

Para el usuario

Instrucciones de funcionamiento



geoTHERM

VWS 220 - 460/3

ES

Editor/Fabricante

Vaillant GmbH

Berghäuser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Contenido

Contenido	6	Solución de averías	14
1 Seguridad	3		
1.1 Advertencias relativas a la operación	3	6.1 Mensaje de error.....	14
1.2 Utilización adecuada.....	3	6.2 Visualización del histórico de errores	14
1.3 Indicaciones generales de seguridad	4	6.3 Modo de emergencia	14
2 Observaciones sobre la documentación	7	7 Puesta fuera de servicio	14
2.1 Consulta de la documentación adicional.....	7	7.1 Desconexión de la bomba de calor	14
2.2 Conservación de la documentación	7	7.2 Puesta fuera de funcionamiento definitiva del aparato.....	15
2.3 Validez de las instrucciones	7	7.3 Reciclaje y eliminación	15
3 Descripción del aparato	7	8 Garantía y servicio de atención al cliente	15
3.1 Estructura del producto.....	7	8.1 Garantía.....	15
3.2 Funcionamiento	8	8.2 Servicio de Atención al Cliente	15
3.3 Panel de mandos.....	9	Anexo	17
3.4 Concepto de uso.....	9	A Regulación automática del modo calefacción y refrigeración	17
3.5 Número de serie	9	A.1 Ejemplo de una conmutación dependiente de la temperatura exterior entre calefacción y refrigeración	17
3.6 Homologación CE.....	9	B Vista general nivel de uso usuario	17
3.7 Protección antihielo	9		
3.8 Regulación automática del modo calefacción y refrigeración	10		
4 Funcionamiento	10		
4.1 Pantalla inicial.....	10		
4.2 Vista del menú	11		
4.3 Niveles de uso	11		
4.4 Puesta en marcha del aparato.....	11		
4.5 Modos de funcionamiento.....	11		
4.6 Funciones de activación manual	12		
4.7 Borrado de programas de tiempo y restablecimiento de los ajustes de fábrica	13		
5 Mantenimiento y conservación	13		
5.1 Comprobaciones y cuidados	13		

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 producto está destinado exclusivamente para uso doméstico como caldera para instalaciones de calefacción cerradas, para la producción de agua caliente sanitaria y para la refrigeración pasiva externa opcional. El funcionamiento de la bomba de calor fuera de los límites de aplicación provoca su bloqueo a través de los dispositivos de regulación y de seguridad internos.

El producto está destinado para el funcionamiento en una red de suministro eléctrico con una impedancia de red mínima Z_{\min} en el punto de transferencia (conexión de casa).

No se autoriza el modo refrigeración con radiadores.

La utilización adecuada implica:

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

Este producto puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas

1 Seguridad

o con falta de experiencia y conocimientos, si son vigilados o han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y comprenden los peligros derivados del mismo. No deje que los niños jueguen con el producto. No permita que los niños efectúen la limpieza y el mantenimiento sin vigilancia.

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 Riesgo a causa de un manejo incorrecto

Por un manejo incorrecto se puede poner en peligro a sí mismo y a otras personas, y se pueden producir daños materiales.

- ▶ Lea las presentes instrucciones y toda la documentación adicional detenidamente, especialmente el capítulo "Seguridad" y las advertencias.

1.3.2 Peligro de muerte por sustancias explosivas e inflamables

- ▶ No utilice ni almacene sustancias explosivas o fácilmente inflamables (p. ej., gasolina, papel, pintura) en el local de instalación del aparato.

1.3.3 Peligro de muerte por modificaciones en el aparato o en el entorno del mismo

- ▶ No retire, puentee ni bloquee ningún dispositivo de seguridad.
- ▶ No manipule los dispositivos de seguridad.
- ▶ No rompa ni retire ningún precinto de las piezas. Únicamente los instaladores especializados y autorizados y el Servicio de Atención al Cliente están autorizados a modificar los componentes precintados.
- ▶ No efectúe modificación alguna:
 - en el producto
 - en el entorno del producto
 - en los conductos de entrada de solución salina, aire y corriente
 - en los conductos de desagüe y en la válvula de seguridad del circuito de fuentes de calor

- ▶ en elementos estructurales que puedan afectar a la seguridad del aparato

1.3.4 Peligro de lesiones por quemaduras con la solución salina

La solución salina etilenglicol es perjudicial para la salud.

- ▶ Evite el contacto con los ojos y la piel.
- ▶ Utilice guantes y gafas protectoras.
- ▶ Evite la inhalación y la ingestión.
- ▶ Consulte la hoja de datos de seguridad que acompaña a la solución salina.

1.3.5 Evite el peligro de congelación por contacto con el refrigerante

El producto se suministra con un llenado de servicio de refrigerante R 410 A. El contacto con el refrigerante que se derrama en los puntos de salida puede dar lugar a congelación.

- ▶ Si se produce una fuga de refrigerante, no toque ningún componente del producto.
- ▶ No aspire los vapores o gases que emanen desde las fugas del circuito refrigerante.
- ▶ Evite el contacto de la piel o los ojos con el refrigerante.

- ▶ En caso de contacto del refrigerante con la piel o los ojos, acuda a un médico.

1.3.6 Riesgo de daños materiales causados por heladas

- ▶ En caso de helada, asegúrese de que la instalación de calefacción sigue funcionando en todo momento y que todas las estancias se calientan lo suficiente.
- ▶ Cuando no pueda asegurar el funcionamiento, encargue a un instalador especializado que purgue la instalación de calefacción.

1.3.7 Peligro de lesiones y riesgo de daños materiales por la realización incorrecta de los trabajos de mantenimiento y reparación o por su omisión

- ▶ Nunca intente realizar usted mismo trabajos de mantenimiento o de reparación en el aparato.
- ▶ Encargue a un instalador especializado que repare las averías y los daños de inmediato.
- ▶ Respetar los intervalos de mantenimiento especificados.

1 Seguridad

1.3.8 Prevenga los daños medioambientales por escape de refrigerante

El producto contiene el refrigerante R 407 C. Este producto no debe verterse a la atmósfera. R 407 C es un gas fluorado de efecto invernadero registrado en el Protocolo de Kioto con un índice GWP de 1653 (GWP = Global Warming Potential). Si llega a la atmósfera tiene un efecto 1653 veces superior al gas de efecto invernadero natural CO₂.

Antes de eliminar el producto, se debe aspirar por completo el refrigerante de su interior e introducirlo en contenedores adecuados para su posterior reciclaje o eliminación conforme a la normativa.

- ▶ Asegúrese de que los trabajos de mantenimiento y las intervenciones en el circuito refrigerante sean realizados exclusivamente por instaladores especializados con certificación oficial y con el correspondiente equipo de protección.
- ▶ Solicite a instaladores especializados certificados que eliminen o reciclen el refrigerante incluido en el producto

conforme a la normativa vigente.

Observaciones sobre la documentación 2

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

- ▶ Es imprescindible tener en cuenta todas las instrucciones de funcionamiento suministradas junto con los componentes de la instalación.

2.2 Conservación de la documentación

- ▶ Conservar estas instrucciones y toda la demás documentación de validez paralela para su uso posterior.

2.3 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones son válidas únicamente para:

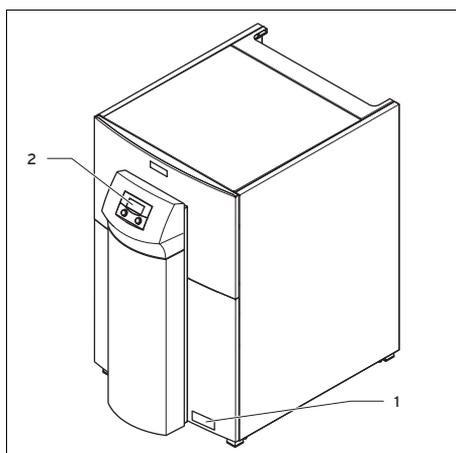
Aparato - Referencia del artículo

Validez: España

VWS 220/3	0010018428
VWS 300/3	0010018425
VWS 380/3	0010018426
VWS 460/3	0010018427

3 Descripción del aparato

3.1 Estructura del producto



1 Pegatina con denominación de tipo y número de serie

2 Panel de mandos

3.1.1 Regulador de equilibrio de energía controlado por sonda exterior

El producto está equipado con un regulador de equilibrio de energía controlado por sonda exterior que, dependiendo del tipo de regulación, ofrece los modos calefacción, refrigeración y de agua caliente sanitaria y regula en modo automático.

El regulador proporciona una mayor potencia cuando las temperaturas exteriores son bajas. Si las temperaturas exteriores son más altas, el regulador disminuye la potencia. La temperatura exterior se mide a través de un sensor independiente montado al aire y que envía la información al regulador.

En una instalación sin acumulador de inercia de agua de calefacción, el regulador ejecuta una regulación de equilibrio de energía. En una instalación con acumulador de inercia de agua de calefacción,

3 Descripción del aparato

el regulador ejecuta una regulación de la temperatura nominal de ida.

3.1.2 Ampliaciones del producto

Para la ampliación del sistema, con ayuda de un circuito del depósito de inercia se pueden conectar hasta seis módulos de ampliación adicionales VR 60 (accesorios) con dos circuitos de mezcla cada uno.

Los circuitos de mezcla deben ser configurados por el instalador especializado. Para un manejo más cómodo, se pueden conectar aparatos de control remoto VR 90 para los primeros ocho circuitos de calefacción.

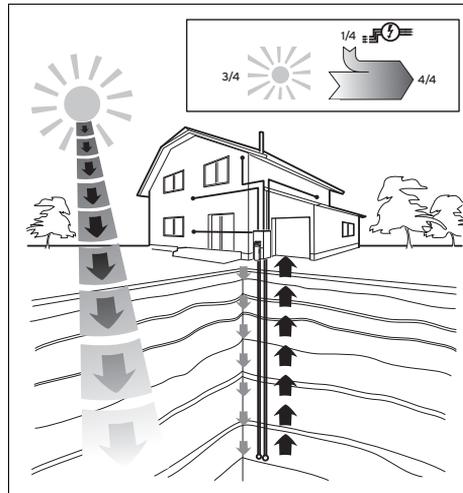
Se puede conectar un apoyo externo al producto que puede utilizarse:

- Para apoyar el modo calefacción y de agua caliente sanitaria cuando la fuente de calor no proporciona suficiente energía térmica.
- Para el modo de emergencia en caso de averías provocadas por fallos con desconexión permanente del producto.
- Para mantener la función de protección contra heladas de emergencia en caso de averías.

El apoyo externo resulta útil tanto para el modo calefacción como para la producción ACS. El instalador especializado puede configurar el regulador de forma que el apoyo externo, en los casos mencionados, se active automáticamente y de forma independiente para el modo calefacción o para la producción ACS (como apoyo) o solo se conecte con el modo de emergencia y la protección contra heladas de emergencia.

El producto puede equiparse opcionalmente con un enfriamiento pasivo externo que permita garantizar un agradable frescor en las habitaciones durante el funcionamiento de verano, cuando las temperaturas externas son altas.

3.2 Funcionamiento

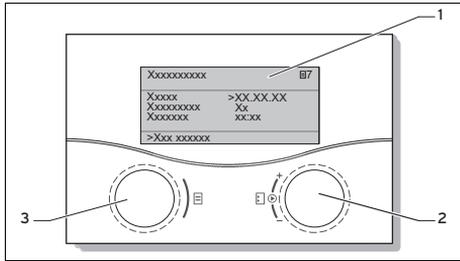


El producto utiliza la energía geotérmica como fuente de calor y funciona siguiendo el mismo principio que una nevera. La energía térmica se transfiere de un medio con una temperatura mayor a un medio con una temperatura menor obteniéndola del entorno.

El producto funciona con circuitos independientes en los que líquidos o gases transportan la energía térmica de la fuente de calor a la instalación de calefacción. Estos circuitos funcionan con diferentes medios (solución salina, refrigerante y agua de calefacción), por lo que están acoplados entre sí a través del intercambiador de calor. En estos intercambiadores de calor es donde se produce la transferencia de la energía térmica.

Descripción del aparato 3

3.3 Panel de mandos



- 1 Pantalla
 2 Configuración
 3 Menú del configurador

3.4 Concepto de uso

Panel de mandos	Funcionamiento
	<ul style="list-style-type: none"> – Girar: seleccionar menú – Presionar: iniciar función de activación manual
	<ul style="list-style-type: none"> – Girar: seleccionar ajuste (desplazarse por las entradas del menú) y cambiar valor de ajuste – Presionar: marcar el ajuste que se quiere cambiar y confirmar ajuste seleccionado
	<ul style="list-style-type: none"> – Mantener pulsado durante al menos 5 seg: borrar programas de tiempo y restablecer la configuración de fábrica

Los valores configurables se indican con el signo de cursor > y un fondo oscuro.

Cada vez que modifique un valor, debe confirmarlo; solo entonces quedará memorizado el ajuste nuevo.

3.5 Número de serie

Los números de serie se encuentran en la pegatina con la denominación de tipo en la parte inferior del frente del producto. Las cifras 7 a 16 del número de serie constituyen la referencia del artículo.

3.6 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.

3.7 Protección antihielo

En el servicio normal, el producto garantiza la protección contra heladas del sistema en todos los modos de funcionamiento para las funciones calefacción y producción de agua caliente sanitaria.

Si la temperatura externa desciende de un valor de 3 °C, se indicará automáticamente la temperatura de reducción ajustada para cada circuito de calefacción.

Validez: Instalaciones de calefacción con acumulador de agua caliente sanitaria

Si la temperatura real de un acumulador de agua caliente sanitaria conectado desciende de 10 °C, el acumulador de agua caliente sanitaria se calentará a 15 °C.

Validez: Instalaciones de calefacción con apoyo externo

Protección contra heladas de emergencia

El apoyo externo garantiza la protección contra heladas de emergencia y el modo de emergencia en caso de desconexión debida a un fallo.

- ▶ Si el producto falla y existe riesgo de heladas, encargue al instalador espe-

4 Funcionamiento

cializado que habilite el apoyo externo para la protección contra heladas de emergencia.

3.8 Regulación automática del modo calefacción y refrigeración

Validez: Instalaciones de calefacción sin acumulador de inercia, Instalaciones de calefacción con enfriamiento pasivo externo

El regulador activa el producto para la calefacción o la refrigeración en función de la temperatura exterior.

En el anexo se incluye un ejemplo.
(→ Página 17)

3.8.1 Calefacción

Si la temperatura exterior es inferior al límite de desconexión de la temperatura exterior ajustable (límite temp. ext.), el modo calefacción se activa.

3.8.2 En espera

El producto permanece en espera cuando no se cumplen las condiciones de calefacción y refrigeración o durante los tiempos de transición de calefacción a refrigeración o de refrigeración a calefacción.

3.8.3 Refrigeración

Si la temperatura exterior actual es mayor que el límite de la temperatura exterior ajustado y el promedio de la temperatura exterior es mayor que el límite de conexión de refrigeración ajustado, el producto pasa al modo refrigeración.

Para evitar un cambio directo, energéticamente irracional, entre calefacción y refrigeración, la transición se produce siempre después de un tiempo en espera.

3.8.4 Transición: calefacción → en espera → refrigeración

El tiempo en espera es de al menos seis horas. Durante este tiempo en espera, no

deben darse las condiciones para la calefacción (= temperatura externa constantemente inferior al límite de temperatura externa ajustable).

3.8.5 Transición: refrigeración → en espera → calefacción

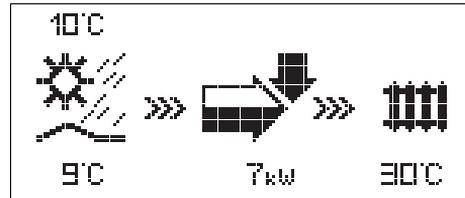
La condición de calefacción debe darse de forma constante desde hace seis horas. Le sigue un tiempo en espera de al menos seis horas; durante este tiempo, la condición para la calefacción debe darse también de forma constante antes de cambiar al modo calefacción.

3.8.6 Transiciones: calefacción → en espera → calefacción y refrigeración → en espera → refrigeración

No se tienen en cuenta los tiempos mínimos para el valor de la temperatura exterior frente al límite de temperatura exterior.

4 Funcionamiento

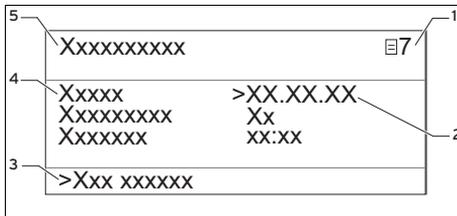
4.1 Pantalla inicial



Símbolo	Significado
	Temperatura exterior
	Temperatura de entrada de la fuente de calor
	Eficiencia energética del producto (indicador grado de negro) Potencia de la fuente de calor
	Opción: calefacción adicional eléctrica externa (intermitente = conectada) intermitente = conectada

Símbolo	Significado
	Compresor intermitente a izquierda y derecha = conectada intermitente a la derecha = desconect.
	Modo calefacción activo Temperatura de ida de la calefacción
	Modo de agua caliente sanitaria activo Temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria
	Opción: enfriamiento pasivo externo Instalación de frío activa

4.2 Vista del menú



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Número del menú | 3 | Información sobre la entrada marcada actualmente |
| 2 | Valor editable (el cursor indica la selección) | 4 | Punto del menú |
| | | 5 | Denominación de menú |

4.3 Niveles de uso

El aparato presenta dos niveles de manejo.

El nivel de manejo del usuario muestra información y ofrece opciones de ajuste que no requieren tener conocimientos previos específicos.

Vista general nivel de uso usuario
(→ Página 17)

El nivel de manejo del técnico especialista está protegido con un código.

4.4 Puesta en marcha del aparato

- Ponga el producto en funcionamiento solo cuando el revestimiento esté completamente cerrado.

4.5 Modos de funcionamiento

Puede poner la regulación automática fuera de servicio para cada función permanentemente cambiando el modo de funcionamiento o temporalmente mediante funciones de activación manual.

4.5.1 Modo de calefacción

Menú  **2 HK2 Ajustes Calefacción** → **Modo operación**

El regulador permite que, en el modo calefacción, cada circuito de calefacción disponga de los siguientes modos de funcionamiento.

- **Auto:** el funcionamiento del circuito de calefacción según un programa de tiempos configurable entre los modos de funcionamiento **Activada** y **Reducida**.
- **Eco:** el funcionamiento del modo calefacción cambia según un programa de tiempos configurables entre los modos de funcionamiento **Activada** y **Desconect.**. El circuito de calefacción se desconecta en la fase de reducción siempre que la función de protección contra heladas (dependiente de la temperatura externa) no esté activa.
- **Activada:** el circuito de calefacción se regula a la temperatura nominal interior independientemente de un programa de tiempos configurado.
- **Reducida:** el circuito de calefacción se regula a la temperatura de reducción independientemente de un programa de tiempos configurado.
- **Desconect.:** el circuito de calefacción está desconectado cuando la función de protección contra heladas (dependiente de la temperatura exterior) no está activa.

4 Funcionamiento

4.5.2 Modo de agua caliente

Menú \blacksquare 4 Parámetros agua caliente sanitaria → Modo operación

El regulador pone a disposición del acumulador de agua caliente sanitaria conectado para el modo de agua caliente sanitaria y del circuito opcional de circulación los siguientes modos de funcionamiento.

- **Auto:** producción ACS y bomba de recirculación activas según programas de tiempos configurables de forma independiente.
- **Conectada:** calentamiento de apoyo permanente para el agua caliente sanitaria. La bomba de recirculación funciona permanentemente.
- **Desconect.:** sin producción ACS. La función de protección contra heladas está activa.

4.5.3 refrigeración

Validez: Instalaciones de calefacción con enfriamiento pasivo externo

Menú \blacksquare 3 HK2 Ajustes refrescamiento → Modo operación

El regulador permite que, en el modo de refrigeración, cada circuito de calefacción disponga de los siguientes modos de funcionamiento.

- **Auto:** el funcionamiento del circuito de calefacción cambia según un programa de tiempos ajustado entre los modos de funcionamiento **Refrigera.** y **Desconect.**
- **Refrigera.:** el circuito de calefacción, independientemente de un programa de tiempos configurado, se regula a la temperatura de ida modo de refrigeración (los ajustes deben ser realizados por el instalador especializado).
- **Desconect.:** el circuito de calefacción está desconectado.

En el modo refrigeración, las válvulas termostáticas deben estar abiertas para ga-

rantizar una circulación correcta del agua de calefacción enfriada en el circuito del suelo.

4.6 Funciones de activación manual

Las funciones de activación manual sirven para asignar determinadas funciones del producto para determinados periodos prioritarios.

Función de ahorro

Con la función de ahorro puede reducir la temperatura de ida del modo calefacción durante un periodo configurable.

- ▶ Pulse \blacksquare 1 vez.
- ▶ Introduzca la hora a la que debe acabar la función de ahorro en formato hh:mm (horas:minutos).
- ◀ La función de ahorro está activada.

Condiciones: Circuitos de calefacción y agua caliente sanitaria con los modos de funcionamiento

Auto o Eco

Función festivo

Con la función festivo puede mantener la potencia y el calentamiento del agua caliente sanitaria ignorando el siguiente punto de reducción hasta el siguiente inicio de la calefacción.

- ▶ Pulse \blacksquare 2 veces.
- ◀ La función festivo está activada.

Carga única del acumulador, sobrealimentación

Con esta función puede cargar (calentar) el acumulador de agua caliente sanitaria independientemente del programa de tiempos actual.

- ▶ Pulse \blacksquare 3 veces.
- ◀ La función festivo está activada.

Condiciones: Enfriamiento pasivo externo instalado

Función de enfriamiento manual

Con esta función puede activar manualmente la función de enfriamiento permanente para un período opcional.

- ▶ Pulse  4 veces.
- ▶ Seleccione un período (1 a 99 días) para activar la función de enfriamiento para este período.
 - ◁ La función de enfriamiento manual está activada.
 - ◁ La pantalla básica muestra el símbolo de un cristal de hielo. La función de calefacción y la función de enfriamiento automática están fuera de servicio. La función de agua caliente sanitaria sigue activa.
- ▶ Seleccione **Desconect.** para desactivar la función de enfriamiento activa.

4.7 Borrado de programas de tiempo y restablecimiento de los ajustes de fábrica

Puede seleccionar si se deben restablecer los ajustes de fábrica únicamente en los programas de tiempo o en todos los valores. Si desea restablecer todos los valores a los ajustes de fábrica, deberá informar a un instalador especializado para que sea él quien vuelva a realizar los ajustes básicos.

- ▶ Mantenga pulsadas  y  simultáneamente durante al menos 5 segundos.
- ▶ Ajuste el punto del menú deseado a **SI**.
 - **Interrumpir:** se mantienen los valores ajustados.
 - **Programas tiempo:** se borran todos los períodos programados.
 - **Todo:** se restablecen los ajustes de fábrica de todos los valores ajustados.

5 Mantenimiento y conservación

5.1 Comprobaciones y cuidados

5.1.1 Requisitos del lugar de instalación

1. Mantenga el lugar de instalación seco y protegido contra heladas en todo momento.
2. No realice ninguna modificación constructiva posterior que implique una disminución del volumen espacial o un cambio de la temperatura en el lugar de instalación.

5.1.2 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.

5.1.3 Comprobación de la presión de la instalación

- ▶ Después de la puesta en marcha y el mantenimiento, controle la presión de llenado de la instalación de calefacción diariamente durante una semana; después, semestralmente.
 - Presión de llenado: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)
- Presión de llenado demasiado baja
 - ▶ Informe a un instalador especializado para que añada agua de calefacción y aumente la presión de llenado.

6 Solución de averías

5.1.4 Control de la presión de llenado del circuito de solución salina

- ▶ Controle periódicamente la presión de llenado del circuito de solución salina. Lea la presión de llenado del circuito de solución salina en la pantalla del producto.
 - Rango de presión de servicio solución salina: 0,10 ... 0,20 MPa (1,00 ... 2,00 bar)

Si la presión de llenado desciende de la presión mínima, el producto se desconecta automáticamente y muestra un mensaje de error.

- ▶ Informe a un instalador especializado para que añada solución salina.
 - Presión mínima solución salina: $\geq 0,02$ MPa ($\geq 0,20$ bar)

6 Solución de averías

6.1 Mensaje de error

Si se produce un fallo en el producto, la pantalla muestra un código de error en lugar de la pantalla básica.

Ejemplo F.36: presión líq.geot. demas. baja.

Si el fallo se mantiene durante al menos 3 minutos, el mensaje de error se registra en el histórico de errores.

- ▶ Póngase en contacto con un instalador especializado si el producto muestra un mensaje de error.

6.2 Visualización del histórico de errores

1. Gire  una vez hacia la izquierda.
2. Gire  para mostrar los mensajes de error.

6.3 Modo de emergencia

Validez: Instalaciones de calefacción con apoyo externo

Condiciones: El instalador especializado ha habilitado el apoyo externo para el modo de emergencia.

Pueden producirse fallos que ocasionen la desconexión del producto. Mientras no se solucione la causa del fallo, el producto puede seguir funcionando en un modo de emergencia a través de una calefacción adicional eléctrica externa o un generador de calor externo.

En caso de bloqueo permanente, en la pantalla aparece el mensaje de error **Bloqueo** con las siguientes opciones:

- **retroceder (SI / NO)**
Sí anula el mensaje de error y habilita el funcionamiento del compresor. Antes, un instalador especializado debe haber eliminado la causa del fallo.
- **ACS forzada (SI / NO)**
Sí inicia el modo de emergencia para la producción de agua caliente sanitaria.
- **C-H forzada (SI / NO)**
SI inicia el modo de emergencia para el modo calefacción.
- ▶ Si es necesario, active el modo de emergencia para agua caliente sanitaria y/o modo calefacción.

7 Puesta fuera de servicio

7.1 Desconexión de la bomba de calor

7.1.1 Desconexión temporal de las funciones del producto

- ▶ En el modo calefacción, el modo refrigeración y la producción ACS, ajuste el modo de funcionamiento a **Desconect..**

Garantía y servicio de atención al cliente 8

7.1.2 Puesta fuera de funcionamiento temporal del aparato

- ▶ Desconecte el producto por medio del dispositivo de separación instalado a cargo del propietario (p. ej. fusibles o interruptor automático).



Indicación

En caso de reinicio tras un corte en el suministro eléctrico o la desconexión del suministro eléctrico, el receptor DCF ajustará automáticamente la fecha y hora actuales. Si la recepción DCF es insuficiente, deberá volver a ajustar estos valores personalmente.

7.2 Puesta fuera de funcionamiento definitiva del aparato

1. Encargue a un técnico cualificado la puesta fuera de funcionamiento definitiva del aparato.
2. Encargue la eliminación del producto a un instalador especializado.

7.3 Reciclaje y eliminación

- ▶ Encargue la eliminación del embalaje al instalador especializado que ha llevado a cabo la instalación del producto.



Si el producto está identificado con este símbolo:

- ▶ En ese caso, no deseche el producto junto con los residuos domésticos.
- ▶ En lugar de ello, hágalo llegar a un punto de recogida de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos usados.



Si el producto tiene pilas marcadas con este símbolo, significa que estas pueden contener sustancias nocivas para la salud y el medio ambiente.

- ▶ En tal caso, deberá desechar las pilas en un punto de recogida de pilas.

7.3.1 Encargo de eliminación de solución salina

El producto está lleno con la solución salina glicol etileno o etanol. Estos son perjudiciales para la salud.

- ▶ Encargue siempre la eliminación de la solución salina a un técnico cualificado.

7.3.2 Desechar correctamente el refrigerante

El producto se ha llenado con el refrigerante R 407 C.

- ▶ Encargue siempre la eliminación del refrigerante a un técnico cualificado.

8 Garantía y servicio de atención al cliente

8.1 Garantía

Validez: España

Consulte la información relativa a la garantía del fabricante en la dirección de contacto indicada al dorso.

8.2 Servicio de Atención al Cliente

Validez: 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,

8 Garantía y servicio de atención al cliente

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.

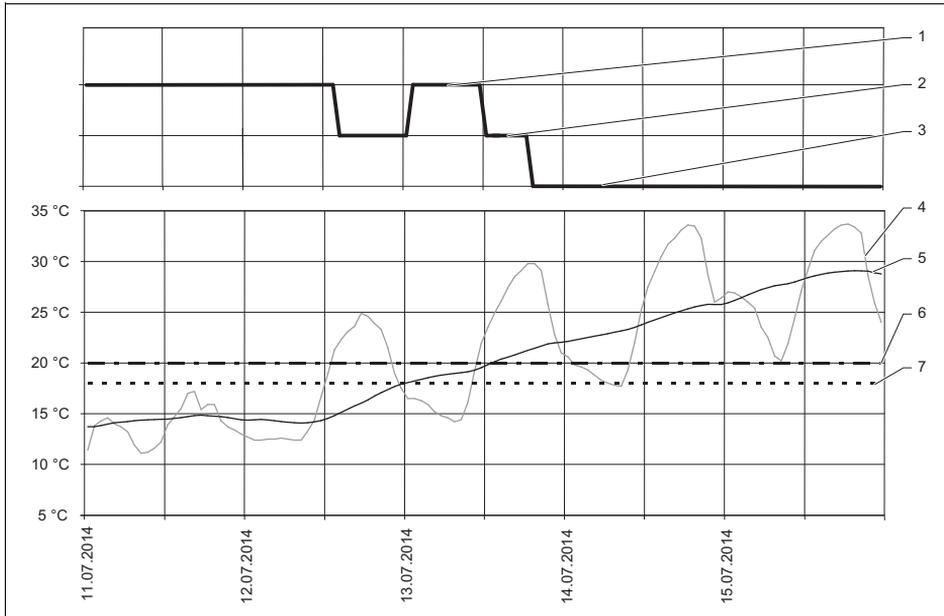
Por su seguridad, exija siempre la correspondiente acreditación que Vaillant proporciona a cada técnico del Servicio Oficial al personarse en su domicilio.

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

Anexo

A Regulación automática del modo calefacción y refrigeración

A.1 Ejemplo de una conmutación dependiente de la temperatura exterior entre calefacción y refrigeración



1	Modo de funcionamiento Activada	5	Promedio 24h
2	Modo de funcionamiento En espera	6	Límite inicial refrigeración
3	Modo de funcionamiento Refrigera.	7	Límite de desconexión temperatura exterior
4	Temperatura exterior		

B Vista general nivel de uso usuario

Nivel de ajuste	Entrada en el menú	Valores		Unidad	Paso, Selección, Explicación	Ajustes de fábrica
		Mín.	Máx.			
		Valor actual respectivo		kWh	Indicador de rendimiento energético para 12 meses del año actual Suma total de aportación renovable desde la puesta en marcha	

Anexo

Nivel de ajuste	Entrada en el menú	Valores		Unidad	Paso, Selección, Explicación	Ajustes de fábrica
		Mín.	Máx.			
1	Temp. ida REAL	Valor actual		°C	Temperatura de ida actual del circuito de calefacción	
	Presión C-H	Valor actual		bar	Presión de llenado de la instalación de calefacción	
	Presión geotérmico	Valor actual		bar	Presión de llenado del circuito de solución salina	
	Mensajes del estado de funcionamiento	Valor actual			p. ej. calef.:solo comp. En caso de estados de funcionamiento críticos (que se producen con limitación temporal), se mostrará un mensaje de advertencia en las dos últimas líneas de la pantalla	
2 <HK2> Ajustes Calefacción	Modo de funcionamiento	Valor actual			Auto; Eco; Activada; Reducida; Desconect.	Auto
	Valor nominal día	5	30	°C	1 Temperatura a la que se debe regular la calefacción en el modo de operación Activada o durante el período. Se puede ajustar independientemente para cada circuito de calefacción	20
	Temp. descenso	5	30	°C	1 Temperatura a la que se regula la calefacción en el modo de operación Reducida y en la fase de reducción. Se puede ajustar independientemente para cada circuito de calefacción	15

Nivel de ajuste	Entrada en el menú	Valores		Unidad	Paso, Selección, Explicación	Ajustes de fábrica
		Mín.	Máx.			
3 <HK2> Ajustes refrescamiento Indicación Solo con enfriamiento pasivo externo instalado	Modo de funcionamiento	Valor actual			Auto; Refrigerera.; Desconect.	Auto
	Limite temp. ext.	Valor actual		°C	1 Limite de temperatura (exterior) para la desconexión del modo calefacción (función verano) Se puede ajustar independientemente para cada circuito de calefacción	20
	Temp Inicio Refresc.	Valor actual		°C	1 Promedio de temperatura exterior a partir de la cual se activa la refrigeración Se puede ajustar independientemente para cada circuito de calefacción	23
	Temp Ext últimas 24h	Valor actual		°C	Promedio de temperatura exterior	
	Demanda Calefacción / En espera / Demanda Refrescamiento	Valor actual			Información de estado Demanda Calefacción En espera: no se cumple la condición para el modo calefacción ni para el modo refrigeración o está transcurriendo el tiempo de transición entre calefacción y refrigeración Demanda Refrescamiento	
4 Parámetros agua caliente sanitar	Modo de funcionamiento	Valor actual			Auto; Conectada; Desconect.	Auto
	Parada carga tanque	53	75	°C	1 Solo aparece si está activada una calefacción adicional eléctrica externa	60
	Inicio carga tanque	30	48	°C	1	44

Anexo

Nivel de ajuste	Entrada en el menú	Valores		Unidad	Paso, Selección, Explicación	Ajustes de fábrica
		Mín.	Máx.			
<input type="checkbox"/> 4 Parámetros agua caliente sanitario	Temp. acum. REAL	Valor actual		°C	Seleccionar la temperatura de agua caliente sanitaria mínima posible para mantener el número de arranques del producto al mínimo posible	
<input type="checkbox"/> 5 <HK2> Periodo de calefacción	Día/bloque	Valor actual			Día/bloque de días (p. ej. Lu - Vi) Hasta tres periodos por día/bloque. La regulación se produce en la curva de calefacción ajustada y la temperatura nominal interior ajustada Se puede ajustar independientemente para cada circuito de calefacción	
	Inicio/Final Hora	Valor actual			10 min. Horas / Minutos	
<input type="checkbox"/> 5 <HK2> Periodo de Refrescamiento Indicación Solo con enfriamiento pasivo externo instalado	Día/bloque	Valor actual			Día/bloque de días (p. ej. Lu - Vi) Hasta tres periodos por día/bloque.	
	Inicio/Final Hora	Valor actual			10 min. Horas / Minutos	
<input type="checkbox"/> 5 Programas tiempo Agua caliente sanitario	Día/bloque	Valor actual			Día/bloque de días (p. ej. Lu - Vi) Hasta tres periodos por día/bloque.	Lu. – Vi. 6:00 – 22:00 horas Sa. 7:30 – 23:30 horas Do. 7:30 – 22:00 horas
	Inicio/Final Hora	Valor actual			10 min. Horas / Minutos	

Nivel de ajuste	Entrada en el menú	Valores		Unidad	Paso, Selección, Explicación	Ajustes de fábrica
		Mín.	Máx.			
5 Programas tiempo Bomba circulación	Día/bloque	Valor actual			Día/bloque de días (p. ej. Lu - Vi) Hasta tres periodos por día/bloque.	Lu. – Vi. 6:00 – 22:00 horas Sa. 7:30 – 23:30 horas Do. 7:30 – 22:00 horas
	Inicio/Final Hora	Valor actual			10 min. Horas / Minutos	
6 Programa vacaciones para el sistema total	Periodos de tiempo	Valor actual			Inicio día, mes, año Final día, mes, año Hasta dos periodos de tiempo. La activación del programa de vacaciones solo es posible en los modos de operación Auto y Eco La producción de agua caliente sanitaria y la bomba de recirculación pasan automáticamente al modo de operación Desconect. durante el programa de vacaciones	Período 1 01.01.2014 – 01.01.2014 Período 2 01.01.2014 – 01.01.2014
	Temperatura nominal	5	30	°C	1	15 °C
7 Datos básicos	Fecha Día Hora	Valor actual			Día, mes, año Hora, minutos	
9 Nivel de códigos	Número de código	Valor actual			4 cifras Los parámetros del nivel de códigos se pueden leer sin introducir ningún código: pulsar  y girar 	

0020202634_00 ■ 17.07.2015

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.