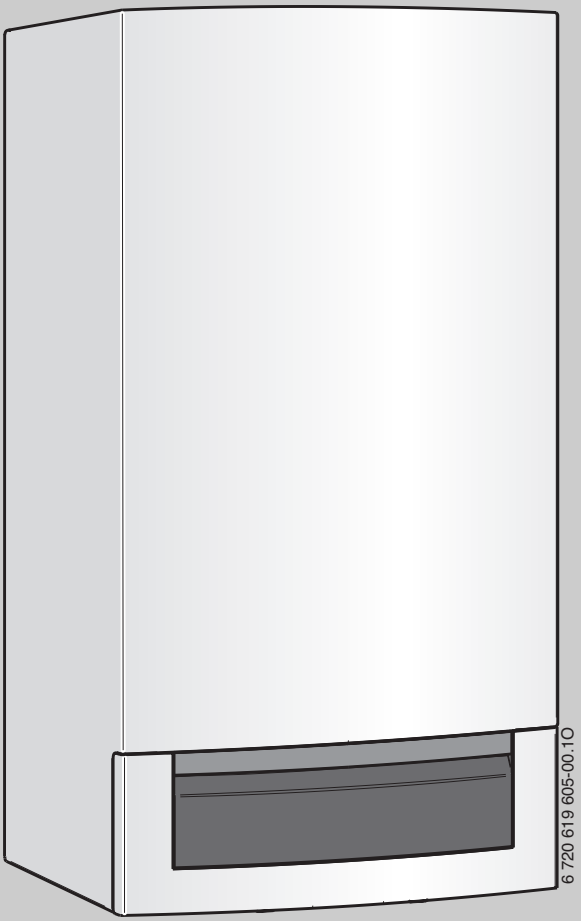
Instrucciones de uso

Caldera mural a gas de condensación



Logamax plus

GB172-24
GB172-24 K

Para el usuario

Léase atentamente antes del manejo.

6 720 619 657 (12/2010) ES

Buderus

Prólogo

Estimados clientes:

El calor es nuestro elemento desde hace más de 275 años. Desde el principio, invertimos toda nuestra energía y nuestro entusiasmo en buscar soluciones personalizadas para su bienestar.

No importa que se trate de calor, agua caliente o ventilación: los productos Buderus le ofrecen la tecnología de calefacción más avanzada, de calidad Buderus probada, que le garantizará una comodidad efectiva y duradera.

En la fabricación, empleamos las tecnologías más innovadoras, velando por la compatibilidad y la adecuación de nuestros productos. Y todo ello sin olvidar nunca la rentabilidad y el respeto del medio ambiente.

Gracias por haber confiado en nosotros -y con ello, por favorecer el ahorro de energía obteniendo al mismo tiempo el máximo confort-. Para poder seguir disfrutando de estas ventajas, lea atentamente las instrucciones de uso. No obstante, si surgiera algún problema, póngase en contacto con su instalador, que estará siempre a su disposición.

¿No puede contactar con el instalador? ¡Nuestro servicio de atención al cliente estará disponible las 24 horas!

¡Esperamos que disfrute de su nuevo producto Buderus!

Su equipo Buderus

Índice

1 Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad 4
1.1 Explicación de la simbología 4
1.2 Instrucciones de seguridad 5

2 Indicaciones sobre el aparato 6
2.1 Utilización reglamentaria 6
2.2 Declaración de conformidad CE 6
2.3 Relación de tipos 6

3 Preparar el aparato para el funcionamiento 6
3.1 Relación de las conexiones 6
3.2 Apertura de la llave de gas 7
3.3 Abrir las llaves de mantenimiento 7
3.4 Controlar la presión de servicio de la calefacción 7
3.5 Llenado de agua de la calefacción 8

4 Manejo 9
4.1 Relación de los elementos de mando 9
4.2 Indicaciones del display 10
4.3 Conectar/Desconectar el aparato 10
4.4 Encender la calefacción 11
4.4.1 Conexión/desconexión del funcionamiento de calefacción 11
4.4.2 Ajustar la temperatura de impulsión máxima 11
4.5 Ajustar producción del agua caliente 12
4.5.1 Conexión/desconexión del funcionamiento del agua caliente 12
4.5.2 Ajuste de temperatura de agua caliente . . 13
4.6 Ajustar el sistema de regulación 13
4.7 Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual 14
4.8 Incorporación del anticongelante 14

5 Advertencias acerca del ahorro de energía . 15

6 Subsanación de fallos 16

7 Mantenimiento 16

8 Protección del medio ambiente/reciclaje . . 17

9 Instrucciones de funcionamiento abreviadas 18

Índice 19

1 Explicación de la simbología y instrucciones 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.

- **INDICACIÓN** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños materiales.
- **PRECAUCIÓN** 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 (2° nivel)

Tab. 1

1.2 Instrucciones de seguridad

Ante olor a gas

- ▶ Cerrar la llave del gas (página 6).
- ▶ 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 10).
- ▶ Abrir puertas y ventanas.
- ▶ Avisar a la empresa instaladora autorizada.

En aparatos de funcionamiento atmosférico: 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 de la estancia

Para evitar la corrosión, mantenga el aire de combustión/aire de la estancia libre de sustancias agresivas (por ej. hidrocarburos halogenados que contengan compuestos de cloro o de flúor).

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.

No está permitido el uso comercial e industrial del aparato para la generación de calor de proceso.

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

La construcción y el funcionamiento de este producto cumplen con las directrices europeas, así como con los requisitos complementarios nacionales. La conformidad ha sido probada con el marcado CE.

Puede solicitar la declaración de conformidad del producto. Diríjase para ello a la dirección que aparece en la parte trasera de este manual.

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

Según el art. 7, párrafo 2.1 de la normativa alemana sobre la ley de emisiones alemana, el óxido de nitrógeno bajo condiciones de prueba según DIN 4702, parte 8, edición de marzo de 1990, permanecen por debajo de 80 mg/kWh.

El aparato se ha comprobado según EN 677.

2.3 Relación de tipos

Los aparatos Logamax plus **GB172-24** son calderas de condensación a gas con bomba de calefacción integrada y con una válvula de 3 vías para la conexión de un acumulador calentado de forma indirecta.

Los aparatos Logamax plus **GB 172-24 K** son calderas de condensación a gas con bomba de calefacción integrada, con una válvula de 3 vías y un intercambiador de placas para la calefacción y producción del agua caliente en el principio de paso continuo.

3 Preparar el aparato para el funcionamiento

3.1 Relación de las conexiones

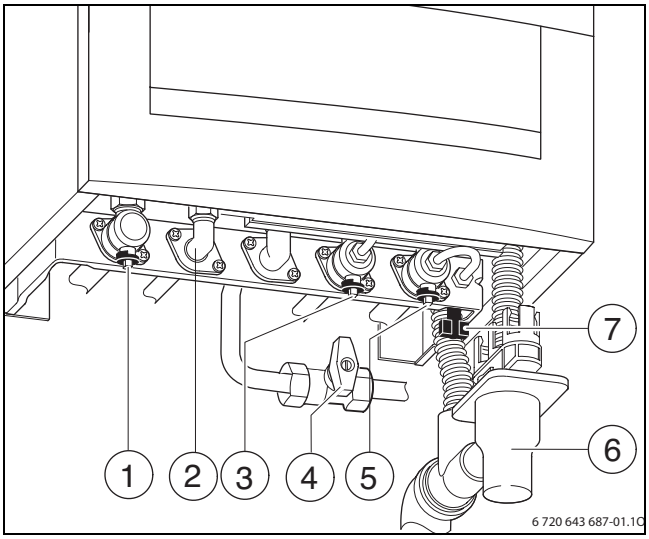


Fig. 1

1 Llave de impulsión de la calefacción (accesorio)
2 en aparatos con acumulador de agua caliente: impulsión del acumulador
en aparatos GB172-24K: agua caliente
3 en aparatos con acumulador de agua caliente: llave de retorno del acumulador (accesorio)
en aparatos GB172-24K: llave de agua fría (accesorio)
4 Llave de gas (accesorio)
5 Llave de retorno de calefacción (accesorio)
6 Sifón de embudo (accesorio)
7 Dispositivo de llenado

3.2 Apertura de la llave de gas

▶ Pulsar el mando y girar hacia la izquierda hasta el tope (mando en sentido de flujo = abierto).

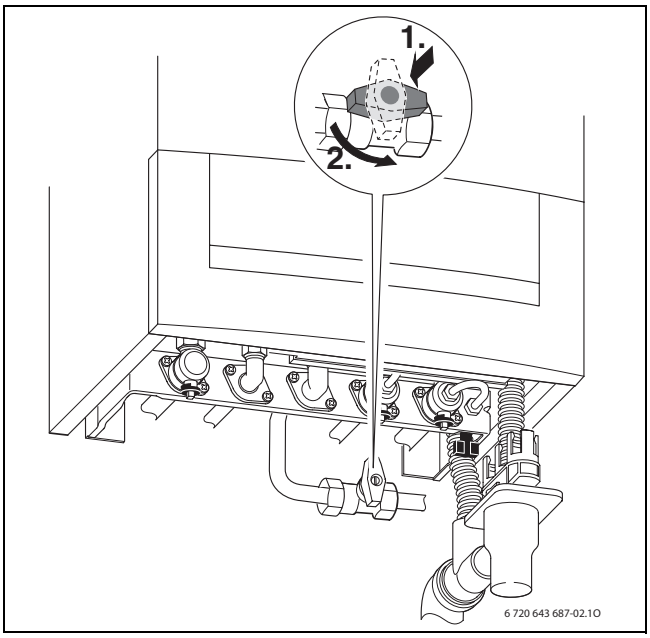


Fig. 2

3.3 Abrir las llaves de mantenimiento

▶ Girar el cuello cuadrado con una llave hasta que la muesca mire en dirección del flujo (ver figura pequeña). Muesca transversal a la dirección del flujo = cerrado.

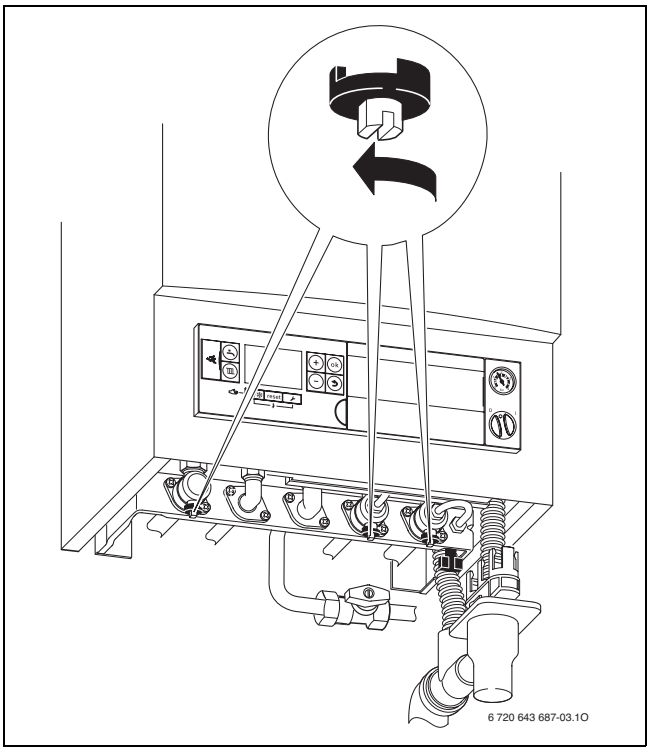


Fig. 3

3.4 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.

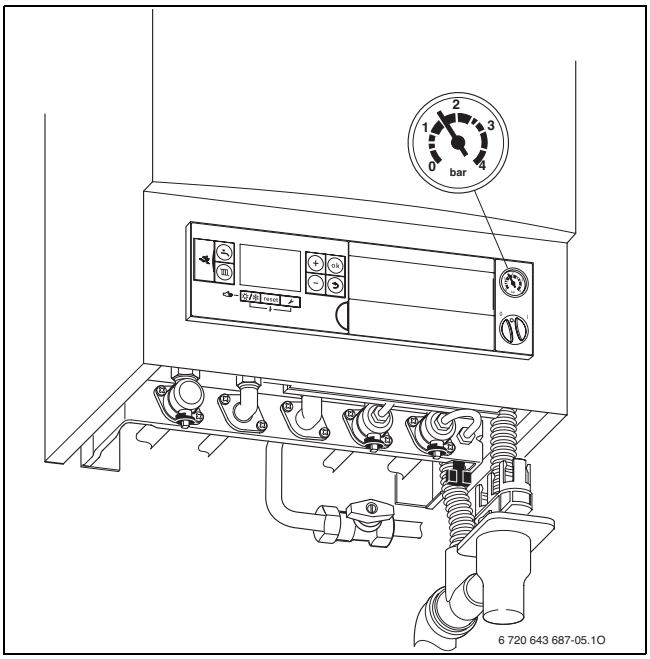


Fig. 4

3.5 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.

En aparatos con dispositivo de llenado integrado GB172-24K: El dispositivo de llenado se encuentra en la parte inferior del aparato, entre la conexión para el retorno de la calefacción y la conexión de agua fría.

ATENCIÓN: El aparato puede llegar a dañarse.
- ▶ Solamente rellene agua de la calefacción estando frío el aparato.

La **presión máxima** de 3 bar no se debe sobrepasar, en caso de temperatura máxima del agua de calefacción (la válvula de seguridad se abre).

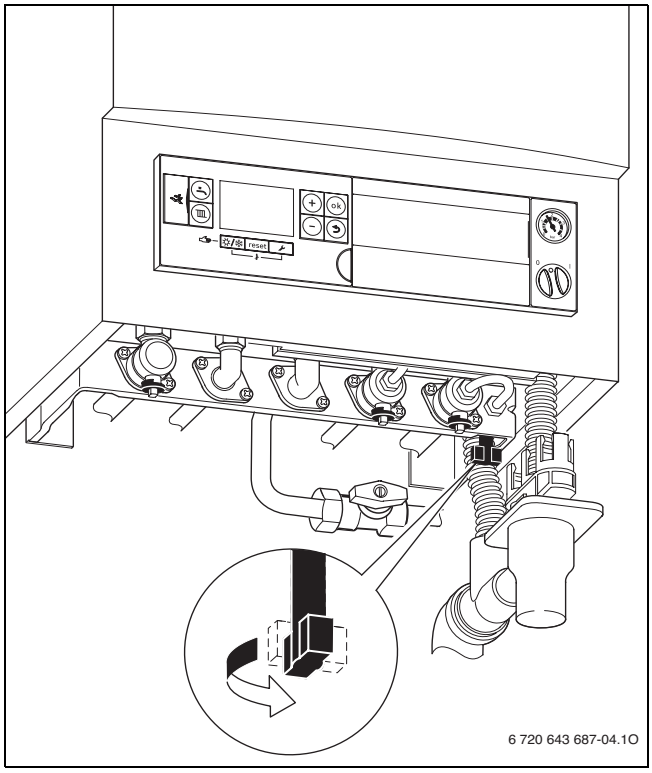


Fig. 5

- ▶ Abrir el dispositivode llenado y llenar la instalación de calefacción hasta que la aguja vuelva a estar entre 1 bar y 2 bar.
- ▶ Cerrar el dispositivode llenado.

4 Manejo

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

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

- El controlador RC35 montado en el aparato, → fig. 6, [8].
- Controlador RC35 montado en el exterior
- Sistema de regulación Logamatic 4000

Encontrará más indicaciones en las instrucciones de uso del sistema de regulación.

4.1 Relación de los elementos de mando

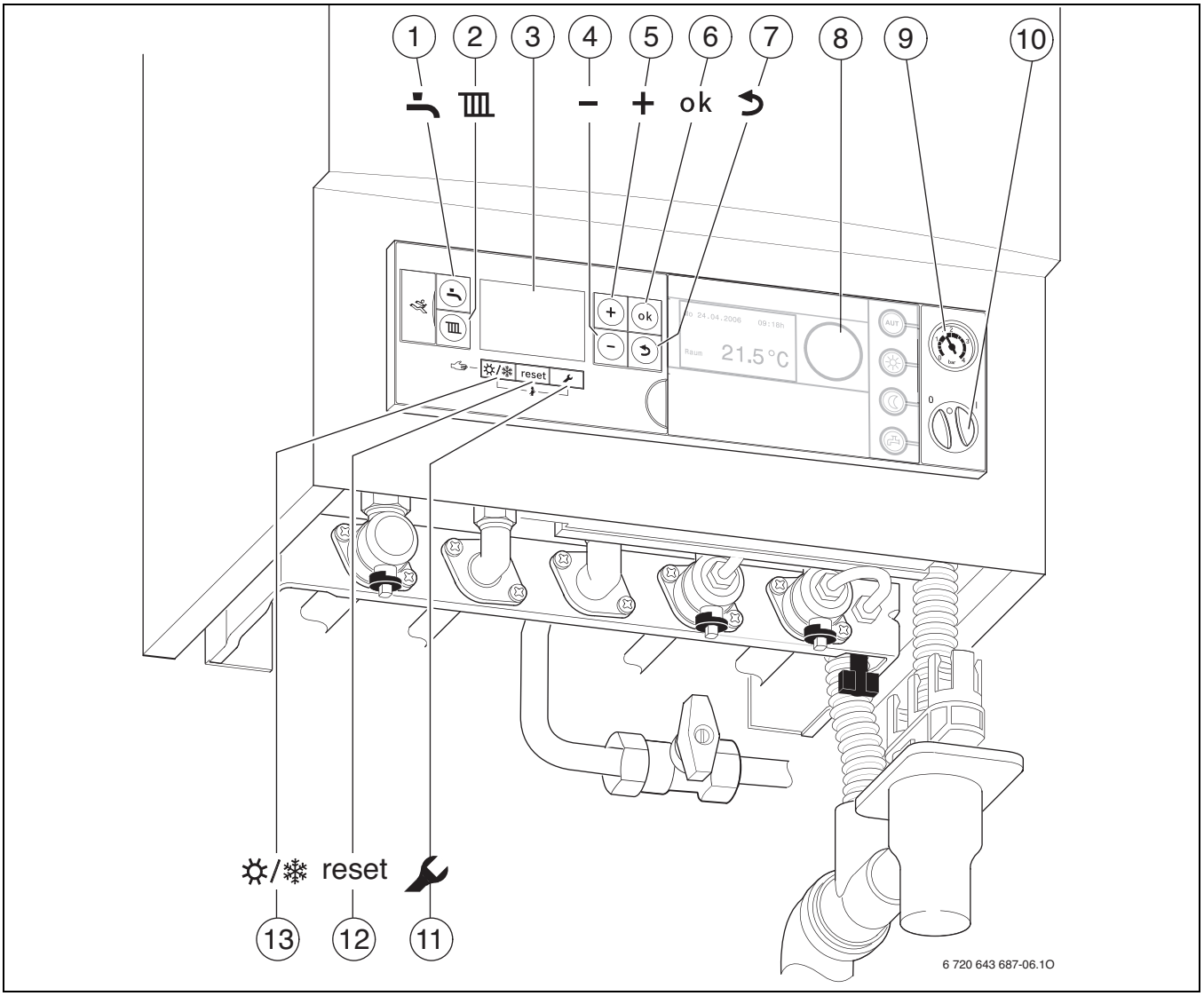


Fig. 6

1 Tecla “agua caliente”
2 Tecla “Calefacción”
3 Display
4 Tecla “Menos”
5 Tecla “Más”
6 Tecla “ok”
7 Tecla “Retorno”
8 Aquí se puede montar un controlador p. ej. Logamatic RC35 (accesorio).
9 Manómetro
10 Interruptor principal
11 Tecla “Servicio”
12 Tecla “reset”
13 Tecla “Funcionamiento de verano/invierno”

4.2 Indicaciones del display

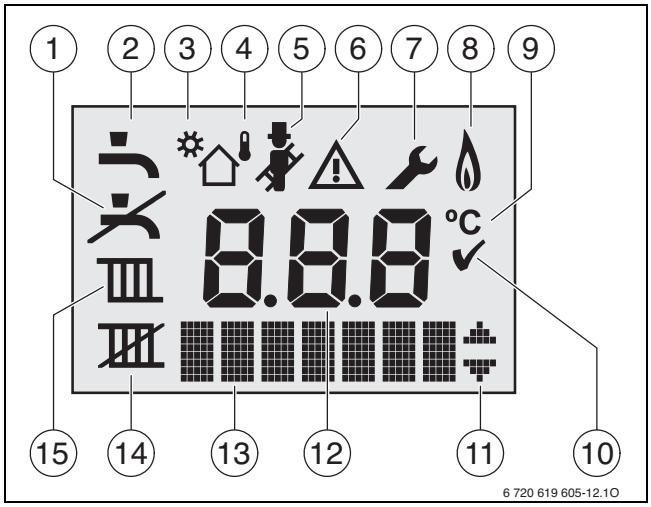


Fig. 7 Indicaciones del display

1 El agua caliente no está en funcionamiento
2 Funcionamiento de agua caliente
3 Funcionamiento solar
4 Funcionamiento regulado por condiciones atmosféricas (sistema de regulación con sonda de temperatura exterior)
5 Modo de servicio de deshollinado
6 Avería
7 Modo de servicio técnico
6 + 7 Modo de mantenimiento
8 Funcionamiento de quemador
9 Unidad de temperatura °C
10 Guardado correctamente
11 Indicación de otros submenús/funciones de servicio, desplazamiento posible con la tecla + y la tecla –
12 Indicación alfanumérica (por ej. temperatura)
13 Línea de texto
14 Funcionamiento de la calefacción desconectado
15 Funcionamiento de la calefacción

4.3 Conectar/Desconectar el aparato

Conexión

▸ Conectar el aparato mediante el interruptor principal. El display se ilumina y muestra la temperatura del aparato tras un breve instante.

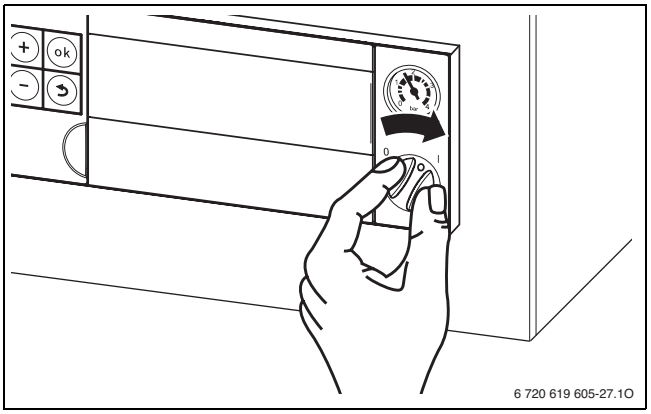


Fig. 8

Después de cada conexión se inicia el programa de llenado del sifón. Durante aprox. 15 minutos, el aparato funciona a la mínima potencia calorífica para llenar el sifón de condensado.
Mientras el programa de llenado del sifón está activo, el símbolo parpadea.

Desconexión

▸ Desconectar la máquina mediante el interruptor principal.
El display se apaga.

▸ Si pretende tener desconectado el aparato durante largo tiempo: Considerar lo indicado sobre la protección contra heladas (→ capítulo 4.8).

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

4.4 Encender la calefacción

4.4.1 Conexión/desconexión del funcionamiento de calefacción

▶ Pulsar la tecla hasta que el símbolo o parpadee en el display.

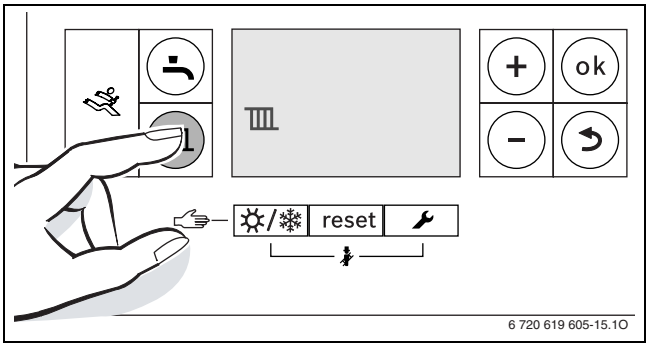


Fig. 9 Indicación de calefacción conectada

▶ Pulsar la tecla + o la tecla − para conectar o desconectar el funcionamiento de la calefacción:
- = Calefacción conectada
- = Calefacción desconectada

AVISO: Peligro de congelación de la instalación de calefacción. Con la calefacción apagada sólo hay que tener presente el anticongelante del aparato.

▶ En caso de riesgo de heladas tenga en cuenta el anticongelante (→ pág. 14).

Si se ha ajustado “calefacción desconectada”, el sistema regulador conectado no puede activar el funcionamiento de la calefacción.

▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.
El símbolo ✓ aparece brevemente.

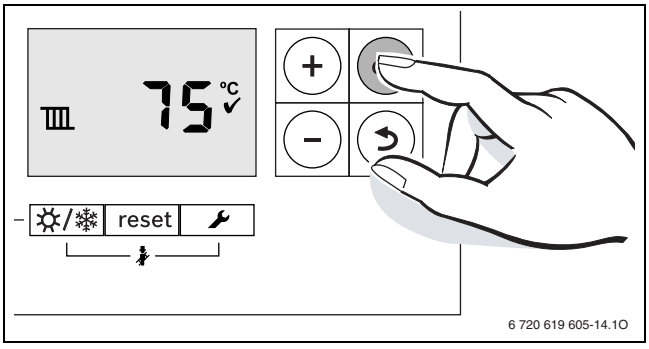


Fig. 10 Indicación de calefacción conectada

Con el quemador conectado aparece el símbolo .

4.4.2 Ajustar la temperatura de impulsión máxima

La temperatura de impulsión máxima puede ajustarse entre 30 °C y 82 °C[1]. La temperatura de impulsión de un momento concreto puede visualizarse en el display.

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

Con la calefacción conectada:

▶ Pulsar la tecla .
La temperatura de impulsión máxima parpadea en el display y aparece el símbolo .

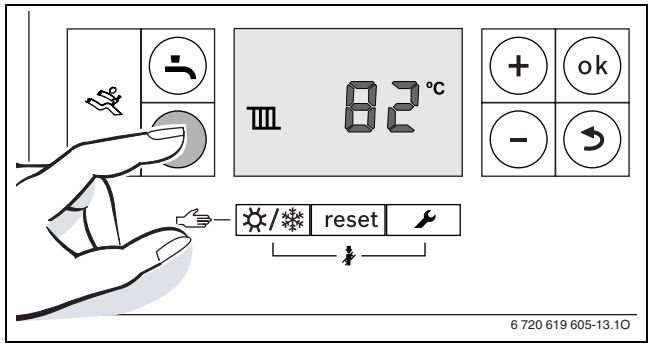


Fig. 11

▶ Pulsar la tecla + o la tecla − para ajustar la máxima temperatura de impulsión deseada.

Temperatura de ida	Ejemplo de uso
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

▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.
El símbolo ✓ aparece brevemente.

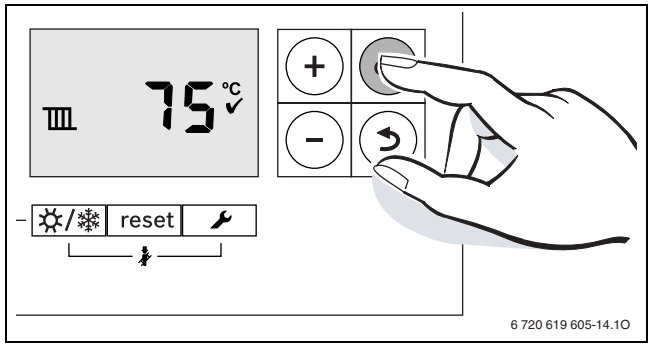


Fig. 12

1) El valor máximo puede reducirse mediante el técnico responsable

4.5 Ajustar producción del agua caliente

4.5.1 Conexión/desconexión del funcionamiento del agua caliente

▶ Pulsar la tecla hasta que el símbolo o parpadee en el display.

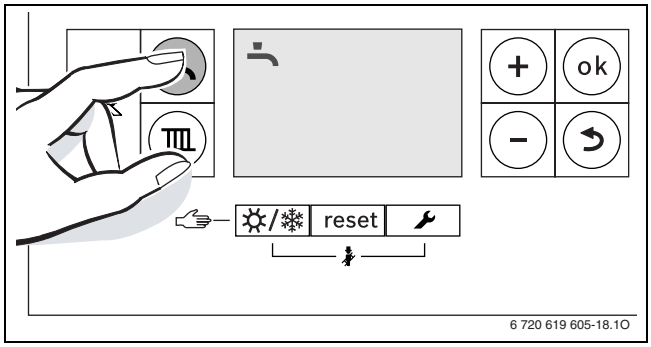


Fig. 13 Indicación de funcionamiento del agua caliente

▶ Pulsar la tecla **+** o la tecla **–** para ajustar el funcionamiento del agua caliente deseado:
- – = Agua caliente conectada
- – + **Eco** = Funcionamiento ecológico
- – = Agua caliente desconectada

Si se ha ajustado “agua caliente desconectada”, el sistema regulador conectado no puede activar el funcionamiento del agua caliente.

▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.
El símbolo ✓ aparece brevemente.

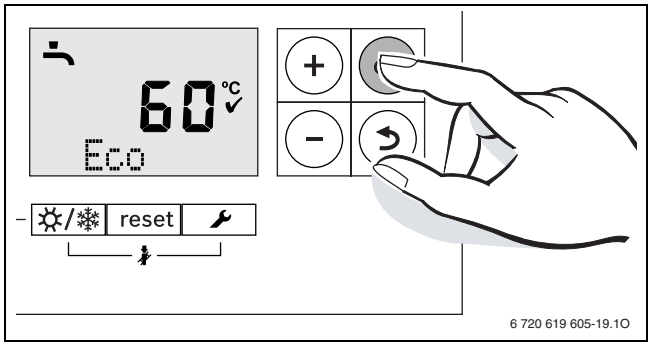


Fig. 14 Indicación de funcionamiento ecológico

Con el quemador conectado aparece el símbolo .

¿Funcionamiento del agua caliente o funcionamiento ecológico?

Aparatos con acumulador de agua caliente:

- **Funcionamiento del agua caliente**
  Cuando la temperatura en el acumulador de agua caliente baja más de 5 K (°C) por debajo de la temperatura ajustada, el acumulador de agua caliente se vuelve a calentar hasta la temperatura ajustada. Después el aparato va a funcionamiento de la calefacción.
- **Funcionamiento ecológico**
  Cuando la temperatura en el acumulador de agua caliente baja más de 10 K (°C) por debajo de la temperatura ajustada, el acumulador de agua caliente se vuelve a calentar hasta la temperatura ajustada. Después el aparato va a funcionamiento de la calefacción.

En GB172-24K:

- **Funcionamiento del agua caliente**
  El aparato se mantiene continuamente a la temperatura ajustada. Así se consigue una espera corta al consumir agua caliente. Incluso cuando no se saca agua caliente, el aparato se enciende.
- **Funcionamiento ecológico**
  El calentamiento a la temperatura ajustada se produce únicamente en cuanto se realiza una extracción de agua caliente.

4.5.2 Ajuste de temperatura de agua caliente

- Ajustar funcionamiento del agua caliente o funcionamiento ecológico (→ pág. 12).
- Pulsar la tecla .
  La temperatura ajustada del agua caliente parpadea.

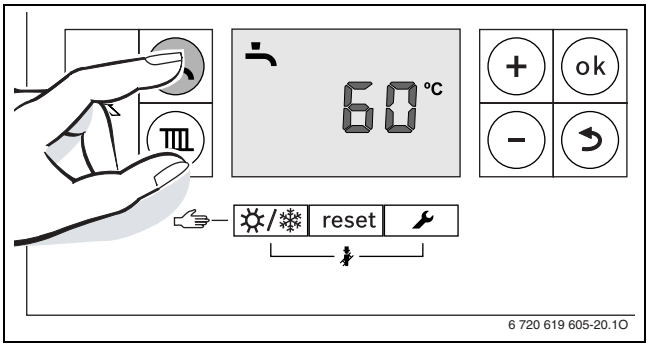


Fig. 15

- Pulsar la tecla **+** o la tecla **–** para ajustar la temperatura del agua caliente deseada entre 40 y 60 °C.
- Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.
  El símbolo ✓ aparece brevemente.

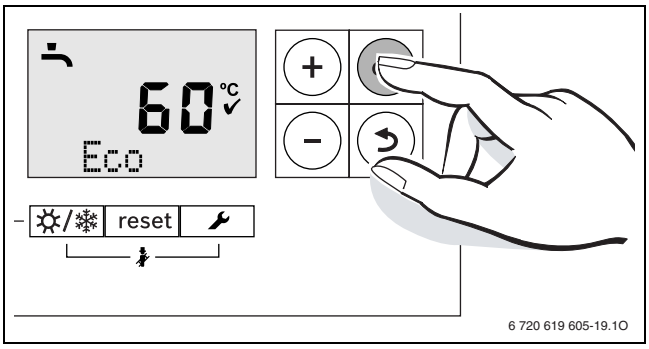


Fig. 16

Para prevenir impurezas bacterianas, por ej. por legionela, recomendamos ajustar la temperatura del agua caliente a un mínimo de 55 °C.

Aparatos con acumulador de agua caliente:

ADVERTENCIA: escaldaduras
- Durante el servicio normal no ajustar la temperatura a más de 60 °C.

4.6 Ajustar el sistema de regulación

Al conectar un sistema de regulación, algunas de las funciones aquí descritas sufren modificaciones. El sistema de regulación y el controlador básico comunican parámetros de ajuste.

Tenga en cuenta las instrucciones de uso del sistema regulador utilizado. En ellas podrá ver
- cómo realizar los ajustes del tipo de funcionamiento y de la curva de calefacción con regulación regulada por condiciones atmosféricas,
- Cómo ajustar la temperatura ambiente.
- Cómo utilizar la calefacción de forma rentable ahorrando energía.

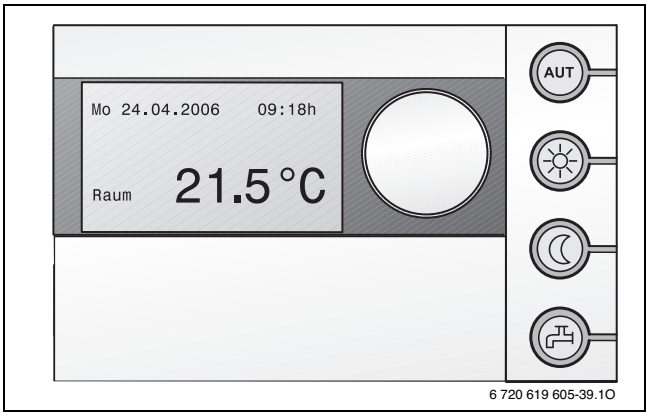


Fig. 17 Controlador RC35 (accesorio)

4.7 Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual

La bomba de calefacción, y con ella la calefacción, está desconectada. Tanto la alimentación del agua caliente como la alimentación de tensión del sistema de regulación se mantienen.

AVISO: Peligro de congelación de la instalación de calefacción. Durante el funcionamiento de verano sólo hay que tener presente el anticongelante del aparato.

- En caso de riesgo de heladas tenga en cuenta el anticongelante (→ pág. 14).

Conectar el funcionamiento de verano manual:

- Pulsar la tecla ☼/❄ hasta que el símbolo parpadee en el display.

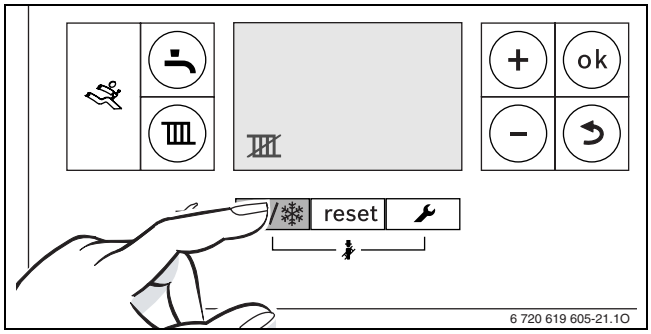


Fig. 18

- Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste. El símbolo ✓ aparece brevemente.

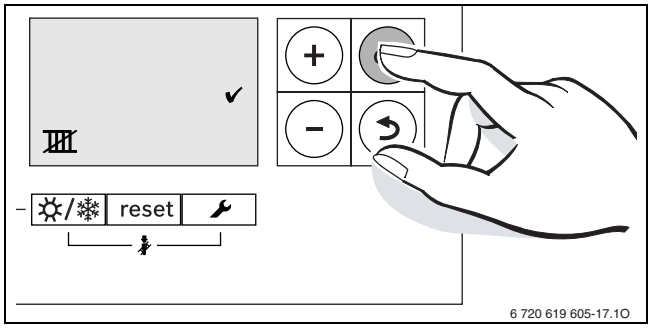


Fig. 19

Desconectar el funcionamiento de verano manual:

- Pulsar la tecla ☼/❄ hasta que el símbolo parpadee en el display.
- Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste. El símbolo ✓ aparece brevemente.

Encontrará más indicaciones en las instrucciones de uso del sistema de regulación.

4.8 Incorporación del anticongelante

Protección antiheladas para la calefacción:

- Ajustar la temperatura de impulsión máxima a 30 °C (→ cap. 4.4.2).

-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 indicaciones en las instrucciones de uso del sistema de regulación.

Protección antiheladas para el acumulador:

El anticongelante para el acumulador está garantizado aunque la producción del agua caliente esté desconectada.

- Seleccionar funcionamiento del agua caliente desconectado (→ cap. 4.5.1).

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 Servico Técnico Oficial de Buderus, tal y como indica la IT3 del RITE RD 1027/2007-20 de Julio.

Regulación de calefacción

En Alemania, según § 12 de la Ordenanza relativa al ahorro energético (EnEV), es obligatoria 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.

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 Logamatic BC25 controla todas las piezas de construcción de seguridad, regulación y control.

Si durante el funcionamiento se produce una anomalía se muestra un código de fallos.

Si parpadea un código de fallos

- ▶ 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 el problema persiste:

- ▶ Ponerse en contacto con la empresa especializada con concesión o servicio de atención al cliente 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.

Logamax plus (p. ej. GB172-24...)

.....

Número de serie:

.....

Fecha de la puesta en marcha:

.....

Fabricante de la instalación:

.....

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 de nuestra empresa Buderus.
La calidad de los productos, la rentabilidad, y la protección del medio ambiente son para nosotros objetivos de igual importancia. Respetamos con rigor las leyes y prescripciones sobre el medio ambiente.
Con el fin de proteger el medio ambiente, aplicamos la mejor técnica y materiales, bajo consideración del aspecto económico.

Embalaje

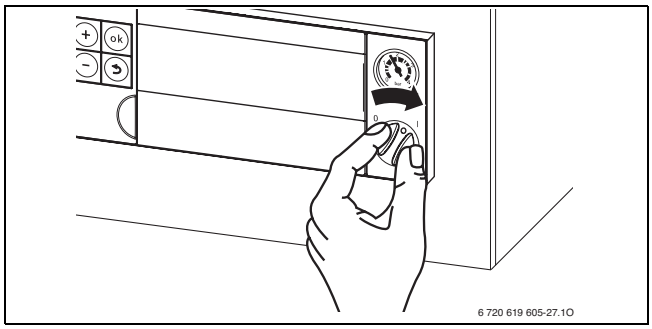
En el embalaje seguimos los sistemas de reciclaje específicos de cada país, ofreciendo un óptimo reciclado. Todos los materiales usados para ello son compatibles con el medio ambiente y reutilizables.

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.

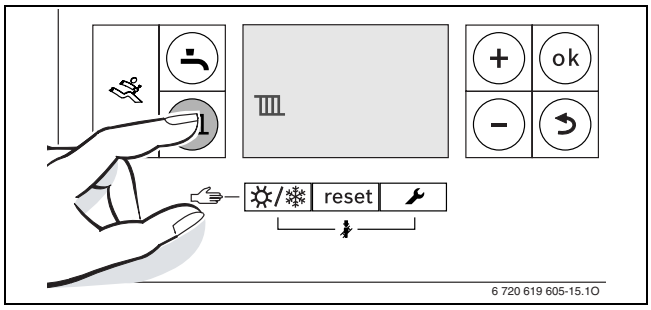
9 Instrucciones de funcionamiento abreviadas

Conectar / Desconectar el aparato



Conexión/desconexión del funcionamiento de calefacción

▶ Pulsar la tecla hasta que el símbolo o parpadee en el display.



▶ Pulsar la tecla + o la tecla – para conectar o desconectar el funcionamiento de la calefacción:
- = Calefacción conectada
- = Calefacción desconectada

▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.

Conexión/desconexión del funcionamiento del agua caliente

▶ Pulsar la tecla hasta que el símbolo o parpadee en el display.

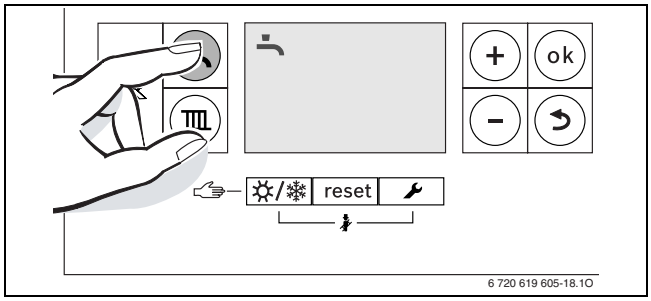


Fig. 20 Indicación de funcionamiento del agua caliente

▶ Pulsar la tecla + o la tecla – para ajustar el funcionamiento del agua caliente deseado:
- = Agua caliente conectada
- + **Eco** = Funcionamiento ecológico
- = Agua caliente desconectada

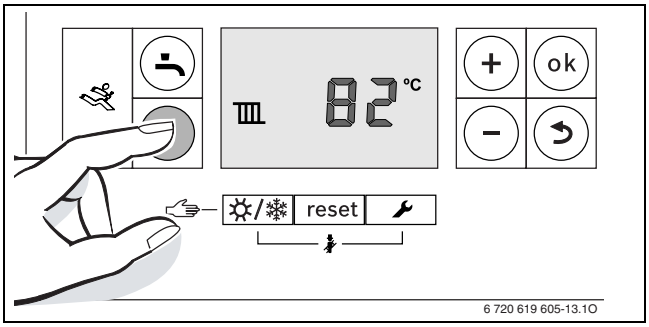
▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.
El símbolo ✓ aparece brevemente.

Ajustar el sistema de regulación (accesorio)

Vea las instrucciones de uso del sistema regulador.

Ajustar la temperatura de impulsión máxima

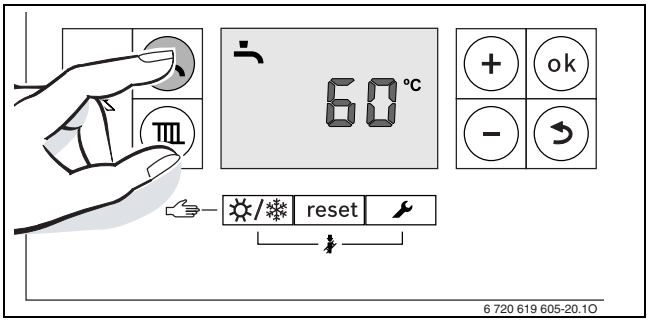
▶ Pulsar la tecla .



▶ Pulsar la tecla + o la tecla – para ajustar la máxima temperatura de impulsión.

Ajuste de temperatura de agua caliente

▶ Pulsar la tecla .



▶ Pulsar la tecla + o la tecla – para ajustar la temperatura de agua caliente.

▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.

Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual

▶ Pulsar la tecla / hasta que el símbolo parpadee en el display.

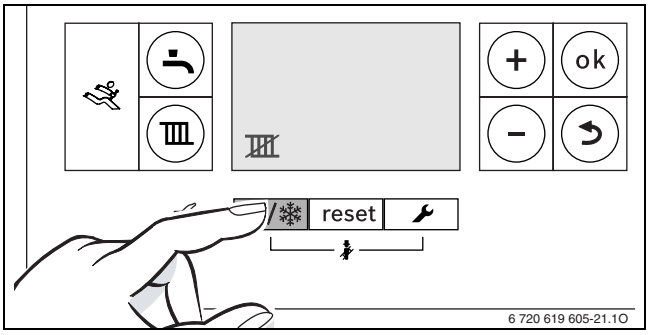


Fig. 21

▶ Pulsar la tecla **ok** para guardar el ajuste.

Incorporación del anticongelante

▶ Ajustar la temperatura de impulsión máxima a 30 °C.

Índice

A

Ajuste
- Temperatura de agua caliente ... 13, 18

Ajuste de temperatura de agua caliente ... 13, 18
Aparatos inservibles ... 17
Aparatos usados ... 17

C

Conectar
- Calefacción ... 11, 18
- Funcionamiento de la calefacción ... 11
- Funcionamiento de verano manual ... 14, 18
- Funcionamiento del agua caliente ... 12, 18

Conectar aparato ... 10
Conectar el funcionamiento de la calefacción ... 18
Conectar la calefacción ... 11, 18
Conectar/desconectar el funcionamiento de verano manual ... 14, 18
Conectar/desconectar el funcionamiento del agua caliente ... 12, 18
Conectar/desconectar funcionamiento de la calefacción ... 11
Conexión
- Aparato ... 10
- Calefacción ... 11
- Funcionamiento de la calefacción ... 18

D

Declaración de conformidad de muestra constructiva CE ... 6
Desconectar
- Funcionamiento de la calefacción ... 11
- Funcionamiento de verano manual ... 14, 18
- Funcionamiento del agua caliente ... 12, 18

Desconectar aparato ... 10
Desconexión ... 10

E

Eliminación de residuos ... 17
Embalaje ... 17
Encender la calefacción ... 11

F

Fallos ... 16
Función de purga de aire ... 10
Funcionamiento ecológico ... 12, 18

I

Indicación de los fallos ... 16
Indicaciones acerca del aparato
- Declaración de conformidad de muestra constructiva CE ... 6

Indicaciones sobre el aparato
- Relación de tipos ... 6

O

Ordenanza relativa al ahorro energético (EnEV) ... 13, 18

P

Programa de llenado de sifón ... 10
Protección anticongelante ... 14, 18
Protección del medio ambiente ... 17
Puesta en marcha ... 6
Purgador automático ... 10
Purgar ... 10

R

Reciclaje ... 17
Regulación de calefacción ... 13, 18
Relación de tipos ... 6

T

Temperatura de agua caliente
- Ajuste de temperatura de agua caliente ... 13, 18

Tipo de gas ... 6

España
Robert Bosch España S.A.
Bosch Termotecnia (TT/SEI)
Hnos. García Noblejas, 19
28037 Madrid
Información General: 902 996725
www.buderus.es

Buderus