calor de su soporte.
16. Cuando sea necesario instalar un colector de sustitución: Gire 180° el conjunto del intercambiador de calor. Coloque el colector sobre el intercambiador de calor; compruebe que queda bien orientado y que los obturadores están en su sitio. A continuación, presione ligeramente cada una de las presillas de sujeción situadas en la base del colector. Enganche las presillas en el intercambiador de calor.
17. Realice el reensamblaje en el orden inverso, asegurándose de que el intercambiador de calor queda bien colocado en el lado izquierdo de la ménsula de sujeción. Utilice las juntas tóricas que se suministran con el intercambiador de calor nuevo; sustituya las juntas obturadoras si presentan daños evidentes. Cuando sustituya los clips de resorte situados en la conexión del tubo de retorno, asegúrese de que encajan perfectamente con el diámetro de los tubos de conexión.
18. Compruebe que el sifón de condensados está lleno de agua.
19. Vuelva a llenar la caldera y compruebe la presencia de fugas.
20. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

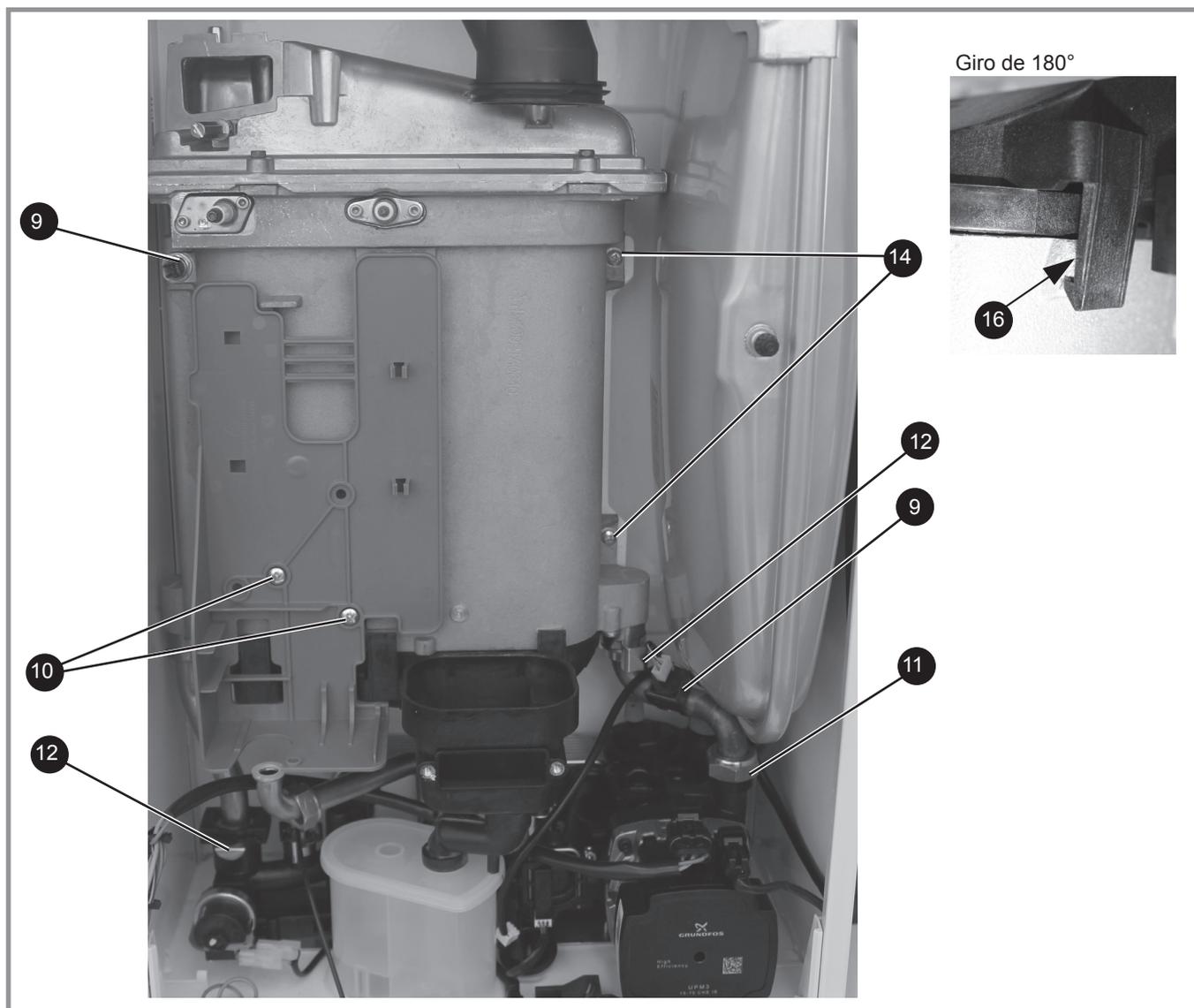


figura 39 - Extracción del motor térmico

## 4.24 Recarga y sustitución del vaso de expansión

### RECARGA

1. Consulte el Apartado 4.
2. Quite la tapa del punto de recarga.
3. Procure que la presión del tanque sea de 0,75 bares.
4. Vuelva a montar las piezas siguiendo el orden inverso.
5. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

### SUSTITUCIÓN

6. Consulte el Apartado 4.
7. Drene el circuito de calefacción de la caldera. Consulte el Apartado 4.13.
8. Quite el clip que sujeta tubo de conexión de agua del vaso de expansión y retire el tubo.
9. Sujete el vaso de expansión y quite los dos tornillos de la ménsula de sujeción situada en la parte superior de la caldera. (Anote la posición de la ménsula para recordarlo más adelante).
10. Retire el vaso de expansión.
11. Coloque el nuevo vaso de expansión.
12. Realice el reensamblaje en orden inverso asegurándose de que los obturadores están bien colocados.
13. Vuelva a llenar la caldera y compruebe la presencia de fugas. Consulte el Apartado 3.
14. Compruebe que la caldera proporciona calefacción y ACS.

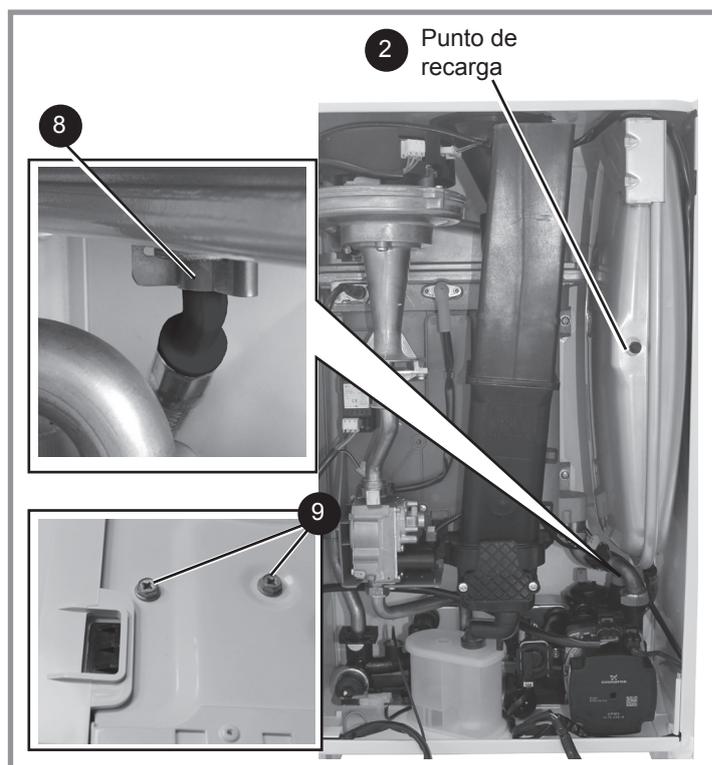


figura 40 - Extracción del vaso de expansión

## 5 Piezas de repuesto

---

Cuando sustituya alguna pieza de este aparato, utilice siempre repuestos que cumplan con nuestros requisitos de seguridad y funcionamiento. No utilice piezas reparadas o de imitación que no hayan sido expresamente autorizadas por Groupe Atlantic, de lo contrario, la seguridad y el funcionamiento de este aparato podrían verse afectados.

Para más información sobre piezas de repuesto y sobre distribuidores autorizados por Groupe Atlantic, visite el sitio web [www.thermor.es/](http://www.thermor.es/) servicios.

**Nuestro equipo de piezas de repuesto le ayudará con cualquier consulta dirigida a Groupe Atlantic Spare Parts (SAT ESPAÑA) 902 45 45 66.**

Para poder informarle con precisión sobre nuestras piezas de repuesto, es importante que tenga a mano los datos siguientes cuando nos llame:

- Modelo de la caldera.
- Número de la caldera



## Términos y Condiciones de la Garantía

Su caldera Logic dispone de una garantía comercial suplementaria total de 2 años, que incluye los gastos de desplazamiento, mano de obra y cambio de piezas sin que sea necesario demostrar que la posible falta de conformidad del producto ya existía en el momento de la entrega.

### Garantía Comercial

2<sup>o</sup> años de garantía total

- Para que la garantía total de 2 años se active es necesario proceder a la puesta en marcha inmediatamente después de su instalación y hasta un plazo máximo de 3 meses desde la fecha de compra. Asimismo para que la garantía total de 2 años sea efectiva, es obligatorio realizar un mantenimiento periódico de su caldera a través del Servicio Técnico Autorizado por Groupe Atlantic.
- La puesta en marcha es gratuita dentro del territorio peninsular (España y Andorra).
- La puesta en marcha incluye la puesta en servicio de la caldera y la verificación del correcto funcionamiento de la misma. Durante la puesta en marcha, el usuario recibirá una explicación sobre el correcto uso de la caldera así como la tarjeta de garantía debidamente cumplimentada por el Servicio Técnico Autorizado por Groupe Atlantic.
- Para que pueda realizarse la puesta en marcha es preciso que la instalación tenga suministro de gas, de agua y conexión a la red eléctrica.
- La puesta en marcha no incluye en ningún caso intervenciones en la instalación hidráulica, eléctrica o en la chimenea.
- La garantía no limita los derechos del consumidor. Se aplica en el país de adquisición del producto bajo la condición de que éste haya sido instalado en el mismo país.
- La puesta en marcha debe ser realizada por un Servicio Técnico Autorizado.
- La instalación, uso y mantenimiento de este dispositivo debe ser conforme a las normas nacionales en vigor y a las instrucciones dadas en el manual. Además, la instalación de la caldera debe ser realizada por un técnico cualificado de conformidad con la normativa vigente.
- Antes de instalar la caldera es obligatorio el lavado previo de la instalación mediante alguno de los productos recomendados por el fabricante. Además, para una protección constante de su caldera, es necesario la utilización de un protector del sistema de calefacción de los recomendados por la marca o equivalente, al menos una vez al año. El incumplimiento de este apartado conlleva la interrupción de la garantía.
- La sustitución de una pieza no prolonga la duración de la garantía.

### CONDICIONES DE EXPIRACIÓN DE LA GARANTÍA:

- La garantía no cubre el desgaste de las piezas, los aparatos no examinables ni los daños que pueda sufrir el aparato a la intemperie, a causa de las heladas, de la inestabilidad de la corriente eléctrica o de la calidad del agua.
- La garantía se extinguirá si la instalación del dispositivo no respeta las normas nacionales en vigor o las instrucciones dadas por el fabricante en cuanto a la instalación del aparato.
- Igualmente será motivo de extinción de la garantía un mantenimiento inadecuado, o inexistente. Para que la garantía permanezca en vigor, será necesario llevar a cabo un mantenimiento anual obligatorio que realizará un Servicio Técnico Autorizado por la marca.
- También serán causa de extinción de garantía las reparaciones o recambios no realizados por el Servicio Técnico Autorizado del fabricante o no autorizados por el mismo o no originales.
- La utilización inadecuada del dispositivo.
- La utilización de accesorios no adecuados (como por ejemplo conductos de evacuación no homologados).
- La suciedad en los circuitos de agua sanitaria y calefacción.
- Las manipulaciones indebidas del aparato por personas no autorizadas.
- Las averías ocasionadas en el equipo por la dureza del agua, tales como por ejemplo, las obstrucciones calcáreas totales o parciales del circuito primario o secundario, o las deposiciones calcáreas sobre elementos del generador).
- La utilización de cualquier otro tratamiento de agua no recomendado por Groupe Atlantic puede conllevar la pérdida de la garantía.
- Una sobrecarga causada por cualquier origen: agua, electricidad, gas y supuestos análogos.
- Los daños ocasionados por causas de fuerza mayor y fenómenos meteorológicos.

### CONDICIONES PARA SU VALIDEZ

- Antes de la utilización de la caldera, lea cuidadosamente las instrucciones que la acompañan.
- Utilice el Servicio Técnico Autorizado por Groupe Atlantic para realizar la puesta en marcha.
- Realice un mantenimiento periódico de su caldera a través del Servicio Técnico Autorizado por Groupe Atlantic. Recuerde que para que la garantía total de 2 años sea efectiva, es obligatorio realizar dicho mantenimiento con una periodicidad anual.



Este aparato es conforme :  
- con la directiva 92/42/EEC



Fecha de la puesta en servicio :

Datos de su instalador técnico de calefacción o del SAT.



Servicio telefónico  
902-45-45-66  
www.thermor.es