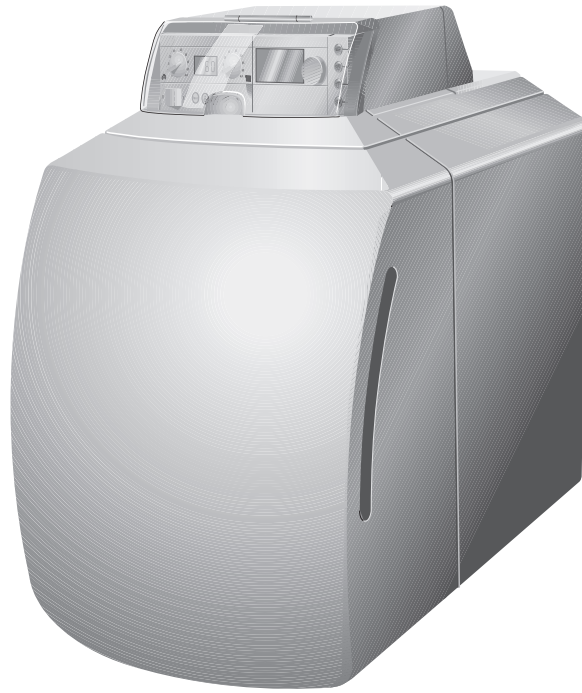


Instrucciones

# SupraStar-O KU 21...34 con quemador de gasóleo BE

## Caldera especial a gasóleo



<b>1</b>	<b>Por su seguridad</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Acerca de estas instrucciones . . . . .	3
1.2	Uso previsto . . . . .	3
1.3	Explicación de los símbolos empleados . . . . .	3
1.4	Respete estas indicaciones . . . . .	3
1.4.1	Indicaciones sobre la sala de instalación . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Descripción del producto</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Funcionamiento de la instalación de calefacción</b> . . . . .	<b>5</b>
3.1	Conexión de la instalación de calefacción . . . . .	5
3.1.1	Ponga en marcha la instalación de calefacción a través del aparato de regulación y del controlador . . . . .	5
3.2	Desconexión de la instalación de calefacción . . . . .	6
3.3	Comportamiento en caso de emergencia . . . . .	6
3.4	Comprobar la presión de servicio, dado el caso rellenar y purgar el agua de calefacción . . . . .	6
3.4.1	¿Cuándo debe comprobar la presión de servicio? . . . . .	6
3.4.2	Comprobación de la presión de servicio . . . . .	7
3.4.3	Rellenar y purgar el agua de calefacción . . . . .	7
3.5	Indicaciones para el servicio . . . . .	8
3.6	¿Por qué es importante el mantenimiento regular? . . . . .	9
<b>4</b>	<b>Subsanación de las averías</b> . . . . .	<b>10</b>
4.1	Detección y puesta a cero de las averías . . . . .	10

# 1 Por su seguridad

## 1.1 Acerca de estas instrucciones

Las presentes instrucciones contienen información importante para el manejo y funcionamiento de la caldera.


La caldera especial a gasóleo SupraStar-O KU 21...34 con quemador de gasóleo BE se denomina en este documento de forma generalizada caldera.


## 1.2 Uso previsto


La caldera solamente puede ser utilizada para calentar agua de calefacción y para producción de agua caliente, p. ej. en casas unifamiliares o multifamiliares.

## 1.3 Explicación de los símbolos empleados

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos a modo de señalización:

 <b>¡ADVERTENCIA!</b>	<p><b>PELIGRO DE MUERTE</b></p> <p>Indica un posible peligro que, si no se toman las precauciones necesarias, puede producir graves daños personales o incluso la muerte.</p>
---	---

 <b>¡CUIDADO!</b>	<p><b>PELIGRO DE LESIONES/ DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</b></p> <p>Indica una situación potencialmente peligrosa que puede producir daños materiales o lesiones leves o moderadas.</p>
---	---

	<p><b>INDICACIÓN DE USUARIO</b></p> <p>Consejos de uso para una utilización y un ajuste óptimos del equipo, así como otras informaciones útiles.</p>
---	--

### ➔ Referencias cruzadas


Las referencias cruzadas a otro punto de las instrucciones o a otra documentación están señalizadas con una flecha ➔.

## 1.4 Respete estas indicaciones


Familiarícese con el uso correcto de su instalación de calefacción


- recibiendo instrucción por parte de su empresa especializada en el momento de la entrega y
- leyendo atentamente las presentes instrucciones.

Lleve a cabo trabajos en la caldera únicamente en el caso de que estuvieran descritos en estas instrucciones.

 <b>¡ADVERTENCIA!</b>	<p><b>PELIGRO DE MUERTE</b></p> <p>por personal no cualificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenga en cuenta que el montaje, puesta en marcha y mantenimiento solo se lleva a cabo por empresas especializadas. En especial, los trabajos en partes eléctricas y que conducen combustible requieren la cualificación correspondiente.</li> </ul>
---	--

### 1.4.1 Indicaciones sobre la sala de instalación

 <b>¡ADVERTENCIA!</b>	<p><b>PELIGRO DE MUERTE</b></p> <p>por intoxicación.</p> <p>Una entrada insuficiente de aire puede provocar una salida de gases de escape peligrosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verifique que los orificios de entrada y salida de aire no estén obstruidos ni sean demasiado pequeños.</li> <li>▶ Mantenga las puertas de la sala de instalación cerradas.</li> <li>▶ Proteja la sala de instalación y, especialmente, las entradas de suministro de aire contra la entrada de animales pequeños colocando, p. ej., rejillas.</li> <li>▶ Si no subsana los defectos de inmediato, no ponga en servicio la caldera.</li> </ul>
---	--

 <b>¡ADVERTENCIA!</b>	<p><b>PELIGRO DE INCENDIO</b></p> <p>debido a materiales o líquidos combustibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asegúrese de que no haya materiales o líquidos inflamables en las proximidades inmediatas de la caldera.</li> </ul>
---	--

## 2 Descripción del producto

Esta caldera es una caldera de baja temperatura para la combustión de gasóleo con posibilidad de regulación de temperatura de agua de caldera variable.

La caldera se compone de:

- Aparato de regulación
- Envoltente de la caldera
- Cuerpo de caldera con aislamiento térmico
- Quemador

El aparato de regulación vigila y controla todos los componentes eléctricos de la caldera.

El envoltente de la caldera evita la pérdida de energía y cumple una función insonorizante y de protección.

El cuerpo de la caldera transmite el calor generado por el quemador al agua de calefacción. El aislamiento térmico evita la pérdida de energía.

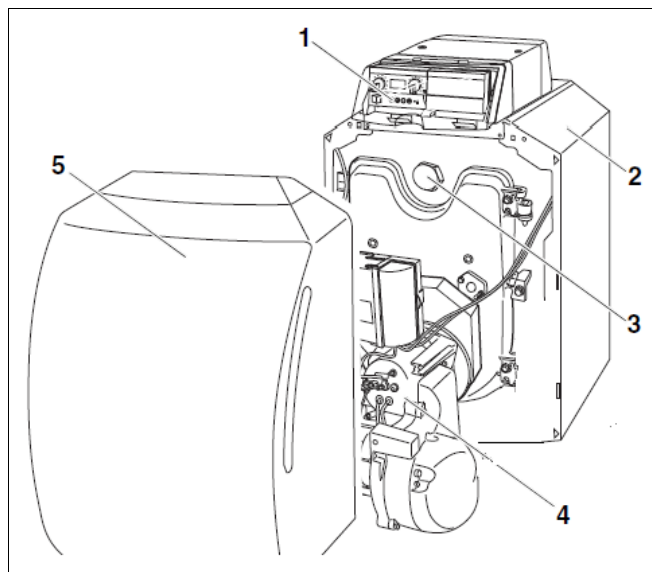


Fig. 1 Caldera con quemador de gasóleo

- 1 Aparato de regulación
- 2 Envoltente de la caldera
- 3 Cuerpo de caldera con aislamiento térmico
- 4 Quemador de gasóleo
- 5 Cubierta del quemador



El producto obedece a los requisitos de las normas y directivas correspondientes.

### 3 Funcionamiento de la instalación de calefacción

#### 3.1 Conexión de la instalación de calefacción

Asegúrese antes de la conexión

- de que la presión de servicio es suficiente,
- que la alimentación de combustible en la llave de paso general de combustible está abierta y
- que el interruptor de emergencia de la caldera está conectado.

##### 3.1.1 Ponga en marcha la instalación de calefacción a través del aparato de regulación y del controlador

- ▶ Sitúe ambos botones giratorios del aparato de regulación en la posición "AUT" (funcionamiento automático). En esta posición el controlador asume el control.

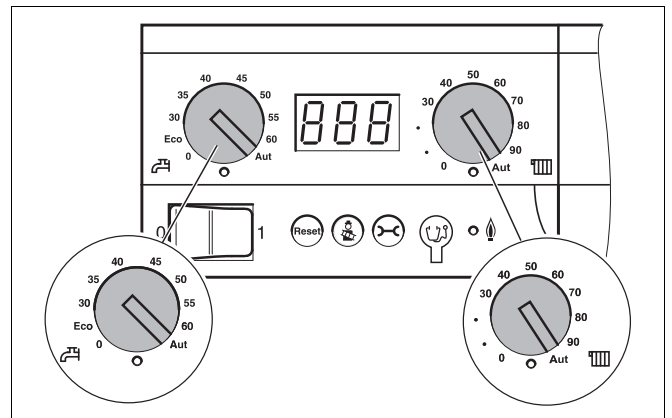


Fig. 2 Ajuste del aparato de regulación

- ▶ Conectar el interruptor de funcionamiento (posición "I"). El aparato de regulación comprueba el estado de la instalación actual y el quemador entra en funcionamiento dado el caso.

Cuando la caldera detecta una demanda comienza el programa de inicio y el quemador se enciende transcurridos 30 segundos. Se produce una demanda calorífica cuando la temperatura de la calefacción o de la temperatura del agua caliente es inferior al valor ajustado. Se enciende el LED situado debajo del botón giratorio correspondiente.

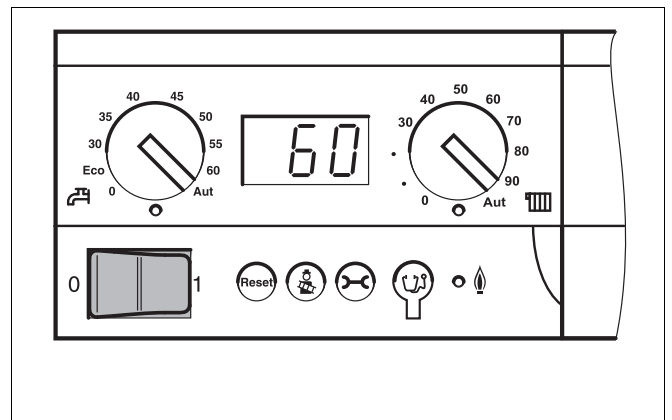


Fig. 3 Conexión de la instalación de calefacción

- ▶ Compruebe o realice los siguientes ajustes en el regulador (accesorio):
  - tipo de funcionamiento automático
  - temperatura ambiente deseada
  - temperatura deseada para el agua caliente
  - programa de calefacción deseado.



#### INDICACIÓN DE USUARIO

- ▶ Encontrará información acerca del manejo, p. ej. ajuste de las temperaturas, en la → documentación del controlador.

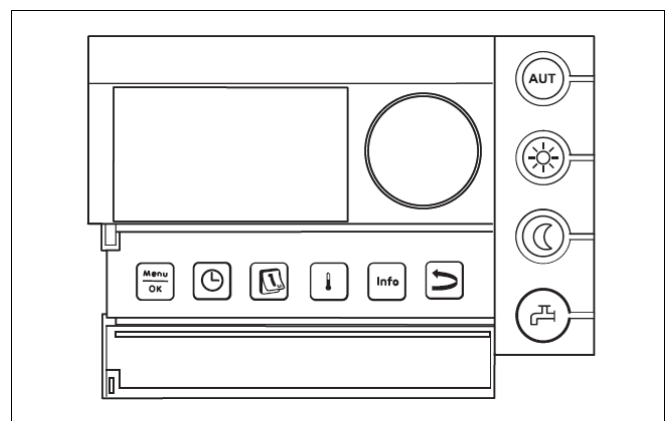



Fig. 4 Regulador (p. ej. RC35, con la tapa abierta)

## 3.2 Desconexión de la instalación de calefacción

- ▶ Desconecte el interruptor de funcionamiento del aparato de regulación (posición "0"). De este modo, se desconectará la caldera y todos sus componentes (p. ej. quemador).
- ▶ Cerrar la llave de paso general de combustible.

 ¡CUIDADO!	<p><b>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</b></p> <p>por heladas.</p> <p>Cuando la instalación de calefacción no esté en servicio puede congelarse en caso de heladas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Mantenga la instalación de calefacción en continuo funcionamiento, en la medida de lo posible.</li><li>▶ Proteja la instalación de calefacción contra la congelación vaciando las conducciones de agua de calefacción y de agua sanitaria en el punto más bajo.</li></ul>
---	--

## 3.3 Comportamiento en caso de emergencia

En caso de emergencia, p. ej., en un incendio, proceda de la manera siguiente:

- ▶ Cerrar la llave de paso general de combustible.
- ▶ Desconecte la instalación de calefacción mediante el interruptor de emergencia de la sala de máquinas o mediante el interruptor automático correspondiente.

## 3.4 Comprobar la presión de servicio, dado el caso rellenar y purgar el agua de calefacción

### 3.4.1 ¿Cuándo debe comprobar la presión de servicio?

Durante los primeros días, el agua de calefacción recién introducida disminuye considerablemente ya que la desgasificación es muy elevada. De esta manera se forman bolsas de aire, el agua de calefacción empieza a borbotear.

- ▶ En primer lugar comprobar diariamente la presión de servicio en instalaciones de calefacción nuevas, dado el caso, rellenar de agua de calefacción y purgar los radiadores.
- ▶ Después comprobar mensualmente la presión de servicio, dado el caso rellenar y purgar el agua de calefacción y los radiadores.


### 3.4.2 Comprobación de la presión de servicio

La empresa especializada en calefacción ha ajustado la manecilla roja del manómetro a la presión de servicio requerida (mínimo 1 bar de presión).


- ▶ Compruebe si la aguja del manómetro está en la marca verde.
- ▶ Si la aguja del manómetro desciende de la marca verde, añada agua de calefacción.

### 3.4.3 Rellenar y purgar el agua de calefacción

Deje que la empresa especializada le muestre dónde se encuentra la llave de vaciado y de llenado de la instalación de calefacción para introducir agua de calefacción.

 <b>¡CUIDADO!</b>	<p><b>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</b>                  por tensiones térmicas.</p> <p>Si llena la instalación de calefacción cuando está caliente, las tensiones térmicas pueden provocar fisuras. La caldera perderá la hermeticidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Llene la instalación de calefacción únicamente cuando esté fría (la temperatura de impulsión no debe superar los 40 °C).</li> </ul>
---	---

- ▶ Acople la manguera a la llave de agua. Acople la manguera llena de agua a la embocadura de la manguera del grifo de llenado y abra el grifo.
- ▶ Llene lentamente la instalación de calefacción. Durante el llenado, observe la indicación de la presión (manómetro).
- ▶ Cierre el grifo de agua y el grifo de llenado y de vaciado una vez se haya alcanzado la presión de servicio deseada.
- ▶ Purgue la instalación de calefacción a través de las válvulas de purga de aire de los radiadores.
- ▶ Si, debido al proceso de purgado, la presión de funcionamiento descendiera, deberá añadir agua.
- ▶ Suelte la manguera de la llave de vaciado y de llenado.

 <b>¡CUIDADO!</b>	<p><b>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</b>                  por procesos de llenado demasiado frecuentes.</p> <p>Si es preciso rellenar de agua de calefacción a menudo, la instalación de calefacción puede sufrir daños por corrosión y por formación de piedras en función de la calidad del agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consulte con la empresa especializada en calefacción si es posible emplear el agua local sin una descalcificación previa o si ésta debería someterse a un proceso de descalcificación.</li> <li>▶ Informe a su empresa de calefacciones si debe rellenar con demasiada frecuencia agua de rellenado.</li> </ul>
---	---

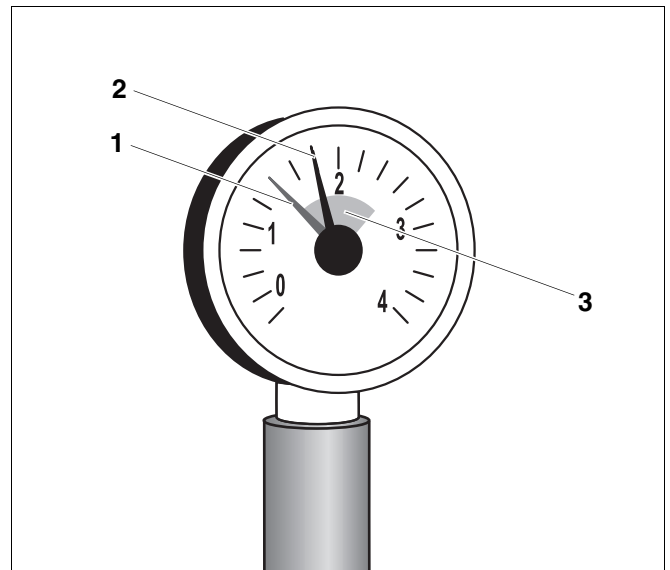



Fig. 5 Manómetro para instalaciones cerradas

- 1 Aguja roja
- 2 Aguja del manómetro
- 3 Marca verde

### 3.5 Indicaciones para el servicio


#### El combustible adecuado


Para un servicio impecable, la instalación de calefacción necesita el tipo y calidad adecuados de combustible.

 ¡CUIDADO!	<b>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</b> por combustible incorrecto. ▶ Emplear únicamente el combustible indicado.
---	--

Déjese aconsejar por su empresa especializada si cambia en su instalación de calefacción a otro tipo de combustible o desea usar un combustible con una especificación diferente.

#### Estancia de emplazamiento

 ¡CUIDADO!	<b>DAÑOS EN LA CALDERA</b> por aire de combustión viciado. ▶ No utilice nunca productos de limpieza clorados y organohalógenos (p. ej. en sprays, productos de limpieza y disolventes, colores, pegamentos). ▶ Evite una excesiva acumulación de polvo.
---	--

 ¡CUIDADO!	<b>DAÑOS EN LA INSTALACIÓN</b> por agua. ▶ En caso de un grave peligro de inundación, ponga la caldera fuera de servicio desconectando el gas y la corriente eléctrica antes de que el agua entre (→ cap. 3.2, pág. 6). ▶ Solicite a una empresa especializada en calefacción que compruebe su instalación tras una entrada de agua y antes de volver a ponerla en marcha. ▶ La empresa especializada también debe sustituir la valvulería y los dispositivos de regulación y control que hayan estado en contacto con el agua.
---	---

<b>Emplee solo este combustible:</b>
_____ Sello/fecha/firma



### 3.6 ¿Por qué es importante el mantenimiento regular?

Es necesario realizar un mantenimiento periódico de las instalaciones de calefacción por los motivos expuestos a continuación:

- para obtener un elevado grado de efectividad y mantener un bajo consumo de su instalación de calefacción (menor consumo de combustible),
- para obtener una elevada seguridad de funcionamiento,
- para mantener al máximo nivel la combustión respetuosa con el medio ambiente.



¡CUIDADO!

#### DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

por una limpieza o un mantenimiento deficientes.

- ▶ Una empresa especializada deberá inspeccionar, limpiar y realizar el mantenimiento de la instalación de calefacción una vez al año.
- ▶ Le recomendamos celebrar un contrato para la inspección anual y el mantenimiento en función de la necesidad.

## 4 Subsanación de las averías

### 4.1 Detección y puesta a cero de las averías

En caso de producirse una avería, el display del aparato de regulación muestra el código parpadeante de la avería. En el regulador (accesorio), las averías se visualizan como mensajes de texto.

Cuando el display parpadea y no muestra la temperatura actual del agua de la caldera o un mensaje de servicio, significa que se ha producido una avería.

Ejemplo: "6A" = el quemador no se pone en marcha

- ▶ Pulse la tecla "Reset" durante aprox. 5 segundos para poner a cero la avería.

Mientras se lleve a cabo el reinicio, en el display aparecerá "rE". Sólo es posible llevar a cabo un reinicio si se muestra una avería parpadeante.

Si el display muestra a continuación un mensaje normal de servicio, la avería habrá sido subsanada. En el caso de que la avería vuelva a aparecer, repita el reset dos o tres veces más.

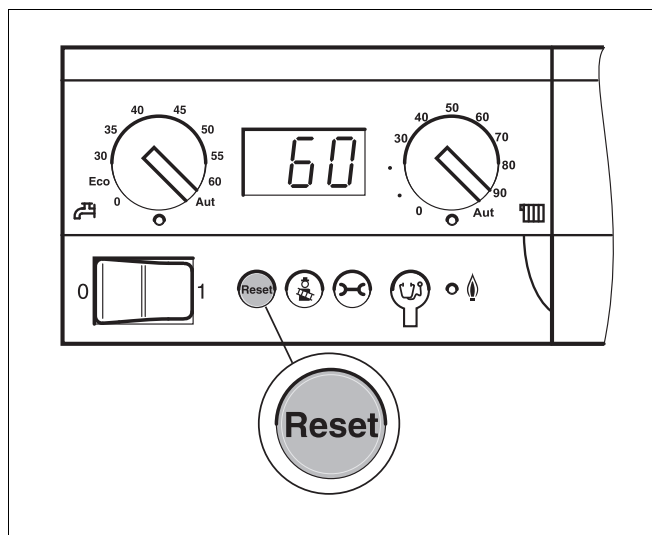


Fig. 6 Puesta a cero de la avería mediante la tecla "Reset"



¡CUIDADO!

#### DAÑOS EN LA INSTALACIÓN

por heladas.

Si, debido a una desconexión por avería, la instalación de calefacción no está en servicio, puede congelarse en caso de heladas.

- ▶ Subsane la avería inmediatamente y ponga de nuevo en servicio la instalación de calefacción.
- ▶ Si no fuera posible, proteja la instalación de calefacción contra la congelación vaciando las conducciones de agua de calefacción y de agua sanitaria en el punto más bajo.



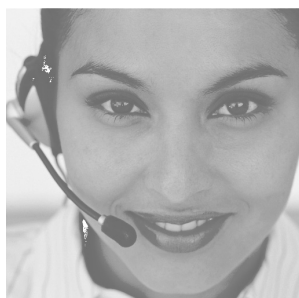
## Cómo contactar con nosotros



### **Aviso de averías**

**Tel.: 902 100 724**

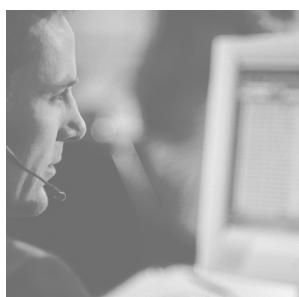
**E-mail:** [asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com](mailto:asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com)



### **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)