

# CELSIUS

## Calentadores estancos a gas



WT11 AM1 E23  
WT11 AM1 E31



- ¡Leer las instrucciones técnicas antes de instalar el calentador!
- ¡Leer las instrucciones para el usuario antes de poner en funcionamiento el calentador!



- ¡Tener en cuenta los consejos e indicaciones del manual de instalación y manejo!
- ¡El calentador solo puede ser instalado en un local que cumpla los requisitos de ventilación adecuados!



- ¡La instalación solo puede llevarse a cabo por un instalador autorizado!


## Índice

<b>1</b>	<b>Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad</b> .....	<b>3</b>
1.1	Explicación de los símbolos .....	3
1.2	Indicaciones de seguridad .....	3
<b>2</b>	<b>Indicaciones sobre el aparato</b> .....	<b>4</b>
2.1	Utilización reglamentaria .....	4
2.2	Declaración de conformidad con muestra homologada por la CE .....	4
2.3	Código técnico de identificación .....	4
2.4	Material suministrado .....	4
2.5	Placa de características .....	4
2.6	Descripción del aparato .....	4
2.7	Accesorios especiales (no incluidos en el embalaje) .....	4
2.8	Dimensiones .....	5
2.9	Esquema de funcionamiento del aparato ..	6
2.10	Esquema eléctrico .....	7
2.11	Descripción del funcionamiento .....	7
2.12	Datos técnicos .....	8
2.13	Accesorios de evacuación .....	9
2.13.1	Salida vertical .....	9
2.13.2	Salida horizontal .....	10
2.13.3	Colocación del diafragma .....	10
<b>3</b>	<b>Instrucciones de manejo</b> .....	<b>12</b>
3.1	Antes de poner el aparato en funcionamiento .....	12
3.2	Conexión y desconexión del aparato .....	12
3.3	Regulación de la temperatura del agua ..	12
3.4	Indicación de averías .....	13
3.5	Purgación del aparato .....	13
<b>4</b>	<b>Legislación</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Instalación (sólo para técnicos cualificados)</b> ....	<b>13</b>
5.1	Indicaciones importantes .....	14
5.2	Selección del lugar de emplazamiento .....	14
5.3	Distancias mínimas .....	14
5.4	Montaje de la barra de fijación .....	15
5.5	Instalación del aparato .....	15
5.6	Conexión del agua .....	15
5.7	Conexión del gas .....	15
5.8	Instalación del conducto de expulsión/ admisión .....	16
<b>6</b>	<b>Conexión eléctrica (sólo para técnicos cualificados)</b> .....	<b>16</b>
6.1	Conexión del aparato .....	16
6.2	Cable de alimentación .....	16
<b>7</b>	<b>Ajustes (sólo para técnicos cualificados)</b> .....	<b>17</b>
7.1	Ajuste de fábrica .....	17
7.2	Regulación de la presión .....	17
7.3	Cambio del tipo de gas .....	18
<b>8</b>	<b>Mantenimiento (sólo para técnicos acreditados)</b> .....	<b>19</b>
8.1	Trabajos de mantenimiento periódicos ...	19
8.2	Puesta en funcionamiento después de realizar los trabajos de mantenimiento .....	20
8.3	Sustitución de los fusibles (caja de control) .....	20
8.4	Puentes eléctricos de opciones .....	20
<b>9</b>	<b>Problemas</b> .....	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Protección del medio ambiente</b> .....	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Garantía del producto y mantenimiento</b> .....	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Certificado de homologación</b> .....	<b>27</b>

## 1 Explicación de la simbología y instrucciones de seguridad

### 1.1 Explicación de los símbolos

#### Advertencias



Las advertencias están marcadas en el texto con un triángulo. Adicionalmente las palabras de señalización indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la inobservancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

Las siguientes palabras de señalización están definidas y pueden utilizarse en el presente documento:

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

#### Información importante



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

#### Otros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Procedimiento
→	Referencia cruzada a otro punto del documento
•	Enumeración/punto de la lista
–	Enumeración/punto de la lista (2.º nivel)

Tab. 1

### 1.2 Indicaciones de seguridad

#### Ante olor a gas:

- ▶ Cierre la llave del gas.
- ▶ Abra las ventanas.
- ▶ No accionar interruptores eléctricos.
- ▶ Si se producen llamas, apáguelas.
- ▶ Llame desde otro lugar a la compañía del gas y a un técnico autorizado.

#### En caso de olor a gases quemados:

- ▶ Desconecte el aparato.
- ▶ Abra las puertas y las ventanas.
- ▶ Avise a un instalador.

#### Montaje, modificaciones

- ▶ El montaje del aparato y las modificaciones de la instalación sólo pueden ser efectuados por un instalador autorizado.
- ▶ Los tubos de conducción de gases quemados no deben ser modificados.
- ▶ No cierre ni estreche aberturas de circulación del aire.

#### Mantenimiento

- ▶ El mantenimiento del aparato sólo debe ser realizado por un instalador autorizado.
- ▶ El usuario del aparato debe providenciar, en intervalos regulares, intervenciones técnicas de control y de mantenimiento en el aparato.
- ▶ El mantenimiento del aparato debe efectuarse anualmente.
- ▶ Sólo se deben utilizar piezas de repuesto originales.

#### Materiales explosivos y fácilmente inflamables

- ▶ No se deben guardar ni utilizar materiales inflamables (papel, disolventes, tinta, etc.) en las proximidades del aparato.

#### Aire de combustión y aire ambiente

- ▶ Para evitar la corrosión, el aire de combustión y el aire ambiente no deben contener materias agresivas (p. ej., hidrocarburos halogenados que contengan compuestos de cloro y flúor).

#### Indicaciones al cliente

- ▶ Explique al cliente cómo funciona y se utiliza el aparato.
- ▶ Advierta al cliente de que no debe efectuar ninguna modificación ni reparación por cuenta propia.

#### Daños provocados por errores de utilización

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

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

## 2 Indicaciones sobre el aparato

Los aparatos **WT** son aparatos para producción de agua caliente basados en el principio de paso continuo.

### 2.1 Utilización reglamentaria

El aparato solo debe ser utilizado para la producción de agua caliente sanitaria.

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

### 2.2 Declaración de conformidad con muestra homologada por la CE

Este aparato cumple los requerimientos de las directivas europeas 90/396/CEE, 73/23/CEE, 89/336/CEE y satisface la muestra de homologación descrita en el certificado correspondiente de prueba CE.

<b>Modelo</b>	WT 11 AM.E..
<b>Categoría</b>	II <sub>2H3+</sub>
<b>Tipo</b>	C <sub>12x</sub> , C <sub>32x</sub>

Tab. 2

### 2.3 Código técnico de identificación

<b>WT11</b>	A	M	1	E	23 31
-------------	---	---	---	---	----------

Tab. 3

[W] Calentador de agua a gas

[T] Termostático

[11] Capacidad (l/min)

[A] Cámara estanca

[M] Ventilación forzada

[1] Conexión a la red de agua caliente, presión normal

[E] Encendido eléctrico

[23] Gas natural H

[31] G.L.P. (Butano / Propano)

Indicación del código y grupo de gas para el gas de prueba, según EN437:

Nº indicador	Índice de Wobbe (Ws) (15 °C)	Grupo de gas
<b>23</b>	12,7-15,2 kWh/m <sup>3</sup>	Gas natural grupo 2H
<b>31</b>	20,2-21,3 kWh/m <sup>3</sup>	Gas licuado grupo 3P

Tab. 4

### 2.4 Material suministrado

- Calentador estanco a gas
- Elementos de fijación
- Documentación del aparato
- Accesorio de gas 3/4" - 1/2"

### 2.5 Placa de características

La placa de características se encuentra en el interior del aparato, en el lado derecho.

En ésta figuran los datos sobre la potencia del aparato, nº de pedido, datos de homologación y código de fecha de fabricación (FD).

### 2.6 Descripción del aparato

- Aparato para montaje en la pared
- Quemador para gas natural/GLP
- Encendido electrónico
- Sensor del caudal de agua
- Limitador del caudal de agua
- Sensores de temperatura para controlar la temperatura del agua a la entrada y a la salida del aparato.
- Dispositivos de seguridad:
  - Verificación de la llama por ionización
  - Control del funcionamiento del ventilador a través de un presostato diferencial
  - Limitador de la temperatura de seguridad
- Conexión eléctrica: 230 V, 50 Hz

### 2.7 Accesorios especiales (no incluidos en el embalaje)

- Juego de transformación de gas natural para butano/propano y viceversa
- Accesorios de evacuación (véase el manual correspondiente)

## 2.8 Dimensiones

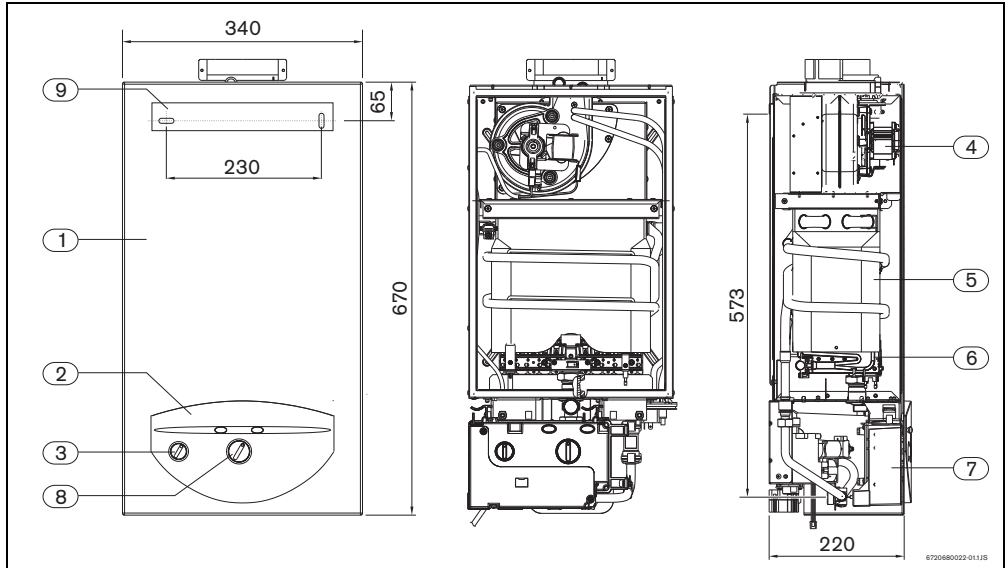


Fig. 1

- [1] Parte frontal
- [2] Panel de mandos
- [3] Interruptor on/off
- [4] Ventilador
- [5] Cámara de combustión
- [6] Quemador
- [7] Caja de mando
- [8] Selector de temperatura
- [9] Pletina de fijación



## 2.10 Esquema eléctrico

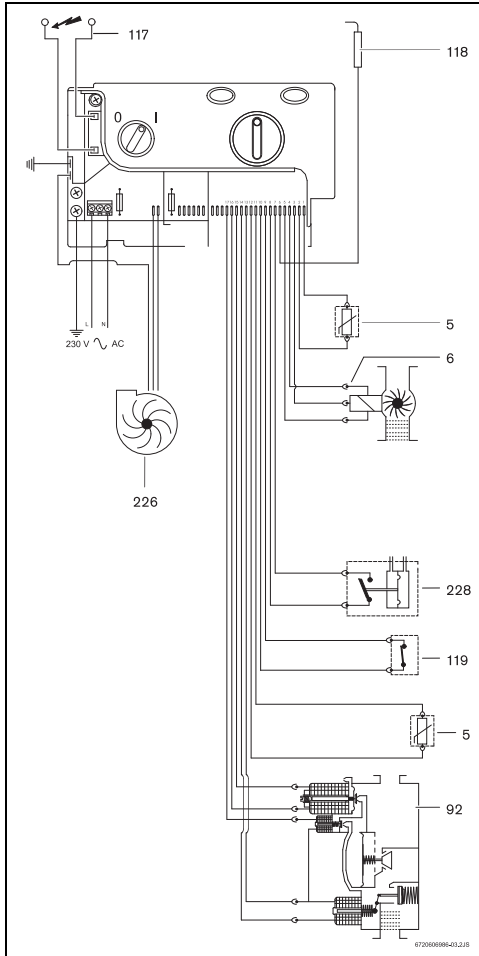


Fig. 3 Esquema eléctrico

- [5] Sensor de temperatura
- [6] Sensor de caudal de agua
- [92] Regulador de gas
- [117] Electrodo de encendido
- [118] Electrodo de ionización
- [119] Limitador de temperatura
- [226] Ventilador
- [228] Presostato diferencial

## 2.11 Descripción del funcionamiento

### Agua caliente

Abra las llaves de paso del gas y del agua y compruebe la estanqueidad de todas las conexiones.

Coloque el interruptor principal (→Fig. 7, [3]) en posición de funcionamiento (→capítulo 3.2), de este modo, el aparato está listo para funcionar.

Siempre que se abre un grifo de agua caliente, el sensor de caudal de agua (→Fig. 3, [6]) envía una señal a la unidad de mando. Esta señal provoca lo siguiente:

- El ventilador se pone en marcha
- Simultáneamente, empieza la producción de chispas y la llave del gas (→Fig. 3, [92]) se abre.
- El quemador se enciende
- El electrodo de ionización (→Fig. 3, [118]) supervisa el estado de la llama
- La temperatura del agua es controlada automáticamente por los sensores/actuadores de acuerdo con la temperatura seleccionada.

### Corte de seguridad cuando se supera el tiempo de seguridad

Si no es posible obtener la llama dentro del intervalo de seguridad estipulado (35 seg), se efectúa un corte de seguridad.

La existencia de aire en el tubo de alimentación del gas (primera puesta en funcionamiento del aparato, o después de largos periodos de inactividad) puede provocar que el encendido no sea inmediato.

En este caso, y si el intento de encendido se prolonga demasiado, los dispositivos de seguridad bloquean el funcionamiento.

### Corte de seguridad debido a una temperatura de calentamiento de agua excesiva

La unidad de mando detecta la temperatura de calentamiento a través de la resistencia del NTC colocada en el tubo de salida de agua caliente y del limitador de temperatura colocado en la cámara de combustión. En el caso de detectar temperatura excesiva, efectúa un corte de seguridad.

### Corte de seguridad debido a malas condiciones de expulsión (presostato)

El presostato detecta una diferencia de presión en la salida del ventilador, verificando de este modo unas condiciones malas de expulsión, y realiza un corte de seguridad.

### Cómo volver a poner en funcionamiento después de un corte de seguridad

Para volver a poner en servicio el aparato después de efectuar un corte de seguridad:

- Pulse la tecla de rearme.

## 2.12 Datos técnicos

Características técnicas	Símbolos	Unidades	WT11
<b>Potencia<sup>1)</sup></b>			
Potencia útil	Pn	kW	19,3
Potencia útil mínima	Pmin	kW	7
Margen de regulación			7 - 19,3
Consumo calorífico nominal	Qn	kW	21,8
Consumo calorífico nominal mínimo	Qmin	kW	9
<b>Datos referentes al gas</b>			
Presión de alimentación			
Gas natural	G20	mbar	20
GLP (butano/propano)	G30/G31	mbar	28-30/37
<b>Consumo<sup>2)</sup></b>			
Gas natural	G20	m <sup>3</sup> /h	2,5
GLP (butano/propano)	G30/G31	kg/h	1,9
<b>Datos referentes al agua</b>			
Presión máxima admisible	pw	bar	12
Presión mínima de funcionamiento	pwmin	bar	0,3
Caudal de puesta en funcionamiento		l/min	3,2
Caudal máximo correspondiente a un aumento de temperatura de 35°C		l/min	8
<b>Circuito de humos</b>			
Caudal de los productos de combustión <sup>3)</sup>		kg/h	50
Temperatura de los gases en la rejilla de extracción			
Utilizando las mayores dimensiones de conducto posibles (4 m)		°C	170
Utilizando las menores dimensiones de conducto (0,37 m)		°C	220
<b>Circuito eléctrico</b>			
Tensión de alimentación (50 HZ)		V	230
Potencia máxima absorbida		W	65
Tipo de protección			IPX4D

Tab. 5

- 1) Hi 15 °C - 1013 mbar - seco: gas natural 34,2 MJ/ m<sup>3</sup> (9,5 kWh/ m<sup>3</sup>)  
GLP: Butano 45,72 MJ/kg (12,7 kWh/kg) - propano 46,44 MJ/kg (12,9 kWh/kg)
- 2) Considerando el efecto de dilatación del agua, no se debe superar este valor
- 3) Para la potencia calorífica nominal.

## 2.13 Accesorios de evacuación



### PELIGRO:

instalar la chimenea garantizando que no van existir fugas.

- ▶ Se no se cumplir esta exigencia se pueden originar fugas de gases de la combustión para el compartimiento de instalación del aparato. Puede resultar en daños personales de salud o incluso muerte.



Usar solamente los accesorios originales.

Las conducciones coaxiales de los accesorios de evacuación tienen un diámetro interior de 80 y exterior de 110 mm.

Tipo	Descripción	Referencia
AZ266	Adaptador salida horizontal	7 719 001 785
AZ265	Prolongación 500 mm	7 719 001 784
AZ263	Prolongación 1000 mm	7 719 001 782
AZ264	Prolongación 1500 mm	7 719 001 783
AZ268	Codo 45°	7 719 001 787
AZ267	Codo 90°	7 719 001 786
AZ262	Salida cubierta	7 719 001 781

Tab. 6 Accesorios para salida de gases Ø80-110mm

### 2.13.1 Salida vertical

	Materiales de construcción combustibles	Materiales de construcción no combustibles
X	≥ 1500	≥ 500

Tab. 7

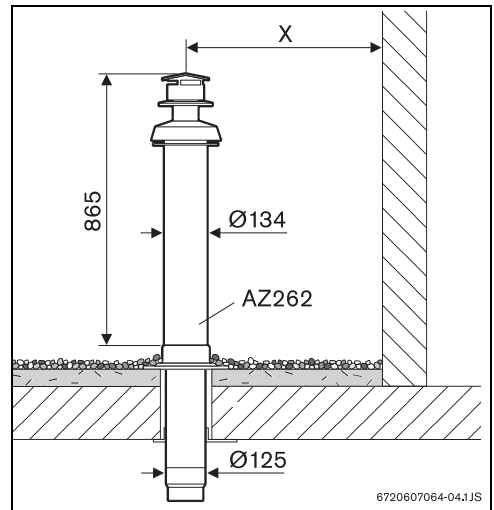


Fig. 4

### 2.13.2 Salida horizontal

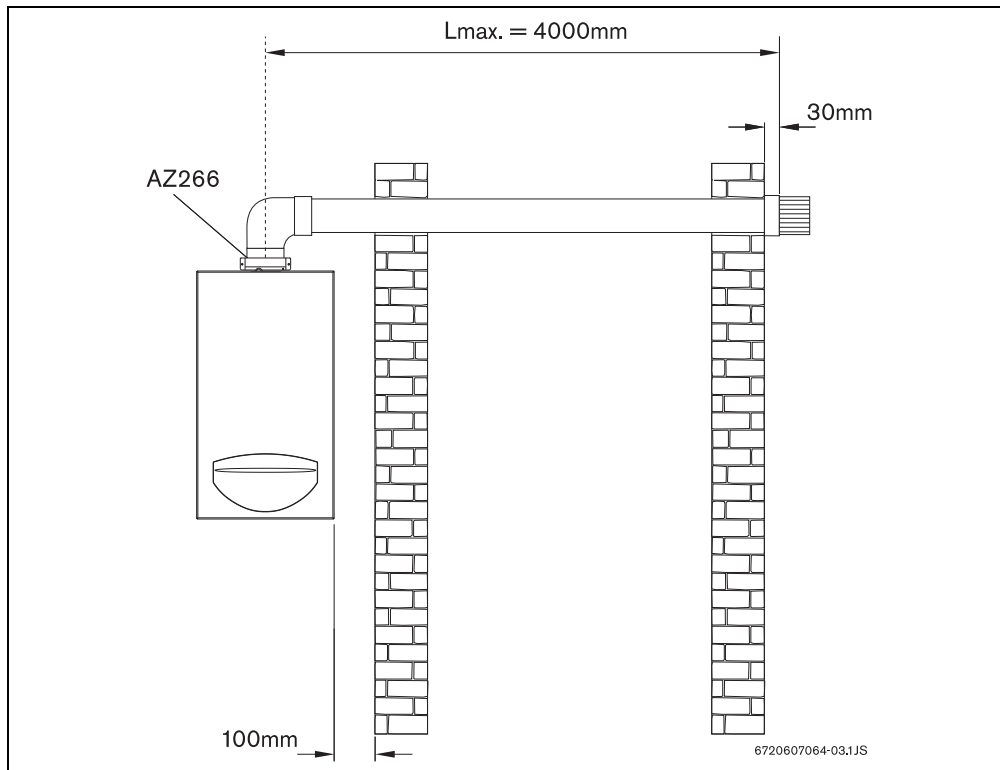


Fig. 5

### 2.13.3 Colocación del diafragma

Dependiendo del tipo de salida y de las condiciones de instalación, se deberá colocar un diafragma (→Fig. 6) debajo del adaptador (→Tab. 8 y Tab. 9).

Deben de utilizarse siempre los diafragmas apropiados a la instalación para garantizar un rendimiento y una combustión eficaz.

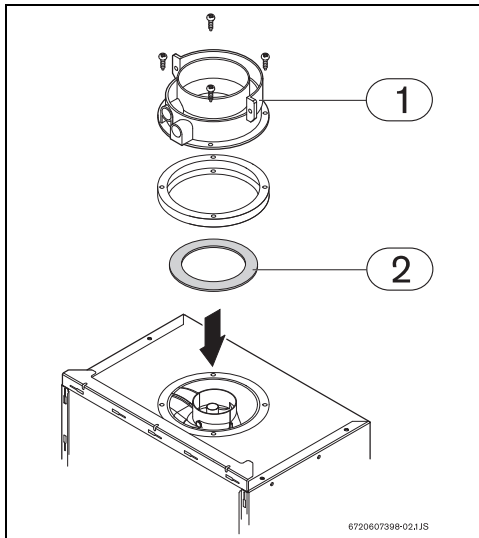


Fig. 6 Diafragma

- ▶ Aflojar los tornillos de fijación del adaptador (→Fig. 6, [1]).

- ▶ Colocar el diafragma (→Fig. 6, [2]) entre el adaptador y el aparato.
- ▶ Volver a fijar el adaptador al aparato con los 4 tornillos (→Fig. 6, [1]).

#### Conducto de evacuación-admisión según C12 - horizontal

	L [mm]	L <sub>max</sub> [mm]	
			WT.11
1 x 90°	≤ 2200	4000	Ø 78
	2200 - 4000		
2 x 90°	≤ 2800	2800	Ø 83
	1000 - 2800		
1 x 90° + 2 x 45°	≤ 1000	2800	Ø 86
	1000 - 2800		

Tab. 8

#### Conducto de evacuación-admisión según C32 - vertical

	L [mm]	L <sub>max</sub> [mm]	
			WT.11
0 x 90°	≤ 1300	4000	Ø 76
	1300 - 4000		
2 x 90°	≤ 2300	2300	Ø 80

Tab. 9

### 3 Instrucciones de manejo

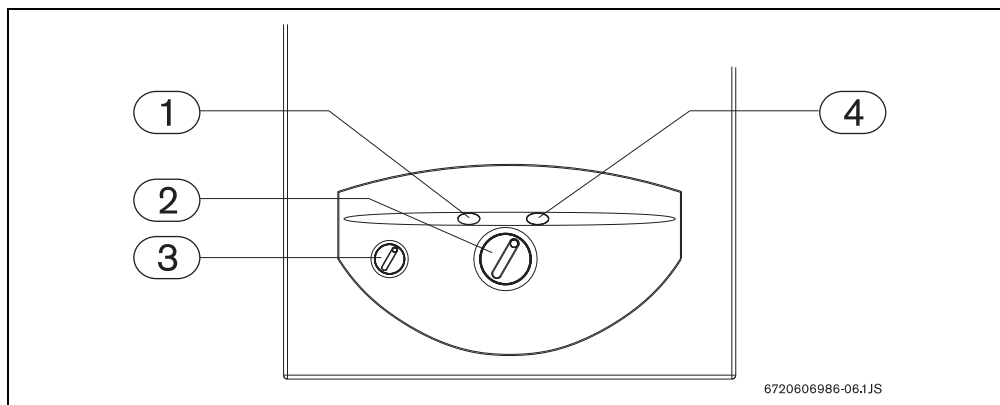


Fig. 7

- [1] Tecla de rearme
- [2] Selector de temperatura
- [3] Interruptor principal
- [4] Tecla estado del quemador

#### 3.1 Antes de poner el aparato en funcionamiento



**ATENCIÓN:**

► La primera puesta en funcionamiento del calentador debe ser realizada por un técnico cualificado, que proporcionará al cliente toda la información necesaria para el buen funcionamiento del mismo.

- Compruebe que el tipo de gas indicado en la placa de características sea el mismo que el utilizado en el local.
- Abra la llave del gas.
- Abra la llave del agua.

#### 3.2 Conexión y desconexión del aparato

##### Conexión

- Gire el interruptor principal hasta colocarlo en la posición I.

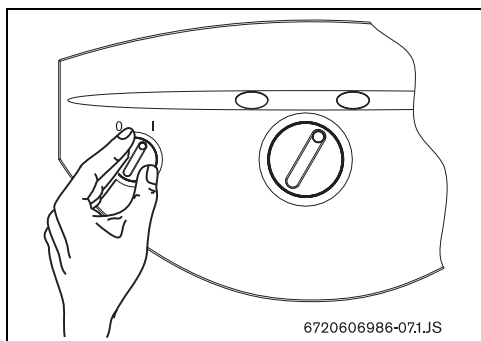



Fig. 8

##### Desconexión

- Gire el interruptor principal hasta colocarlo en la posición 0.

#### 3.3 Regulación de la temperatura del agua

Para regular la temperatura de salida del agua:

- girar el selector , para el valor solicitado.

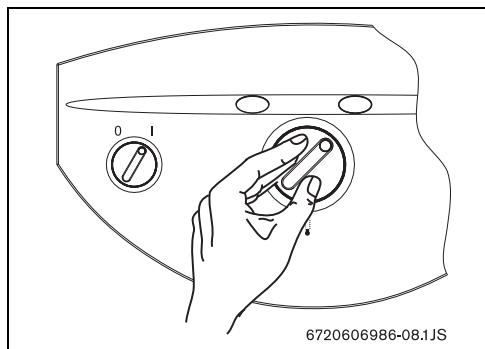


Fig. 9

- ▶ una vez obtenido el valor deseado, abra el grifo de agua caliente.



En caso de que la temperatura de salida seleccionada sea superior a la temperatura permitida por la potencia del aparato, puede que el agua no alcance el valor seleccionado. En este caso se debe de realizar un ajuste del caudal de salida:

- ▶ Cierre el grifo de agua caliente hasta que el agua alcance el valor seleccionado.



**ATENCIÓN:**

- ▶ En la zona frontal del quemador pueden alcanzarse temperaturas elevadas, y ocasionar el riesgo de quemaduras en caso de contacto.

**3.4 Indicación de averías**

Este aparato dispone de un sistema de diagnóstico de averías. La indicación de detección de estas anomalías se efectúa a través de la indicación luminosa (luz roja) de la tecla de rearme (→Fig. 7, [1]). El aparato sólo vuelve a funcionar después de haber sido eliminada la causa de la avería y de haberse pulsado la tecla de rearme.

Para identificar la avería consulte el capítulo 9 de este manual.

**3.5 Purgación del aparato**

Si existe riesgo de congelación, debe proceder de la forma siguiente:

- ▶ afloje el tornillo de purgación (→Fig. 10) situado en el tubo de entrada de agua.
- ▶ deje que se vacíe toda el agua contenida dentro del aparato.

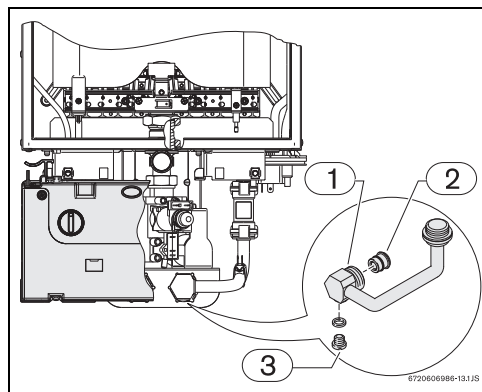


Fig. 10 Tornillo de purgación

**4 Legislación**

Para la instalación de este aparato, deben de cumplirse las siguientes reglamentaciones/normativas.

- Reglamento de Instalaciones de Gas en Locales destinados a usos Domésticos, Colectivos o Comerciales.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios
- Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma.
- Normativas internas de la compañía suministradora de gas.
- Ordenanzas municipales

**5 Instalación (sólo para técnicos cualificados)**



**PELIGRO: Explosión**

- ▶ Cerrar siempre la válvula de gas antes de hacer cualquier trabajo en componentes que conducen gas.



La instalación, la conexión eléctrica, la instalación del gas, la conexión de los conductos de expulsión/admisión, y la primera puesta en funcionamiento son operaciones que deben efectuar exclusivamente los instaladores autorizados.



El aparato sólo puede ser vendido en los países indicados en la chapa de características.



### ATENCIÓN:

- ▶ No instalar el aparato en locales donde la temperatura de entrada de agua sea mas alta de 60 °C.
- ▶ Una válvula de 3 vias o termostática (ajustada para valores inferiores a 60 °C) tiene que ser montada en la entrada del aparato si la temperatura exceder estos valores.
- ▶ La instalación debe de tener un vaso de expansión.

## Instalación solar

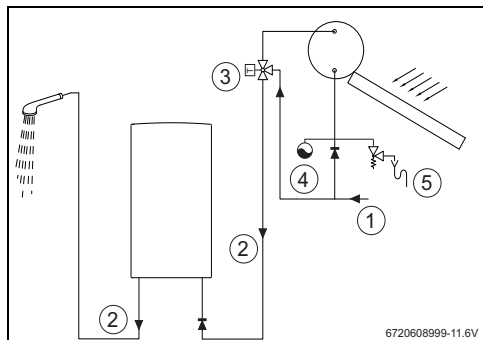


Fig. 11 Instalación solar

- [1] Agua fría red
- [2] Agua caliente
- [3] Válvula termostática
- [4] Vaso de expansión
- [5] Unidad de seguridad



Para temperaturas de entrada en el aparato superiores a 45 °C se recomienda la utilización de un sistema descalcificante.

## 5.1 Indicaciones importantes

- ▶ Antes de realizar la instalación, póngase en contacto con la compañía del gas y consulte la norma sobre aparatos a gas y ventilación de locales.
- ▶ Monte una válvula de corte de gas lo más cerca posible al aparato.

- ▶ Después de conectar la red del gas se debe realizar una limpieza cuidadosa y una prueba de estanqueidad. Para evitar daños por exceso de presión en el sistema de gas, aquélla debe efectuarse con la llave del gas del aparato cerrada.
- ▶ Compruebe que el aparato que se vaya a instalar sea compatible con el tipo de gas suministrado.
- ▶ Compruebe que el caudal y la presión suministrados por el reductor instalado sean los indicados para el consumo del aparato (→ véanse los datos técnicos en la tab. 5).

## 5.2 Selección del lugar de emplazamiento

### Disposiciones sobre el lugar de emplazamiento

- ▶ Observe las especificaciones propias de cada país.
- ▶ El calentador no se debe instalar sobre una fuente de calor.
- ▶ Observe las medidas mínimas de instalación indicadas en la Fig. 12.
- ▶ No debe instalarse el aparato en locales donde la temperatura ambiente pueda bajar de los 0 °C. Si existe riesgo de congelación, apague y vacíe el aparato (→ Fig. 10).
- ▶ Compruebe la existencia de un enchufe de fácil acceso próximo del local de instalación del aparato.

### Aire de combustión

- ▶ La rejilla de admisión del aire para la combustión debe situarse en un local bien ventilado.
- ▶ Para evitar la corrosión, en la proximidad de la rejilla de admisión de aire para la combustión no deben almacenarse productos como disolventes, tintas, gases combustibles, pegamentos o detergentes domésticos que contengan hidrocarburos halogenados, ni cualquier otro producto susceptible de provocar corrosión.

Si no se pueden garantizar estas condiciones, deberá escoger otro local para la admisión y expulsión de gases.

### Temperatura superficial

La temperatura superficial máxima del aparato es inferior a 85 °C. No son necesarias medidas especiales de protección para materiales de construcción combustibles, ni para muebles empotrados.

## 5.3 Distancias mínimas

Seleccione el lugar de emplazamiento del aparato considerando las limitaciones siguientes:

- ▶ Alejamiento máximo de todas las partes salientes, tales como mangueras, tubos, etc.
- ▶ Espacio suficiente para efectuar los trabajos de mantenimiento, respetando las distancias mínimas indicadas en la Fig. 12.

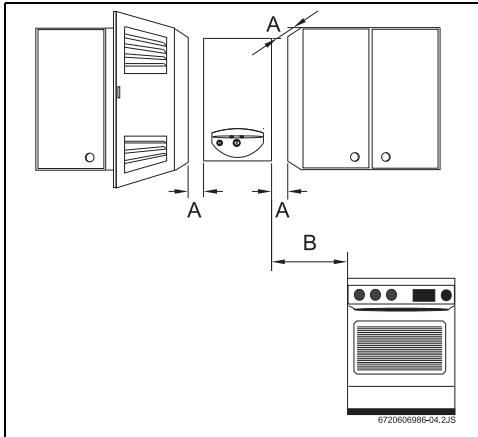


Fig. 12 Distancias mínimas

- [A] Parte frontal  $\geq$  2 cm, lateral  $\geq$  1 cm  
 [B]  $\geq$  40 cm

#### 5.4 Montaje de la barra de fijación



Antes de montar la barra de fijación, asegúrese de que estén disponibles las conexiones de agua, gas y accesorios de expulsión.

- ▶ Coloque la barra de fijación en el punto de instalación seleccionado.
- ▶ Marque la posición de los orificios de fijación de la barra y abra los agujeros respectivos.
- ▶ Fije la barra de fijación a la pared utilizando los tornillos y los manguitos adjuntos.

#### 5.5 Instalación del aparato



**ATENCIÓN:**

Los cuerpos extraños pueden provocar daños!

- ▶ Purgue las tuberías para eliminar posibles cuerpos extraños.

- ▶ Saque el aparato del embalaje.
- ▶ Verifique si está incluido todo el material indicado.
- ▶ Retire los tapones de las uniones de gas y agua.
- ▶ Retire el panel de mandos del aparato. Para ello, basta con empujarlo ligeramente hacia sí mismo (→Fig. 13, [1]).

- ▶ Afloje los dos tornillos (→Fig. 13, [2]).

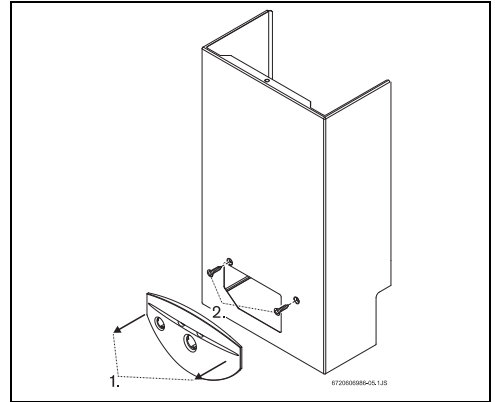


Fig. 13 Retirada de la parte frontal

- ▶ Retire la parte frontal.
- ▶ Fije el aparato de modo que éste quede vertical.



**ATENCIÓN:**

- ▶ No apoye nunca el calentador en las conexiones de agua y gas.



Para facilitar el montaje, es aconsejable conectar primero el agua y, posteriormente, efectuar las conexiones restantes.

#### 5.6 Conexión del agua

- ▶ Identifique las tuberías de agua caliente y fría para evitar la confusión entre ellas.
- ▶ Conecte el agua caliente y el agua fría utilizando los accesorios de conexión suministrados.
- ▶ Para evitar problemas provocados por las variaciones de presión súbitas en la alimentación, aconsejamos montar una válvula antirretorno delante del aparato.



Es aconsejable la instalación de una válvula mezcladora en la salida del calentador para caudales inferiores a 7 litros / minuto.

#### 5.7 Conexión del gas



**PELIGRO:** se no se cumplir las normativas legales se puede originarse un fuego o explosión con daños materiales, personales o mismo la muerte.



Usar solamente los accesorios originales.

Prestar atención a la limpieza del conducto de gas.

- ▶ Fijar los diámetros del conducto según la potencia del calentador a instalar.
- ▶ Prever una llave de corte lo más próxima al aparato.

## 5.8 Instalación del conducto de expulsión/admisión

Para instalar los conductos, siga las instrucciones del manual correspondiente.



**PELIGRO:** instalar el conducto de gases quemados (chimenea) de forma a no haber fuga.

- ▶ se no se cumplir este requisito se puede originar la fuga de gases de la combustión para el compartimiento de instalación del aparato, puede originarse daños personales o muerte.

- ▶ Una vez efectuada la conexión del conducto debe comprobar y garantizar siempre que esté bien sellado.

## 6 Conexión eléctrica (sólo para técnicos cualificados)



**PELIGRO:** descarga eléctrica.

- ▶ Antes de trabajar en la parte eléctrica, corte siempre la corriente eléctrica.

El aparato se suministra con un cable de alimentación con una clavija. Todos los dispositivos de regulación, de verificación y de seguridad han sido sometidos a una revisión rigurosa en fábrica y están listos para funcionar.



**ATENCIÓN:** tormentas

- ▶ El aparato debe tener una conexión independiente en el cuadro eléctrico, protegido por un disyuntor diferencial de 30 mA y línea de tierra. En zonas de tormentas frecuentes también se debe colocar un protector contra tormentas.

## 6.1 Conexión del aparato



La conexión eléctrica debe efectuarse de acuerdo con las reglas vigentes sobre instalaciones eléctricas domésticas.

- ▶ Una toma de corriente con línea de masa es imprescindible.

- ▶ Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente con línea de masa.

## 6.2 Cable de alimentación

El aparato se suministra con un cable de alimentación con una clavija. Todos los dispositivos de regulación, de verificación y de seguridad han sido sometidos a una revisión rigurosa en fábrica y están listos para funcionar.



Si el cable de conexión se romper debe ser sustituido por un recambio original.

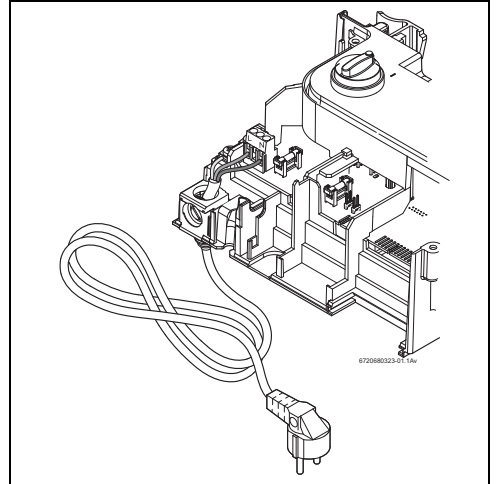


Fig. 14 Conexiones del cable de alimentación

## 7 Ajustes (sólo para técnicos cualificados)

### 7.1 Ajuste de fábrica



No se deben abrir las unidades selladas.

#### Gas natural

Los aparatos para gas natural (G 20) se suministran sellados después de regularse en fábrica para los valores que figuran en la chapa de características.



Los aparatos no se deben poner en funcionamiento si la presión de conexión es inferior a 17 mbar o superior a 25 mbar.

#### Gas líquido

Los aparatos para propano/butano (G31/G30) se suministran sellados después de regularse en fábrica para los valores que figuran en la chapa de características.



Los aparatos no se deben poner en funcionamiento si la presión de conexión es:

- **Propano**: inferior a 25 mbar o superior a 45 mbar
- **Butano**: inferior a 20 mbar o superior a 35 mbar



#### PELIGRO:

- ▶ Las operaciones descritas a continuación sólo deben ser efectuadas por un técnico cualificado.

Se puede ajustar la potencia según el método de la presión del quemador. Para ello, es necesario un manómetro de columna de agua.



Es recomendable efectuar la regulación por el método de la presión del quemador por ser más rápida.

### 7.2 Regulación de la presión

#### Acceso al tornillo de ajuste

- ▶ Retire la parte frontal del aparato (véase pag. 15).
- ▶ Presione simultáneamente las pestañas (→ Fig. 15, [A]) y tire de la caja de mando.

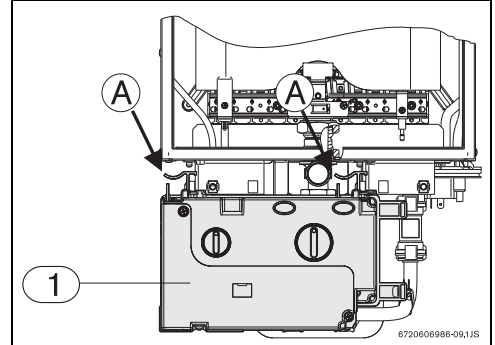


Fig. 15 Retirada de la caja de mando

- ▶ Una vez retirada la caja de mando, colóquela de acuerdo con la Fig. 16.

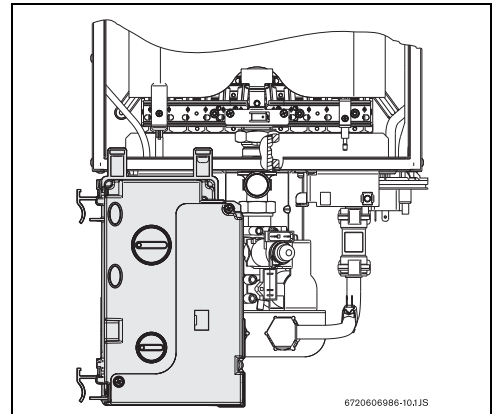


Fig. 16 Caja de mando - posición de ajuste del gas

### Conexión del manómetro

- ▶ Afloje el tornillo obturador (→ Fig. 17, [1]).
- ▶ Conecte el manómetro de tubos en U al punto de medición para la presión del quemador.

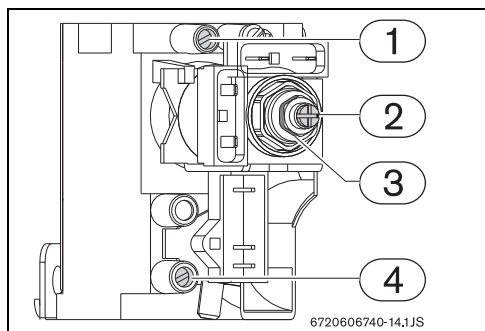


Fig. 17 Puntos de medición de presión

- [1] Punto de medición para la presión del quemador
- [2] Tornillo de ajuste del caudal mínimo de gas
- [3] Tuerca de ajuste del caudal máximo de gas
- [4] Punto de medición para la presión de conexión del gas

### Ajuste del caudal de gas máximo

Interruptor principal en la posición 0.

- ▶ Colocar el selector de temperatura (→Fig. 7, [2]) en la posición 6 (posición 60 en la caja de mando).
- ▶ Mantenga pulsada la tecla estado del quemador (→Fig. 7, [4]) y colocar el interruptor principal (→Fig. 7, [3]) en la posición I.

Después de presionar la tecla de estado del quemador al menos 10 segundos, el aparato se encuentra en posición de ajuste para caudal máximo, la tecla estado del quemador parpadea.

- ▶ Abra el grifo de agua caliente.
- ▶ Utilizando la tuerca de ajuste (→Fig. 17,[3]) regule la presión hasta alcanzar los valores indicados en la tab. 10.



Después de la regulación, dejar operar el aparato al menos 30 segundos.

### Ajuste del caudal de gas mínimo

Interruptor principal en la posición 0.



El ajuste del caudal mínimo sólo es necesario si el quemador se apaga frecuentemente cuando se reduce el caudal de agua.

- ▶ Colocar el selector de temperatura (→Fig. 7, [2]) en la posición 1 (posición 35 en la caja de mando).
- ▶ Mantenga pulsada la tecla estado del quemador (→Fig. 7, [4]) y colocar el interruptor principal (→Fig. 7, [3]) en la posición I.  
Después de presionar la tecla de estado del quemador al menos 10 segundos, el aparato se encuentra en posición de ajuste para caudal mínimo, la tecla estado del quemador parpadea.
- ▶ Abra el grifo de agua caliente.
- ▶ Utilizando el tornillo de ajuste (→Fig. 17, [2]) regule la presión hasta alcanzar los valores indicados en la tab. 10.

		Gas natural H	Propano	Butano
Código del inyector	WT11	8708202116 (1,25)	8708202129 (0,71)	
Presión de conexión (mbar)	WT11	20	28	37
MAX (mbar)	WT11	10	27	34
Presión del quemador MIN (mbar)	WT11	1	3,6	

Tab. 10 Presión del quemador

### 7.3 Cambio del tipo de gas

Utilice sólo los juegos de conversión originales. La conversión sólo debe ser efectuada por un técnico autorizado. Los juegos de conversión originales se suministran con instrucciones de montaje.

- ▶ Cierre la llave del gas.
- ▶ Desconecte el interruptor principal del aparato y desmonte la parte frontal.

- ▶ Desmonte el quemador.

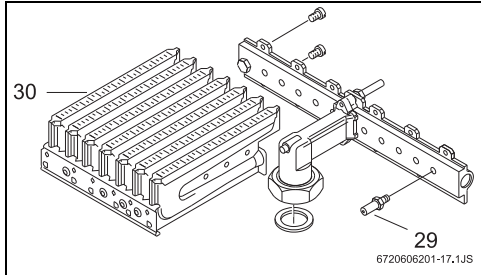


Fig. 18

- ▶ Desmonte las dos rampas de inyectores y cambie los inyectores.
- ▶ Monte el quemador.
- ▶ Compruebe que no haya fugas de gas.
- ▶ Abrir la caja electrónica.
- ▶ Elegir el puente de acuerdo a la tabla 11.

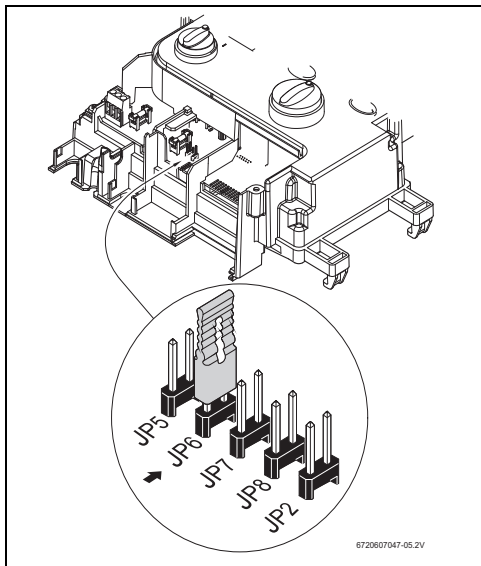


Fig. 19 Puentes eléctricos (configuración de gas natural)

- ▶ Anote la modificación del tipo de gas en la placa de características del aparato.

JP6	Tipo de gas
Con puente	Gas Natural
Sin puente	GLP

Tab. 11 Configuración del tipo de gas

## 8 Mantenimiento (sólo para técnicos acreditados)

Para garantizar que el consumo de gas y la emisión de gases se mantienen dentro de los valores óptimos se recomienda la inspección anual del aparato y se haga una intervención de mantenimiento caso sea necesario.



### PELIGRO:

Explosión!

- ▶ Cerrar siempre el grifo de gas antes de hacer alguna manutención en los componentes que utilizan gas.



**ATENCIÓN:** Fugas de agua pueden dañar el aparato.

- ▶ retirar toda el agua del interior del aparato antes de hacer alguna manutención.



### PELIGRO:

descarga eléctrica!

- ▶ Corte siempre la corriente eléctrica del aparato (fusible, interruptor de control de potencia) antes de realizar trabajos en la parte eléctrica.

- ▶ El aparato sólo debe recibir asistencia del Servicio de Asistencia Técnica de Junkers.
- ▶ Emplee únicamente piezas de repuesto originales.
- ▶ Solicite las piezas de repuesto de acuerdo con la lista de piezas de repuesto del aparato.
- ▶ Cambie las juntas y anillos tóricos desmontados por otros nuevos.
- ▶ Sólo se deben emplear las grasas lubricantes siguientes:
  - En la parte hidráulica: Unisilikon L 641 (8 709 918 413).
  - Uniones roscadas: HfT 1 v 5 (8 709 918 010).

### 8.1 Trabajos de mantenimiento periódicos

#### Revisión de funcionamiento

- ▶ Compruebe que todos los elementos de seguridad, regulación y revisión funcionen perfectamente.

#### Cámara de combustión

- ▶ Determine el grado de limpieza de la cámara de combustión.
- ▶ Si está sucia:

- Desmonte la cámara de combustión y retire el limitador.
- Limpie la cámara aplicando un chorro fuerte de agua.
- ▶ Si la suciedad es resistente: sumerja las láminas en agua caliente con detergente y limpie cuidadosamente.
- ▶ Si es necesario: descalcifique el interior del permutador de calor y de los tubos de conexión.
- ▶ Monte la cámara de combustión utilizando juntas nuevas.
- ▶ Monte el limitador en el soporte.

### Quemador

- ▶ Revise anualmente el quemador y límpielo si es necesario.
- ▶ Si está muy sucio (grasa, hollín): desmonte el quemador, súmérjalo en agua caliente con detergente, y límpielo cuidadosamente.

### Filtro de agua

- ▶ Cierre la llave de paso del agua.
- ▶ Desmonte el tubo de entrada del agua fría.
- ▶ Sustituir el filtro de agua.

## 8.2 Puesta en funcionamiento después de realizar los trabajos de mantenimiento

- ▶ Vuelva a apretar todas las conexiones
- ▶ Lea el cap. 3 "Instrucciones de manejo" y el cap. 7 "Ajustes".
- ▶ Compruebe la regulación del gas (presión del quemador).
- ▶ Compruebe la tubería de productos de la combustión de la chimenea (con la parte frontal colocada)
- ▶ Compruebe que no haya fugas de gas.

## 8.3 Sustitución de los fusibles (caja de control)

En caso de que la tecla de estado del quemador (→Fig. 7, [4]) no emita una señal luminosa cuando se conecta el aparato, lo más probable es que uno de los fusibles esté dañado.

En este caso, siga los pasos siguientes:

- ▶ Retire los tornillos de la caja (→Fig. 20, [1]) y retire la tapa.

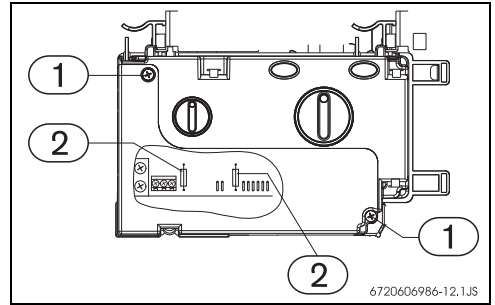


Fig. 20 Caja de mando

- ▶ Cambie los fusibles (→Fig. 20, [2]).
- ▶ Si la avería persiste, cambie la caja de mando.

## 8.4 Puentes eléctricos de opciones

El rango de temperaturas de fábrica es de 35 °C - 60 °C. Colocando el puente JP7, el rango de temperatura cambia a 38 °C - 50 °C.

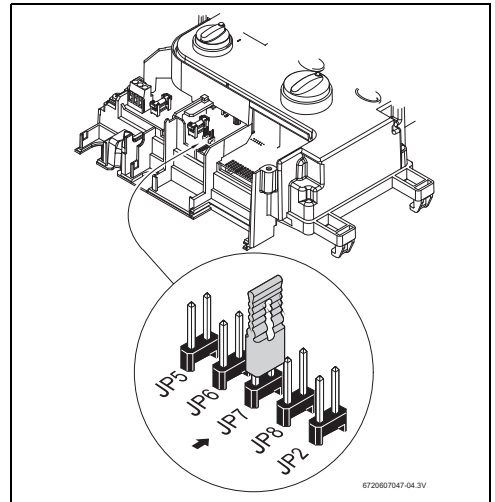


Fig. 21

## 9 Problemas

El montaje, el mantenimiento y la reparación sólo deben ser efectuados por técnicos cualificados. En la tabla siguiente se ofrece la solución a posibles problemas (las soluciones seguidas de \* sólo deben ser efectuadas por técnicos cualificados).

Problema	Causa	Solución
El aparato no se enciende y el display de mando está apagado.	No hay alimentación eléctrica.  Caja de mando o fusible averiados.	Compruebe si hay corriente en la toma.  Cambie el fusible o la caja de mando (véase el cap. 8.3).*
Aparato bloqueado.	Conexiones a los sensores de temperatura mal efectuadas.	Compruebe las conexiones.
El aparato no efectúa el encendido al ponerse en funcionamiento.	Conexiones mal efectuadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sensor de caudal de agua</li> <li>• limitador de temperatura</li> <li>• presostato</li> </ul>	Compruebe las conexiones.  Espere 10 minutos y vuelva a conectar el aparato, si el problema persiste llame a un técnico autorizado.
Hay chispa pero el quemador no prende, aparato bloqueado.	No hay señal en el electrodo de ionización.	Compruebe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la alimentación de gas.</li> <li>• el sistema de encendido (electr. de ionización y electroválvulas)</li> </ul>
El aparato sólo se enciende después de varias tentativas.	Aire en la tubería de gas.	Purgue la tubería de gas. *
En funcionamiento, el aparato se desconecta y se bloquea.	Presostato accionado.  El sensor de temperatura detecta sobrecalentamiento.	Compruebe la salida de los gases de combustión. Retire la suciedad u otro impedimento para una buena expulsión. Compruebe las conexiones del presostato.  Deje enfriar el aparato y vuelva a intentarlo.
El aparato trabaja pero el led rojo parpadea.	Sensor de temperatura mal montado.  Presión de entrada de gas decreciente.	Compruebe el montaje.  Compruebe la presión de entrada de gas.

Tab. 12

Nota: las averías diagnosticadas por el calentador a través de la señal luminosa de la tecla de rearme combinada con una indicación del display de LCD provocan el bloqueo del aparato por razones de seguridad. Una vez resuelto el problema, es necesario pulsar la tecla de rearme para que el aparato vuelva a funcionar.

### 10 Protección del medio ambiente

La protección medioambiental es uno de los principios del grupo Bosch. Desarrollamos y producimos productos que son seguros, respetuosos con el medio ambiente y económicos. Todos nuestros productos contribuyen a la mejora de las condiciones de seguridad y salud de las personas y para reducir el impacto medioambiental, incluido su posterior reciclaje o eliminación.

#### **Embalaje**

Todos los materiales empleados en nuestros embalajes son reciclables, debiendo ser separados según su naturaleza y depositados en sistemas de recogida adecuados. Aseguramos una correcta gestión y destino final de todos los residuos de embalaje mediante la transferencia de responsabilidades a entidades gestoras nacionales debidamente acreditadas.

#### **Final de vida de los aparatos**

Contacte con las entidades locales sobre los sistemas de recogida adecuados existentes en su zona. Todos los aparatos contienen materiales reutilizables o reciclables. Los distintos componentes del aparato son fáciles de desmontar. Esto permite efectuar una selección de todos los componentes para su posterior reutilización o reciclaje.

#### **Certificaciones ambientales**

- Certificación ambiental ISO 14001

## 11 Garantía del producto y mantenimiento

Lea atentamente este documento que incluye información detallada sobre las prestaciones de garantía y condiciones, así como información sobre otros servicios y observaciones sobre el mantenimiento del aparato.

Todos los productos y en especial los de gas o gas-oil, deberán ser montados por instaladores autorizados. Antes de comenzar la instalación deberán tenerse presentes las Instrucciones de instalación y manejo que se incluyen con cada producto así como la reglamentación vigente.

Una vez instalado, ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. pone a su disposición los SERVICIOS OFICIALES JUNKERS, para asegurarse el servicio a domicilio y el correcto funcionamiento del producto. Más de noventa Centros Oficiales en toda España le ofrecen:

- **Garantía del fabricante** en piezas, mano de obra y desplazamiento. Vea en la página siguiente las prestaciones de garantía Junkers
- **La Seguridad** de utilizar **el mejor servicio para su aparato** al ser realizado por personal que recibe directamente formación y documentación específica para el desarrollo de esta actividad
- El uso **de repuestos originales** que le garantiza un funcionamiento fiable y un buen rendimiento del aparato
- **Tarifas oficiales del fabricante**
- **La puesta en marcha gratuita de su caldera de gas o caldera de gasoil.** Una vez haya sido instalada y **durante el primer mes**, le ofrecemos una visita a domicilio para realizar la puesta en Marcha (servicio de verificación del funcionamiento e información sobre el manejo y utilización del producto). No deje pasar la oportunidad de obtener esta visita totalmente gratuita durante el primer mes

**LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN TODOS LOS PRODUCTOS, DEBERÁN SER REALIZADOS UNA VEZ CADA 12 MESES.** Especialmente si Ud. ha instalado un aparato de calefacción a gas o gasoil tenga presente como titular de la instalación, obligatoriedad de revisión (conforme al IT3 del RITE Real Decreto 238/2013 de 5 de Abril, y especificaciones del fabricante). Sólo a través de LA RED DE SERVICIOS TÉCNICOS OFICIALES DEL FABRICANTE, se puede garantizar la correcta ejecución del mantenimiento. No permita que su aparato sea manipulado por persona ajena al Servicio Oficial.

### DOCUMENTO PARA EL USUARIO DEL PRODUCTO

#### 1. Nombre y dirección del garante

ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. (TT/SSP); CIF A-28071702 C/ Hermanos García Noblejas, nº 19. CP 28037 de Madrid, (Tlfn.: 902 100 724, E-mail: junkers.asistencia@es.bosch.com)

Este derecho de garantía no limita las condiciones contractuales de la compraventa ni afecta a los derechos que frente al vendedor dispone el consumidor, conforme a las previsiones de la ley 23/2003 de Garantía en la venta de los Bienes de Consumo (de acuerdo con lo establecido legalmente se enumera en el punto 4 relación de derechos que la mencionada ley concede al consumidor ante la falta de conformidad).

#### 2. Condiciones de garantía de los productos JUNKERS suministrados por R. BOSCH ESPAÑA, S.A.:

**2.1** ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. responde ante el consumidor y durante un periodo de 2 años de cualquier falta de conformidad que exista en el aparato en el momento de su entrega. Durante los primeros seis meses se supone que las faltas de conformidad existían en el momento de la venta y durante el periodo restante, el consumidor las deberá probar.

**2.2** Durante el periodo de garantía las intervenciones en el producto deberán ser realizadas exclusivamente por el Servicio Técnico Oficial. Todos los servicios en garantía, se realizarán dentro de la jornada y calendario laboral legalmente establecido en cada comunidad autónoma.

**2.3** Muy Importante: Para optar a las coberturas de garantía, es imprescindible que el consumidor acredite ante el SERVICIO TÉCNICO OFICIAL la fecha de compra. En su propio beneficio conserve junto al certificado de garantía, la factura oficial donde se identifica inequívocamente el producto. Alternativamente cualquiera de los documentos siguientes pueden ser utilizados para acreditar la fecha de inicio de la garantía: el contrato de suministro de gas en nuevas instalaciones. En el caso de las instalaciones de gas ya existentes, copia del certificado de instalación de gas emitido por su instalador en el momento del montaje del aparato. Para los productos instalados en viviendas nuevas, la fecha de inicio de garantía vendrá dada por la fecha de adquisición de la misma. Alternativamente se considerará como referencia la fecha de alta que figure en el contrato de suministro de gas y siempre que no hayan transcu-

rrido más de 12 meses desde la fecha de adquisición de la vivienda.

**2.4** Garantía específica por perforación de los depósitos. Para los termos eléctricos y cuando ocurra esta circunstancia, la cobertura comercial de esta garantía se extiende a 5 años. Una vez transcurridos 24 meses desde la compra del producto, los gastos de desplazamiento y mano de obra de la sustitución del depósito serán a cargo del consumidor. Para los acumuladores de agua a gas la garantía por perforación del depósito se aplicará durante un periodo de 2 años. Com referencia al mantenimiento de los depósitos es necesario seguir las instrucciones que sobre el mantenimiento se incluyen en la documentación que se adjunta con el producto.

**2.5** El producto destinado para uso doméstico, será instalado según reglamentación vigente (normativas de agua, gas, calefacción y demás reglamentación estatal, autonómica o local relativas al sector) y su manual de instalación y manejo. Una instalación incorrecta o que no cumpla la normativa legal en esta materia, dará lugar a la no aplicación de la garantía. Siempre que se instale en el exterior, deberá ser protegido contra las inclemencias meteorológicas (lluvia y viento). En estos casos, será necesario la protección del aparato mediante un armario o caja protectora debidamente ventilada. Todos los aparatos de combustión, se instalaran con conducto de evacuación y cortavientos en el extremo final del tubo.

**2.6** No se instalarán aparatos de cámara de combustión abierta en locales que contengan productos químicos en el ambiente (por ejemplo, peluquerías) ya que la mezcla de esos productos con el aire puede producir gases tóxicos en la combustión y un mal funcionamiento en el aparato.

**2.7** Acumuladores de agua a gas, acumuladores indirectos, termos eléctricos y calderas que incluyan depósitos acumuladores de agua caliente. Para que se aplique la prestación en garantía, el ánodo de protección del depósito deberá ser revisado anualmente por el Servicio Oficial y renovado cuando fuera necesario. Depósitos sin el mantenimiento de este ánodo de protección, no tienen la cobertura de la garantía. Independientemente del tipo de depósito o producto, todas las válvulas de sobrepresión de calefacción o a.c.s. deberán ser canalizadas para evitar daños en la vivienda por descargas de agua. La garantía del producto no asume los daños causados por la no canalización del agua derramada por esta válvula.

**2.8** Una intervención en garantía no renueva el periodo de garantía del equipo.

**2.9** Esta garantía es válida para los productos JUNKERS que hayan sido adquiridos e instalados en España.

**2.10** Captadores solares. La garantía comercial para este producto se extiende a 5 años. Durante los primeros 2 años la cobertura de esta garantía también incluye los costes de desplazamiento y mano de obra que correspondan por la sustitución o reparación del producto. Durante el periodo restante, los citados costes serán a cargo del consumidor. Esta garantía no ampara la rotura del vidrio protector, así como los golpes de transporte o instalación que afecten al captador.

### 3. Circunstancias excluidas de la aplicación de garantía:

Queda excluido de la prestación en garantía, y por tanto será a cargo del usuario el coste total de la intervención en los siguientes casos:

**3.1** Las Operaciones de Mantenimiento del producto cada 12 meses.

**3.2** El producto JUNKERS, es parte integrante de una instalación de calefacción y/o de agua caliente sanitaria, su garantía no ampara los fallos o deficiencias de los componentes externos al producto que pueden afectar a su correcto funcionamiento.

**3.3** Los defectos que se ocasionen por el uso de accesorios o repuestos que no sean los determinados por ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A.. Los aparatos de cámara de combustión estanca, cuando los conductos de evacuación empleados en su instalación no son los originales homologados por JUNKERS.

**3.4** Los defectos que provengan del incumplimiento de la reglamentación vigente o de las instrucciones de instalación, manejo y funcionamiento o de aplicaciones no conformes con el uso al que se destina el producto o de factores mediambientales anormales, o de condiciones extrañas de funcionamiento, o de sobrecarga o de un mantenimiento o limpieza realizados inadecuadamente.

**3.5** Los productos que hayan sido modificados o manipulados por personal ajeno a los Servicios Oficiales del fabricante y consecuentemente sin autorización escrita de ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A.

**3.6** Las averías producidas por agentes externos (roedores, aves, arañas, etc.), fenómenos atmosféricos y/o geológicos (heladas, tormentas, lluvias, etc.), así como las derivadas de presión de agua excesiva, voltaje, presión o suministro de gas inadecuados, actos vandálicos, guerras callejeras y conflictos

armados de cualquier tipo. Antes de instalarlo y en el caso de aparatos a gas, compruebe que el tipo de gas de suministro se ajusta al utilizado por su producto, compruébelo en su placa de características.

**3.7** Los productos, las piezas o componentes golpeados en el transporte o durante su instalación.

**3.8** Las operaciones de limpieza en el aparato o componentes del mismo, motivadas por las concentraciones en el ambiente de grasas u otras circunstancias del local donde está instalado. De igual forma también se excluye de la prestación en garantía las intervenciones para la descalcificación del producto, (la eliminación de la cal adherida dentro del aparato y producida por su alto contenido en el agua de suministro).

**3.9** El coste del desmontaje de muebles, armarios u otros elementos que impiden el libre acceso al producto. Si el producto va a ser instalado en el interior de un mueble, se tendrá presente las dimensiones y características indicadas en el manual de instalación y manejo que acompaña al aparato.

**3.10** En los modelos cuyo encendido se realiza por medio de baterías (pilas), el cliente deberá tener presente su mantenimiento y proceder a su sustitución cuando estén agotadas. Las prestaciones de la garantía, no cubren los gastos derivados del servicio a domicilio, cuando sea motivado por la sustitución de las baterías.

**3.11** Los servicios de información y asesoramiento a domicilio, sobre utilización del sistema de calefacción agua caliente, o elementos de regulación y control como: termostatos, programadores o centralitas de regulación.

**3.12** Los siguientes servicios de urgencia no están incluidos en la prestación de garantía:

- Servicios a domicilio de urgencia en el día y hasta las 22 horas en días laborables. Orientado principalmente a establecimientos públicos y también al particular, que no desean esperar un mínimo de 24 / 48 horas en recibir el servicio
- Servicio de fines de semana y festivos

Por tratarse de servicios urgente no incluidos en la cobertura de la garantía y que, por tanto, tienen coste adicional, se realizarán exclusivamente a petición del usuario. En el supuesto de que Ud. requiera este tipo de servicios, deberá abonar junto al coste normal de la intervención, el suplemento fijo marcado. Existe a su disposición Tarifa Oficial del fabricante donde se regulan los precios por desplazamiento, mano de obra y piezas,

así como el suplemento fijo que se sumará al servicio especial. Los servicios especiales realizados en productos con menos de 24 meses desde el inicio de la garantía, sólo abonarán el suplemento fijo.

Consulte con el Servicio Oficial más próximo la posibilidad de utilizar este servicio a domicilio. La disponibilidad de los mismos varía según la zona y época del año.

#### **4. Derechos que la ley concede al consumidor ante la falta de conformidad con el contrato:**

**4.1** ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. responde ante el consumidor de cualquier falta de conformidad con el contrato de venta que exista en el momento de la entrega del producto.

**a).**- Si se ajusta a la descripción realizada por ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. y posee las cualidades presentadas por éste en forma de muestra o modelo.

**b).**- Si es apto para los usos a que ordinariamente se destinen los productos del mismo tipo.

**c).**- Si es apto para cualquier uso especial cuando requerido ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. por el consumidor al efecto, aquel haya admitido que el producto es apto para el uso especial.

**d).**- Si presenta la calidad y prestaciones habituales de un producto del mismo tipo que el consumidor pueda fundamentadamente esperar.

**4.2** La falta de conformidad que resulte de una incorrecta instalación del bien se equipara a la falta de conformidad del bien cuando la instalación esté incluida en el contrato de venta y la realice ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. o se haga bajo su responsabilidad o, cuando realizada por el consumidor, la instalación defectuosa se deba a un error en las instrucciones de instalación.

**4.3** ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. responde de las faltas de conformidad que existan en el momento de la entrega del producto y sean manifestadas por el consumidor, durante el plazo de dos años contados desde el momento de la entrega. Se considera la fecha de entrega, la que figure en la factura o en el ticket de compra o en el albarán de entrega correspondiente si este fuera posterior a la factura de compra. Durante los primeros seis meses se supone que las faltas de conformidad existían en el momento de la venta y durante el período restante, el consumidor las deberá probar. El consumidor deberá informar al vendedor del producto de la falta de conformidad en el plazo de dos meses desde que tuvo conocimiento de ella.

**4.4** Cuando al consumidor le resulte imposible o le suponga una carga excesiva dirigirse frente al vendedor del producto por la falta de conformidad de los bienes con el contrato de

venta, podrá reclamar directamente a ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A., con el fin de obtener la sustitución o reparación del bien.

**4.5** Si el producto no fuera conforme con el contrato, el consumidor podrá optar entre exigir la reparación o la sustitución del producto salvo que una de esas opciones resulte imposible o desproporcionada. Se considera desproporcionada toda forma de saneamiento que imponga al vendedor costes que en comparación con la otra forma de saneamiento no sean razonables.

**4.6** Procederá la rebaja del precio o la resolución del contrato, a elección del consumidor, cuando éste no pueda exigir la reparación o la sustitución, o si éstas no se hubieran efectuado en un plazo razonable o sin mayores inconvenientes para el consumidor. No procederá la resolución cuando la falta de conformidad sea de escasa importancia.

**4.7** La reparación y la sustitución se ajustará a las siguientes reglas:

**a)**- Ser gratuitas (comprendiendo, especialmente, gastos de envío y coste de mano de obra y materiales) y llevarse a cabo en un plazo razonable y sin inconvenientes para el consumidor.

**b)**- La reparación suspende el cómputo del plazo legal para reclamar la falta de conformidad desde que el producto es entregado hasta que se le devuelve reparado al consumidor. Durante los 6 meses posteriores a la entrega del producto reparado, ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. responde de las faltas de conformidad que motivaron la reparación.

**c)**- La sustitución suspende el cómputo del plazo legal para reclamar la falta de conformidad desde que se ejerció la opción de sustitución hasta la entrega del nuevo producto. Al producto sustituido se le aplica, en todo caso, la presunción de que las faltas de conformidad que se manifiesten en los seis meses posteriores a su entrega ya existían cuando el producto se entregó.

Fdo.- ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A.

12 Certificado de homologación

CE 0085



**EG-Baumusterprüfbescheinigung**  
**EC type examination certificate**

**CE-0085B00214**

Produkt-Identnummer  
product identification no.

<b>Anwendungsbereich</b> <i>field of application</i>	EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) EC Gas Appliances Directive (90/396/EEC)
<b>Zertifikatinhaber</b> <i>owner of certificate</i>	BBT Termotecnologia Portugal, SA Estrada Nacional 109 Km 3,7 - Casia, P-3801-856 Aveiro
<b>Vertreiber</b> <i>distributor</i>	BBT Termotecnologia Portugal, SA Estrada Nacional 109 Km 3,7 - Casia, P-3801-856 Aveiro
<b>Produktart</b> <i>product category</i>	Water heaters: gas instantaneous water heater (1401)
<b>Produktbezeichnung</b> <i>product description</i>	water heater with closed burning case, waste gas, selve blending atmospheric burner and ionisation-control
<b>Modell</b> <i>model</i>	CELSIUS/CELSIUS PLUS WT/WTD/LC...
<b>Bestimmungsländer</b> <i>countries of destination</i>	BE, CZ, ES, GR, HU, IT, NL, PL, PT, RO, SI, SK, TR
<b>Prüfberichte</b> <i>test reports</i>	supplement test: 07/274/1401/904 from 08.10.2007 (EBI)
<b>Prüfgrundlagen</b> <i>basis of type examination</i>	EU/90/396/EWG (29.06.1990) DIN EN 26 (01.06.2001)

**Aktenzeichen** 07-0644-GEA  
*file number*

23.10.2007 Rje A-1/2  
Datum, Bearbeiter, Blatt, Einheit der Zertifizierungsstelle  
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH - von der Deutschen Bundesregierung benannt und von der Europäischen Kommission offiziell registrierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten

DVGW CERT GmbH - notified by the government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the European Commission for conformity assessment of gas appliances



ZLS-ZE-527/07

DVGW CERT GmbH  
Josef-Wirmer-Straße 1-3  
53123 Bonn  
Telefon: +49 228 91 88-888  
Telefax: +49 228 91 88-993  
eMail: info@dvgw-cert.com

A-2/2

CE-0085BO0214

Elektrische Daten: 230 V AC, 50 Hz  
*electrical data*

Geräte-kategorien <i>appliance categories</i>	Versorgungsdrücke <i>supply pressures</i>	Bestimmungsländer <i>countries of destination</i>	Bemerkungen <i>remarks</i>
I2E+	20/25 mbar	BE	
I3+	28-30/37 mbar	BE	
I12E LwLs3P B/P	20,20,13, 37,37 mbar	PL	
I12E+3+	20/25, 28-30/37 mbar	BE	
I12H3+	20, 28-30/37 mbar	ES, GR, IT, PT	
I12H3B/P	20, 30 mbar	RO, SI, SK, TR	
I12H3B/P	20, 50 mbar	CZ	
I12HM3+	20, 28-30/37 mbar	IT	
I12HS3B/P	25, 28-30 mbar	HU	
I12L3B/P	25, 30 mbar	NL	

Typ <i>type</i>	Technische Daten <i>technical data</i>	Bemerkungen <i>remarks</i>
...10...	nominal heat input (Hi): 7,0...17,4 kW nominal heat input (Hs): 10,0... 22,2 kW heat input (Hi): 9,0 ...20,0 kW	
...11...	nominal heat input (Hi): 7,0...19,2 kW nominal heat input (Hs): 10,0...24,1 kW heat input (Hi): 9,0... 21,8 kW	
...13...	nominal heat input (Hi): 7,0...22,8 kW nominal heat input (Hs): 10,0... 28,2 kW heat input (Hi): 9,0 ...26,0 kW	
...14...	nominal heat input (Hi): 7,0...23,8 kW nominal heat input (Hs): 10,0... 29,9 kW heat input (Hi): 9,0 ...27,0 kW	

Ausführungsvariante <i>type variation</i>	Erläuterungen <i>explanations</i>
CELSIUS ...	standard appliance
CELSIUS PLUS...	with water flow regulation for more sanitary comfort
WT...; LC...PVHF	with standard user interface
WTD...; LC...PVHFHY	with digital user interface
WT/WTD...	trade mark: Junkers and Vulcano
LC...	trade mark: elm leblanc

**Verwendungshinweise / Bemerkungen**  
*hints of utilization / remarks*  
 installation code: B32x, C12x, C32x, C42, C42x, C52, C62, C82x: according to installation instruction

---

## Notas

---

## Notas

---

## Notas



6720680022

## Cómo contactar con nosotros

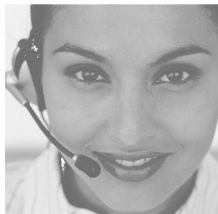


**Servicio  
Técnico  
Oficial**

### **Aviso de averías**

**Tel.: 902 100 724**

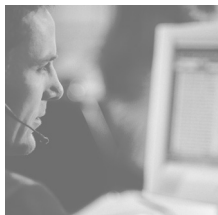
**E-mail:** [asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com](mailto:asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com)



### **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)