

Para el técnico especialista

Instrucciones de instalación y mantenimiento



actoSTOR

VIH

ES

Editor/Fabricante

Vaillant GmbH

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

1	Seguridad	3	B	Códigos de diagnóstico	16
1.1	Advertencias relativas a la operación	3	C	Códigos de error	16
1.2	Cualificación requerida para el personal	3	D	Esquema de conexiones de VIH CL .. S	17
1.3	Indicaciones generales de seguridad	3	E	Datos técnicos	18
1.4	Utilización adecuada	4	E.1	Datos técnicos: producción de agua caliente	18
1.5	Homologación CE	4	E.2	Datos técnicos: generalidades	18
2	Observaciones sobre la documentación	5	E.3	Datos técnicos: sistema eléctrico	19
2.1	Tener en cuenta la documentación de validez paralela	5			
2.2	Conservar la documentación	5			
2.3	Validez de las instrucciones	5			
3	Descripción del aparato	5			
3.1	Datos en la placa de características	5			
3.2	Elementos de funcionamiento	5			
3.3	Descripción del funcionamiento	5			
4	Montaje	6			
4.1	Requisitos de montaje	6			
4.2	Desembalaje del aparato	6			
4.3	Comprobación del volumen de suministro	6			
4.4	Dimensiones del aparato y de conexión	6			
4.5	Distancias mínimas/espacios libres necesarios para el montaje	7			
4.6	Puesta fuera de servicio del generador de calor	7			
4.7	Utilización del dispositivo de sujeción del acumulador con estratificación térmica	7			
4.8	Colocación del acumulador con estratificación térmica suspendido en la pared	8			
4.9	Colocación del generador de calor suspendido en la pared	8			
4.10	Modificación de generador de calor para que sea compatible con actoSTOR	8			
5	Instalación	8			
5.1	Instalación de gas	9			
5.2	Instalación hidráulica	9			
5.3	Instalación de la electrónica	10			
6	Puesta en marcha	11			
7	Adaptación a la instalación de calefacción	11			
7.1	Comprobación de la carga del acumulador	11			
8	Inspección y mantenimiento	12			
8.1	Intervalos de inspección y mantenimiento	12			
8.2	Solicitar piezas de repuesto	12			
8.3	Limpieza del tamiz de la entrada de agua fría	12			
8.4	Comprobación de la presión previa del vaso de expansión del acumulador de carga de estratos	12			
9	Reparación de averías	13			
9.1	Sustitución de componentes dañados	13			
10	Reciclaje y eliminación	15			
11	Servicio de atención al cliente	15			
Anexo	16			
A	Vista general del material suministrado de VIH CL .. S	16			

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 Cualificación requerida para el personal

Cualquier actuación no profesional en el aparato puede causar daños materiales e incluso lesiones personales.

- ▶ Por este motivo, cualquier actuación que se realice en el aparato debe ser ejecutada únicamente por personal técnico cualificado autorizado.

1.3 Indicaciones generales de seguridad

1.3.1 Peligro por manejo indebido

- ▶ Lea atentamente estas instrucciones.
- ▶ En todas las operaciones relacionadas con el manejo del aparato, tenga siempre en cuenta las indicaciones generales de seguridad y las advertencias.
- ▶ Realice estos trabajos únicamente de la forma que se describe en las instrucciones correspondientes.

1.3.2 Peligro de muerte por electrocución

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

Antes de realizar cualquier trabajo en el producto:

- ▶ Desconecte 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.
- ▶ Cubra o ponga una barrera a las piezas próximas sometidas a tensión.

1.3.3 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

Los esquemas que contiene este documento no muestran todos los dispositivos de seguridad necesarios para una instalación profesional.

- ▶ Monte en la instalación los dispositivos de seguridad necesarios.
- ▶ Tenga en cuenta las disposiciones legales, reglamentos y normativas aplicables de ámbito tanto nacional como internacional.

1.3.4 Peligro de quemaduras o escaldaduras por componentes calientes

Existe el peligro de sufrir escaldaduras y quemaduras en todas las piezas conductoras de agua y de evacuación de gases de combustión.

- ▶ Espere a que estos componentes se hayan enfriado antes de empezar a trabajar.

1.3.5 Riesgo de daños materiales por heladas

- ▶ No instale el aparato en espacios con riesgo de heladas.

1.3.6 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ▶ Utilice las herramientas adecuadas para apretar o aflojar las uniones atornilladas.

1.4 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 previsto como acumulador de agua caliente sanitaria para el suministro centralizado de agua caliente sanitaria en hogares. Únicamente puede combinarse con los generadores de calor Vaillant especificados en los datos técnicos.

La utilización adecuada implica:

- Tener en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los demás componentes de la instalación.
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.
- Cumplir todas las condiciones de inspección y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

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.

1.5 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.

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Tener en cuenta 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 Conservar la documentación

- Entregue estas instrucciones y toda la documentación asociada al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

Estas instrucciones son válidas únicamente para:

Aparato - Referencia del artículo

VIH CL 20 S	VIH CL 20 S	VIH CL 20 S	VIH CL 25 S
0020032532	0020053199	0020053197	0020039990

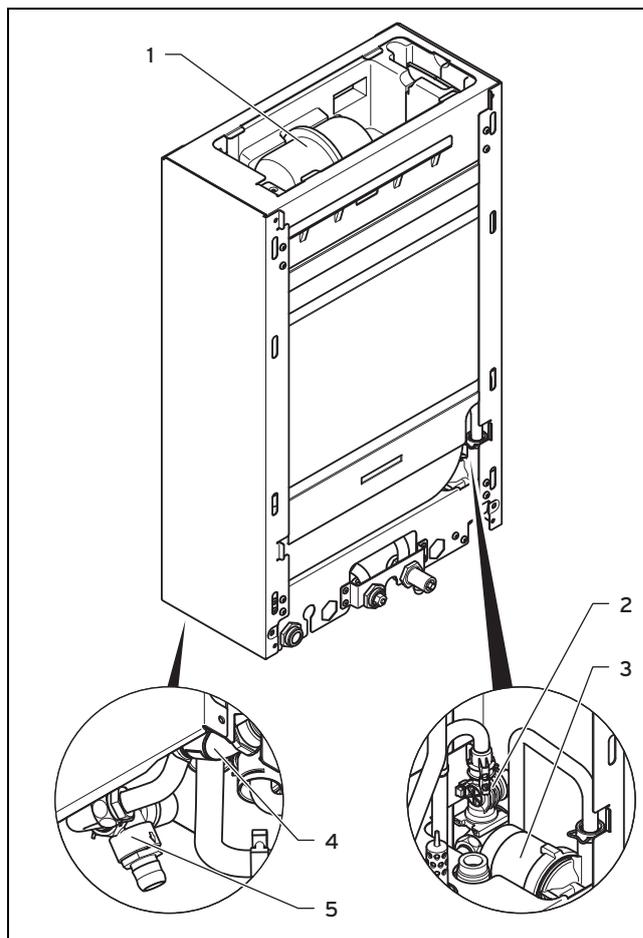
3 Descripción del aparato

3.1 Datos en la placa de características

La placa de características viene montada de fábrica en la parte superior del producto.

Dato	Significado
Número de serie	para identificación; pos. 7. ^a a 16. ^a = referencia del aparato
VIH	Acumulador de calentamiento indirecto Vaillant
CL xx S	colgado de la pared, sistema de carga xx del acumulador de calor con estratificación térmica
Vs (p. ej., 20 l)	Contenido nominal en l
PMW (p. ej., 10 bar (1 MPa))	Sobrepresión total admisible en la producción de agua caliente
T _{máx.} (p. ej. 85 °C)	Temperatura máx. de ida
Homologación CE	El aparato cumple con las normas y directivas europeas aplicables

3.2 Elementos de funcionamiento



- | | |
|---|---|
| 1 Vaso de expansión (no disponible con el n.º de ref. 0020039990) | 3 Bomba carga ACS |
| 2 Sensor de demanda de caudal | 4 Sonda NTC del agua caliente sanitaria |
| | 5 Válvula de seguridad |

3.3 Descripción del funcionamiento

El producto es un acumulador con estratificación térmica para el suministro de agua caliente sanitaria que amplía la funcionalidad del generador de calor combinado ecoTEC/ecoBLOCK plus. La bomba de carga del acumulador con modulación bombea el agua calentada por el generador de calor combinado al acumulador con estratificación térmica equipado con aislamiento térmico. El suministro de agua caliente sanitaria tiene prioridad frente a la calefacción central.

4.5 Distancias mínimas/espacios libres necesarios para el montaje

Tanto para la instalación/el montaje del producto como para la realización de trabajos de mantenimiento posteriores necesita las siguientes distancias mínimas y espacios libres mínimos para el montaje:

- distancia lateral: 5 mm (idónea 50 mm)
- distancia desde la parte inferior: 250 mm
- distancia desde la parte superior: 300 mm

No es necesario dejar una distancia de seguridad entre el aparato y componentes que contengan elementos combustibles, dado que con la potencia calorífica nominal del aparato no se supera la temperatura máxima admisible de 85 °C.

4.6 Puesta fuera de servicio del generador de calor



Peligro **Peligro de electrocución.**

El borne de conexión a red tiene siempre tensión aunque el interruptor principal esté desconectado.

- ▶ Desconecte el generador de calor de la red eléctrica desenchufando la clavija de enchufe o bien haciendo que quede sin tensión mediante un dispositivo de separación con un mínimo de 3 mm de intervalo de abertura de contactos (p. ej. fusibles o interruptor automático).
- ▶ Asegure el suministro de corriente contra una conexión accidental.



Peligro **Peligro de quemaduras o escaldaduras por componentes calientes**

Existe el peligro de escaldaduras y quemaduras en todas las piezas conductoras de agua.

- ▶ Espere a que estos componentes se hayan enfriado antes de empezar a trabajar en ellos.

Condiciones: Instalación antigua del generador de calor disponible

- ▶ Cierre la llave de paso del gas situada en el conducto de gas y las llaves de mantenimiento, si las hay, de la ida y el retorno de la calefacción.
- ▶ Cierre la llave de paso del agua fría de la combinación de entrada.
- ▶ Vacíe el generador de calor .
- ▶ Asegúrese de que no gotee agua sobre los componentes conductores de corriente (p. ej., el panel de mandos).

Condiciones: Cable de conexión a red con clavija de enchufe

- ▶ Extraiga el enchufe de la toma de corriente.

Condiciones: Conducto de conexión de red de instalación fija

- ▶ Despliegue el panel de mandos hacia delante.

- ▶ Suelte los 4 clips que se encuentran en la tapa trasera del panel de mandos de los soportes situados en la parte trasera y en los laterales del panel de mandos.
 - ▶ Levante la tapa.
 - ▶ Suelte la descarga de tracción para el cable de conexión a red.
 - ▶ Suelte las pinzas de tornillo para el cable de conexión a red.
 - ▶ Extraiga el cable de conexión a red del panel de mandos a través del conducto de cables situado en la parte inferior del producto.
1. Suelte los racores de la instalación de calefacción, del suministro de agua fría y de agua caliente sanitaria y del suministro de gas; suelte asimismo la conexión del conducto de toma de aire/evacuación de gases.
 2. Levante el generador de calor para extraerlo del dispositivo de sujeción del producto.
 3. Retire el dispositivo de sujeción del producto.
 4. En caso necesario, adapte posteriormente el conducto de toma de aire/evacuación de gases de la instalación de calefacción a la combinación de productos.

4.7 Utilización del dispositivo de sujeción del acumulador con estratificación térmica



Indicación

Tenga en cuenta el peso total de la combinación de productos y la capacidad de carga de la pared. En caso necesario, realice taladros de fijación alternativos. En caso necesario, utilice medios de fijación alternativos.

Condiciones: Instalación antigua del generador de calor disponible

- ▶ Desmonte el generador de calor de la instalación antigua.
- ▶ Desmonte el dispositivo de sujeción del generador de calor.
- ▶ Utilice el dispositivo de sujeción reforzado del acumulador con estratificación térmica.



Indicación

El plano de taladros es idéntico.

Condiciones: Instalación nueva del acumulador con estratificación térmica y del generador de calor

- ▶ Utilice el plano de montaje del generador de calor y el dispositivo de sujeción reforzado del acumulador con estratificación térmica.



Indicación

El plano de taladros es idéntico.

- ▶ Alinee en vertical la plantilla en el lugar de montaje.
- ▶ Fije la plantilla a la pared.
- ▶ Marque en la pared todos los puntos necesarios para la instalación.
- ▶ Retire la plantilla de la pared.
- ▶ Realice todos los orificios necesarios.

5 Instalación

- Realice todas las rozas necesarias.

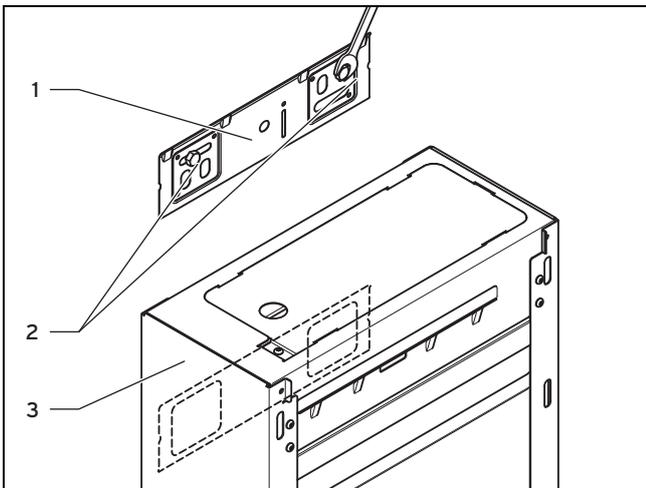
4.8 Colocación del acumulador con estratificación térmica suspendido en la pared



Peligro **Peligro por fijación insuficiente**

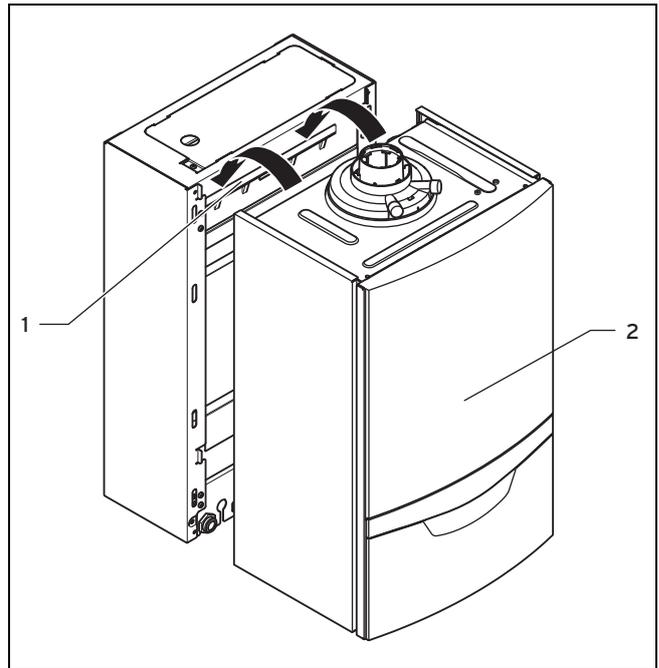
El material de fijación utilizado debe ser adecuado a las características de la pared. De lo contrario, el aparato podría desprenderse de la pared y caer. En este caso, una falta de estanqueidad en las conexiones puede conllevar peligro de muerte.

- Asegúrese de que la pared es adecuada para soportar el peso de funcionamiento del aparato.
- Utilice material de fijación adecuado a las características de la pared.
- En caso necesario, utilice soportes de pie.



1. Monte el dispositivo de sujeción reforzado del acumulador con estratificación térmica (1) en la pared.
2. Cuelgue el acumulador con estratificación térmica desde arriba sobre el dispositivo de sujeción usando el soporte de sujeción del producto.

4.9 Colocación del generador de calor suspendido en la pared



1. Suba el generador de calor (2) al acumulador con estratificación térmica de manera que quede un poco por encima del dispositivo de sujeción del producto ubicado en el acumulador con estratificación térmica (1).
2. Baje poco a poco el generador de calor hasta colocarlo sobre el dispositivo de sujeción del producto ubicado en el acumulador con estratificación térmica, de modo que el soporte de sujeción de la parte posterior del generador de calor quede completamente ajustado con el dispositivo de sujeción del acumulador con estratificación térmica.

4.10 Modificación de generador de calor para que sea compatible con actoSTOR

- Desmonte el sensor de demanda de caudal y monte el codo nuevo de la tubería siguiendo las instrucciones de modificación que se incluyen en el juego de sustitución.

5 Instalación



Peligro **Riesgo de escaldaduras y de daños causados por una instalación inadecuada que puede causar fugas de agua.**

La existencia de tensiones en las líneas de conexión puede provocar fugas.

- Asegúrese de que las líneas de conexión se monten sin tensiones.



Atención

Peligro de daños debido a suciedad en los conductos.

La presencia de cuerpos extraños, como suciedad o restos de soldadura o de sustancias de sellado en los conductos de agua puede causar daños en el generador de calor.

- ▶ Enjuague a fondo la instalación de calefacción antes de la instalación.

Las juntas hechas de materiales semejantes a la goma pueden deformarse y causar pérdidas de presión. Se recomienda utilizar material de fibra similar al cartón.

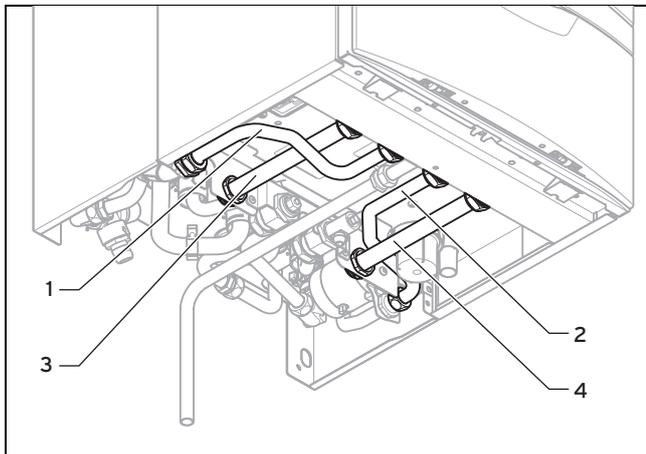
5.1 Instalación de gas

- ▶ Efectúe la instalación de gas tal y como se describe en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

5.2 Instalación hidráulica

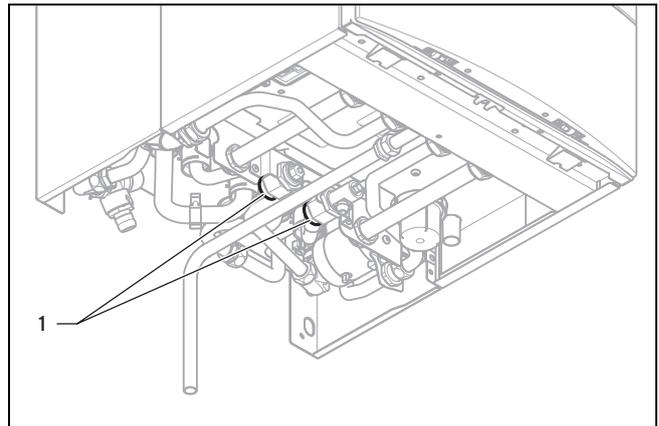
- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones para realizar la instalación hidráulica recogidas en las instrucciones de instalación y mantenimiento.

5.2.1 Montaje de las tuberías entre el acumulador con estratificación térmica y el generador de calor



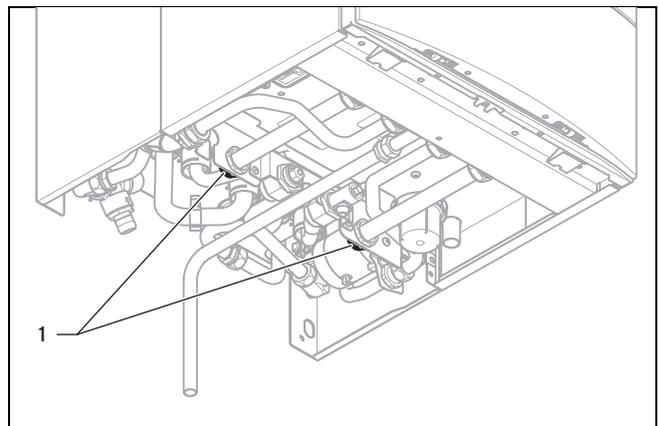
1. Monte las tuberías entre el acumulador con estratificación térmica y el generador de calor.
2. Monte debidamente, a partir del juego de montaje del acumulador de carga de estratos, primero las tuberías (1) y (2) y a continuación las tuberías (3) y (4).
 - ◁ De esta manera, el acumulador con estratificación térmica y el generador de calor quedan acoplados al producto VCI/VMI/VUI.

5.2.2 Instalación de las conexiones de agua fría y agua caliente



- ▶ Realice las conexiones de agua (1) conforme a la normativa aplicable.

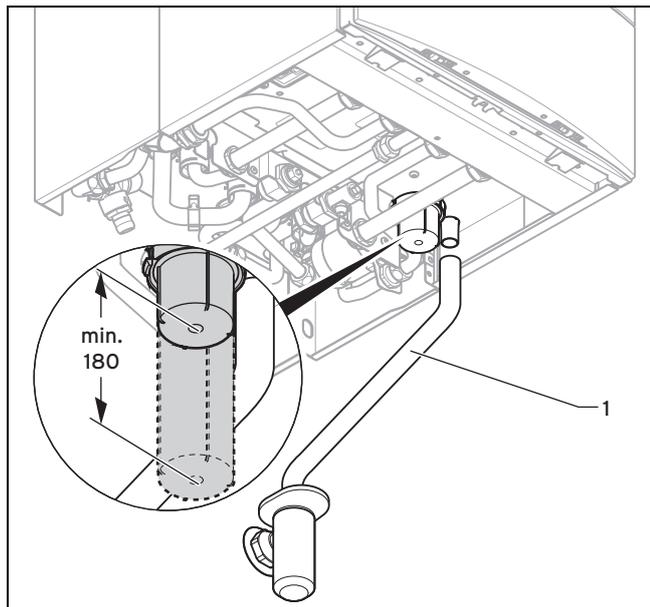
5.2.3 Conexión de la entrada y el retorno de la calefacción



- ▶ Realice las conexiones de la calefacción (1) conforme a la normativa aplicable.

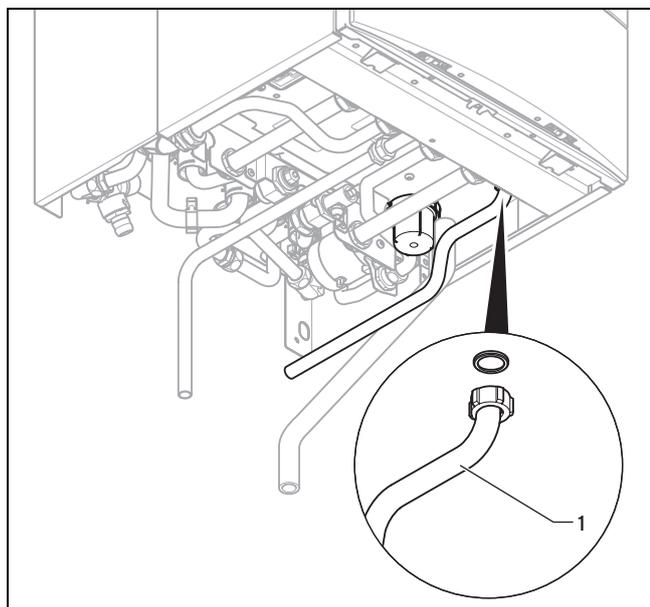
5 Instalación

5.2.4 Conexión del conducto de desagüe de condensados



- Instale el conducto de desagüe del condensado (1) tal y como se describe en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

5.2.5 Conexión de la tubería de desagüe a la válvula de seguridad del generador de calor



- Instale la tubería de desagüe (1) en la válvula de seguridad del generador de calor tal y como se describe en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

5.2.6 Conexión de la manguera flexible a la válvula de seguridad del acumulador con estratificación térmica

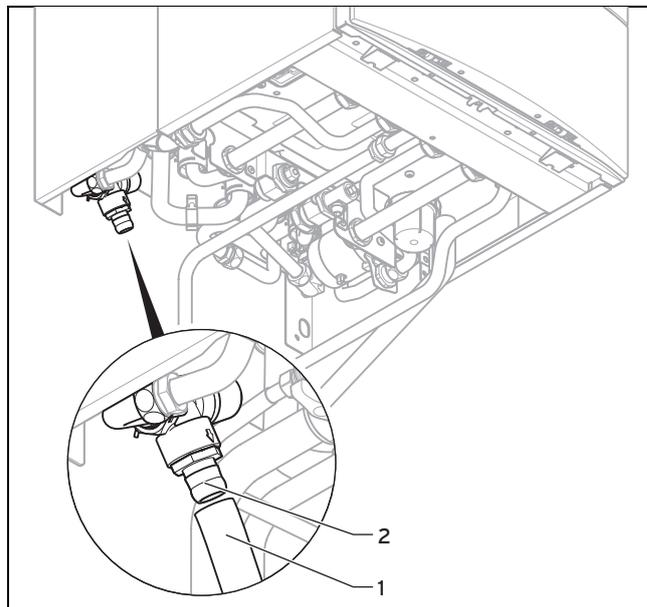


Peligro

Peligro de escaldadura

El agua caliente que sale del desagüe de la válvula de seguridad puede provocar graves escaldaduras.

- Monte adecuadamente el tubo de desagüe de la válvula de seguridad.
- Utilice la manguera flexible incluida en el material suministrado.



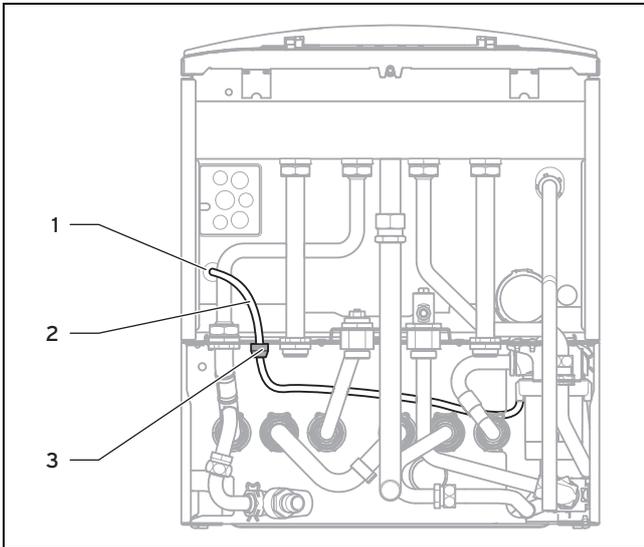
1. Inserte la manguera flexible (1) en la válvula de seguridad (2).
2. Lleve el extremo de la manguera flexible con inclinación a través de una conexión abierta hasta un embudo de desagüe.
3. Asegúrese de que el extremo de la tubería quede visible.

5.3 Instalación de la electrónica

- Tenga en cuenta las indicaciones para realizar la instalación eléctrica recogidas en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

5.3.1 Conexión del acumulador con estratificación térmica a la electrónica del generador de calor

1. Abra la caja electrónica del generador de calor.
2. Tenga en cuenta el esquema de conexiones (→ Página 17) del anexo.



5.3.2 Conexión del suministro eléctrico

- ▶ Establezca el suministro de corriente tal y como se describe en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

6 Puesta en marcha

- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones para la puesta en marcha recogidas en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

7 Adaptación a la instalación de calefacción

- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones para adaptar la instalación de calefacción recogidas en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.



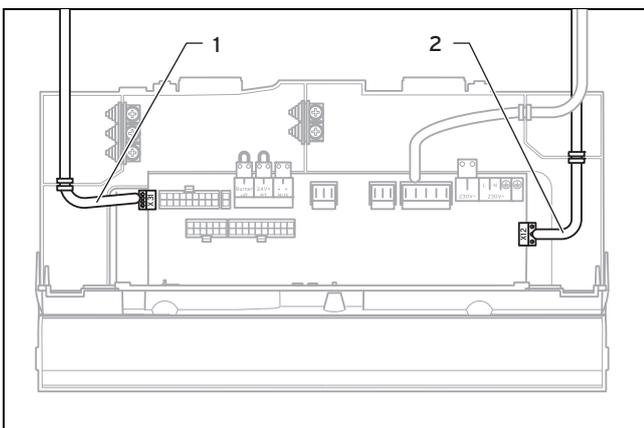
Atención

Riesgo de daños materiales por la utilización de una guía de cables incorrecta

Los cables pueden dañarse si están en contacto con piezas calientes del producto.

- ▶ Tienda los cables de manera que no toquen las piezas calientes del producto.

- Lleve el mazo de cables (2) del acumulador con estratificación térmica con los manguitos de paso (3) a través de los conductos de cables colocados en el acumulador con estratificación térmica y en el generador de calor.
- En el generador de calor, utilice el conducto de cables (1).
- Fije los manguitos a los pasos de cables con las pinzas de resorte.



- Lleve el cable de la bomba (2) con el conector X12 por fuera del panel de mandos y a través de este.
- Enchufe el conector X12 del cable de la bomba en la ranura X12 (lado derecho de la placa de circuitos impresos).
- Lleve el cable de la sonda (1) con el conector X31 hasta la placa de circuitos impresos.
- Enchufe el conector X31 del cable de la sonda en la ranura X31 (lado izquierdo de la placa de circuitos impresos).
- Fije el cable a la caja de distribución con las pinzas de resorte.

7.1 Comprobación de la carga del acumulador



Indicación

La carga del acumulador viene desconectada de fábrica y debe conectarse en la primera puesta en marcha.

La carga del acumulador de carga de estratos solo se activa si el modo confort está conectado. Cuando el modo confort está conectado, aparece el símbolo "C" en la pantalla (véanse las instrucciones de funcionamiento).

Con la carga del acumulador conectada pueden ajustarse las siguientes temperaturas de agua caliente (véanse las instrucciones de funcionamiento):

- temperatura mínima 50 °C
- temperatura máxima 65 °C

Con la carga del acumulador desconectada pueden ajustarse las siguientes temperaturas de agua caliente:

- temperatura mínima 35 °C
- temperatura máxima 65 °C

Con la carga del acumulador desconectada, el acumulador no se mantiene a la temperatura. Si abre el agua, el generador de calor se enciende y funciona en ese caso solo con el principio de circulación.



Peligro

Peligro de escaldadura

El producto está equipado con una función automática de protección contra la legionela: si la temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria cae por debajo de los 50 °C, el acumulador se calienta una vez cada 24 h hasta los 70 °C.

- ▶ En ese caso, si es posible no saque agua.

- ▶ Si fuera necesario, acuerde con el usuario la desconexión de la protección contra la legionela mediante el punto de diagnóstico D.074.

8 Inspección y mantenimiento

Códigos de diagnóstico (→ Página 16)

- ▶ Acceda al **Live Monitor**.
 - **Menú** → **Live Monitor**
- ◀ Si la producción de agua caliente sanitaria funciona correctamente, en la pantalla se muestra **S.24**.

8 Inspección y mantenimiento

- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones para realizar la inspección y el mantenimiento recogidas en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

8.1 Intervalos de inspección y mantenimiento

Para garantizar el funcionamiento correcto del aparato y que este alcance una larga vida útil es fundamental realizar regularmente inspecciones técnicas (1 vez al año) y tareas de mantenimiento (depende del resultado de la inspección, pero como mínimo una vez cada 2 años), así como utilizar únicamente piezas de repuesto originales.

Se recomienda firmar un contrato de mantenimiento o inspección.

Inspección

La inspección permite determinar cuál es el estado real del aparato y cotejar los datos obtenidos con los valores nominales. Esto se realiza mediante medición, comprobación y observación.

Mantenimiento

El mantenimiento es necesario para eliminar cualquier posible divergencia entre el estado real y el estado nominal del aparato. Por lo general, consiste en la limpieza, ajuste y, en caso necesario, sustitución de componentes sueltos sujetos a desgaste.

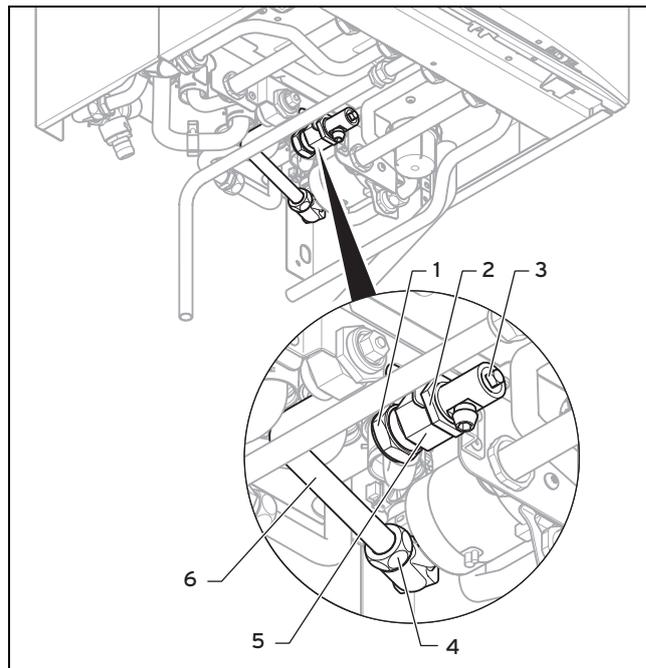
Por experiencia, en condiciones de funcionamiento normales no es necesario realizar trabajos de limpieza anualmente, p. ej., en el intercambiador de calor. Deberá ser usted quien, en calidad de técnico cualificado, determine los intervalos de mantenimiento y el volumen de trabajo requerido en función del estado del aparato que arroje la inspección; en todo caso, debe realizar un mantenimiento como mínimo cada 2 años.

8.2 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.

8.3 Limpieza del tamiz de la entrada de agua fría



1. Cierre la válvula de cierre del agua fría.
2. Vacíe el circuito de agua caliente del aparato (3).
3. Desenrosque la tuerca de racor (1) del conducto de agua fría.
4. Afloje la tuerca (2) del empalme (5).
5. Desenrosque la tuerca de racor (4).
6. Retire el empalme y la tubería de unión (6).
7. Limpie el empalme colocándolo bajo un chorro de agua en sentido contrario al de flujo.
8. Vuelva a colocar el empalme.
9. Utilice siempre juntas nuevas y vuelva a apretar bien la tuerca y las dos tuercas de racor.
10. Abra la válvula de cierre del agua fría.

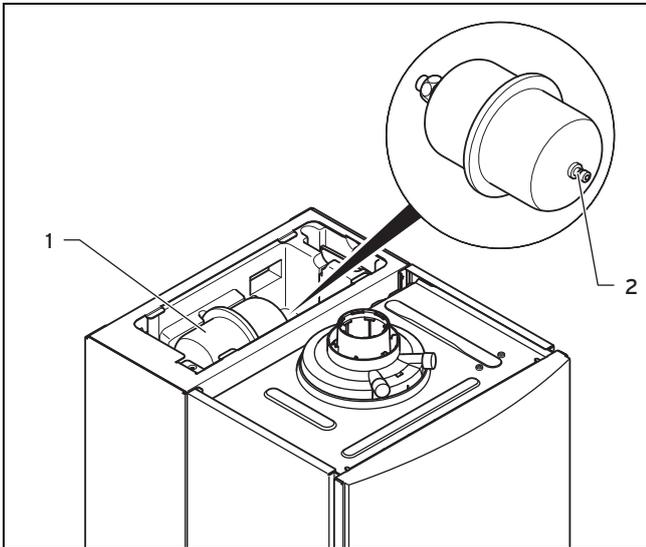
8.4 Comprobación de la presión previa del vaso de expansión del acumulador de carga de estratos



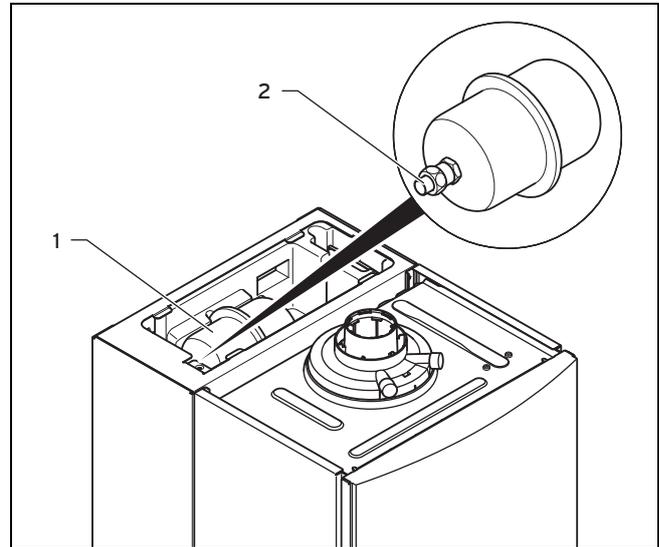
Indicación

Una comprobación cada tres años es suficiente.

1. Cierre las válvulas de cierre del sistema de agua caliente.
2. Cierre la válvula de cierre del agua fría.
3. Abra un grifo de agua caliente para dejar sin presión el circuito de agua. Cierre el grifo de agua caliente.
4. Desenrosque el tornillo de la cubierta del acumulador de carga de estratos.
5. Retire la cubierta.
 - ◀ Puede accederse libremente al vaso de expansión.



6. Desenrosque la tapa de cierre (2) del vaso de expansión (1).
7. Compruebe si la presión previa del vaso de expansión es de aprox. 0,4 MPa (4 bar). Si la presión es menor, aumentela con una bomba de aire hasta que alcance los 0,4 MPa (4 bar).
8. Vuelva a enroscar la tapa de cierre (2) en el vaso de expansión.
9. Vuelva a montar la cubierta.
10. Presurice de nuevo el generador de calor y el sistema de agua caliente sanitaria.



5. Afloje las tuercas (2) del vaso de expansión (1).
6. Extraiga el vaso de expansión del racor del tubo y del aislamiento de EPS.
7. Coloque el vaso de expansión nuevo en el aislamiento de EPS.
8. Conecte el vaso de expansión nuevo. Utilice para ello una junta nueva.
9. Compruebe la presión de llenado del vaso de expansión (presión mínima 0,4 MPa (4 bar)).
10. Llene y purgue el generador de calor y el acumulador con estratificación térmica.

9 Reparación de averías

Las funciones y el estado del acumulador con estratificación térmica están integrados en el sistema de diagnóstico del generador de calor.

En estas instrucciones de instalación y mantenimiento, únicamente se indican los códigos de error y diagnóstico del acumulador con estratificación térmica.

Códigos de diagnóstico (→ Página 16)

Códigos de error (→ Página 16)

- Tenga en cuenta las indicaciones para solucionar los problemas, así como el resto de códigos de error y diagnóstico recogidos en las instrucciones de instalación y mantenimiento del generador de calor.

9.1 Sustitución de componentes dañados

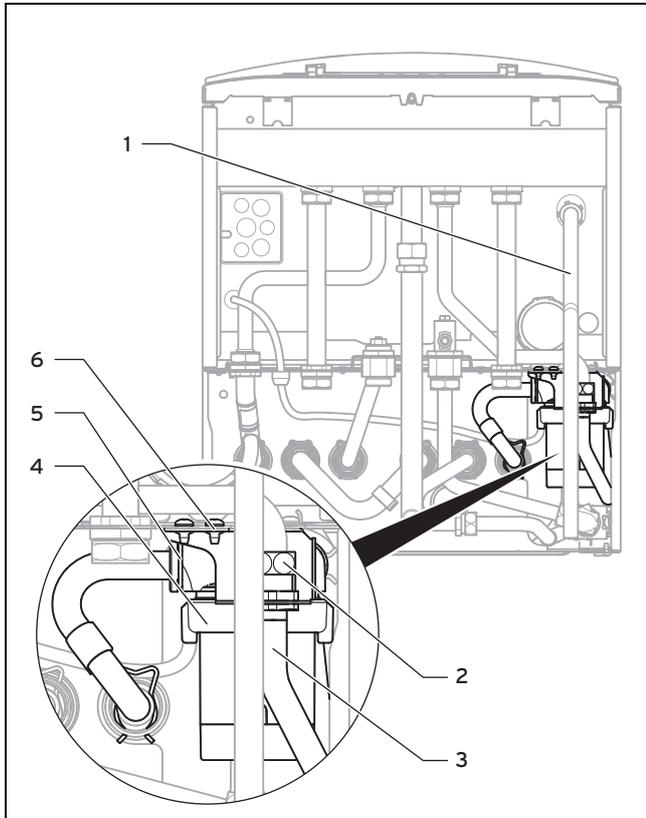
9.1.1 Sustitución del vaso de expansión del acumulador de carga de estratos

1. Cierre la válvula de cierre del agua fría.
2. Abra un grifo de agua caliente para dejar sin presión el circuito de agua. Cierre el grifo de agua caliente.
3. Desenrosque el tornillo de la cubierta del acumulador de carga de estratos.
4. Retire la cubierta.

9.1.2 Sustitución de la bomba de carga del acumulador de carga de estratos

1. Cierre las llaves de corte del sistema de agua caliente sanitaria y vacíe de agua caliente el generador de calor y el acumulador con estratificación térmica.

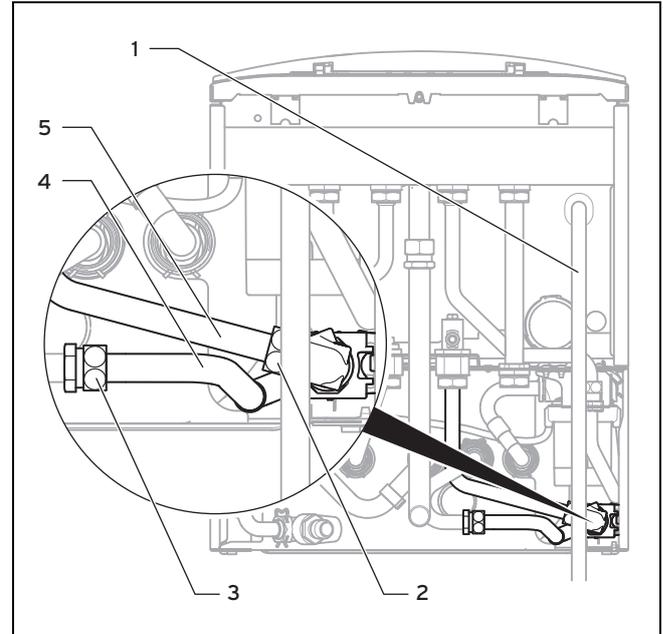
9 Reparación de averías



2. Retire la tubería de desagüe (1) de la válvula de seguridad del generador de calor.
3. Despliegue hacia delante la caja electrónica del generador de calor.
4. Abra la caja electrónica.
5. Extraiga el conector X12 de la placa de circuitos impresos.
6. Tire con cuidado del extremo libre del cable a través de los manguitos de paso del generador de calor y del acumulador con estratificación térmica.
7. Suelte del mazo de cables el cable del sensor de la bomba tirando del conector del mazo de cables.
8. Desenrosque el codo de tubo (6) de la carcasa.
9. Afloje el racor (2) del tubo de conexión (3).
10. Afloje la pinza de resorte (5) de la carcasa de la bomba de carga del acumulador (4). Al mismo tiempo, sujete con la mano que queda libre la bomba de carga del acumulador para que no se caiga.
11. Extraiga la bomba de carga del acumulador de la carcasa tirando hacia abajo.
12. Monte el codo de tubo en la nueva bomba de carga del acumulador utilizando juntas nuevas.
13. Monte la nueva bomba de carga del acumulador en orden inverso y utilice juntas nuevas.
14. Conecte los cables eléctricos de la bomba en orden inverso. Al hacerlo, compruebe el tendido correcto de los cables.
15. Vuelva a montar el tubo de evacuación (1) utilizando juntas nuevas.
16. Llène y purgue el generador de calor y el acumulador con estratificación térmica.

9.1.3 Sustitución del sensor de paletas del acumulador de carga de estratos

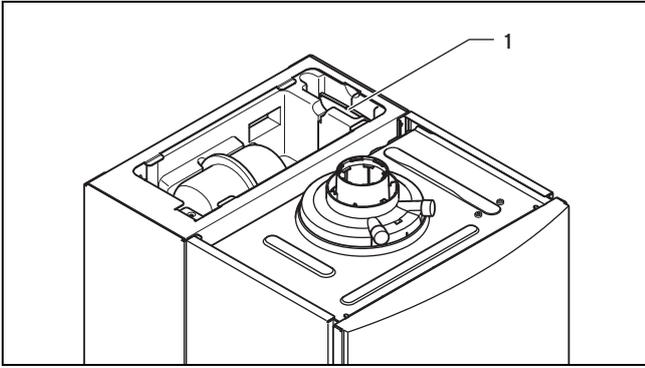
1. Cierre las llaves de corte del sistema de agua caliente sanitaria y vacíe de agua caliente el generador de calor y el acumulador con estratificación térmica.



2. Retire la tubería de desagüe (1) de la válvula de seguridad del generador de calor.
3. Extraiga el enchufe del sensor de paletas.
4. Afloje los racores (2) y (3) de las piezas acodadas (4) y (5).
5. Gire el sensor de paletas ligeramente hacia el lado y extráigalo de la carcasa tirando de él hacia abajo.
6. Desmonte el codo de tubo del sensor de paletas.
7. Monte el codo de tubo en el nuevo sensor de paletas utilizando juntas nuevas.
8. Monte el nuevo sensor de paletas en orden inverso y utilice juntas nuevas.
9. Enchufe el conector del cable de conexión en el nuevo sensor de paletas.
10. Vuelva a montar el tubo de evacuación (1) utilizando juntas nuevas.
11. Llène y purgue el generador de calor y el acumulador con estratificación térmica.

9.1.4 Sustitución de la placa de circuitos impresos del acumulador de carga de estratos

1. Tenga en cuenta las instrucciones de montaje e instalación que acompañan a las piezas de repuesto.
2. Desenrosque el tornillo de la cubierta del acumulador de carga de estratos y retire la cubierta.



3. Extraiga del compartimento del aparato la caja electrónica con la placa de circuitos impresos del acumulador de carga de estratos (1).
4. Abra la caja electrónica y extraiga el conector de la placa de circuitos impresos.
5. Monte la nueva placa de circuitos impresos en orden inverso.
6. Ponga el aparato en funcionamiento.

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 Servicio de atención al cliente

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

Anexo

A Vista general del material suministrado de VIH CL .. S

Cantidad	Denominación	0020032532	0020053197	0020053199	0020039990
1	Módulo actoSTOR	x	x	x	x
1	Juego de montaje de la tubería	x	x	x	x
1	Juego de montaje para la pared	x	x	x	x
1	Juego de montaje para modificaciones	x	x	x	x
1	Tubería (válvula de seguridad del acumulador con estratificación térmica)	x	x	x	
1	Tubería de gas, completa "D" ø 15 (niquelada)	x	x		
1	Montaje de piezas pequeñas	x	x	x	
1	Accesorios de conexión (bloqueo del reflujó)	x			
1	Manguera	x	x	x	x
1	Tapa, parte inferior del producto	x		x	
1	Documentación adjunta	x	x	x	x

B Códigos de diagnóstico

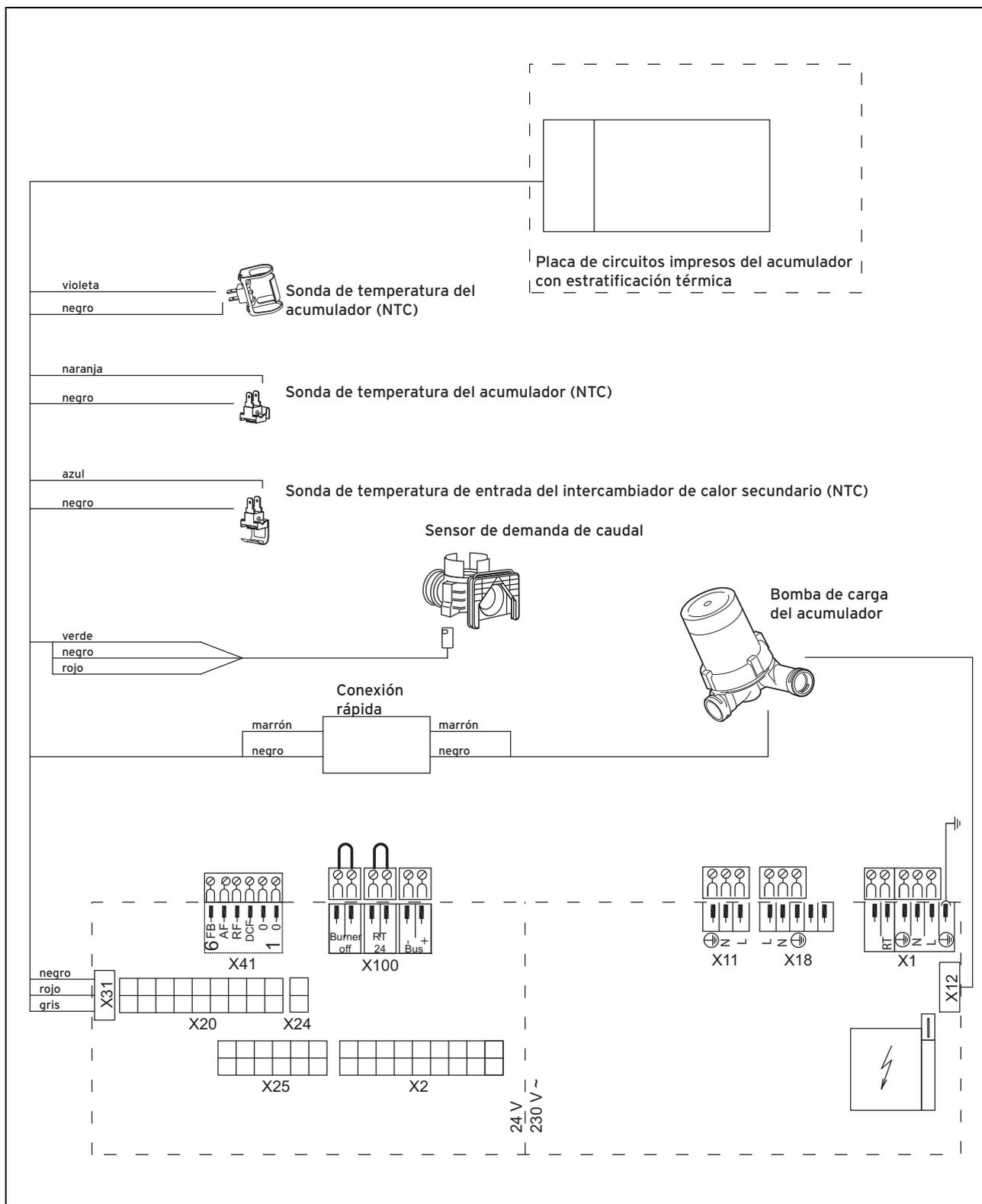
Código	Parámetro	Valores o explicaciones	Ajustes de fábrica	Ajustes propios
D.074	Función de protección antilegionela actoSTOR	0 = desc. 1 = conec.	1 = conec.	
D.092	Detección de módulo actoSTOR	0 = no conectado 1 = error de conexión: no hay comunicación a través de eBUS; el módulo actoSTOR se ha detectado anteriormente 2 = conexión activa		

C Códigos de error

Código	Significado	Causa
F.02	Interrupción del sensor de carga del acumulador actoSTOR (NTC), solo en combinación con F.91	NTC averiado; cable NTC averiado; conexión del NTC averiada; conexión de la electrónica actoSTOR averiada
F.03	Interrupción del sensor del acumulador actoSTOR (NTC), solo en combinación con F.91	NTC averiado; cable NTC averiado; conexión del NTC averiada; conexión de la electrónica actoSTOR averiada
F.12	Cortocircuito en el sensor de carga del acumulador (NTC), solo en combinación con F.91	NTC averiado; cortocircuito en el mazo de cables, cable/carcasa
F.13	Cortocircuito en el sensor del acumulador (NTC), solo en combinación con F.91	NTC averiado; cortocircuito en el mazo de cables, cable/carcasa
F.80	Interrupción o cortocircuito en el sensor de entrada del intercambiador de calor secundario; solo en combinación con F.91	NTC averiado; cable NTC averiado; conexión del NTC averiada; conexión de la electrónica actoSTOR averiada El conector de la sonda presenta cortocircuito a masa con la carcasa; cortocircuito en el mazo de cables; sonda averiada
F.81	Bomba de carga actoSTOR averiada; solo en combinación con F.91	Transcurrido un tiempo determinado, el acumulador no está totalmente cargado. <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar el sensor de carga del acumulador y el sensor del acumulador - Presencia de aire en la bomba actoSTOR - Comprobar el mazo de cables hacia la bomba - Comprobar el sensor de paletas y/o el limitador del aparato - Válvula de inversión de prioridad averiada - Intercambiador de calor secundario obstruido - Bomba averiada

Código	Significado	Causa
F.90	Comunicación con el módulo actoSTOR interrumpida	Comprobar el mazo de cables del aparato hacia el módulo actoSTOR (PeBUS). Si el aparato debe funcionar sin módulo actoSTOR, seleccionar D.092 = 0.
F.91	Fallo de sensor/actuador en el módulo actoSTOR	

D Esquema de conexiones de VIH CL .. S



E Datos técnicos

E.1 Datos técnicos: producción de agua caliente

		Caudal de agua (a $\Delta T = 30 K$) en l/min	Sobrepresión admisible en MPa	Presión de conexión requerida en MPa	Pérdida de presión del sistema de agua caliente en MPa	Rango de temperatura de salida del agua caliente sanitaria con el acumulador activo en °C	Etiqueta Gaskeur
VIH CL 20 S en combinación con	VCW/VMW/VUW 196/5-5	14,5	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 206/5-5	14,5	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 236/5-5	14,0	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 246/5-5	17,2	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 256/5-5	14,9	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 256/5-5 IT	17,2	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 266/5-5	17,2	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 296/5-5	17,2	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 306/5-5	17,2	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 346/5-5	19,1	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 376/5-5	20,9	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
	VCW/VMW/VUW 376/5-5 TR	20,5	1,0	0,035	0,04	50 - 65	
VIH CL 25 S en combinación con	VHR 20-24/5-5	16,1	1,0	0,035	0,04	50 - 65	4
	VHR 25-30/5-5	18,9	1,0	0,035	0,04	50 - 65	5
	VHR 30-34/5-5	20,8	1,0	0,035	0,04	50 - 65	6
	VHR 35-38/5-5	22,7	1,0	0,035	0,04	50 - 65	6
	VCW 246/5-5	14,5	1,0	0,035	0,04	50 - 65	

E.2 Datos técnicos: generalidades

		Conexión de agua fría y caliente en mm	Dimensiones del producto, profundidad en mm (H = 720 mm x A = 440 mm x Prof. = X)	Peso de montaje (neto) en kg (acumulador con estratificación térmica sin generador de calor)
VIH CL 20 S en combinación con	VCW/VMW/VUW 196/5-5	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 206/5-5	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 236/5-5	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 246/5-5	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 256/5-5	15	556	+20,5

		Conexión de agua fría y caliente en mm	Dimensiones del producto, profundidad en mm (H = 720 mm x A = 440 mm x Prof. = X)	Peso de montaje (neto) en kg (acumulador con estratificación térmica sin generador de calor)
VIH CL 20 S en combinación con	VCW/VMW/VUW 256/5-5 IT	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 266/5-5	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 296/5-5	15	556	+20,5
	VCW/VMW/VUW 306/5-5	15	590	+20,5
	VCW/VMW/VUW 346/5-5	15	590	+20,5
	VCW/VMW/VUW 376/5-5	15	624	+20,5
	VCW/VMW/VUW 376/5-5 TR	15	624	+20,5
VIH CL 25 S en combinación con	VHR 20-24/5-5	15	556	+21,5
	VHR 25-30/5-5	15	556	+21,5
	VHR 30-34/5-5	15	590	+21,5
	VHR 35-38/5-5	15	624	+21,5
	VCW 246/5-5	15	556	+21,5

E.3 Datos técnicos: sistema eléctrico

		Consumo de potencia eléctrica en W	Consumo de potencia eléctrica en stand-by en W (acumulador con estratificación térmica sin generador de calor)
VIH CL 20 S en combinación con	VCW/VMW/VUW 196/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 206/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 236/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 246/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 256/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 256/5-5 IT	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 266/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 296/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 306/5-5	100	+2,7
	VCW/VMW/VUW 346/5-5	115	+2,7
	VCW/VMW/VUW 376/5-5	135	+2,7
	VCW/VMW/VUW 376/5-5 TR	150	+2,7

		Consumo de potencia eléctrica en W	Consumo de potencia eléctrica en stand-by en W (acumulador con estratificación térmica sin generador de calor)
VIH CL 25 S en combinación con	VHR 20-24/5-5	100	+2,7
	VHR 25-30/5-5	100	+2,7
	VHR 30-34/5-5	115	+2,7
	VHR 35-38/5-5	135	+2,7
	VCW 246/5-5	100	+2,7

0020167323_00 ■ 18.02.2014

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.