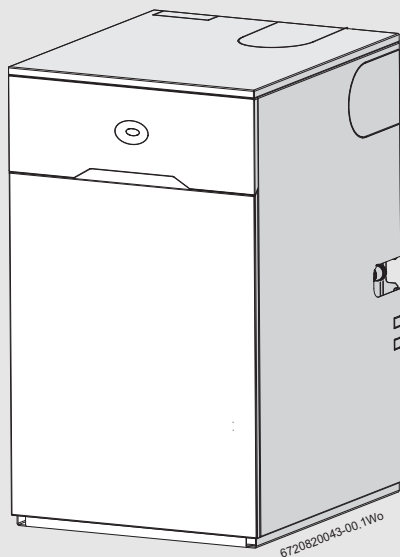


Caldera de condensación de pie a gasóleo

# Suprapur Combi - 0 20 y 30 kW

Para instalaciones de calefacción cerradas y suministro de ACS



Instrucciones de uso

## Instrucciones de uso y guía de mantenimiento del usuario

### Léanse atentamente las presentes instrucciones antes de utilizar la caldera.

Estas instrucciones solamente son aplicables al modelo o modelos de caldera indicados en la portada de este manual y no deberán emplearse con ninguna otra marca ni modelo de caldera.

En caso de duda, contactar con el soporte técnico a través del número de teléfono indicado en la contraportada de este manual.

Esta caldera deberá ser instalada por una persona competente como, por ejemplo, un instalador homologado. Cualquier fallo de la instalación podrá ser objeto de una demanda.

### Entregar al usuario esta guía, el manual de instalación y la lista de control completada.



**AVISO:** La lista de control y la lista de intervalos de mantenimiento puede encontrarse en las últimas páginas de las instrucciones de instalación, de puesta en marcha y de mantenimiento.

### Dedicados a la calefacción de confort

Gracias por adquirir una caldera de condensación a gas del Grupo Bosch. No sentimos orgullosos de nuestras calderas, que fabricamos siguiendo los estándares de control de calidad más exigentes a lo largo de toda la cadena de producción.

El grado de condensación, en especial, es extremadamente eficiente energéticamente, convirtiendo una mayor proporción del combustible en calor y ofreciendo una reducción en los costes de funcionamiento y una mayor rentabilidad.

Cumple con la eficiencia energética ErP, banda A, encontrándose en la cima de las calderas más eficientes del mercado.

También cuenta con la garantía de la disponibilidad total de las piezas y mano de obra, apoyada por un contrato opcional de atención técnica y mantenimiento para mantener la caldera funcionando con la máxima eficiencia y mejores condiciones.

Para conocer más, acceda a nuestra página web cuya dirección encontrará en la contraportada de este manual.

## Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>3</b>
1.1	Explicación de los símbolos .....	3
1.2	Precauciones de seguridad .....	3
<b>2</b>	<b>Información importante para el cliente</b> .....	<b>4</b>
2.1	Eficiencia de energía .....	4
2.2	Mantenimiento .....	4
2.3	Atención del cliente .....	4
2.4	Detalles de la instalación de la caldera ....	4
<b>3</b>	<b>Manejo de la caldera</b> .....	<b>5</b>
3.1	Elementos de mando .....	5
3.2	Funcionamiento de la caldera .....	7
3.2.1	Encendido/apagado de la caldera .....	7
3.2.2	Ajuste de la temperatura de calefacción ...	7
3.2.3	Regulación de la calefacción .....	7
3.2.4	Ajuste de la temperatura del agua caliente .	7
3.2.5	Agua caliente sanitaria (ACS) .....	7
3.2.6	Modo eco .....	8
3.2.7	Protección contra heladas .....	8
3.2.8	Presión del sistema .....	8
<b>4</b>	<b>Mantenimiento</b> .....	<b>9</b>
4.1	Eliminación de fallos .....	9
4.2	Localización de fallos .....	11
4.3	Mantenimiento de la caldera .....	12
4.4	Mantenimiento .....	12
<b>5</b>	<b>Información general</b> .....	<b>12</b>
5.1	Información sobre la ventilación .....	12
5.2	Indicaciones generales .....	13
<b>6</b>	<b>Ahorro de energía</b> .....	<b>14</b>
6.1	Ideas para ahorrar energía .....	14
<b>7</b>	<b>Garantía</b> .....	<b>15</b>
7.1	Error o daño .....	15

## 1 Introducción

### 1.1 Explicación de los símbolos

#### Símbolos de advertencia



Las indicaciones de seguridad en este documento están enmarcadas e identificadas por un triángulo de advertencia impreso sobre un fondo gris.

Las palabras clave indican la seriedad del peligro en cuanto a las consecuencias de no respetar las indicaciones de seguridad.

- **AVISO** advierte de posibles daños en la propiedad o en el equipo, pero sin riesgo de daños personales.
- **ATENCIÓN** advierte que pueden producirse daños personales.
- **ADVERTENCIA** advierte que se pueden producir daños personales graves.

#### Información importante



Las notas contienen información importante en aquellos casos en los que no hay riesgo de sufrir daños personales o pérdidas de material y se identifican mediante el símbolo mostrado a la izquierda. Están delimitadas con líneas horizontales por encima y por debajo del texto.

#### Otros símbolos

Símbolo	Descripción
1.	un paso numerado en una secuencia de acciones
▶	un paso en una secuencia de acciones
•	un punto en la lista
–	un punto en la lista (segundo nivel)

### 1.2 Precauciones de seguridad

#### Humos de gasóleo o fugas de la caldera:

- Apagar cualquier llama abierta.
- Abrir puertas y ventanas.
- Desconectar la caldera de la alimentación eléctrica.
- Cerrar el suministro de combustible a la caldera.
- Contactar con el instalador/técnico de servicio al cliente.

#### Funcionamiento de la caldera

Este aparato puede ser usado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas con poca experiencia y conocimientos si han obtenido las instrucciones correctas acerca de cómo utili-

zar el aparato de una manera segura y conocen los peligros implicados. No dejar que los niños jueguen con el aparato. No dejar que los niños realicen los trabajos de limpieza y de mantenimiento que le corresponden al usuario sin la debida supervisión.

#### Seguridad y salud

En los casos correspondientes, la marca CE indica el cumplimiento con las directivas de la UE pertinentes.

#### Materiales combustibles y corrosivos

No guardar ni utilizar ningún tipo de materiales combustibles (papel, diluyente, pinturas, etc.) dentro de la caldera ni alrededor de la misma.

El aire comburente debe mantenerse limpio de cualquier sustancia química agresiva que pudiera corroer la caldera e invalidar la garantía.

#### Empalme de tubos y modificaciones

El empalme de los tubos a la caldera y el conexionado de cualquier control a la misma solamente deberá realizarlo un técnico competente de acuerdo a estas instrucciones y a las normas de instalación relevantes.

Las instalaciones de gas de escape no deben modificarse de ningún modo aparte del descrito en las instrucciones para el empalme de tubos.

Cualquier uso incorrecto o modificación no autorizada de la caldera, conducto de gases o componentes y sistemas relacionados podrían invalidar la garantía. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad legal derivada de tales acciones, excluyendo los derechos estatutarios.

La caldera es apta para utilizar con gasóleo de calefacción en conformidad con la norma EN590:2013, no podrá emplearse ningún otro combustible.

#### No haga funcionar el aparato si

- El aparato, el conducto de gases o el sistema está incorrectamente montado, es defectuoso o está dañado.
- La salida del terminal del conducto de gases está obstruida o dañada.
- Hay humos, fugas de combustible u olor a combustible en el suministro de combustible, en el aparato o dentro de la instalación de gas de escape.
- El sistema está vacío, congelado o sin presurizar.
- La salida de condensados está bloqueada o atascada.
- Las distancias del aparato con respecto a su entorno no son las adecuadas.
- El suministro de aire está limitado o los orificios de ventilación dañados.

## 2 Información importante para el cliente

### 2.1 Eficiencia de energía

La información acerca de la eficiencia de energía es presentada en las instrucciones de instalación, de puesta en marcha y de servicio, entregadas con el aparato.

### 2.2 Mantenimiento

El informe del servicio técnico puede encontrarse en la contraportada de los manuales de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de la caldera. El informe del servicio técnico se requerirá en el caso de realizar cualquier tipo de trabajos en garantía y puede ser requerido por el inspector de control de edificios de las autoridades locales.

- ▶ La caldera deberá estar sujeta a un mantenimiento regular efectuado por un técnico competente homologado.
- ▶ Asegurarse de que el profesional del servicio técnico completa el informe del servicio que se encuentra en la contraportada de los manuales de instalación, puesta en marcha y mantenimiento.
- ▶ El trabajo solamente podrá ser realizado por un técnico competente y homologado.
- ▶ Utilizar siempre repuestos originales ayuda a mantener la eficiencia, la seguridad y la fiabilidad del aparato.

### 2.3 Atención del cliente

- Está terminantemente prohibido utilizar el aparato para otros motivos que no sean los descritos en este documento.



**ATENCIÓN:** Uso incorrecto

- ▶ Cualquier uso incorrecto puede poner en peligro a los habitantes de la vivienda.

## 2.4 Detalles de la instalación de la caldera

Solicitar al instalador que rellene esta tabla con los detalles más importantes de la caldera para, posteriormente, poder referirse a ellos en el momento de solicitar la inspección anual.

### Información de la caldera para su registro

Modelo

Número de serie  
(consultar la fig. 9 en la pág. 15)

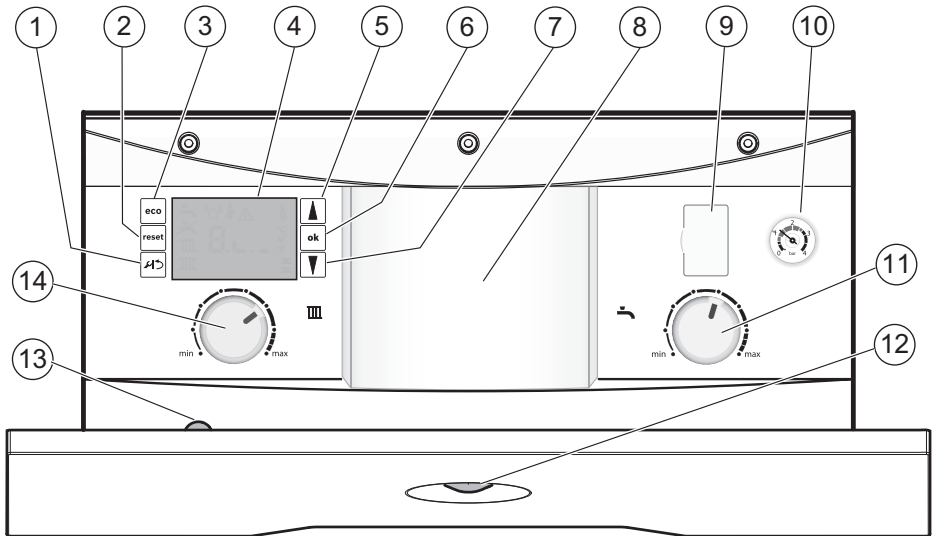
Tipo/potencia

Fecha de instalación

Datos del instalador

### 3 Manejo de la caldera

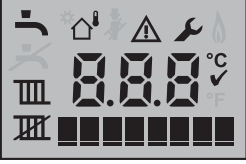










#### 3.1 Elementos de mando



6720820043-01.1Wo

Fig. 1 Distribución panel de mando

- [1] Modo de mantenimiento/tecla atrás
- [2] Tecla reset
- [3] Tecla ECO
- [4] Pantalla LCD de la caldera
- [5] Tecla navegar hacia arriba
- [6] OK - tecla de confirmación/elección
- [7] Tecla navegar hacia abajo
- [8] Posición para programador opcional
- [9] Puerto de diagnóstico (exclusivo para el técnico de mantenimiento). Sin uso en España
- [10] Manómetro de sistema
- [11] Agua caliente, tanque de inercia, regulación de la temperatura
- [12] Indicador de demanda/avería (azul)
- [13] Tecla modo mantenimiento quemador (exclusivo para el técnico de mantenimiento)
- [14] Regulación de la temperatura calefacción

Símbolos de la pantalla	Descripción	Explicación
	Todos los posibles símbolos de la pantalla (incluyendo los que están en gris inactivos)	Todos los símbolos de la pantalla se muestran brevemente durante el arranque. Los símbolos en gris no se requieren para el funcionamiento de este aparato.
	Pantalla numérica	Aquí se muestra el ajuste de la temperatura o el código de estado de la caldera.
	Pantalla de texto	Muestra la palabra <b>Eco</b> cuando funciona en modo eco o muestra un código de alerta
	Agua caliente	Este símbolo se muestra durante una demanda de agua caliente y cuando se está caldeando el tanque de inercia de agua caliente.
	Calefacción encendida	Este símbolo se muestra durante una demanda de calefacción central.
	Calefacción apagada	Este símbolo se muestra cuando la caldera trabaja en modo verano, la calefacción está apagada (regulación de la calefacción en el mínimo)
	Alerta	Este símbolo se muestra durante una condición de avería con diagnóstico y código de estado.
	Modo de mantenimiento	Este símbolo se muestra cuando se accede a los menús de mantenimiento.
	Indicación en centígrados	Este símbolo se muestra cercano a la lectura de la temperatura.
	Confirmación	Este símbolo confirma el cambio manual.
	Compensación meteorológica	Este símbolo se muestra solamente si se ha instalado el sensor de compensación meteorológica y está activo.

## 3.2 Funcionamiento de la caldera

### 3.2.1 Encendido/apagado de la caldera

Para encender la caldera:

- ▶ Dar paso al agua y al gasóleo y conectar la alimentación eléctrica a la caldera.
- ▶ Comprobar que el programador/temporizador está correctamente configurado y que está activado.
- ▶ Configurar el termostato de la estancia al ajuste deseado.
- ▶ Abrir y regular las válvulas termostáticas de los radiadores según se requiera.
- ▶ Girar los controles de la caldera al ajuste requerido.

-o-

- ▶ Si no se instala ningún programador o termostato, girar simplemente los controles de la caldera a los ajustes requeridos.

Para apagar la caldera:

- ▶ Girar el programador/temporizador a la posición de desconexión para la calefacción y el agua caliente.

### 3.2.2 Ajuste de la temperatura de calefacción

- ▶ Girar la rueda [1] de regulación de la temperatura de la calefacción a la temperatura de impulsión deseada entre 50 y 82°C, lo cual será mostrado [3] en la pantalla digital. Esta no es la temperatura de la estancia, sino la temperatura de impulsión del agua que circulará por los radiadores.
- ▶ El símbolo del radiador [2] se mostrará para confirmar que se está modificando el ajuste de la temperatura de calefacción.
- ▶ El valor es visualizado durante el proceso; pulsar  para salir o la pantalla retornará a la pantalla por defecto después de cinco segundos de inactividad.

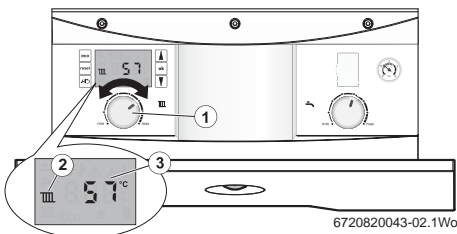


Fig. 2 Ajustar la temperatura de la calefacción

### 3.2.3 Regulación de la calefacción

- ▶ Ajustar el programador/temporizador al tiempo correcto con los periodos de conexión/desconexión requeridos.
- ▶ Ajustar el termostato de la estancia a la temperatura requerida.
- ▶ Ajustar las válvulas termostáticas de los radiadores a la temperatura requerida de cada estancia.

### Desactivar la calefacción durante el verano

- ▶ Girar el programador/temporizador hasta la posición de desconexión; consultar las instrucciones del fabricante del programador/temporizador.

-o-

- ▶ Girar el mando de la calefacción hasta el ajuste mínimo; el modo verano se activa cuando se muestra

### 3.2.4 Ajuste de la temperatura del agua caliente

La rueda de la regulación de la temperatura del agua caliente ajusta la temperatura tanque de inercia. Un ajuste elevado generará una temperatura más alta y, por tanto, mayores cantidades de agua caliente.

- ▶ Girar la rueda [1] de regulación de la temperatura de agua caliente al nivel deseado entre 1 y 8 lo cual será visualizado [3] en la pantalla.
- ▶ El símbolo del grifo [2] se mostrará para confirmar que se está modificando el ajuste de la temperatura de agua caliente.
- ▶ El valor se muestra durante el proceso; pulsar  para salir o la pantalla retornará a la pantalla por defecto después de cinco segundos de inactividad.

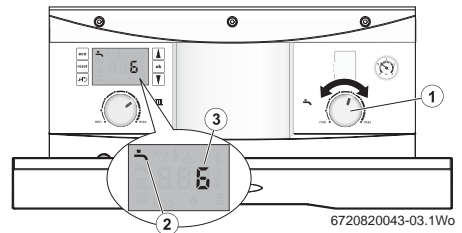


Fig. 3 Ajustar la temperatura de ACS

### 3.2.5 Agua caliente sanitaria (ACS)

La caldera es controlada por un microprocesador por lo que, con caudales de ACS bajos (para lavarse las manos, etc.), el quemador no arrancará de inmediato cuando se abre un grifo, ya que el tanque de inercia responderá a la demanda, pero con caudales elevados (como al llenar una bañera, por ejemplo), el quemador se encenderá para aumentar la acumulación térmica y responder a la demanda.

Si el ACS está desactivada en el programador, el aparato seguirá proporcionando ACS empleando el calor acumulado en el depósito, pero no caldeará el agua del propio depósito, por ello, la cantidad de agua disponible será limitada pero adecuada para fregar, llenar lavabos, etc.

Recomendamos que, para ahorrar energía, se programe el temporizador para que desactive el ACS por la noche y cuando la vivienda esté deshabitada. El temporizador deberá ajustarse

para que caliente el tanque de inercia, al menos, media hora antes de que se produzca la demanda normal de agua caliente. Al caldar el tanque de inercia, los controles demandarán al quemador calor para el depósito, lo que significa que la bomba permanecerá encendida (y la luz azul estará encendida) durante algún tiempo después de apagarse el quemador durante la demanda térmica.



**ADVERTENCIA:** Se deberá tener cuidado si se emplean grifos y duchas de bajo caudal ya que, en algunas circunstancias, la combinación de un caudal bajo y un ajuste de la temperatura alto del termostato de control puede generar agua excesivamente caliente.

### 3.2.6 Modo eco


#### Modo eco para la generación de ACS

El modo eco es una función de ahorro energético que modifica el ciclo de funcionamiento del quemador para el caldeo del tanque de inercia. Durante el funcionamiento normal, el quemador se encenderá con mayor frecuencia entre demandas para mantener la temperatura del tanque lo más cerca posible del valor de consigna introducido para el agua caliente.

En el modo eco, el quemador se enciende con menor frecuencia entre demandas, lo que significa que la temperatura del tanque de inercia se mantiene a un valor medio inferior, pero la temperatura de consigna del depósito se mantiene igual.

Al seleccionarse el modo eco, se consumirá menos energía ya que se permite que el depósito se enfríe un poco más, antes de caldearlo nuevamente hasta el valor de consigna.

#### Selección del modo eco

- ▶ Mantener pulsado la tecla Eco [1]  durante, al menos, cuatro segundos para activar el modo de ahorro energético. Una vez activado, en la pantalla se mostrará **Eco**.

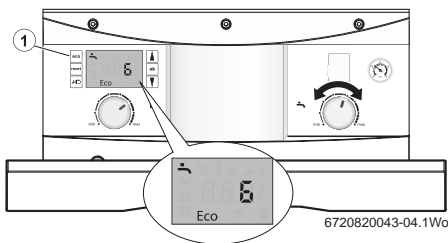



Fig. 4 Modo eco

#### Salir del modo eco

- ▶ Para salir del modo eco, mantener pulsado la tecla eco  durante, al menos, cuatro segundos; **Eco** desaparecerá de la pantalla.

#### 3.2.7 Protección contra heladas

- ▶ La caldera integra la función de protección contra heladas para su propia protección, por lo que deberá contar con la potencia suficiente para tal función.
- ▶ En caso de abandonar la vivienda haciendo tiempo frío, dejar el programador encendido y el termostato de la estancia ajustado entre 10 y 15°C.
- ▶ En caso de que la temperatura en la caldera caiga debajo de los 8°C, la bomba se activará para hacer circular el agua y evitar la congelación del sistema.
- ▶ En el caso de que la temperatura en la caldera caiga por debajo de los 4.5°C, la caldera se encenderá inmediatamente para elevar su temperatura hasta los 12°C y prevenir que el sistema se congele.
- ▶ Este proceso se repetirá hasta que la temperatura de la caldera deje de caer por debajo de los 4.5°C.

#### 3.2.8 Presión del sistema

La caldera está conectada a un sistema cerrado de calefacción previamente presurizado. El técnico instalador mostrará al cliente la presión mínima y máxima indicada en el manómetro.

- ▶ Controlar con regularidad que se mantenga la presión.

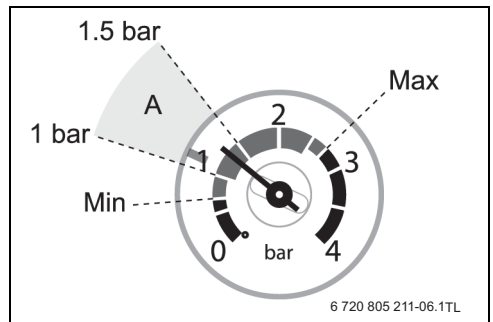


Fig. 5 Manómetro de sistema

Presión óptima del sistema cuando la caldera esta fría (área A) y la bomba está apagada. La presión indicada cambiará cuando se conecte la bomba. Para una lectura más precisa, se debe comprobar la presión cuando la bomba no esté funcionando.

- ▶ Contactar al instalador o al técnico de mantenimiento en caso de haber una bajada o un incremento permanente significativo en el manómetro.

### Circuito de llenado

Si la presión del sistema cerrado desciende por debajo de los 0,5 bar, tal como se muestra en el manómetro, necesitará aumentar la presión para garantizar que la caldera continúa funcionando sin problemas.



El instalador le deberá informar dónde encontrar el sistema de llenado e instruirle sobre el uso.

Una vez que el circuito de llenado externo haya sido localizado, cumplir con las instrucciones para reactivar la presión del sistema.

1. Desatornillar la tapa.
2. Fijar la manguera a las válvulas, ajustarlas con la mano.
3. Girar el mando del grifo/la ranura para destornillador 90° para abrir las válvulas.
4. El mando del grifo/la ranura del destornillador estará alineado con las válvulas.
5. Cuando la presión se encuentre entre las marcas de 1 y 1,5 bar (zona A), girar los mandos del grifo/las ranuras de destornillador 90° para cerrar las válvulas.
6. El mando del grifo/la ranura para destornillador estará a 90° con las válvulas
7. Retirar la manguera y reemplazar las tapas.

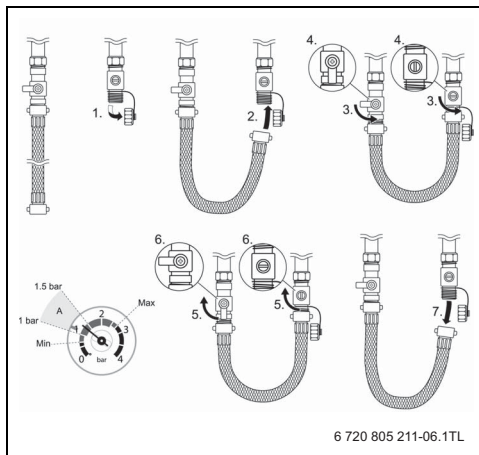


Fig. 6 Conexiones de llenado

## 4 Mantenimiento

### 4.1 Eliminación de fallos

#### Estado de alerta de la caldera

En caso de desarrollarse una avería en esta caldera (o en el sistema), la caldera cambiará a una condición de fallo:

1. Mediante la luz azul parpadeando de funcionamiento/avería se indica un estado de avería y en la pantalla se muestra un símbolo de alerta triangular.

También se muestra el **código de fallo** parpadeando, véase la fig. 7.


Este tipo de fallo se puede eliminar, a menudo, pulsando la tecla reset .



#### Códigos de error 9F y 855

- ▶ Esta es una condición de bloqueo del quemador; pulsar la tecla reset para reiniciar el quemador
- ▶ Si el quemador no consigue encenderse y se muestra nuevamente el código de error 9F 855, comprobar el suministro de gasóleo a la caldera
- ▶ Si se intenta desbloquear la caldera más de cinco veces sin lograrlo, no se podrá volver a intentar más y se mostrará el código de error 9F 856. Ponerse en contacto con el soporte técnico con ayuda de los datos de contacto indicados en la contraportada del manual y proporcionar los códigos de error.

### Desbloqueo de la caldera

1. Pulsar la tecla reset  del panel para confirmar la avería.
  - ▶ Se mostrará brevemente el símbolo de Desbloqueo ✓ con un signo de confirmación.
  - ▶ Si el desbloqueo se ha realizado correctamente, la caldera retornará al funcionamiento normal.
  - ▶ En caso de no haber funcionado el desbloqueo, se visualizará nuevamente el código de alerta y la luz azul de funcionamiento/avería continuará parpadeando.
  - ▶ Anotar estos códigos de error en la tabla de abajo, como ejemplo se puede ver la fig. 7, códigos de error E5 y 218.

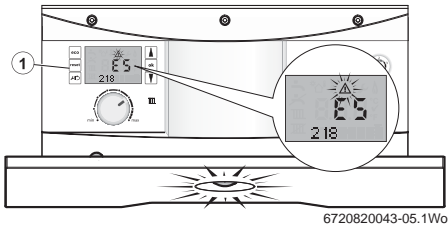


Fig. 7 Desbloqueo de la caldera

Código de error parpadeando	Número de tres dígitos
p. ej. <b>E5</b>	p. ej. <b>218</b>

### La caldera se detiene sin código de error

En la mayoría de los casos, estas condiciones de fallo se anulan automáticamente cuando el error asociado desaparece como, por ejemplo, cuando se está esperando a que una zona de la caldera se enfríe.

Si la caldera no consigue desbloquearse automáticamente tras un periodo de 30 min, ponerse en contacto con el soporte técnico con ayuda de los datos de contacto indicados en la contraportada del manual y proporcionar los códigos de error.

## 4.2 Localización de fallos

Problema	Causa	Solución
La caldera deja de funcionar, la luz azul y el triángulo de advertencia parpadean y se muestra un código de error.	Error interno	Pulsar la tecla reset y la caldera debería reiniciarse, en caso contrario, ponerse en contacto con el soporte técnico con ayuda de los datos de contacto indicados en la contraportada del manual y proporcionar los códigos de error.
La caldera se detiene sin código de error	Posible sobrecalentamiento	Esperar 30 minutos a que se enfríe la caldera
La caldera deja de funcionar, la luz azul y el triángulo de advertencia parpadean y se muestran los códigos de error 9F 855	Bloqueo del quemador	Pulsar la tecla reset para reiniciar el quemador. Si el quemador no consigue encenderse y se muestra nuevamente el código de error 9F 855, comprobar que hay suficiente gasóleo en el depósito.
Códigos de errores 9F 856	Más de 5 intentos de desbloqueo durante el bloqueo del quemador con error 9F 855; no pueden efectuarse más intentos de desbloqueo.	Ponerse en contacto con el soporte técnico con ayuda de los datos de contacto indicados en la contraportada del manual y proporcionar los códigos de error.
No se alcanza la temperatura de estancia deseada	Las válvulas termostáticas están ajustadas muy bajas	Incrementar los ajustes de las válvulas termostáticas de radiadores.
	La temperatura de la estancia se ha ajustado muy baja	Aumentar el ajuste en el termostato de la estancia
	En la caldera se ha ajustado muy baja la regulación de la temperatura para el caudal de calefacción	Aumentar el ajuste de la regulación de la temperatura de impulsión de calefacción
	Aire atrapado en la instalación de calefacción	Purgar los radiadores y volver a cargar el sistema de calefacción
Se ha superado por mucho la temperatura de estancia deseada	Los radiadores están demasiado calientes	Reducir el ajuste de las válvulas termostáticas o del termostato de la estancia
La temperatura de la estancia aumenta en vez de bajar	Reloj está mal ajustado	Comprobar el ajuste y corregir
No se muestra nada en la pantalla o esta no responde	Fallo momentáneo de la alimentación	Apagar la caldera desde el interruptor principal, esperar 30 segundos y, después, conectar de nuevo
Temperatura de agua caliente demasiado baja	La temperatura de agua caliente se ha ajustado con un valor demasiado bajo	Comprobar el ajuste de la caldera
	El agua caliente no se produce en el periodo establecido en el programador	Comprobar los ajustes del programador Consultar el manual del programador

### 4.3 Mantenimiento de la caldera

Esta nueva caldera representa una inversión a largo plazo en un producto fiable y de alta calidad.

A fin de conseguir alcanzar su máxima vida útil y para asegurar que funcione a la máxima eficiencia y rendimiento, es esencial que el aparato se someta a inspecciones y mantenimientos regulares, al menos una vez al año, por un técnico competente.

#### Consejos sobre el mantenimiento

Comprobar con regularidad el nivel de gasóleo en el depósito. Si se deja que se vacíe o que descienda excesivamente, se pueden provocar daños en el quemador.

No obstruir la salida de gases de escape ni la entrada de aire.

#### Uso en áreas de agua dura

En zonas con aguas excepcionalmente duras, puede que sea necesario instalar un dispositivo para evitar la formación de depósitos. La instalación de un grupo inhibición de cal deberá efectuarse de acuerdo con los requisitos de la empresa suministradora. Se deberá instalar una válvula de aislamiento para permitir el mantenimiento del grupo.

### 4.4 Mantenimiento

Se deberá encargar regularmente el mantenimiento del sistema a un servicio técnico competente, cualificado y homologado que emplee los repuestos homologados para, así, mantener la rentabilidad, la seguridad y fiabilidad del aparato.

Se deberá realizar un mantenimiento de la caldera una vez al año tras su instalación, pero la frecuencia podrá ser mayor en el caso de que las condiciones de la instalación y uso así lo demanden.



El profesional del servicio técnico deberá completar el informe del servicio después de cada asistencia.

En el caso de exigirse el cumplimiento de la garantía se requerirá presentar el informe del servicio.

El modelo del informe se encuentra en la parte de atrás de las instrucciones de instalación, puesta en marcha y de servicio.

## 5 Información general

### 5.1 Información sobre la ventilación

#### Ubicación de la caldera

\*\*La caldera podrá instalarse bajo una encimera siempre y cuando:

- ▶ La encimera se pueda retirar fácilmente para efectuar el mantenimiento de la caldera.
- ▶ Haya, como mínimo 10 mm de espacio por encima de la caldera.
- ▶ El frontal de la caldera no está tapado.

#### Ventilación

Los orificios de ventilación deben ser perfectamente funcionales en todo momento y el suministro de aire no se deberá restringir ni contaminar.

Las distancias que debe mantener la caldera con su entorno se deben respetar cumpliendo los valores mínimos descritos abajo para facilitar los trabajos de mantenimiento y ventilación.

\*Si esta distancia es inferior a 75 mm, se deberán retirar las secciones pretroqueladas del panel para la salida de gases para, así, mejorar la circulación del aire y la refrigeración.

No colocar ropa ni objetos que impidan la circulación de aire requerida por la caldera.

#### Distancias de mantenimiento

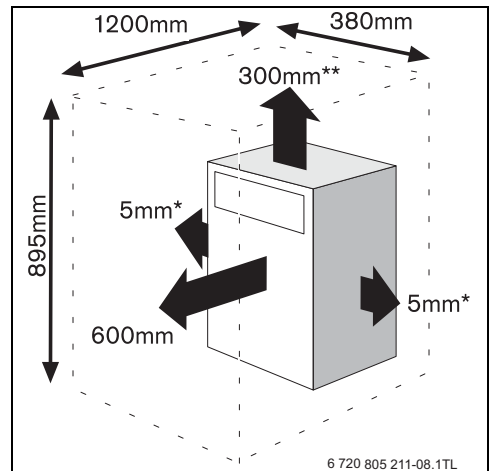


Fig. 8 Distancias

Las calderas atmosféricas requieren de un suministro adecuado de aire fresco para realizar correctamente la combustión, que debe conducir a través de un conducto permanente hasta la ubicación de la caldera.

Si se va a emplear un armario o compartimento para el almacenamiento o se crea una ventilación alrededor de la caldera, tras la instalación, deberá quedar una partición no combustible alrededor de la caldera. Véase el manual de instalación para conocer los tamaños mínimos de los orificios de ventilación.

## 5.2 Indicaciones generales

Para conseguir el mejor rendimiento de su caldera, rogamos lea estas instrucciones atentamente.

### Sistemas de calefacción

Durante las primeras pocas horas de funcionamiento del sistema de calefacción, comprobar que todos los radiadores se calientan al mismo ritmo. Si la parte superior de un radiador presenta una temperatura menor que la parte inferior, será necesario purgarle de aire a través del tornillo de purga situado en la parte superior del radiador. En caso de duda, preguntar al instalador sobre cómo proceder. Si se efectúan repetidas purgas de aire, se reducirá la cantidad de agua en el sistema, que se deberá rellenar para que la caldera pueda funcionar con seguridad y eficiencia.

Si se purga excesivamente el sistema o se encuentran fugas de agua en el mismo, se deberá contactar al servicio técnico para que inspeccione la instalación y rectifique cualquier fallo.

Utilizar exclusivamente aditivos compatibles con la caldera y el sistema. El uso de aditivos incompatibles puede causar daños e invalidaría la garantía de la caldera.

### Conducto del agua condensada

Esta es una caldera de condensación y el extremo del conducto de gas soltará de vez en cuando una nube de vapor de agua. Esto es normal.

La caldera también produce una cierta cantidad de agua condensada que es descargada con regularidad a través de un tubo de desagüe. El tubo no debe estar bloqueado ni alterado de alguna manera.

### Distancias - mantenimiento

El instalador debe haber provisto espacio adecuado alrededor de la caldera para la seguridad y el acceso de mantenimiento. No restringir el espacio al colocar el armario, los estantes, etc. cerca de la caldera.

### Termostato de la estancia

Se deberá instalar un controlador de la temperatura de la estancia para regular la calefacción. Véanse las instrucciones suministradas con el termostato para más información sobre su colocación y configuración.

### Válvulas termostáticas del radiador

Se recomienda que este tipo de válvulas se instale en todos los radiadores menos uno (o, al menos, en los de los dormitorios). El último radiador, que debe encontrarse en la estancia con el termostato, no se debe controlar y debe estar abierto.

### Suministro de gasóleo

Este aparato solamente se emplea con gasóleo de calefacción EN590:2013. Si se deja que se vacíe el depósito de gasóleo o que descienda excesivamente, se pueden provocar daños en el quemador.

## 6 Ahorro de energía

### 6.1 Ideas para ahorrar energía

#### Termostatos de la estancia

Reduciendo el ajuste del termostato de la estancia en 1°C se puede reducir el consumo de combustible en hasta el 10%.

#### Nuevos sistemas de control

Actualizar el sistema de control de calefacción con los equipos de la nueva generación. El mínimo nivel de control recomendado para un sistema de calefacción es un programador, termostato de enclavamiento y válvulas termostáticas.

#### Radiadores

Se recomienda que los radiadores se instalen debajo de las ventanas, de manera que el aire caliente del radiador caldee el aire más frío de la ventana.

El rendimiento de los radiadores se verá afectado si se cubren con cortinas o se colocan estanterías encima de ellos.

También se deberá evitar la colocación de los muebles y mesas en frente del radiador.

Se recomienda ajustar manualmente todas las válvulas termostáticas de los radiadores cada 2-3 meses para evitar que se agarroten. También es importante que las tapas de plástico de todas las válvulas se encuentren en la posición adecuada y que no sufran grietas ni daños para evitar accidentes. Se debe prestar cuidado al pasar las alfombras con la aspiradora para evitar daños en las válvulas y tuberías.

El sistema de calefacción y las salidas de los radiadores han sido cuidadosamente seleccionados por su instalador. La temperatura que se pueda obtener en cualquiera de las estancias depende de que todos los radiadores funcionen al mismo tiempo. Si se decide cerrar radiadores en estancias no utilizadas, en dormitorios para invitados, etc., es posible que se experimenten temperaturas ligeramente inferiores en las estancias adyacentes a las que no se caldean.

#### Utilización económica de la calefacción

La caldera está diseñada para proporcionar un alto nivel de confort al mismo tiempo que se mantiene el consumo de gasóleo y sus correspondientes efectos medioambientales lo más reducidos posible.

El regulador de la calefacción dispuesto en la caldera se deberá ajustar lo más bajo que sea posible a la vez que se mantiene la estancia a una temperatura confortable.

La temperatura en cada estancia puede ajustarse individualmente usando las válvulas termostáticas de los radiadores (exceptuando la habitación principal con el termostato de la estancia).

#### Aislamiento del techo

Alrededor del 30% del calor de una propiedad se pierde a través del techo. Renovar el viejo aislamiento por uno nuevo.

#### Marcos de ventanas

A través de las ventanas de acristalamiento sencillo, especialmente aquellas con marcos de acero, se puede perder una gran cantidad de calor.

En tal caso, debe considerarse sustituirlas por otras con marcos de PVCu o madera y con doble acristalamiento.

#### Cortinas

Las cortinas forradas o las de gran peso que cubren toda la altura pueden proporcionar un excelente aislamiento. No obstante, asegurarse de que las cortinas no cubran los radiadores.

#### Corrientes

Asegurarse de que las corrientes de aire alrededor de puertas, ventanas, cerraduras, etc. se reducen en lo posible empleando burletes adecuados.



#### ADVERTENCIA:

- ▶ No bloquear ni sellar ningún tipo de orificio de la ventilación existente para asegurar que la caldera de calefacción (u otro aparato) trabaje de una manera segura.

## 7 Garantía

### 7.1 Error o daño

Esta caldera cuenta con el soporte técnico del Grupo Bosch.

En el caso poco probable de producirse algún daño en esta caldera, se puede contar con la ayuda de los especialistas del servicio técnico del Grupo Bosch.

#### Comprobaciones generales a realizar antes de ponerse en contacto con el servicio técnico

1. Nivel de gasóleo del depósito; ¿hay suficiente gasóleo en el depósito?
2. Alimentación en la caldera; ¿hay suministro eléctrico?
3. Todos los ajustes de control; ¿están los controles ajustados para proporcionar calor o agua caliente en este instante?

Léase atentamente este manual para conocer y comprender bien el funcionamiento de la caldera. En caso de haber una sospecha de avería, véase el capítulo de búsqueda de averías en este manual.

#### Etiqueta del número de serie de la caldera

La etiqueta del número de serie [1] puede encontrarse a mano derecha del panel de control.

Para acceder a la etiqueta del número de serie, tire hacia delante de la caja del panel de control.

La etiqueta del número de serie contiene:

- el número de serie
- el nombre del modelo y la potencia
- el código QR con el número de serie de la caldera

(Esta información puede registrarse en la tabla de Información general del cap. 2 de este manual.)

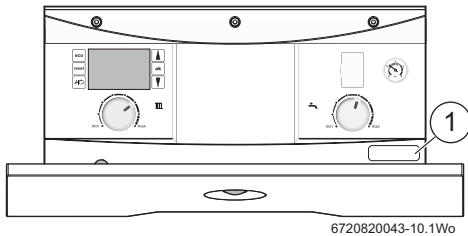


Fig. 9 Ubicación de la etiqueta del número de serie

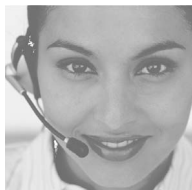
## Cómo contactar con nosotros



### **Aviso de averías**

**Tel.: 902 100 724**

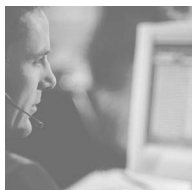
**E-mail:** [asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com](mailto:asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com)



### **Información general para el usuario final**

**Tel.: 902 100 724**

**E-mail:** [asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com](mailto:asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com)



### **Apoyo técnico para el profesional**

**Tel.: 902 41 00 14**

**E-mail:** [junkers.tecnica@es.bosch.com](mailto:junkers.tecnica@es.bosch.com)



Robert Bosch España, S.L.U.  
Bosch Termotecnia  
Hnos. García Noblejas, 19  
28037 Madrid  
[www.junkers.es](http://www.junkers.es)