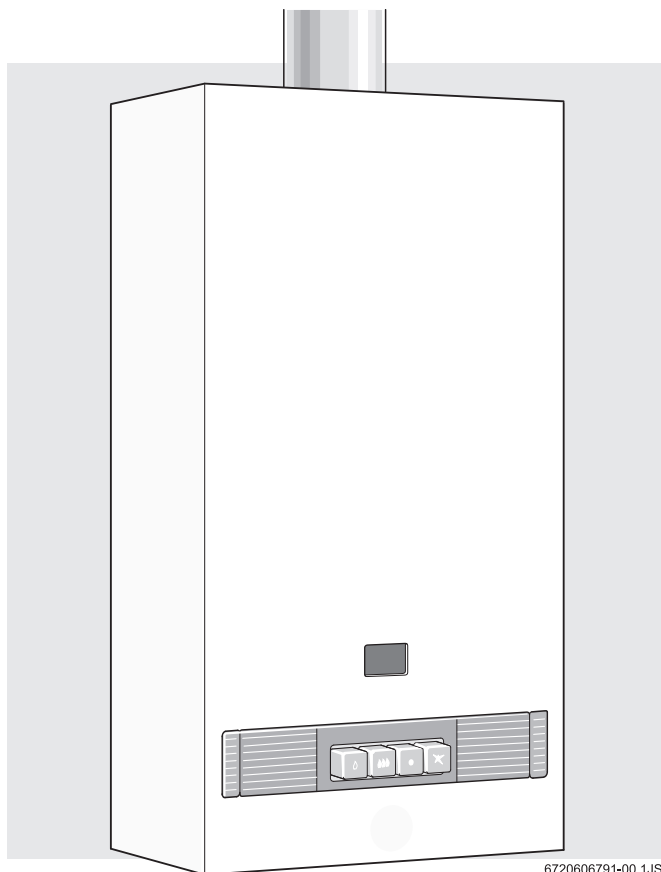


Calentadores regulados por temperatura

Para instalaciones solares

WRS 325 K...T1

WRS 400 K...T2



6720606791-00,1JS

Para su seguridad

Si percibe olor a gas:

- No accionar ningún interruptor eléctrico.
- No usar el teléfono en la zona de peligro.
- Cerrar la llave de gas.
- Abrir las ventanas y ventilar el local.
- Llamar inmediatamente al instalador o la compañía de gas.

No almacenen ni utilicen materiales y líquidos inflamables cerca del aparato.

La instalación debe ser realizada por un instalador de gas autorizado.

En la instalación del calentador se debe tener en cuenta el Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. (En particular en su I.T.C. MI - IRG 05 "Locales destinados a contener aparatos a gas. Condiciones de ventilación y configuración").

- Es muy importante que el conducto de evacuación de gases quemados respete tanto el diámetro de salida del aparato, como las disposiciones y normativas, a fin de garantizar una correcta evacuación.
- No almacene materiales explosivos o fácilmente inflamables cerca del calentador.
- Mantener todas las rejillas de entrada de aire en el local donde se ubique el aparato, libres de cualquier obstáculo que impida la adecuada ventilación.
- Los aparatos del tipo B₁₁ solo deben ser instalados al aire libre, o en un local independiente de las habitaciones de vivienda, provisto de una ventilación apropiada directamente al exterior, deberá resguardarse de

agentes atmosféricos tales como viento o lluvia, siendo recomendable utilizar un armario para su protección. Del mismo modo se tendrá en cuenta la normativa vigente de instalación.

- Leer las instrucciones técnicas antes de instalar el aparato.
- Leer las instrucciones de uso antes de encender el aparato.

Según la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 90/396/CEE sobre aparatos a gas, las instrucciones y advertencias que acompañan a los mismos deben estar redactados en la lengua o lenguas oficiales del Estado miembro de destino. Además, todos los aparatos comercializados en el país son regulados en fábrica para las presiones de gas (licuado/canalizado) propias del Estado miembro.

En caso de que este aparato fuera vendido en otro país distinto a España, se podría estar incumpliendo la legislación vigente en aquel país y, en todo caso, la Directiva Europea sobre aparatos a gas.

Índice

	pag.		pag.
1. Descripción del aparato	2	5. Ajuste del aparato	6
1.1 Equipamiento	2	6. Conversión a otro tipo de gas	8
1.2 Tipo de aparato	2	7. Mantenimiento	8
1.3 Construcción	2	8. Características del gas	9
2. Datos técnicos	3	9. Certificado de garantía	10
3. Dimensiones del aparato y para la instalación	4	10. Garantía del producto y mantenimiento	11
3.1 Instrucciones	4	11. Protección del medio ambiente	15
3.2 Dimensiones del aparato y para la instalación	4		
3.3 Lugar de instalación	5		
4. Manejo	6		

1. Descripción del aparato

Calentador instantáneo a gas con regulación termostática para agua precalentada (instalaciones solares) garantizando una temperatura media de salida a 60°C.

El montaje del aparato se realizará en la pared, con evacuación de gases al exterior o chimenea.

1.1 Equipamiento

Armadura de gas con regulación termostática, encendedor piezoeléctrico y seguro de encendido termoelectrónico.

Cuerpo de agua con válvula mezcladora de agua automática.

1.2 Tipo de aparato

W	R	325	K	1	P	23	S...
W	R	400	K	1	P	23	S...

W	Calentador de agua a gas
R	Regulación termostática
S	Solar
K	Campana
1	Presión de agua
P	Piezoeléctrico
21	Gas natural L
23	Gas natural H
31	Gas licuado
S...	Código del país

1.3 Construcción

Esquema del aparato para gas natural y gas licuado (figura 1).

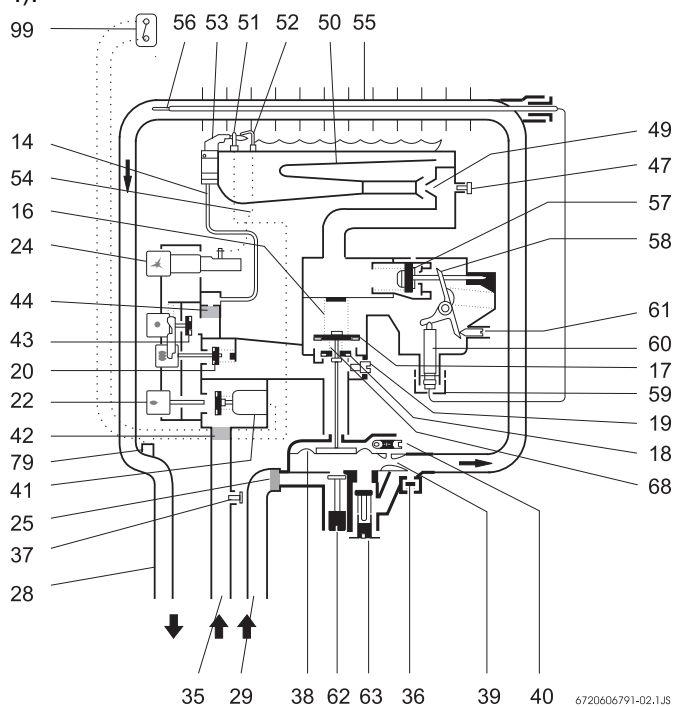


Figura 1

14	Tubo de gas al piloto	47	Racor para mediciones de gas
16	Muelle de válvula	49	Boquilla de inyector
17	Válvula de gas grande	50	Quemador
18	Válvula de gas pequeña	51	Termoelemento
19	Perno de sobreencendido	52	Bujía de encendido
20	Válvula de gas principal	53	Quemador de encendido
22	Tecla de encendido piloto	54	Cable de encendido de alta tensión
24	Tecla encendedor piezoeléctrico	55	Bloque de láminas
25	Filtro de agua	56	Sonda térmica
28	Tubo de agua caliente	57	Válvula de regulación
29	Tubo de agua fría	58	Palanca
35	Tubo de entrada de gas	59	Regulación de temperatura
36	Válvula de sobrepresión	60	Fuelle de regulación
37	Racor para mediciones de gas	61	Tornillo regulador de gas
38	Membrana	62	Estrangulador de agua
39	Venturi	63	Regulador automático de agua
40	Válvula de encendido lento	68	Muelle
41	Válvula electromagnética	79	Limitador
42	Filtro de gas	99	Dispositivo de control de los gases quemados
43	Válvula de gas al piloto		
44	Filtro de gas al piloto		

2. Datos técnicos

		WRS325	WRS400
Potencia calorífica útil	kW	22,7	27,9
Potencia calorífica nominal	kW	26,3	32,1
Potencia calorífica útil min. admisible	kW	7,0	7,0
Potencia calorífica nominal min. admisible	kW	8,1	8,1
Presión mínima de conexión de gas			
Gas natural	mbar	20	20
Gas licuado	mbar	28/37	28/37
Consumo de gas			
(referido a H _{uB} a 15° C -1013 mbar -seco)			
Gas natural	m ³ /h	2,8	3,4
Gas licuado	kg/h	2,1	2,5
Datos sobre el agua			
Presión mínima del agua con			
un caudal de salida de 2 litros	bar	0,2	0,2
un caudal de salida de 7,0 litros	bar	0,5	0,5
un caudal de salida de 10 litros	bar	-	-
un caudal de salida de 13 litros	bar	1,0	-
un caudal de salida de 16 litros	bar	-	1,2
Presión máxima de agua	bar	12	12
Temperatura de salida aproximadamente 60° C para l/min	l/min	2 - 6,5	2 - 8,0
Los aparatos vienen ajustados de fábrica para 2,5 bar a l/min	l/min	7,0	8,5
Exigencia de tiro (absorción)	mbar	0,015	0,015
Temperatura de salida de gases*	°C	170	180
Flujo de la masa de salida de gases*	kg/h	57,6	72

La designación del tipo se completa con cifras características. Estas cifras indican el tipo de gas según el Boletín de trabajo G 260/1 de la DVGW (Asociación Alemana de Especialistas en Gas y Agua).

Cifra característica	Índice de Wobbe (kWh)	Tipo de gas
23	13,3 hasta 15,5	Gas natural y gases de petróleo, grupo H
31	22,6 hasta 25,6	Gas licuado propano y butano

Los aparatos cumplen la norma europea EN 26, clase III, y DIN 4109 (protección contra ruidos en la instalación de agua).

* después del cortatiro

3. Dimensiones del aparato y para la instalación

3.1 Instrucciones

Antes de la instalación del aparato es necesario conocer las recomendaciones de la compañía suministradora de gas.

La instalación de gas y conexión de éste al aparato sólo puede ser realizada por personal autorizado.

Atención: El aparato sólo puede ser instalado en los países indicados en la chapa de características.

3.2 Dimensiones del aparato y para la instalación

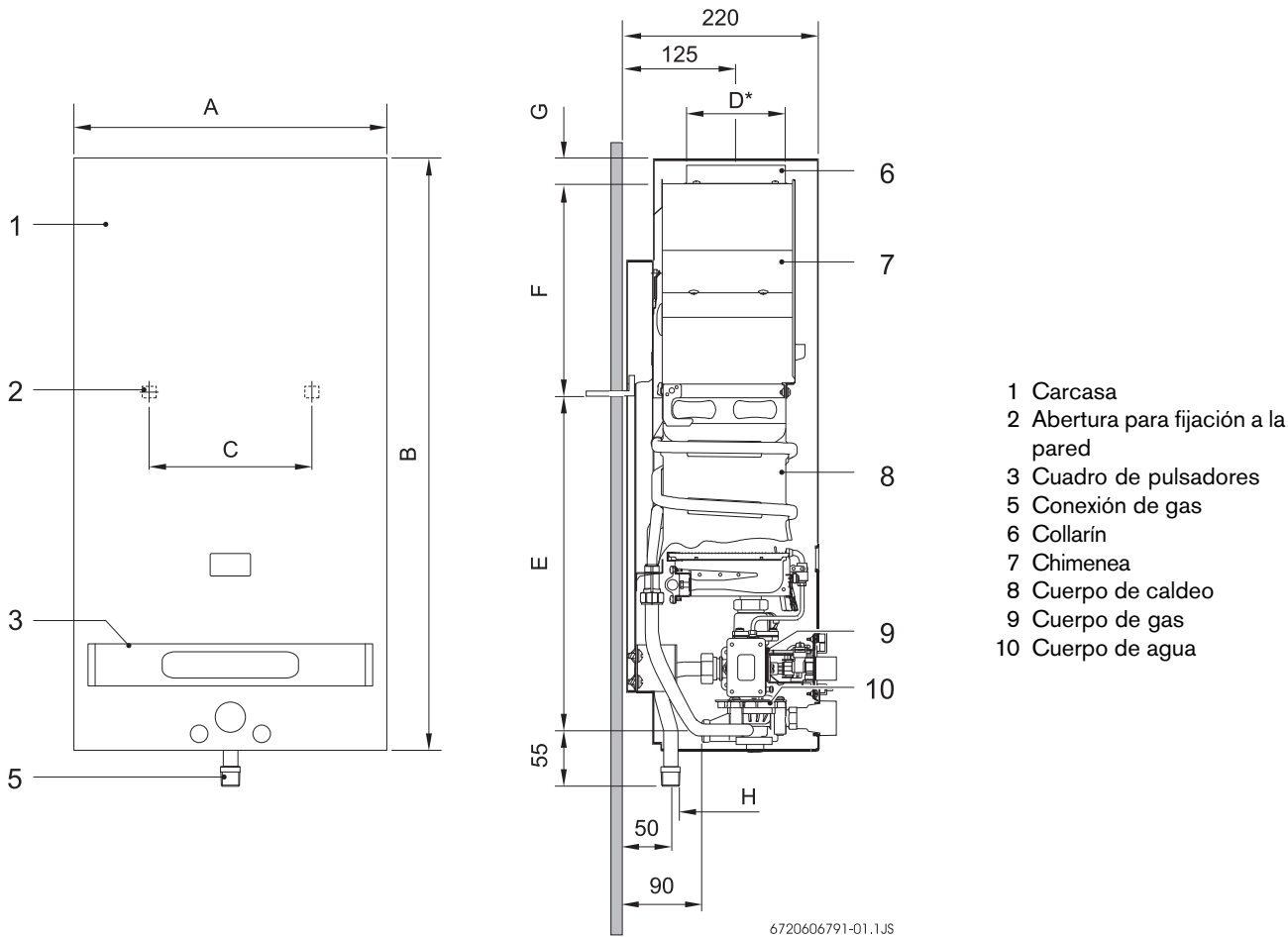


Figura 2

Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	(H) Conexión Gas ø
WRS 325 K..	400	755	228	130	500	196	32	1/2" **
WRS 400 K..	460	755	334	130	530	166	32	1/2" **

3.3 Lugar de instalación

Con el fin de evitar la corrosión u oxidación es necesario tener en cuenta que el aire de la combustión esté libre de sustancias agresivas. Como sustancias especialmente corrosivas se entienden los derivados halogenados de los hidrocarburos (p. e. cloro y flúor) contenidas en pinturas, pegamentos, diversos productos de limpieza del hogar, etc..

En caso necesario se deben tomar las correspondientes medidas de seguridad.

No instalar el aparato en compartimentos con volumen inferior a 8 m³, sin considerar el volumen del mobiliario desde que este no exceda 2m³.

El local destinado a la instalación del aparato debe de estar provisto de una area de alimentación de aire de acuerdo con la tabla:

Aparato	Area útil mínima
WRS 325	≥ 90 cm ²
WRS 400	≥ 120 cm ²

Los requisitos mínimos estan listados encima, debem sin embargo ser respetados los requisitos especificos de cada pais.

Revestimiento tipo armario (figura 3)

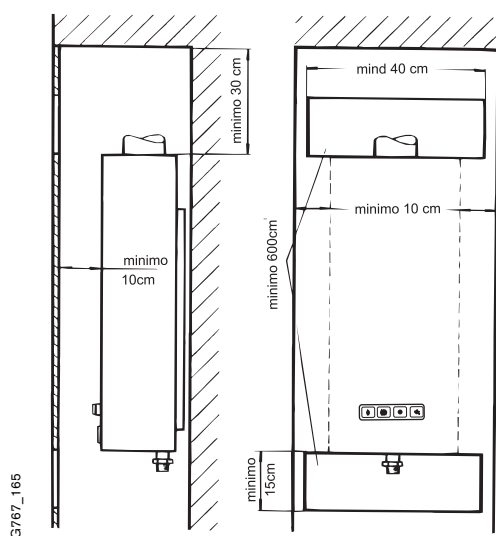


Figura 3

Desmontaje de la carcasa

Aflojar el tornillo moleteado. Inclinar la carcasa hacia adelante y retirarla levantándola.

Plantilla de montaje

Determinar las conexiones para gas y agua según figura 2, o con ayuda de la plantilla de montaje EWZ 236/1 (8709918061).

Conexión de gas

Determinar los diámetros de las tuberías conforme a las prescripciones TRGI y TRF. Prever una llave de paso de gas. La tubería de gas ha de estar limpia.

Conexión de agua

Determinar los diámetros de las tuberías según la presión del agua y conforme a las prescripciones antes citadas. Agua fría a la derecha - la flecha indica la entrada. Agua caliente a la izquierda - la flecha indica la salida. Evitar los estrechamientos de las tuberías (válvula acodada). En el uso de tubos de plástico tiene que ser previsto, por el lado de agua fría y caliente, una conexión de tubo metálica de 1,5 m.

Conexión del aparato

Colocar las escarpas que se suministran (figura 2). Conectar al aparato los accesorios reseñados en la lista correspondiente.

Dispositivo de control de evacuación de productos de combustión (sólo en los modelos S.9..)

Esta prohibido al usuario cualquier intervención sobre el dispositivo.

El dispositivo no debe en ningún caso ser desconectado, modificado o sustituido por una pieza diferente.

Evacuación de los gases quemados

Montar el tubo de evacuación de los gases quemados conforme las normas en vigor, con la inclinación y el diámetro adecuados.

Es muy importante que el conducto de evacuación de gases quemados respete tanto el diámetro de salida del aparato como las disposiciones y normativas, a fin de garantizar una correcta evacuación.

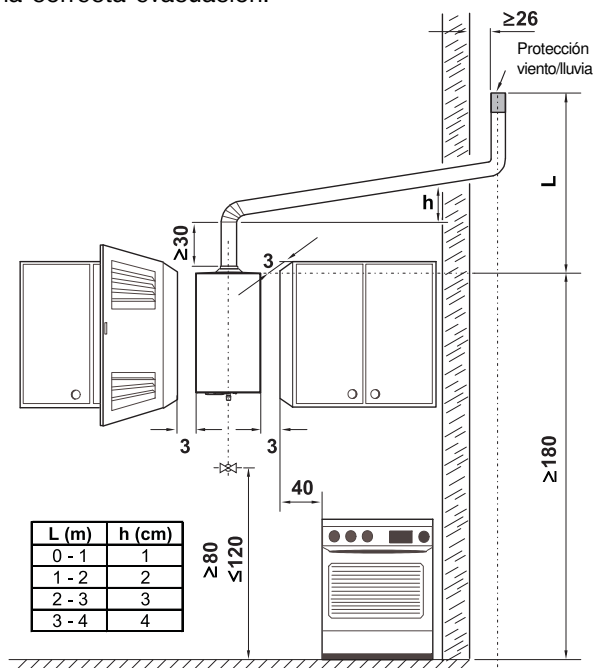


Fig. 4 Separaciones mínimas (en cm)

Funcionamiento y precauciones

Los aparatos están equipados con un dispositivo de control de salida de gases quemados. En caso de que el aparato se apague sin haber sido desconectado, es muy probable que el dispositivo de control de salida de gases haya actuado. En ese caso ventilar el local y después de 10 minutos volver a poner el aparato en marcha.

Si éste fenómeno se repitiera, contacte con un instalador autorizado o el Servicio Técnico Oficial. El Técnico deberá comprobar el aparato y verificar si existe alguna obstrucción

en la salida de gases quemados.

El dispositivo de control de evacuación de los productos de la combustión no debe colocarse fuera de servicio. Cualquier intervención sobre dicho dispositivo puede ocasionar graves consecuencias.

Mantenimiento

Si comprueba que el dispositivo se ha averiado, debe proceder de la siguiente forma para su sustitución:

- Desmontar el dispositivo del cortatiro.
- Soltar el terminal del limitador de temperatura.
- Soltar el quemador piloto y soltar el termoelemento.

Sustituir la pieza averiada efectuando su colocación siguiendo los pasos indicados en orden inverso.

Verificación del funcionamiento

Para verificar el funcionamiento correcto del dispositivo de control de productos de la combustión, se debe proceder de la siguiente forma:

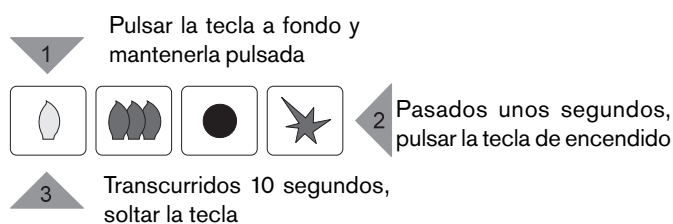
- retirar el tubo de evacuación de gases quemados;
- colocar en su lugar un tramo de tubo (de aproximadamente 50 cm) obstruido en su extremidad;
- el tramo de tubo debe ser situado en posición vertical;
- Poner en marcha el aparato a la potencia nominal con el selector de temperatura ajustado en la posición de temperatura máxima.

En estas condiciones, el aparato debe cortar en aproximadamente dos minutos. Retirar el tramo de tubo utilizado y conectar de nuevo el tubo de evacuación.

4. Manejo

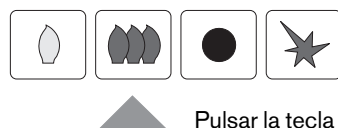
Abrir las llaves de paso de gas y agua. Purgar el aire de todas las tuberías.

Puesta en marcha



Si el piloto no se enciende o no queda encendido, repetir las operaciones anteriores.

Puesta en servicio



Apagar el aparato

(si no va a necesitar agua caliente en mucho tiempo)

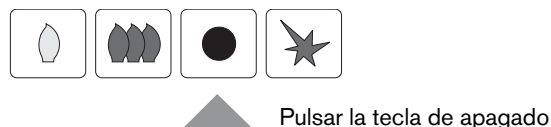


Figura 5

5. Ajuste del aparato

Advertencia:

Comprobar si el tipo de gas indicado en la placa de características del aparato corresponde al suministrado por la Compañía. Si no coincide, efectuar la oportuna regulación del aparato.

I. Regulación de temperatura

Los aparatos han sido ajustados y precintados en fábrica para una temperatura de salida de agua caliente de 60°C. Si se aprecian desviaciones o si por error se ha efectuado un reajuste, proceder como sigue:

1. Extraer el tornillo regulador de gas (C figura 7) hasta que quede a una distancia de aproximadamente 8 mm del borde.
2. En el estrangulador (62) regular para un caudal de agua de 5 l/min, estando la válvula de toma de agua totalmente abierta.
3. Ajustar el tornillo regulador (B) para una temperatura de salida de 62° C.

II. Regulación del gas

La regulación de la carga calorífica nominal se efectuará por el método de ajuste de presión de boquilla o bien por el método volumétrico.

Sólo puede realizarse con temperaturas de agua inferiores a 15° C.

Para ambos métodos de ajuste se necesita un manómetro tubular en U.

El método de ajuste de la presión de boquilla ahorra tiempo, por lo que debe dársele preferencia.

Gas natural:

Los aparatos para gas natural del grupo H vienen ajustados y precintados de fábrica para un índice de Wobbe de 15 kWh/m³ (12900 kcal/m³).

Los aparatos del grupo L han sido ajustados y precintados en fábrica para un índice de Wobbe de 12,4 kWh/m³ (10700 kcal/m³) y una presión de conexión de 20 mbar. Realizar el control de funcionamiento del aparato y comprobar la regulación del gas. En los aparatos para gas natural con presiones de conexión superiores a 22 mbar, debe reajustarse la regulación del gas.

Gas licuado:

Los aparatos para gas licuado han sido ajustados y precintados en fábrica, de acuerdo con la presión de conexión indicada en la placa de características.

Método de ajuste mediante presión de boquilla

1. Regular el estrangulador (62) para un caudal mínimo de agua de 10 l/min, estando la válvula de toma de agua caliente totalmente abierta.
2. Consultar a la Compañía Suministradora de Gas el índice de Wobbe Wo.
3. Quitar el tornillo de estanqueidad A (figura 6), y conectar el manómetro en U al racor para mediciones.
4. Abrir la llave de paso del gas y poner el aparato en funcionamiento siguiendo las instrucciones del apartado "MANEJO" de la página 6.

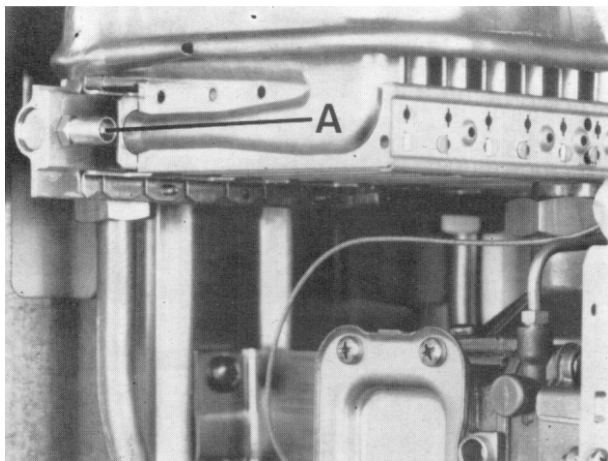


Figura 6

5. Abrir totalmente la válvula de toma de agua caliente.
6. Quitar el capuchón del tornillo regulador C (figura 7). Regular el citado tornillo C a la presión de boquilla (mbar) indicada en la tabla de la página 9. Si dicha presión de boquilla no es alcanzada, deberá controlarse la presión de conexión según 11.9.

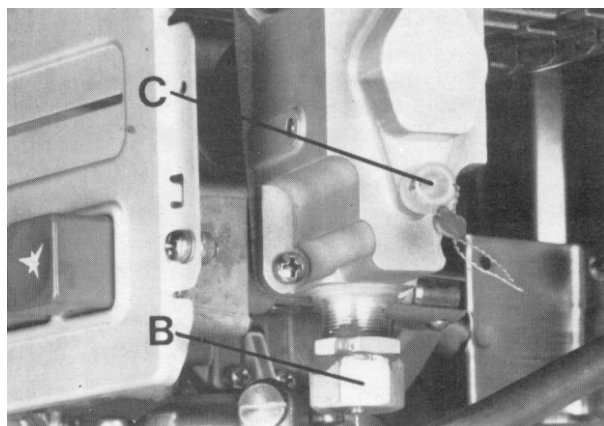


Figura 7

7. Apagar el aparato y cerrar la llave de paso del gas y la válvula de toma de agua caliente. Quitar el manómetro en U, apretar el tornillo de estanqueidad A.
8. Quitar el tornillo de estanqueidad 37 (figura 1) y conectar el manómetro en U al racor para mediciones. Poner el aparato en funcionamiento.
9. La presión de conexión necesaria para gas natural oscila entre 18 mbar y 25 mbar .
Si la presión de conexión no coincide con los valores arriba indicados, averiguar la causa y subsanar el defecto. Si esto no fuera posible, avisar a la Compañía Suministradora de Gas. Para presiones de conexión entre 15 y 18 mbar regular solamente el 85% de la carga calorífica nominal. Para presiones inferiores a 15 y superiores a 25 mbar no efectuar regulación ni puesta en funcionamiento. Cerrar la llave de paso de gas del aparato.
10. En caso de que las llamas presenten un aspecto anormal, comprobar las boquillas.
11. Apagar el aparato. Cerrar la llave de paso del gas y la válvula de toma de agua caliente. Quitar el manómetro en U, apretar el tornillo de estanqueidad 37.
12. Instruir el cliente en el manejo del aparato.

Método de ajuste volumétrico

Consultar a la Compañía Suministradora de Gas el valor calorífico de funcionamiento HuB.

1. Abrir la llave de paso del gas y poner el calentador en funcionamiento siguiendo las instrucciones del apartado "MANEJO" de la página 6.
2. Abrir la válvula de toma de agua caliente y dejar que salga un caudal de 10 l/min o más.
3. Quitar el capuchón del tornillo regulador C (figura 7). Regular, con el tornillo C, el consumo de gas (l/min) indicado en la tabla de la página 9, mediante el contador de gas.
4. Apagar el aparato, cerrar la llave de paso del gas y la válvula de toma de agua caliente.
Quitar el tornillo de estanqueidad 37 (figura 1) y conectar el manómetro en U al racor para mediciones. También en el método de ajuste volumétrico debe comprobarse la presión de conexión con ayuda del manómetro en U. Conectar el aparato.
5. Efectuar los siguientes pasos de trabajo de acuerdo con el párrafo "método de ajuste mediante presión de boquilla", puntos 9 hasta 12.

III. Regulación del agua

Los aparatos están ajustados, para 2,5 bar, a un caudal de:
WRS 325 = 7,0 l/min

WRS 400 = 7,5 l/min

Si se desean mayores caudales y, por consiguiente, temperaturas de salida más bajas, el estrangulador de agua (figura 1 posición 63) ha de girarse hacia la izquierda.

6. Conversion a otro tipo de gas

De gas natural a gas licuado y viceversa

1. Cerrar la llave de paso de gas y quitar la carcasa.
2. Desmontar el quemador multigas. Desatornillar el grupo de quemadores izquierdo y derecho (50) y cambiar las boquillas de inyector (49) (SW 7). Montar y desmontar, respectivamente, la arandela estranguladora. Volver a atornillar los grupos de quemadores. Cambiar la boquilla de encendido (74) y el elemento de regulación (posición 57, figura 1, de acuerdo con la tabla de la página 9).
3. Cambiar el perno de sobreencendido (posición 19, figura 1), de acuerdo con la tabla de la página 9.
4. Después de la conversión, es necesario proceder a un nuevo ajuste de la temperatura. Consultar para ello el párrafo "AJUSTE DEL APARATO" de la página 6.
5. Anotar el nuevo tipo de gas en la placa de características del aparato o utilizar la plaquita adhesiva que se suministra.

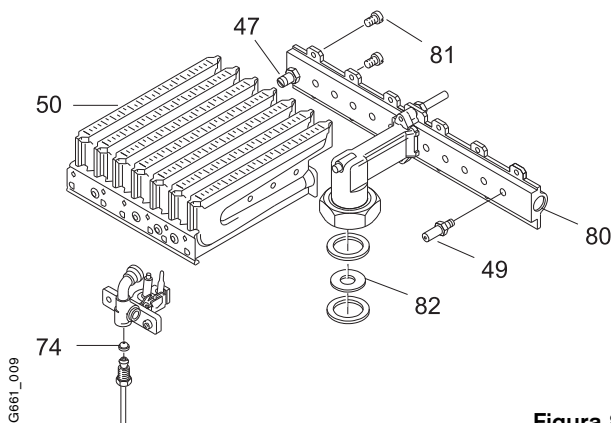


Figura 8

- 47 Racor para mediciones de la presión de gas
49 Inyector de quemador
50 Grupo de quemadores izquierdo y derecho
74 Inyector piloto
80 Tubo distribuidor
81 Tornillo
82 Arandela estranguladora

7. Mantenimiento

Después de un uso de uno a dos años, el aparato habrá de comprobarse, limpiarse a fondo (desincrustarse) y repararse en caso necesario.

El técnico deberá efectuar los siguientes trabajos:

Llama piloto

Cuando la llama piloto es perfecta, el seguro de encendido termoelectrónico (51) ha de quedar abierto a los 5 segundos aproximadamente después de la puesta en funcionamiento. Si la llama piloto se apaga durante el encendido, después de soltar la tecla O, puede que el contacto en las conexiones del termoelemento esté defectuoso. Apretar los casquillos roscados de la válvula electromagnética y del quemador;

cambiar eventualmente el termoelemento (51) o la válvula electromagnética.

La llama piloto debe calentar totalmente el termoelemento, incidiendo a unos 5 mm por debajo de la punta del mismo. Si la llama es demasiado, pequeña, limpiar el quemador piloto; cambiarlo en caso necesario.

Llamas del quemador

Cuando se abre una toma de agua caliente, las llamas han de encenderse totalmente en un espacio de 5 segundos aproximadamente.

Al cerrar esta toma, las llamas han de apagarse en 1 segundo aproximadamente; de lo contrario, limpiar el filtro de agua (25) y la válvula de encendido lento (40). Una vez apagada la llama piloto, la válvula electromagnética ha de cortar el paso del gas en 45 segundos.

Comprobar si la combustión se efectúa perfectamente y si la instalación de evacuación de los gases quemados funciona satisfactoriamente. Desatornillar los quemadores y soplar a través de ellos; en caso necesario, lavar bien en lejía jabonosa.

Válvula de gas accionada por agua

Si el quemador no se apaga totalmente después de cerrar el grifo de agua caliente, limpiar la válvula de gas (17), incluido el vástago. Engrasar el anillo tórico con grasa **HfT 1 v5**.

Válvula del cuadro de pulsadores

Comprobar la estanqueidad. Para ello, poner el aparato en funcionamiento y abrir una toma de agua caliente. Al apretar la tecla O, el quemador principal y el quemador piloto han de apagarse, como máximo después del cierre de la válvula electromagnética (41). Limpiar las válvulas que presenten alguna fuga, cambiar eventualmente la arandela de estanqueidad.

Aumento insuficiente de la temperatura

Comprobar la potencia siguiendo las instrucciones del apartado relativo a la regulación de gas, página 6; para los calentadores a gas licuado, comprobar la presión nominal en el racor de medición. Limpiar el filtro de gas (42) y el quemador, así como la válvula de descarga (63).

Cuerpo interior

Limpiar el bloque de láminas (55); en caso necesario, desincrustar el cuerpo interior siguiendo las instrucciones del fabricante. Presión máxima para la prueba de estanqueidad 20 bar.

Grasas para mantenimiento

Cuerpo de agua: Unisilikon L 641

Cuerpo de gas, incluidos quemadores: **HfT 1 v5**

Piezas de recambio

Solicitarlas con ayuda de las listas de repuestos, indicando la designación y el número de pieza.

8. Características del gas

para el método de ajuste de la presión de boquilla de 1mbar s 10 mm WS
 El ajuste de gas sólo puede realizarse con temperaturas del agua inferiores a 15° C.

Tipo de Gas	Indice de Wobbe Wo =		Ø inyector quemador 14 unid.	arandela estranguladora Ø	WRS 325... Perno de elemento				Ø inyector quemador 16 unid.	arandela estranguladora Ø	WRS 400... Perno de elemento			
	Kcal/m³	kWh/m³			sobreen-cendido	de regu-lación	mbar 100 %	mbar 85 %			sobreen-cendido	de regu-lación	mbar 100 %	mbar 85 %
Grupo L Gas Natural	10 100	11,8	1,40	-	1	K	9,4	6,8	1,40	-	4,3	K	10,5	7,6
	10 400	12,1					8,9	6,4					10,0	7,2
	10 770	12,4					8,4	6,0					9,4	6,8
	11 000	12,8					7,9	5,7					8,9	6,4
	11 300	13,1					7,5	5,4					8,4	6,1
Grupo H	11 600	13,5	1,25	-	1	K	11,8	8,5	1,25	-	4,3	K	13,6	9,8
	11 900	13,8					11,2	8,1					13,0	9,4
	12 200	14,2					10,6	7,7					12,3	8,9
	12 500	14,5					10,1	7,3					11,7	8,5
	12 900	15,0					9,5	6,9					11,2	8,1
	13 100	15,2					9,2	6,7					10,7	7,7
Gas natural H (Osterreich)	12 700	14,8	1,25	-	1	K	9,8	7,1	1,25	-	4,3	K	11,2	8,1
28 mbar 30 mbar			0,74	-	6	I	27,0 29,0	19,5 20,9	0,75	-	1,65	I	27,0 29,0	19,5 20,9

para el método de ajuste volumétrico (datos en litros por minuto)

Gas	Valor calorifico		WRS 325... Carga calorifica nominal		WRS 400... Carga calorifica nominal		Valor calorifico		WRS 325... Carga calorifica nominal		WRS 400... Carga calorifica nominal	
	H _o ²⁾ H _{uB} ¹⁾	kWh/m³	100%	85%	100%	85%	H _o ²⁾ H _{uB} ¹⁾	kWh/m³	100%	85%	100%	85%
Gas natural L + H	9 600	11,45	47	40	59	50	8 000	9,30	55	47	70	60
	8 100	9,40					6 800	7,90				
	10 000	11,60	44	38	56	48	8 400	9,75	53	45	67	57
	8 500	9,90					7 100	8,25				
	10 400	12,10	43	36	54	46	8 800	10,25	51	43	64	54
	8 800	10,25					7 450	8,65				
	10 800	12,55	41	35	52	44	9 200	10,70	49	41	61	52
	9 100	10,60					7 750	9,00				

1) Valor calorifico de funcionamiento H_{uB} (kcal/m³) y consumo de gas (l/min) a 15°C, 1013 mbar, seco.

2) Poder calorifico H_o (kcal/m³) a 0° C, 1013 mbar, seco.

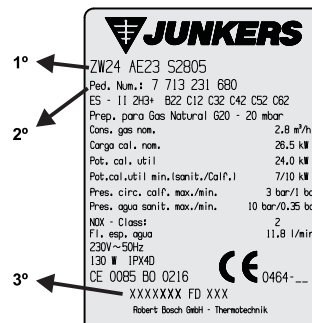
9. Certificado de garantía

DATOS DEL PRODUCTO

1º MODELO: _____
(Copiar datos de la 1ª línea de la placa de características del aparato)

2º REFERENCIA: _____
(Anotar la numeración de 10 dígitos situados en la segunda línea de la placa de características)

3º CÓDIGO DE FÁBRICA. FD Y N.º DE SERIE: _____
(Copiar datos de la última línea de la placa de características del aparato)



Fecha de venta: _____ Fecha de instalación: _____

Fecha de puesta en marcha: _____

Esta placa de características a modo de ejemplo le indica los lugares donde se sitúa la información solicitada. Busque en la placa de características de su aparato.

DATOS DEL COMPRADOR

Nombre: _____

Domicilio: _____ Telef.: _____

Código Postal: _____ Localidad: _____

E-mail: _____

DATOS DE LA EMPRESA INSTALADORA/VENDEDORA

Instalador/Vendedor: _____

Localidad: _____

Factura/Recibo n.º: _____

Telef.: _____

EMPRESA INSTALADORA / VENDEDORA

SELLO Y FIRMA

10. Garantía del producto y mantenimiento

Lea atentamente este apartado 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 aparatos a gas o gas-oil, deberán ser montados por instaladores autorizados. Antes de comenzar la instalación deberán tenerse presentes estas Instrucciones de instalación y manejo así como la reglamentación vigente.

Una vez instalado, ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.A. pone a su disposición los SERVICIOS OFICIALES JUNKERS, para asegurarle 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 los detalles de las prestaciones de garantía.
- **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 usted ha instalado un aparato de calefacción a gas o gasoil tenga presente como titular de la instalación, la obligatoriedad de realizar anualmente una revisión completa de los equipos componentes. Sólo a través de las empresas mantenedoras con formación y autorización expresa del fabricante (LA RED DE SERVICIOS TÉCNICOS OFICIALES), podemos garantizar la correcta ejecución del mantenimiento. No permita que su aparato sea manipulado por persona ajena al **Servicio Técnico Oficial**.

10.1 Coberturas de garantía

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,
(Tlfno.: 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 5 relación de derechos que la mencionada ley concede al consumidor ante la falta de conformidad).

2. Identificación Producto sobre el que recae la garantía:

Para identificar correctamente el producto objeto de esta garantía, en la factura de compra deberán consignarse los datos incluidos en el embalaje del producto: modelo, referencia de diez dígitos y nº etiqueta FD. Alternativamente estos datos pueden tomarse también de la placa de características del producto.

Adicionalmente puede incluir los datos relacionados con el aparato y su instalación en el CERTIFICADO DE GARANTÍA que se incluye en este Manual de Instalación y Manejo.

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

3.1 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.

3.2 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.

3.3 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 a estas condiciones 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 transcurrido más de 12 meses desde la fecha de adquisición de la vivienda.

3.4 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. Con referencia al mantenimiento de los depósitos es necesario seguir las instrucciones que sobre el mantenimiento se incluyen en el Manual de Instalación.

3.5 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 instalarán con conducto de evacuación y cortavientos en el extremo final del tubo.

3.6 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.

3.7 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.

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

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

4. 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:

- 4.1 Las Operaciones de Mantenimiento del producto cada 12 meses.
- 4.2 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.
- 4.3 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.
- 4.4 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.
- 4.5 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.
- 4.6 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.
- 4.7 Los productos, las piezas o componentes golpeados en el transporte o durante su instalación.
- 4.8 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).
- 4.9 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.
- 4.10 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.
- 4.11 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.
- 4.12 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 nuestro centro de atención al cliente la posibilidad de utilizar este servicio a domicilio. La disponibilidad del mismo varía según la zona y época del año.

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

5.1 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.

El producto es conforme al contrato siempre que cumpla todos los requisitos siguientes:

- 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.

5.2 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.

5.3 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.

5.4 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.

5.5 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.

5.6 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.

5.7 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 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.

Robert Bosch España, S.A.
Ventas Termotecnia (TT/SSP)
Hnos. García Noblejas, 19
28037 Madrid
www.junkers.es

11. 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 nuestro 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

- Sistema de Gestión Ambiental
- Certificación ambiental ISO 14001
- Registro EMAS.



6720606791



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich
Thermotechnik
Postfach 1309
D-73243 Wernau

www.bosch.de/junkers