

Para el técnico especialista

Instrucciones de instalación y mantenimiento



actoSTOR

VIH RL 100 E, VIH RL 150 E

ES

Editor/Fabricante

Vaillant GmbH

Berghäuser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

Contenido

Contenido

1	Seguridad	3	8	Inspección, mantenimiento y piezas de repuesto	11
1.1	Advertencias relativas a la operación	3	8.1	Plan de mantenimiento	11
1.2	Utilización adecuada.....	3	8.2	Vaciamiento del acumulador	11
1.3	Indicaciones generales de seguridad	4	8.3	Comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad.....	12
1.4	Homologación CE.....	6	8.4	Limpieza del depósito interno	12
1.5	Disposiciones (directivas, leyes, normas)	6	8.5	Cuidado del producto.....	12
2	Observaciones sobre la documentación	7	8.6	Solicitar piezas de repuesto	12
2.1	Observación de la documentación de validez paralela	7	9	Puesta fuera de servicio	13
2.2	Conservación de la documentación	7	9.1	Vaciamiento del acumulador	13
2.3	Validez de las instrucciones	7	9.2	Puesta fuera de servicio de los componentes.....	13
3	Descripción de los aparatos	7	10	Reciclaje y eliminación	13
4	Instalación	8	11	Datos técnicos	14
4.1	Comprobación del volumen de suministro	8	11.1	Dimensiones de conexión	14
4.2	Selección del lugar de instalación	8	11.2	Tabla de datos técnicos.....	15
4.3	Desembalaje e instalación del acumulador	9	12	Servicio de atención al cliente	18
4.4	Montaje de los conductos de conexión	9			
4.5	Montaje del juego de estratificación térmica	10			
5	Puesta en marcha	10			
6	Entrega del aparato al usuario	10			
7	Detección y solución de averías	11			



1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la operación

Las advertencias relativas a la operación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

Signos de advertencia e indicaciones de aviso



Peligro

Peligro mortal inminente o peligro de lesiones graves



Peligro

Peligro mortal debido a descarga eléctrica



Advertencia

Peligro de lesiones leves



Atención

Riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

1.2 Utilización adecuada

Su uso incorrecto o utilización inadecuada puede dar lugar a situaciones de peligro mortal o de lesiones para el usuario o para terceros, así como provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El acumulador de agua caliente sanitaria está diseñado para disponer de agua potable caliente a hasta como máximo 80 °C para uso doméstico e industrial. El producto está previsto para integrarse en una instalación de calefacción central. El acumulador de agua caliente sanitaria se utiliza junto con una caldera combinada que calienta tanto agua para calefacción como agua potable.

La potencia máxima de la caldera combinada es de 35 kW.

La utilización adecuada implica:



1 Seguridad

- Tener en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto Vaillant y de todos los demás componentes de la instalación
- Cumplir todas las condiciones de inspección y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

El uso del producto en vehículos, como p. ej. viviendas portátiles o autocaravanas, no tiene el carácter de utilización adecuada. Las unidades que se instalan permanentemente y de forma fija (las denominadas instalaciones fijas) no se consideran vehículos.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme a la clase IP.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada. También es inadecuado cualquier uso de carácter directamente comercial o industrial.

¡Atención!

Se prohíbe todo uso abusivo del producto.

1.3 Indicaciones generales de seguridad

1.3.1 Evitar daños por heladas


Si el producto va a estar fuera de servicio durante un periodo largo de tiempo (p. ej., durante las vacaciones de invierno) en un espacio no caldeado, puede congelarse el agua en el producto y en las tuberías.

- ▶ Asegúrese de que todo el lugar de instalación esté siempre protegido contra heladas.

1.3.2 Daños materiales por utilización de herramientas inadecuadas o uso incorrecto

Un uso incorrecto y la utilización de herramientas inadecuadas puede causar daños (p. ej., salida de gases o agua).

- ▶ Para apretar o aflojar las uniones atornilladas se debe utilizar por principio una llave de boca (llave de maquinista) del tamaño



apropiado; no usar tenazas, prolongaciones, etc.

1.3.3 Daños materiales por potencial eléctrico en el agua

Si utiliza un calentador de inmersión en el acumulador, debido a la tensión externa existente puede crearse un potencial eléctrico en el agua, que puede provocar corrosión electroquímica en el calentador de inmersión.

- ▶ Asegúrese de que tanto las tuberías de agua caliente como las de agua fría están directamente conectadas en el acumulador mediante un cable de toma de tierra en la línea de toma de tierra.
- ▶ Asimismo, compruebe que el calentador de inmersión también está conectado a la línea de toma de tierra mediante el borne de tierra.

1.3.4 Daños materiales por fugas

- ▶ Compruebe que en los conductos de conexión no se produzcan tensiones mecánicas.

- ▶ No cuelgue pesos (p. ej., ropa) de las tuberías.

1.3.5 Daños materiales por agua muy dura

Un agua demasiado dura puede mermar la capacidad de funcionamiento del sistema y provocar daños a corto plazo.

- ▶ Infórmese del grado de dureza del agua en la empresa municipal de abastecimiento de agua.
- ▶ Para decidir si es necesario ablandar el agua utilizada, tenga en cuenta las directivas, normas, normativas y leyes aplicables en el lugar de utilización.
- ▶ En las instrucciones de instalación y mantenimiento de los productos que componen el sistema podrá consultar la calidad que debe tener el agua utilizada.

1 Seguridad

1.4 Homologación CE



Con la homologación CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la placa de características.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

1.5 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

Válido para: España

- Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma
- Ordenanzas Municipales

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Observación de la documentación de validez paralela

- Tenga en cuenta sin excepción todos los manuales de uso e instalación que acompañan a los componentes de la instalación.

2.2 Conservación de la documentación

- Entregue al usuario de la instalación estas instrucciones, toda la documentación de validez paralela y, dado el caso, los medios auxiliares necesarios.

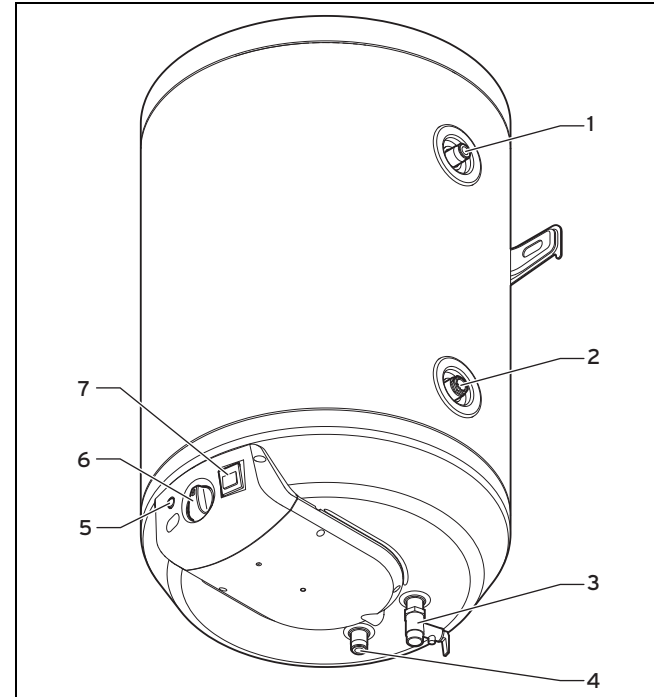
2.3 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones son válidas únicamente para los siguientes productos:

Válido para: España

Denominación	Referencia del artículo
VIH RL 100 E	0010015996
VIH RL 150 E	0010015997

3 Descripción de los aparatos



- 1 Conexión de la ida de la caldera
- 2 Conexión del termostato

- 3 Entrada de agua fría; en este caso, con válvula de seguridad montada

4 Instalación

- | | |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 4 Salida de agua caliente sanitaria | 6 Regulador de temperatura del calentamiento de apoyo eléctrico |
| 5 Piloto de estado del calentamiento de apoyo eléctrico | 7 Interruptor de red del calentamiento de apoyo eléctrico |

El acumulador de agua caliente está provisto de un aislamiento térmico externo. El contenedor del acumulador de agua caliente es de acero esmaltado. En la zona inferior del acumulador se encuentra un calentador de inmersión integrado. Como protección anticorrosión adicional, el contenedor posee un ánodo de protección de magnesio.

4 Instalación

4.1 Comprobación del volumen de suministro

- Compruebe que el volumen de suministro esté completo.

Cantidad	Denominación
1	Acumulador de agua caliente sanitaria (con dispositivo de sujeción del aparato integrado)
1	Válvula de seguridad (sin premontar)
1	Instrucciones de funcionamiento
1	Instrucciones de instalación y mantenimiento

4.2 Selección del lugar de instalación



Atención

Daños materiales por heladas

El agua congelada en el sistema puede dañar la instalación de calefacción y el lugar de instalación.

- Instale el acumulador de agua caliente en un espacio seco protegido contra heladas.



Atención

Daños materiales provocados por la salida de agua

En caso de daños, puede salir agua del acumulador.

- Elija un lugar de instalación tal que, en caso de daños, puedan evacuarse grandes cantidades de agua de forma segura (p. ej., desagüe en el suelo).



Atención

Daños materiales por exceso de carga

El acumulador de agua caliente sanitaria lleno puede causar daños en la pared debido a su peso.

- ▶ Al elegir el lugar de instalación, tenga en cuenta el peso del acumulador de agua caliente sanitaria lleno.
- ▶ Seleccione como lugar de instalación una pared que ofrezca suficiente capacidad de carga.

-
- ▶ Elija un lugar de instalación adecuado.
 - protegido de las salpicaduras
 - en la pared al lado de la caldera

4.3 Desembalaje e instalación del acumulador



Atención

Peligro de daños en las roscas

Las roscas desprotegidas pueden dañarse durante el transporte.

- ▶ No retire las caperuzas protectoras de las roscas hasta que el acumulador no se encuentre en el lugar de instalación.

-
1. Retire el embalaje del acumulador.
 2. Marque las posiciones de los orificios para el dispositivo de sujeción del acumulador (→ Página 14).
 3. Taladre los orificios en las posiciones previamente marcadas.
 4. Inserte tacos adecuados.

5. Con ayuda de una segunda persona, eleve el aparato hasta la posición de montaje.
6. Atornille bien el aparato con los tornillos suministrados.
 - Tenga en cuenta la capacidad de carga de la pared.

4.4 Montaje de los conductos de conexión

1. Conecte la ida del acumulador.



Atención

Daños materiales por líquido expulsado.

Una presión interna demasiado elevada puede producir fugas en el acumulador.

- ▶ Monte una válvula de seguridad en el conducto de agua fría.

2. Monte una válvula de seguridad en el conducto de agua fría.
 - Presión de servicio: $\leq 0,8$ MPa



Peligro

Riesgo de escaldado por vapor o agua caliente

En caso de sobrepresión, por el tubo de desagüe de la válvula de seguridad se evacua vapor o agua caliente.

5 Puesta en marcha

- ▶ Instale un tubo de desagüe del tamaño del orificio de salida de la válvula de seguridad, de tal forma que, al salir, el vapor o el agua caliente no pueda causar lesiones a nadie.

3. Instale un tubo de desagüe.
4. Fije el tubo de desagüe por encima de un sifón que a su vez esté conectado al desagüe.
 - Distancia del tubo de desagüe con respecto al sifón: ≥ 20 mm
5. Conecte los conductos de agua fría y de agua caliente (cara vista o enfoscados).
6. Instale una llave de vaciado en el conducto de agua fría (responsabilidad del propietario).

4.5 Montaje del juego de estratificación térmica

- ▶ Monte el juego de estratificación térmica (→ **Instrucciones del juego de estratificación térmica**).

5 Puesta en marcha

1. Purgue el acumulador de agua caliente sanitaria abriendo una toma de agua caliente sanitaria.
2. Llene el acumulador de agua caliente sanitaria abriendo la llave de cierre de agua fría.
Sale agua caliente por la toma de agua.

- ▶ Cierre la toma de agua caliente sanitaria.
3. Purgue la instalación.
 4. Conecte el acumulador al suministro de corriente.
 5. Compruebe la estanqueidad de todos los empalmes de tuberías.
 6. Llene de agua el intercambiador de calor de placas de la caldera mixta activando durante unos minutos la bomba de carga del acumulador.
 7. Ponga el programador en funcionamiento.
 8. Asegúrese de que la caldera pueda suministrar agua caliente sanitaria en cualquier momento.

6 Entrega del aparato al usuario

1. Explique al usuario cómo se debe manejar la instalación. Responda a todas sus preguntas. Haga especial hincapié en aquellas indicaciones de seguridad que el usuario debe tener en cuenta.
2. Explique al usuario dónde se encuentran y cómo funcionan los dispositivos de seguridad.
3. Informe al usuario sobre la importancia de encargar el mantenimiento regular de la instalación conforme a los intervalos prescritos.
4. Entregue al usuario todas las instrucciones y documentos del aparato para que las guarde.
5. Informe al usuario sobre la posibilidad de limitar la temperatura de salida del agua caliente para evitar que se produzcan escaldaduras.

7 Detección y solución de averías

Avería	posible causa	Solución
No hay presión de agua en la toma de agua.	No se han abierto todas las llaves.	Abra todas las llaves.
El acumulador no se calienta aunque la bomba de carga del acumulador está en funcionamiento.	La caldera no está encendida.	Encienda el aparato.
	El modo de agua caliente sanitaria de la caldera está desconectado.	Conecte el modo de agua caliente sanitaria de la caldera.
	La temperatura nominal ajustada en la caldera para el agua caliente es inferior a la ajustada en el termostato.	Ajuste en la caldera una temperatura nominal de agua caliente superior a la del termostato.
El calefactor se conecta y se vuelve a desconectar al cabo de poco tiempo.	La temperatura de retorno de la tubería de circulación es demasiado baja.	Asegúrese de que la temperatura de retorno de la tubería de circulación se encuentre en un rango adecuado.

8 Inspección, mantenimiento y piezas de repuesto

8.1 Plan de mantenimiento

8.1.1 Intervalo de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento

Intervalo	Trabajos de mantenimiento	Página
En caso necesario	Vaciamiento del acumulador	11
	Limpieza del depósito interno	12

8.1.2 Intervalos de mantenimiento según calendario

Intervalos de mantenimiento según calendario

Intervalo	Trabajos de mantenimiento	Página
Anual	Comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad	12

8.2 Vaciamiento del acumulador

1. Desconecte el calentamiento de apoyo eléctrico.
2. Desconecte el calentamiento de agua del calefactor.
3. Gire el interruptor giratorio del termostato hacia la izquierda hasta alcanzar el tope.
4. Cierre el conducto de agua fría.
5. Fije una manguera a la llave de vaciado del conducto de agua fría.

8 Inspección, mantenimiento y piezas de repuesto

- Coloque el extremo libre de la manguera en un lugar de desagüe adecuado.



Peligro

Peligro de escaldaduras

El agua caliente en los puntos de las tomas de agua caliente y los lugares de desagüe pueden producir escaldaduras.

- ▶ Evite el contacto con agua caliente en los puntos de las tomas de agua caliente y los lugares de desagüe.

- Abra la llave de vaciado.
- Abra la toma de agua caliente superior para el vaciado completo y la ventilación de los conductos de agua.

Condiciones: El agua ha salido

- ▶ Cierre la toma de agua caliente y la llave de vaciado.
- Retire la manguera.

8.3 Comprobación del funcionamiento de la válvula de seguridad

- Compruebe que la válvula de seguridad funciona correctamente.

Condiciones: Válvula de seguridad: defectuosa

- ▶ Sustituya la válvula de seguridad.

8.4 Limpieza del depósito interno

- ▶ Limpie el depósito interno con aclarado.

8.5 Cuidado del producto



Atención

¡Riesgo de daños materiales por el uso de productos de limpieza inadecuados!

- ▶ No utilizar aerosoles, productos abrasivos, abrillantadores ni productos de limpieza que contengan disolvente o cloro.
-
- ▶ Limpie el revestimiento con un paño húmedo y un poco de jabón que no contenga disolventes.

8.6 Solicitar piezas de repuesto

Los componentes originales del producto han sido certificados en el marco de la declaración de conformidad CE. Si para el mantenimiento o reparación no utiliza piezas originales certificadas de Vaillant, queda anulada la conformidad CE del producto. Por esta razón recomendamos encarecidamente el montaje de piezas de repuesto originales Vaillant. En la dirección de contacto indicada al dorso obtendrá más información acerca de las piezas de repuesto originales Vaillant disponibles.

- ▶ Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto originales Vaillant.

9 Puesta fuera de servicio

9.1 Vaciamiento del acumulador

- ▶ Vacíe el acumulador. (→ Página 11)

9.2 Puesta fuera de servicio de los componentes



Peligro

Peligro de muerte por electrocución

Si toca los componentes conductores de tensión, existe peligro de descarga eléctrica.

- ▶ Retire el enchufe de red. También puede desconectar la tensión del producto (dispositivo de separación con abertura de contacto de como mínimo 3 mm, p. ej., fusible o interruptor automático).
- ▶ Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- ▶ Espere al menos 3 min hasta que los condensadores se hayan descargado.
- ▶ Verifique que no hay tensión.
- ▶ Una la fase y la toma de tierra.
- ▶ Cortocircuite la fase y el conductor neutro.
- ▶ Cubra o ponga una barrera a las piezas próximas sometidas a tensión.

- ▶ En caso necesario, ponga los distintos componentes del sistema fuera de servicio siguiendo las respectivas instrucciones de instalación.

10 Reciclaje y eliminación

Eliminar el embalaje

- ▶ Elimine el embalaje de forma adecuada.

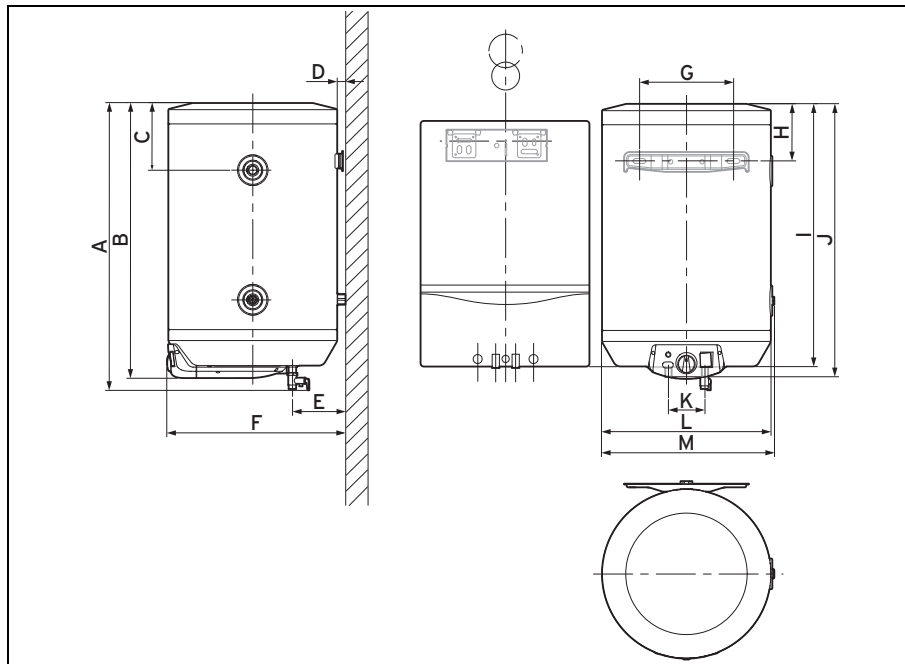
Eliminar el producto y los accesorios

- ▶ No eliminar el producto ni los accesorios junto con los residuos domésticos.
- ▶ Elimine debidamente el producto y todos los accesorios.
- ▶ Se deben tener en cuenta todas las especificaciones relevantes.

11 Datos técnicos

11 Datos técnicos

11.1 Dimensiones de conexión



Aparato	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
VIH RL 100 E	799	766	188	15	140	485	260	170	731	766	100	470	480
VIH RL 150 E	947	914	191	15	140	485	260	170	879	914	100	470	480

11.2 Tabla de datos técnicos

	Unidad	VIH RL 100 E	VIH RL 150 E
Dimensiones/peso			
Altura	mm	766	914
Diámetro exterior	mm	470	
Peso en vacío	kg	28	30
Peso (listo para funcionar)	kg	104	125
Conexión hidráulica			
Conexiones de agua fría y agua caliente	—	G 1/2	
Conexión de ida/retorno	—	G 1/2	
Datos de rendimiento del acumulador de agua caliente			
Contenido nominal	l	76	95
Depósito interno	—	Acero, esmaltado, con ánodo de protección de magnesio	
Presión de servicio máx. (agua caliente)	MPa (bar)	0,8 (8)	
Temperatura máx. admisible de agua caliente	°C	80	
Potencia constante del agua caliente	kW	corresponde al rendimiento de agua caliente de la caldera mixta	
Consumo de energía en standby	kWh/24 h	1,0	1,2
Rendimiento de salida de agua caliente (35 K)* (caldera mixta de 30 kW)	l/10 min	190	212
Rendimiento de salida de agua caliente (35 K)* (caldera mixta de 23 kW)	l/10 min	157	191

11 Datos técnicos

	Unidad	VIH RL 100 E	VIH RL 150 E
Rendimiento de salida de agua caliente (35 K)* (caldera mixta de 18 kW)	l/10 min	133	176
Rendimiento NL (35 K)** (caldera mixta de 30 kW)	N _L (30 kW)	1,9	2,4
Rendimiento NL (35 K)** (caldera mixta de 23 kW)	N _L (23 kW)	1,3	1,9
Rendimiento NL (35 K)** (caldera mixta de 18 kW)	N _L (18 kW)	0,8	1,6
Flujo específico (30 K)*** (caldera mixta de 30 kW)	l/min (30 kW)	22,2	24,7
Flujo específico (30 K)*** (caldera mixta de 23 kW)	l/min (23 kW)	18,9	22,2
Flujo específico (30 K)*** (caldera mixta de 18 kW)	l/min (18 kW)	15,2	20,5
Flujo específico (45 K)*** (caldera mixta de 30 kW)	l/min (30 kW)	14,8	16,5
Flujo específico (45 K)*** (caldera mixta de 23 kW)	l/min (23 kW)	12,6	14,8
Flujo específico (45 K)*** (caldera mixta de 18 kW)	l/min (18 kW)	10,1	13,6
Tiempo de calentamiento de 10 a 65 °C (caldera mixta de 30 kW)	min	11,4	14,3
Tiempo de calentamiento de 10 a 65 °C (caldera mixta de 23 kW)	min	14,9	18,6

	Unidad	VIH RL 100 E	VIH RL 150 E
Tiempo de calentamiento de 10 a 65 °C (caldera mixta de 18 kW)	min	19,0	23,8
Conexión eléctrica			
Tensión	V	230	
Frecuencia	Hz	50	
Potencia	kW	2,0	
Tipo de protección	—	IP 21	
*Termostato del acumulador: 60 °C, caldera mixta: 65 °C **Cálculo mediante picos de consumo ***Cálculo a partir de la potencia de salida del agua caliente sanitaria para el incremento de temperatura correspondiente			

12 Servicio de atención al cliente

12 Servicio de atención al cliente

Válido para: España

Vaillant dispone de una amplia y completa red de Servicios Técnicos Oficiales distribuidos en toda la geografía española que aseguran la atención de todos los productos Vaillant siempre que lo necesite.

Además, los Servicios Técnicos Oficiales de Vaillant son:

- Perfectos conocedores de nuestros productos, entrenados continuamente para resolver las incidencias en nuestros aparatos con la máxima eficiencia.
- Gestores de la garantía de su producto.
- Garantes de piezas originales.
- Consejeros energéticos: le ayudan a regular su aparato de manera óptima, buscando el máximo rendimiento y el mayor ahorro en el consumo de gas.
- Cuidadores dedicados a mantener su aparato y alargar la vida del mismo, para que usted cuente siempre con el confort en su hogar y con la tranquilidad de saber que su aparato funciona correctamente.

Por su seguridad, exija siempre la correspondiente acreditación que Vaillant proporciona a cada técnico del Servicio Oficial al personarse en su domicilio.

Localice su Servicio Técnico Oficial en el teléfono 902 43 42 44 o en nuestra web www.vaillant.es

0020184072_00 ■ 29.01.2014

Vaillant S. L.

Atención al cliente

Pol. Industrial Apartado 1.143 ■ C/La Granja, 26

28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono 9 02 11 68 19 ■ Fax 9 16 61 51 97

www.vaillant.es

© Derechos de autor reservados respecto a estas instrucciones, tanto completas como en parte. Solo se permite su reproducción o difusión previa autorización escrita del fabricante.