

SupraStar-O KU 45...68/SupraStar-O KU 21...34 con quemador de gasóleo SupraStar-O BE

Caldera de baja temperatura presurizada



6 720 615 876-00.1RS

Índice de contenidos

1	Indicaciones generales de seguridad y explicación de los símbolos	3
1.1	Explicación de los símbolos	3
1.2	Indicaciones de seguridad	3

2	Datos sobre el producto	4
2.1	Declaración de conformidad CE	4
2.2	Uso previsto	4
2.3	Eliminación	4
2.4	Descripción del producto	4

3	Puesta en marcha de la instalación de calefacción	4
3.1	Conexión de la instalación de calefacción	4
3.2	Comprobar la presión de funcionamiento, rellenar y purgar el agua de calefacción	4
3.2.1	Comprobación de la presión de servicio	4
3.2.2	Rellenar y purgar el agua de calefacción	5
3.3	Puesta en marcha de la instalación de calefacción a través del aparato de regulación y el controlador situado en la estancia	5
3.4	Desconexión de la instalación de calefacción	6
3.5	Comportamiento en caso de emergencia	6
3.6	Indicaciones para el servicio	6

4	Subsanación de las averías	7
----------	-----------------------------------	----------

1 Indicaciones generales de seguridad y explicación de los símbolos

1.1 Explicación de los símbolos



Las **indicaciones de advertencia** aparecen en el texto señaladas con un triángulo y sobre fondo gris.

Las palabras de señalización indican la gravedad del peligro que conlleva la no observancia de las medidas de seguridad para evitar daños.

- **ATENCIÓN** se emplea en el caso de que pudieran presentarse daños materiales leves.
- **ADVERTENCIA** indica que pueden tener lugar leves daños personales o graves daños materiales.
- **PELIGRO** se emplea en el caso de que pudieran presentarse serios daños corporales, que en ciertos casos pueden suponer incluso peligro de muerte.



Las **indicaciones** se señalan en el texto con el símbolo al lado. Están delimitadas con líneas horizontales por encima y por debajo del texto.

Las notas contienen información importante en aquellos casos en los que el usuario o el aparato no corren peligro.

Las referencias cruzadas a otro punto de las instrucciones o a otro documento están señalizadas con una flecha →.

1.2 Indicaciones de seguridad

Peligro por olor a gas de escape

- Desconecte la instalación de calefacción (→ pág. 6).
- Abrir puertas y ventanas.
- Informar al servicio técnico autorizado.

Instalación, modificaciones

- Para un funcionamiento seguro y económico de la caldera, es indispensable que la instalación y los ajustes del quemador y del aparato de regulación se realicen de acuerdo con las normativas vigentes.
- La caldera solo debe ser instalada o modificada por una empresa especializada.
- No modificar las piezas de evacuación de gases.
- En caso de **funcionamiento dependiente del aire de la sala**: no cerrar ni taponar los orificios de ventilación y purga en puertas, ventanas ni paredes. Si se montan ventanas estancas asegurarse de que es posible la alimentación del aire de combustión.
- Instale el acumulador de agua caliente exclusivamente para el calentamiento de agua de caldera.

Inspección/mantenimiento

Deben realizarse trabajos mantenimiento regularmente en las instalaciones de calefacción.

De este modo se obtiene un alto rendimiento al mismo tiempo que un bajo consumo de combustible.

Conseguirá una alta seguridad de funcionamiento.

Se mantiene la combustión al nivel más óptimo conforme con las disposiciones medioambientales.

- **Recomendación para los clientes:** establezca un contrato de mantenimiento y de inspección con una empresa autorizada para que realice inspecciones anuales y un mantenimiento cuando sea necesario.
- Solo empresas autorizadas pueden realizar los trabajos de mantenimiento y reparación.
- Reparar inmediatamente cualquier fallo con el fin de evitar daños en la instalación.
- El propietario es el responsable de la seguridad de la instalación de calefacción, así como de que ésta no perjudique al medio ambiente.
- Utilizar únicamente piezas de repuesto originales. Bosch Thermotechnik no se responsabiliza de los daños originados por piezas de repuesto suministradas por otra empresa.

Peligro derivado de la inobservancia de la propia seguridad en casos de emergencia, por ej., en un incendio

- No ponga en peligro su integridad física. Su seguridad es siempre prioritaria.

Peligro por materiales explosivos y fácilmente inflamables

- Sólo una empresa especializada debe realizar los trabajos en los componentes conductores del gasóleo.
- No manipule ni almacene materiales fácilmente inflamables (papel, cortinas, ropa, disolvente, pintura etc.) en las proximidades de la caldera.
- Mantener una distancia de 40 cm con respecto a la caldera.

Peligro por intoxicación. Una entrada insuficiente de aire puede provocar una salida de gases de escape peligrosa

- Prestar atención a que los orificios de entrada y salida de aire no hayan disminuido su tamaño ni estén obstruidos.
- Cerciorarse de que ningún dispositivo mecánico requiera el aire del lugar de emplazamiento, consumiendo por lo tanto el aire de combustión, como p.ej., campanas extractoras, secadoras o ventiladores.
- Si los defectos no se subsanan de inmediato, no debe ponerse en funcionamiento la caldera.

Peligro por daños provocados por el agua

- No utilice el aparato si alguna de sus piezas se encuentra bajo el agua.
- Ponerse inmediatamente en contacto con una empresa especializada autorizada que compruebe el aparato y cambie las piezas del sistema de regulación que se encuentren bajo el agua.

Aire de combustión

- Mantener el aire de combustión libre de sustancias agresivas (p. ej. hidrocarburo halogenado, que contiene compuestos de cloro o flúor). De este modo se evita la corrosión.

Información al cliente

- El cliente debe informarse sobre el modo de funcionamiento de la instalación de calefacción y dejar que el fabricante de la misma le dé instrucciones sobre el manejo (empresa especializada autorizada).

2 Datos sobre el producto

Para una utilización segura, económica y respetuosa con el medio ambiente de la instalación de calefacción, le recomendamos que observe atentamente las indicaciones de seguridad y las instrucciones.

Estas instrucciones ofrecen al operario de la instalación de calefacción una visión general sobre la utilización y el manejo de la instalación de calefacción.

Designación del producto:

SupraStar-O KU 45...68 = caldera de gasóleo, de baja temperatura presurizada

SupraStar-O KU 21...34 = Caldera de gasóleo de baja temperatura presurizada

La caldera de gasóleo, de baja temperatura presurizada SupraStar-O KU 45...68 y la caldera de gasóleo, de baja temperatura presurizada SupraStar-O KU 21...34 se denominarán en adelante "caldera".

2.1 Declaración de conformidad CE

La construcción y el funcionamiento de este producto cumplen con las directivas europeas correspondientes, así como con las exigencias nacionales adicionales. La conformidad se ha probado con el marcado CE. Puede solicitar la declaración de conformidad. Para ello, diríjase a la dirección que se encuentra en la parte trasera de estas instrucciones.

2.2 Uso previsto

La caldera está diseñada para el calentamiento de agua de calefacción y para la producción indirecta del agua caliente sanitaria (p. ej. a través de acumulador de agua caliente) en viviendas de una o varias familias. Cualquier otro uso se considera inapropiado.

2.3 Eliminación

- Elimine el material de embalaje de la caldera conforme a las directrices medioambientales.
- Elimine los componentes de la instalación de calefacción que deban sustituirse a través de un órgano autorizado y respetando las disposiciones medioambientales.

2.4 Descripción del producto

La caldera SupraStar-O KU 45...68 es una caldera de gasóleo, de baja temperatura presurizada SupraStar-O KU 21...34 es una caldera de gasóleo, baja temperatura presurizada. Ambas trabajan con una regulación de la temperatura del agua de la caldera.

La caldera se compone de:

- Aparato de regulación [1]
- Revestimiento de la caldera [2]
- Cuerpo de caldera con aislamiento térmico [3]
- Quemador [4]

El aparato de regulación [1] controla todos los componentes eléctricos de la caldera.

El revestimiento de la caldera [2] evita la pérdida de energía y cumple una función insonorizante.

El cuerpo de caldera [3] transmite al agua de calefacción el calor generado por el quemador. El aislamiento térmico [3] impide que se produzcan pérdidas de energía.

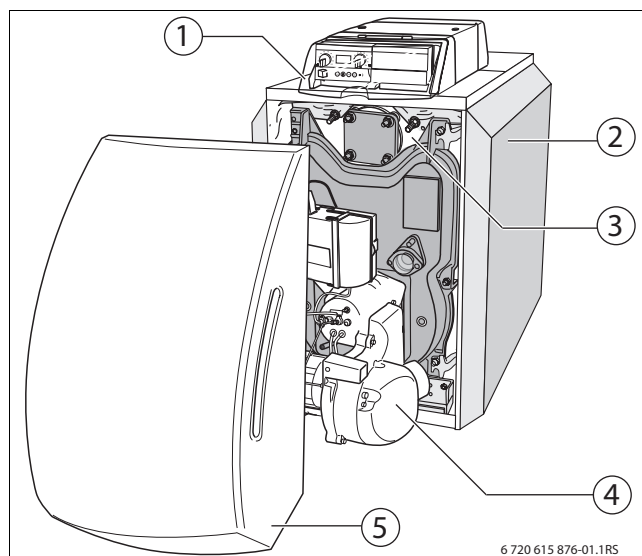


Fig. 1 Caldera SupraStar-O KU 45...68/SupraStar-O KU 21...34

- [1] Aparato de regulación
- [2] Revestimiento de la caldera
- [3] Cuerpo de la caldera con aislamiento térmico
- [4] Quemador
- [5] Cubierta del quemador

3 Puesta en marcha de la instalación de calefacción

3.1 Conexión de la instalación de calefacción

Antes de realizar la conexión, asegúrese de que:

- de que la presión de servicio es suficiente,
- el suministro de combustible situado en la llave de paso general esté abierto y
- que el interruptor de emergencia de la caldera está conectado.

3.2 Comprobar la presión de funcionamiento, rellenar y purgar el agua de calefacción

Durante los primeros días, el volumen del agua de calefacción recién introducida disminuye considerablemente ya que la desgasificación es muy elevada. Por ello se forman bolsas de aire y el agua de calefacción comienza a emitir ruidos.

- Primeramente compruebe la presión de funcionamiento en una nueva instalación de calefacción a diario y, dado el caso, añada agua de calefacción y purgue los radiadores.
- Posteriormente, compruebe la presión de funcionamiento una vez al mes y, dado el caso, añada agua de calefacción y purgue la caldera y los radiadores.

3.2.1 Comprobación de la presión de servicio

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

- Compruebe si la aguja del manómetro [2] se encuentra dentro de la marca verde [3].
- Si la aguja del manómetro [2] desciende de la marca verde, añada agua de calefacción.

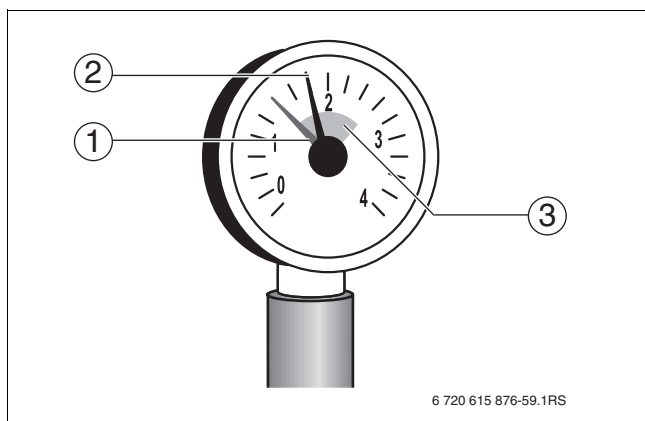


Fig. 2 Manómetro para instalaciones cerradas

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

3.2.2 Rellenar y purgar el agua de calefacción

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

ADVERTENCIA: Peligro para la salud por contaminación del agua potable.

- ▶ Para evitar impurezas en el agua potable es preciso respetar las normativas y prescripciones específicas de cada país.

ATENCIÓN: Daños en la instalación debidos a tensiones térmicas.

Si rellena la instalación de calefacción estando ésta caliente, las tensiones causadas por la temperatura pueden producir fisuras. La caldera perderá la hermeticidad.

- ▶ Llene la instalación de calefacción únicamente cuando esté fría (la temperatura de impulsión no debe superar los 40 °C).

- ▶ 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 de vaciado, fíjela con una abrazadera 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.

ATENCIÓN: Daños en la instalación provocados por procesos de rellenado demasiado frecuentes.

Si es preciso rellenar a menudo agua de calefacción, la instalación de calefacción puede sufrir daños por corrosión y por formación de piedras en función de la calidad del agua.

- ▶ Pregunte al técnico de la empresa de calefacción si el agua local puede utilizarse sin necesidad de ser procesada o si, por el contrario, es necesario su procesamiento.
- ▶ Informar a la empresa de calefacciones si debe rellenar con demasiada frecuencia agua de rellenado.

3.3 Puesta en marcha de la instalación de calefacción a través del aparato de regulación y el controlador situado en la estancia

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

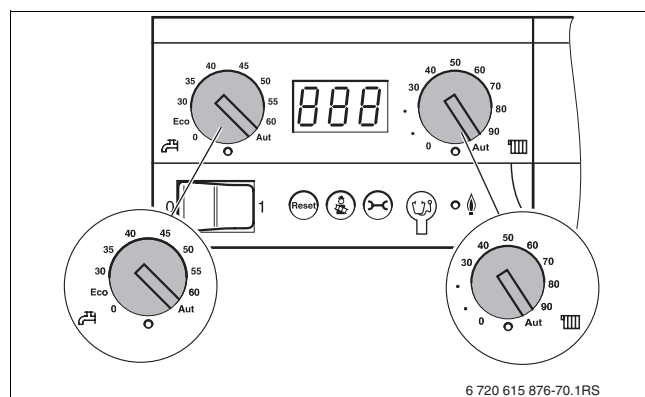


Fig. 3 Ajuste del aparato de regulación

- ▶ Active el interruptor de funcionamiento del aparato de regulación (posición "1"). El aparato de regulación comprueba el estado actual de la instalación y el quemador se pone en funcionamiento en caso necesario.

Cuando la caldera detecta una demanda de calor, comienza el programa de inicio y el quemador se enciende transcurridos aprox. 30 segundos. Una demanda de calor tiene lugar cuando la temperatura de la calefacción o del agua caliente desciende por debajo del valor ajustado. Se enciende el LED situado debajo del botón giratorio correspondiente.

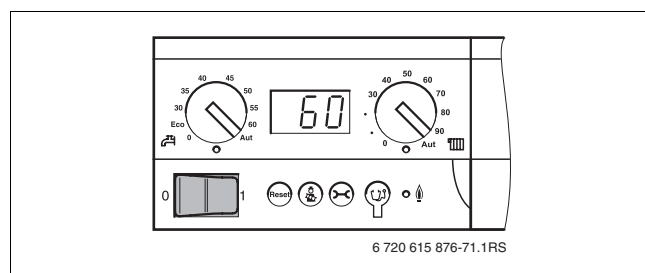


Fig. 4 Conexión de la instalación de calefacción

- ▶ Realice o compruebe los siguientes ajustes en el controlador situado en la estancia:
 - tipo de funcionamiento automático
 - temperatura ambiente deseada
 - temperatura deseada para el agua caliente
 - programa de calefacción deseado



Encontrará información sobre el manejo, p.ej. sobre el ajuste de la temperatura, en la documentación del controlador situado en la estancia.

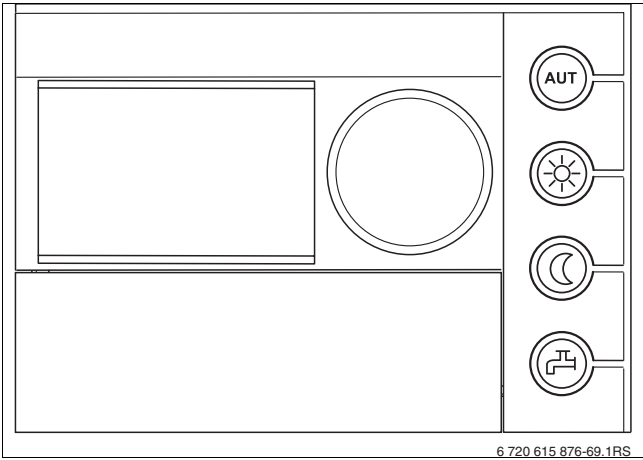


Fig. 5 Controlador situado en la estancia

3.4 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).
- ▶ Cierre la alimentación de combustible en la llave de cierre principal.



ATENCIÓN: Daños en el equipo debidos a heladas

En caso de heladas, la instalación de calefacción puede congelarse si no está en funcionamiento.

- ▶ Mantenga la instalación de calefacción en continuo funcionamiento, en la medida de lo posible.
- ▶ Proteja la instalación de calefacción contra la congelación vaciando las conducciones de agua de calefacción y de agua potable en el punto más bajo.

3.5 Comportamiento en caso de emergencia



Desconecte la instalación de calefacción a través del fusible del lugar de emplazamiento o del conmutador de emergencia únicamente en caso de emergencia.

- En caso de emergencia, p. ej. un incendio, proceda del siguiente modo:
- ▶ Evitar cualquier situación de peligro para su integridad física. Su seguridad es siempre prioritaria.
 - ▶ Cierre la alimentación de combustible en la llave de cierre principal.
 - ▶ Desconecte la instalación de calefacción mediante el interruptor de emergencia de la sala de máquinas o mediante el interruptor automático correspondiente.

3.6 Indicaciones para el servicio

El combustible adecuado

Para funcionar en perfectas condiciones, su instalación de calefacción necesita el tipo y la calidad de combustible adecuados.



ATENCIÓN: Daños en la caldera por combustible incorrecto.

- ▶ Emplee únicamente el combustible indicado. La empresa de calefacción ha introducido el combustible adecuado en la tab. 1.

Deje que la empresa especializada en calefacción le aconseje en el caso de que desee cambiar la instalación de calefacción a otro tipo de combustible o si desea utilizar la caldera con un combustible de otras características.

Utilice exclusivamente este combustible:

Sello/fecha/firma

Tab. 1 Combustible que se debe utilizar (introducido por la empresa de calefacción)

Indicaciones sobre la sala de instalación



ATENCIÓN: Daños en la caldera por aire de combustión viciado.

- ▶ Evite que el aire de combustión entre en contacto con sustancias agresivas (p. ej. hidrocarburos halogenados que contengan compuestos del cloro o del flúor). De este modo se evita la corrosión.
- ▶ Evite la formación excesiva de polvo.



ATENCIÓN: Daños en el equipo provocados por el agua.

- ▶ En caso de que exista un peligro importante de inundación, desconecte, antes de que entre el agua, el suministro de corriente y de combustible de la caldera.
- ▶ Si ha entrado agua en la instalación, una empresa especializada debe inspeccionarla antes de que pueda volver a ponerse en funcionamiento.
- ▶ Una empresa especializada deberá sustituir aquellas piezas que hayan entrado en contacto con el agua.

4 Subsanación de las averías

Detección y puesta a cero de las averías

En caso de producirse un avería, el display del aparato de regulación muestra el código de error parpadeante. El controlador situado en la estancia muestra las averías en forma de 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

Encontrará una relación sobre los códigos de fallos y de servicio así como sobre las posibles causas y medidas de resolución en la documentación de los aparatos de regulación.

- 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.

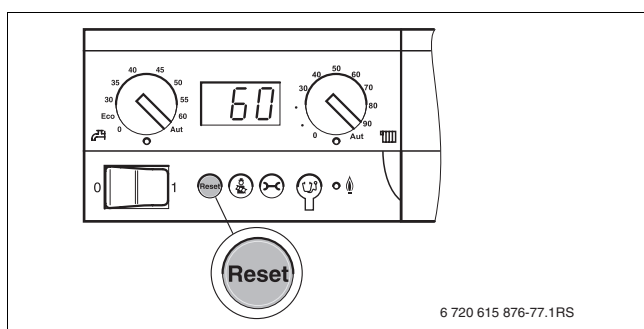


Fig. 6 Restaurar una avería con la tecla "Reset"

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.



ATENCIÓN: Daños en el equipo debidos a heladas.

En caso de heladas, la instalación de calefacción puede congelarse si no está en funcionamiento.

- Mantenga la instalación de calefacción en continuo funcionamiento, en la medida de lo posible.
- Proteger la instalación de calefacción contra congelación vaciando las tuberías de agua de calefacción y de agua potable en el punto más bajo.

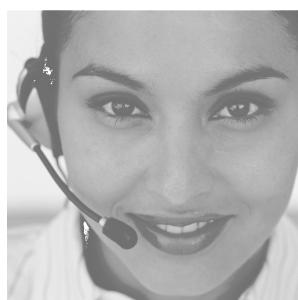
Cómo contactar con nosotros



Aviso de averías

Tel.: 902 100 724

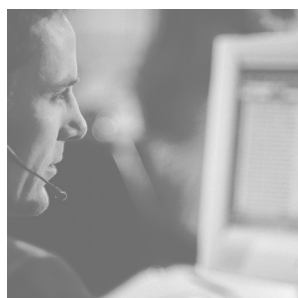
E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



Información general para el usuario final

Tel.: 902 100 724

E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



Apoyo técnico para el profesional

Tel.: 902 41 00 14

E-mail: junkers.tecnica@es.bosch.com



Robert Bosch España, S.L.U.
Bosch Termotecnia
Hnos. García Noblejas, 19
28037 Madrid
www.junkers.es