

Instrucciones de manejo

CERAPURACU-Smart

Caldera de pared de condensación a gas con
acumulador de agua caliente integrado



ZWSB 30-4 A ...

Prólogo

Estimado cliente,

Calor para la vida – este lema es tradición en nuestra empresa. El calor es una necesidad fundamental del ser humano. Sin calor no hay bienestar, y solamente a través de él una vivienda se convierte en un hogar confortable. Más de 100 años lleva Junkers dedicándose al desarrollo de soluciones para el calor, agua caliente, y climatizadores, unas soluciones tan diversas como sus deseos.

Ud. ha hecho una buena elección al optar por una solución de alta calidad Junkers. Nuestros productos trabajan con ultramodernas tecnologías de gran fiabilidad, eficiencia energética, y tan silenciosos como un susurro –para que disfrute despreocupadamente del calor.

Si a pesar de ello, alguna vez llega a tener un problema con un producto Junkers. ¡Nuestro servicio técnico está a su disposición las 24 horas del día! Más detalles al respecto los encuentra al dorso.

Le deseamos que disfrute de su nuevo producto Junkers.

Su equipo Junkers

Índice


1	Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad	5
1.1	Explicación de la simbología	5
1.2	Instrucciones de seguridad	7
<hr/>		
2	Indicaciones sobre el aparato	10
2.1	Utilización reglamentaria	10
2.2	Declaración de conformidad CE	10
2.3	Relación de tipos	11
<hr/>		
3	Preparar el aparato para el funcionamiento	12
3.1	Vista general de las conexiones	12
3.2	Abrir o cerrar la llave de gas	13
3.3	Controlar la presión de servicio de la calefacción	14
3.4	Llenado de agua de la calefacción	14
<hr/>		
4	Manejo	16
4.1	Elementos de manejo e indicaciones del display	18
4.2	Conectar/Desconectar el aparato	22
4.3	Encender la calefacción	23
4.4	Ajuste de temperatura de agua caliente	24
4.5	Ajustar el aparato de regulación y control de la calefacción (accesorio)	26
4.6	Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual	27
4.7	Incorporación del anticongelante	28
<hr/>		
5	Advertencias acerca del ahorro de energía	29


6	Subsanación de fallos	31
7	Mantenimiento	33
8	Protección del medio ambiente/reciclaje	34
9	Instrucciones de funcionamiento abreviadas	35
	Índice	36

1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad

1.1 Explicación de la simbología

Advertencias

	Las advertencias que aparecen en el texto están marcadas con un triángulo sobre fondo gris.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

	En caso de peligro por corriente eléctrica, el signo de exclamación del triángulo se sustituye por el símbolo de un rayo.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Las palabras de señalización al inicio de una advertencia indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la no observancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

- **AVISO** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **ATENCIÓN** indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.
- **ADVERTENCIA** indica que pueden producirse daños personales graves.
- **PELIGRO** indica que pueden producirse daños mortales.

Información importante



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación. Estarán delimitadas con líneas por encima y por debajo del texto.

Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada para consultar otros puntos del documento u otros documentos.
•	Enumeración/punto de la lista
–	Enumeración/punto de la lista (2º nivel)

Tab. 1

1.2 Instrucciones de seguridad

Ante olor a gas

- ▶ Cerrar la llave del gas (→ página 12).
- ▶ Abrir puertas y ventanas.
- ▶ No accionar interruptores eléctricos.
- ▶ Apagar cualquier llama que esté ardiendo.
- ▶ Llamar a la compañía de suministro de gas y a la empresa instaladora autorizada **desde fuera del lugar afectado**.

Peligro si huele a gases quemados

- ▶ Desconectar el aparato (→ página 22).
- ▶ Abrir puertas y ventanas.
- ▶ Avisar a la empresa instaladora autorizada.

En aparatos con admisión de aire del local:

Peligro de intoxicación por gases de escape en caso de alimentación insuficiente del aire de combustión

- ▶ Asegurar la alimentación del aire de combustión.
- ▶ No cierre ni disminuya el tamaño de los orificios de entrada de aire en puertas, ventanas y paredes.
- ▶ Asegurar una alimentación suficiente del aire de combustión también en aparatos integrados posteriormente como, por ej., en ventiladores de evacuación o de cocina y aparatos de aire acondicionado con conducto de salida de aire al exterior.
- ▶ No poner el aparato en funcionamiento en caso de alimentación insuficiente del aire de combustión.

Daños provocados por errores de utilización

Errores de utilización pueden provocar daños a personas y/o a cosas.

- ▶ Asegurar que los niños no utilizan como un juguete y/o el aparato sin vigilancia.
- ▶ Asegurar que los usuarios saben utilizar el aparato en conformidad.

Peligro por la explosión de gases inflamables

Sólo una empresa especializada con concesión debe realizar los trabajos en los componentes que conducen el gas.

Colocación, cambio de lugar

El aparato sólo debe ser instalado o modificado por una empresa especializada.

No modifique ningún componente de conducción de gases.

No bloquee en ningún caso la salida de las válvulas de seguridad. Durante el calentamiento sale agua de la válvula de seguridad del acumulador.

Inspección y mantenimiento

El usuario se hace responsable de la seguridad y la conservación del medio ambiente de la instalación de calefacción (en base a las leyes nacionales vigentes en materia de protección contra emisiones).

Establezca por ello un contrato de mantenimiento e inspección con el Servicio Técnico Oficial para que realice inspecciones anualmente y un mantenimiento cuando sea necesario. Eso le garantizará un alto rendimiento y una combustión respetuosa con el medio ambiente. Eso le garantizará un alto rendimiento y una combustión respetuosa con el medio ambiente.

Materiales explosivos o ligeramente inflamables

No manipule ni almacene materiales fácilmente inflamables (papel, disolvente, pintura, etc.) cerca del aparato.

Aire de combustión/aire ambiente

Para evitar la corrosión, el aire de combustión debe estar libre de sustancias agresivas.

Potencian la corrosión los hidrocarburos halogenados que contengan compuestos de cloro o de flúor. Pueden contenerlos p. ej. los disolventes, pinturas, pegamentos, gases propulsores y productos de limpieza domésticos.

2 Indicaciones sobre el aparato

2.1 Utilización reglamentaria

Solamente es permisible instalar el aparato en circuitos cerrados de agua caliente y de calefacción, conforme a lo dispuesto en EN 12828.

Toda aplicación diferente se considerará antirreglamentaria. No nos responsabilizamos por ello de los daños que de ello se deriven.

Este aparato es para uso domestico y no está permitido para otras aplicaciones como la industrial.

En el capítulo sobre las instrucciones de montaje y de mantenimiento hay información específica para el técnico acerca de las condiciones de funcionamiento requeridas.

2.2 Declaración de conformidad CE

Este aparato satisface las exigencias vigentes de las directrices europeas 2009/142/CE, 92/42/CEE, 2006/95/CE, 2004/108/CE y la muestra tipo descrita en el certificado de examen de tipo CE.

Cumple todos los requisitos de calderas para conectar a sistemas de calefacción en cuanto a la legislación sobre ahorro de energía.

El contenido en óxido nitroso se encuentra por debajo de 70 mg/kWh.

El aparato está comprobado según EN 677.

2.3 Relación de tipos

El aparato CerapurAcu-Smart **ZWSB 30-4 A** es una caldera de pared de condensación a gas con bomba de calefacción integrada, válvula de tres vías y un acumulador de agua caliente calentado indirectamente.

3 Preparar el aparato para el funcionamiento

3.1 Vista general de las conexiones

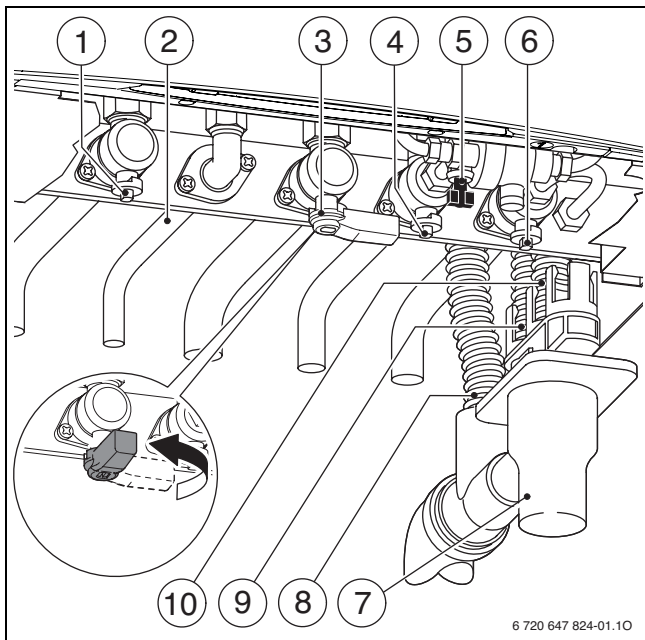


Fig. 1 Conexiones

- 1 Llave de impulsión de la calefacción
- 2 Agua caliente
- 3 Llave de gas
- 4 Llave de agua fría
- 5 Dispositivo de llenado
- 6 Llave de retorno de calefacción
- 7 Sifón de embudo (accesorio opcional)
- 8 Manguera de condensado
- 9 Manguera de la válvula de seguridad (circuito de calefacción)
- 10 Manguera de la válvula de seguridad (circuito de agua caliente)

3.2 Abrir o cerrar la llave de gas

- ▶ Para abrir la llave de gas, pulsar el mando del grifo y girarlo hacia la izquierda hasta el tope (mando del grifo en sentido de flujo = abierto).
- ▶ Para cerrar la llave de gas, pulsar el mando del grifo y girarlo hacia la derecha hasta el tope (mando del grifo transversal al sentido del flujo = cerrado).

3.3 Controlar la presión de servicio de la calefacción

La presión de funcionamiento normal es de 1 a 2 bar.

Si se necesita un valor de ajuste superior, su técnico se lo dirá.

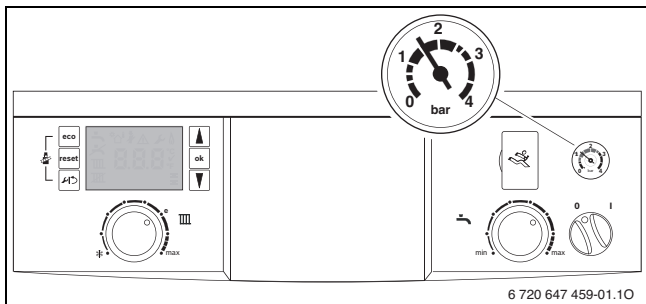


Fig. 2

3.4 Llenado de agua de la calefacción

El rellenado de agua de calefacción varía de una instalación de calefacción a otra. Deje que un técnico especializado realice el rellenado.



AVISO: Daños en el aparato

Al rellenar con agua de calefacción pueden aparecer grietas de tensión en el bloque térmico caliente.

- ▶ Rellenar el agua de calefacción solo con el aparato frío.



El dispositivo de llenado se encuentra debajo del aparato (→ imagen 3).

No se podrá sobrepasar una **presión máxima** de 3 bar a temperatura máxima del agua de calefacción (la válvula de seguridad se abre).

- ▶ Abrir válvula de llenado y rellenar la instalación de calefacción.

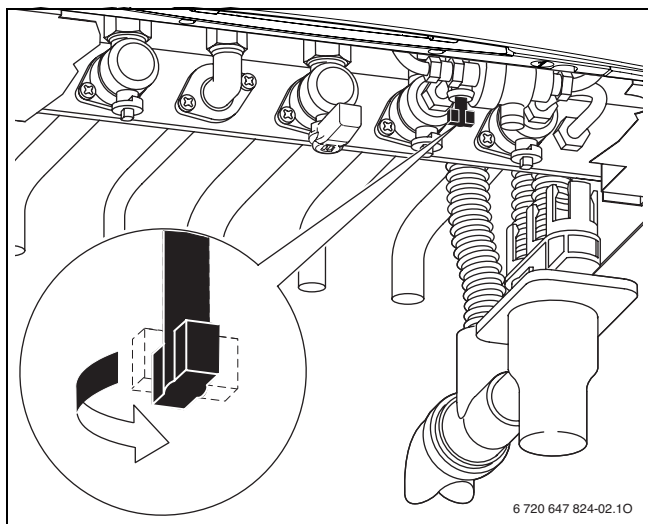


Fig. 3

- ▶ Cerrar de nuevo la válvula de llenado.

4 Manejo

Estas instrucciones de uso se limitan únicamente al aparato. En función del aparato de regulación y control de la calefacción utilizado algunas funciones difieren en las instrucciones.

A continuación se muestran posibles opciones de regulación de la calefacción:

- aparato de regulación y control de la calefacción por condiciones atmosféricas incorporado en el aparato, → imagen 5, [5].
- aparato de regulación y control de la calefacción por condiciones atmosférica montado externamente
- termostato de la temperatura ambiente



Encontrará más indicaciones en el manual de servicio del aparato de regulación y control de la calefacción.

En la página 35 encontrará una guía rápida.

Después de leer el manual de servicio podrá plegarlo de manera que la guía rápida quede visible y guardarlas en el diafragma del aparato.

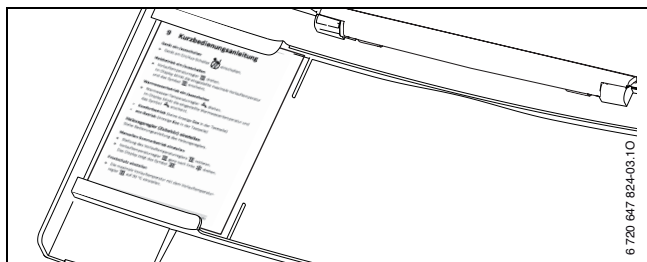


Fig. 4

4.1 Elementos de manejo e indicaciones del display

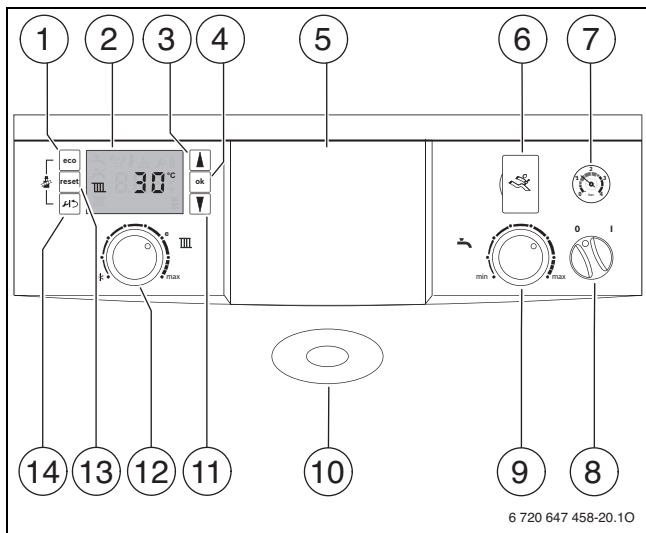



Fig. 5 Elementos de manejo

- 1** Tecla eco
- 2** Display
- 3** Tecla de flecha ▲ (= desplazar hacia arriba)
- 4** Tecla ok (= confirmar selección, guardar valor)
- 5** Aquí se puede montar un regulador guiado por las condiciones climáticas o un temporizador (accesorios)
- 6** Interfaz de diagnóstico
- 7** Manómetro
- 8** Interruptor de conexión y desconexión
- 9** Regulador de temperatura del agua caliente
- 10** Lámpara para el funcionamiento del quemador/averías
- 11** Tecla de flecha ▼ (= desplazar hacia abajo)
- 12** Regulador de la temperatura de impulsión
- 13** Tecla “reset”
- 14** Tecla de servicio 

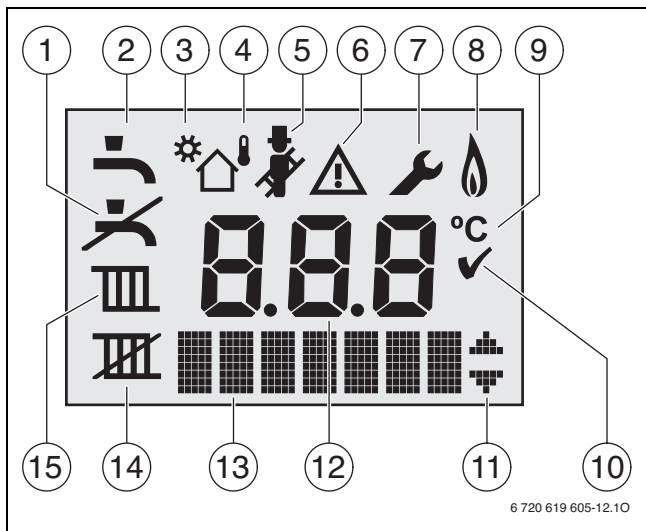


Fig. 6 Indicaciones del display

- 1** Funcionamiento del agua caliente cerrado
- 2** Funcionamiento del agua caliente
- 3** Funcionamiento solar
- 4** Servicio regulado por la temperatura exterior (función de regulación Heatronic 4 con sonda de temperatura exterior)
- 5** Funcionamiento de servicio de deshollinador
- 6** Avería
- 7** Funcionamiento de servicio
- 6 + 7** Funcionamiento de mantenimiento
- 8** Funcionamiento del quemador
- 9** Unidad de temperatura °C
- 10** Guardado correctamente
- 11** Indicación de otros submenús/funciones de servicio, es posible el desplazamiento con las teclas de flecha ▲ y ▼.
- 12** Indicación alfanumérica (por ej. temperatura)
- 13** Línea de texto
- 14** Modo verano manual
- 15** Funcionamiento de la calefacción

Indicaciones especiales en las líneas de texto:

Función de purga de aire de la instalación



Programa de llenado de sifón de condensados

4.2 Conectar/Desconectar el aparato


Conexión

- ▶ Conectar el aparato al interruptor de conexión/desconexión. El display se ilumina y se muestra la temperatura del aparato tras un breve espacio de tiempo.



Fig. 7



Si en el display aparece el símbolo  el aparato permanecerá durante 15 minutos en la mínima potencia calorífica para llenar el sifón de condensado.

Desconexión

- ▶ Desconectar el aparato del interruptor de conexión/desconexión. El display se apaga.
- ▶ Si pretende tener desconectado el aparato durante largo tiempo: Considerar lo indicado sobre la protección contra heladas (→ capítulo 4.7).




El aparato tiene una protección de bloqueo para la bomba de calefacción que impide que esta se atasque después de un periodo prolongado de pausa. Con el aparato desconectado no funciona la protección de bloqueo de la bomba.

4.3 Encender la calefacción

La temperatura de impulsión máxima puede ajustarse entre 30 °C y 82 °C¹. La temperatura de impulsión momentánea puede visualizarse en el display.





En el caso de calefacción por suelo radiante, tener en cuenta la temperatura de impulsión máxima permitida.

- ▶ Ajustar la temperatura máxima de impulsión con el regulador de la temperatura de impulsión  de la instalación de calefacción:

Temperatura de ida	Ejemplo de uso
Tope izquierdo (no hay indicador de temperatura)	Anticongelante del aparato (→ capítulo 4.6, página 35)
aprox. 30 °C	Anticongelante de la instalación (→ capítulo 4.7, página 28)
aprox. 50 °C	Calefacción de suelo radiante
aprox. 75 °C	Calefacción de radiadores
aprox. 82 °C	Calefacción de convectores

Tab. 2 Temperatura máxima de impulsión

1. El técnico de servicio podrá reducir el valor máximo

- ▶ Girar el regulador de la temperatura de impulsión .
La temperatura de impulsión máxima ajustada parpadea en el display y aparece el símbolo .

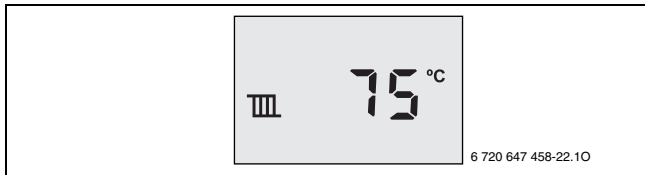





Fig. 8

4.4 Ajuste de temperatura de agua caliente

Ajustar la temperatura del agua caliente del regulador de temperatura  de agua caliente.

- ▶ Girar el regulador de temperatura del agua caliente .
La temperatura ajustada del agua caliente parpadea en el display y aparece símbolo .

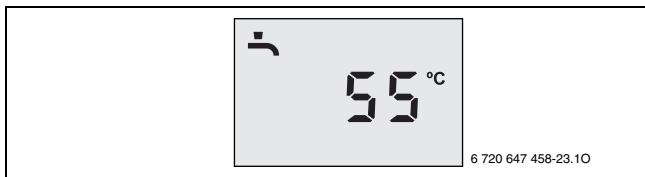




Fig. 9

Mientras se produce el agua caliente (carga del acumulador) el display muestra .

¿Servicio confort o eco?

- **Servicio confort** (ninguna indicación **eco** en la línea de texto)
Si la temperatura del acumulador de agua caliente baja más de 5 K (°C) de la temperatura ajustada, el acumulador de agua caliente volverá a calentarse hasta la temperatura ajustada. Después, el aparato pasará al funcionamiento de la calefacción.
- **Servicio eco** (indicación **Eco** en la línea de texto)
Si la temperatura del acumulador de agua caliente baja más de 10 K (°C) de la temperatura ajustada, el acumulador de agua caliente volverá a calentarse hasta la temperatura ajustada. Después, el aparato pasará al funcionamiento de la calefacción.

Si se ha activado el servicio eco con el programa de tiempo del aparato de regulación y control/reloj conmutador, la línea de texto mostrará **eco**  (véase también el manual de servicio del aparato de regulación y control de la calefacción/reloj conmutador).

- ▶ Pulsar la tecla eco hasta que aparezca/se apague la indicación **Eco** en la línea de texto.

4.5 Ajustar el aparato de regulación y control de la calefacción (accesorio)

- ▶ Ajuste del aparato de regulación y control de la calefacción según las indicaciones de uso del aparato de regulación y control de la calefacción.

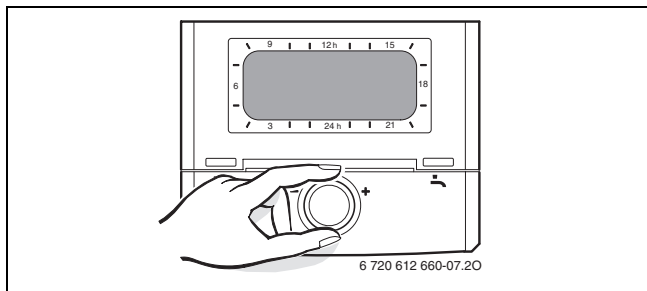


Fig. 10


4.6 Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual





La bomba de calefacción, y con ella la calefacción, está desconectada. Tanto el servicio de agua caliente como la alimentación de tensión para y el reloj conmutador se mantienen.



AVISO: Daños en el equipo debidos a heladas

Durante el modo verano solo se mantiene el anti-congelante del aparato.

- ▶ Dejar que se conecte el aparato, regulador de temperatura de impulsión  por lo menos en la posición 1.

- ▶ Anotar la posición de regulador de temperatura de impulsión .
- ▶ Girar el regulador de la temperatura de impulsión  completamente hacia la izquierda . El display muestra el símbolo .

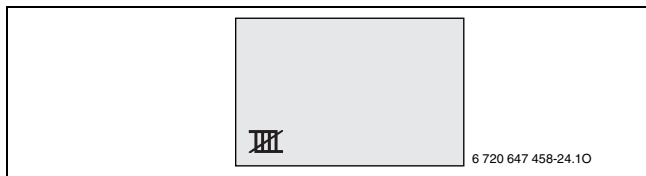


Fig. 11

Encontrará más información en las instrucciones de funcionamiento del termostato.

4.7 Incorporación del anticongelante

Protección antiheladas para la calefacción:


- ▶ Mantener la caldera encendida.
- ▶ Ajustar la temperatura máxima de impulsión con el regulador de la temperatura de impulsión  a 30 °C.




Fig. 12


-o- si quiere dejar el aparato desconectado:

- ▶ El técnico deberá añadir anticongelante al agua de calefacción (consultar el manual de instalación) y vaciar el circuito de agua caliente.

Encontrará más información en las instrucciones de funcionamiento del termostato.

Anticongelante para el acumulador:

- ▶ Girar hacia el tope izquierdo el regulador de temperatura del agua caliente .

El display muestra el símbolo .

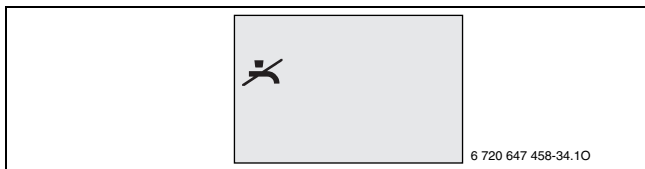


Fig. 13

5 Advertencias acerca del ahorro de energía

Calentar de una manera rentable

El aparato está construido de tal forma que el consumo de gas y la contaminación sean lo más bajas posibles sin mermar su bienestar. La entrada de gas por el quemador se regulará, dependiendo de la demanda de calor de la casa. Si la demanda de calor disminuye, el aparato continuará trabajando con una llama pequeña. El técnico llama a este proceso regulación constante. Mediante la regulación constante se equiparan las tensiones térmicas mínimas y la distribución del calor en las habitaciones. Así, puede ocurrir que aunque el aparato está en funcionamiento durante mucho tiempo utiliza menos gas que un aparato que continuamente está encendido o apagado.

Inspección/mantenimiento

Para que el consumo de gas y la carga medioambiental permanezcan en valores mínimos, le recomendamos la firma de un contrato de inspección y mantenimiento que incluya una inspección anual y el mantenimiento necesario con el Servicio Técnico Oficial de Junkers, tal y como indica la IT3 del RITE RD 1027/2007-20 de Julio.

Regulación de calefacción

Es recomendable, una regulación de la calefacción mediante un regulador de la temperatura ambiente o un regulador regulado por condiciones atmosféricas y válvulas termostáticas.

Encontrará más indicaciones en las instrucciones de instalación y uso del regulador.

Válvulas termostáticas

Para conseguir la temperatura ambiente deseada, abra completamente las válvulas termostáticas. Sólo cuando vea después de un tiempo que no se alcanza la temperatura deseada, podrá modificar con el regulador la temperatura ambiente deseada.

Calefacción por suelo radiante

No ajuste una temperatura de impulsión más alta que la recomendada por el fabricante.

Ventilar

No deje las ventanas entornadas para ventilar. Al hacerlo, la habitación perderá calor constantemente sin mejorarse por ello el aire de la misma. Para ello mejor abra completamente la ventana durante unos pocos minutos.

Cierre las válvulas termostáticas mientras ventila.

Agua caliente

Escoja siempre la temperatura del agua caliente más baja posible. Un ajuste bajo del regulador de temperatura implica un gran ahorro energético.


Además, las temperaturas elevadas del agua caliente ocasionan una mayor calcificación, afectando así al funcionamiento del aparato (por ej., mayor tiempo de calentamiento o menor salida).


Bomba de circulación

En caso de existir una bomba de recirculación para el agua caliente, ajústela a través de un programa de tiempo a las necesidades individuales (por ej., mañana, mediodía, tarde).

6 Subsanación de fallos

El aparato de mando controla todos los componentes de seguridad, regulación y control.

Si durante el funcionamiento se produce una avería se muestra el símbolo .

Cuando se visualiza el símbolo :

- ▶ Apagar y volver a encender el aparato.

-o-

- ▶ Pulsar la tecla **reset** hasta que aparezca **Reset** en la línea de texto.

El aparato vuelve al servicio normal y se indica la temperatura de ida.

Si una avería no se puede resolver:

- ▶ Ponerse en contacto con el Servicio Técnico Oficial Junkers correspondiente comunicándoles el código de error y los datos del aparato.

Datos del aparato

Si hace uso del servicio de asistencia le recomendamos indicar datos detallados sobre su aparato. Puede consultar esta información en la placa de características o en el adhesivo de tipo de aparato que se encuentra en la protección.

CerapurAcu-Smart (p. ej. ZWSB 30-4 A...)

.....

Número de serie

Fecha de la puesta en marcha:

Instalador del equipo:

7 Mantenimiento

Inspección y mantenimiento

El usuario se hace responsable de la seguridad y la conservación del medio ambiente de la instalación de calefacción (en base a las leyes nacionales vigentes en materia de protección contra emisiones).

Establezca por ello un contrato de mantenimiento e inspección con el Servicio Técnico Oficial para que realice inspecciones anualmente y un mantenimiento cuando sea necesario. Eso le garantizará un alto rendimiento y una combustión respetuosa con el medio ambiente. Eso le garantizará un alto rendimiento y una combustión respetuosa con el medio ambiente.

Limpieza del revestimiento

Frotar el revestimiento con un paño húmedo. No utilizar productos de limpieza fuertes o corrosivos.

8 Protección del medio ambiente/ reciclaje

La protección del medio ambiente es uno de los principios empresariales del Grupo Bosch.

La calidad de los productos, la rentabilidad y la protección del medio ambiente tienen para nosotros la misma importancia. Las leyes y normativas para la protección del medio ambiente se respetan rigurosamente.

Para proteger el medio ambiente, utilizamos las tecnologías y materiales más adecuados, teniendo en cuenta también los aspectos económicos.

Embalaje

En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado.

Todos los materiales usados para ello son compatibles con el medio ambiente y reutilizables.


Aparatos usados

Los aparatos viejos contienen materiales reciclables.



Estos grupos de materiales son fáciles de separar, estando los plásticos asimismo señalados. De esta forma los materiales pueden clasificarse con mayor facilidad para su eliminación y reciclaje.

9 Instrucciones de funcionamiento abreviadas



Conectar/Desconectar el aparato

- ▶ Conectar el aparato al interruptor de conexión/desconexión .

Conectar/desconectar funcionamiento de la calefacción

- ▶ Girar el regulador de la temperatura de impulsión .
La temperatura de impulsión máxima ajustada parpadea en el display y aparece el símbolo .





Ajustar funcionamiento del agua caliente

- ▶ Girar el regulador de temperatura del agua caliente .
La temperatura ajustada del agua caliente parpadea en el display y aparece símbolo .
- **Servicio confort** (ninguna indicación **Eco** en la línea de texto)
- **Servicio eco** (indicación **Eco** en la línea de texto)


Ajustar aparato de regulación y control de la calefacción (accesorio)

Vea las instrucciones de uso del aparato de regulación y control de la calefacción.

Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual

- ▶ Anotar la posición de regulador de temperatura de impulsión .
- ▶ Girar el regulador de la temperatura de impulsión  completamente hacia la izquierda .
El display muestra el símbolo .

Incorporación del anticongelante

- ▶ Ajustar la temperatura máxima de impulsión con el regulador de la temperatura de impulsión  a 30 °C.

Índice

A

Ajustar	
- funcionamiento del agua caliente	35
Ajustar funcionamiento del agua caliente	35
Ajuste	
- Temperatura de agua caliente	24
- temperatura de agua caliente	24
Ajuste de temperatura de agua caliente	24
Aparatos inservibles.....	34
Aparatos usados	34

C

Conectar	
- Funcionamiento de la calefacción.....	35
- Funcionamiento de verano manual	27, 35
- Funcionamiento del agua caliente	35
Conectar aparato	22
Conectar el funcionamiento de la calefacción.....	35
Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual	27, 35
Conexión	
- Aparato	22
- Calefacción	23

D

Declaración de conformidad de muestra.....	10
Desconectar	
- Funcionamiento de verano manual	27, 35
Desconectar aparato.....	22
Desconexión	22

E

Eliminación de residuos	34
Embalaje	34
Encender la calefacción	23

F

Fallos	31
Función de purga de aire	22

I

indicación de los fallos	31
Indicaciones acerca del aparato	
- Declaración de conformidad de muestra	10
Indicaciones sobre el aparato	
- Relación de tipos	11

O

Ordenanza relativa al ahorro energético (EnEV)	26, 35
------------------------------------------------------	--------

P

Programa de llenado de sifón	22
Protección anticongelante	28, 35
Protección del medio ambiente	34
Puesta en marcha	12
Purgador automático	22
Purgar	22

R

Reciclaje.....	34
Regulación de calefacción	26, 35
Relación de tipos	11

S

Servicio eco	35
--------------------	----

T

Temperatura de agua caliente	
- Ajuste de temperatura de agua caliente	24
Tipo de gas	11

Notas

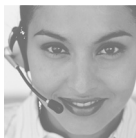
Cómo contactar con nosotros



Aviso de averías

Tel.: 902 100 724

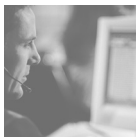
E-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com



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