

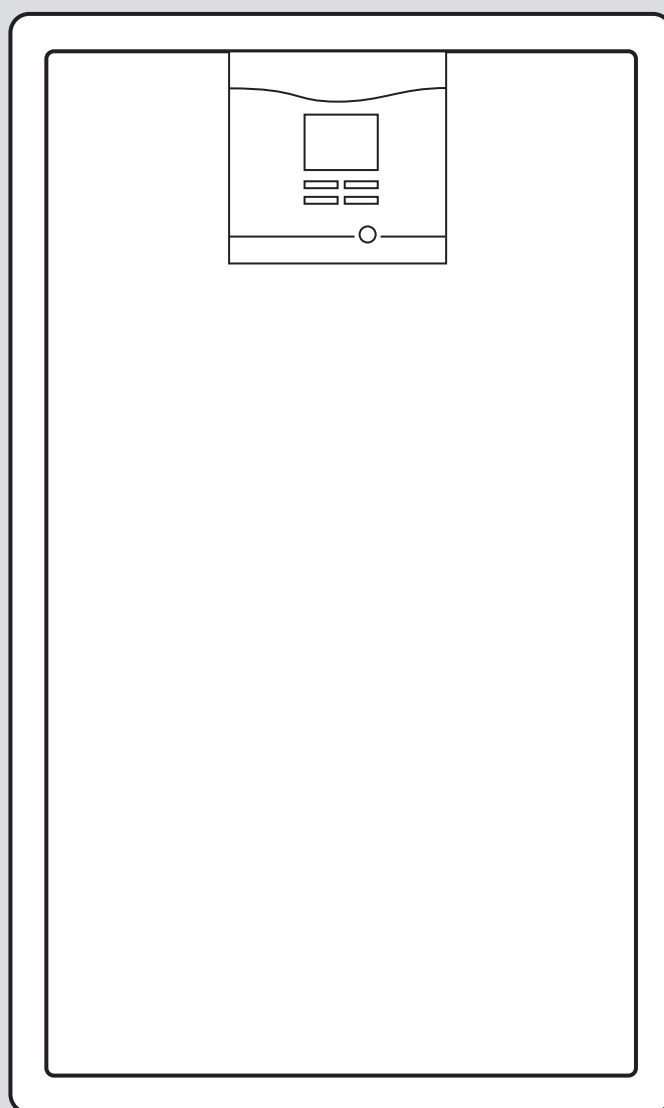


aguaFLOW

VPM 20/25 W

VPM 30/35 W

VPM 40/45 W



Instrucciones de instalación y mantenimiento

Contenido

1	Seguridad	3
1.1	Advertencias relativas a la operación	3
1.2	Utilización adecuada.....	3
1.3	Indicaciones generales de seguridad	3
1.4	Disposiciones (directivas, leyes, normas)	4
2	Observaciones sobre la documentación	5
2.1	Consulta de la documentación adicional	5
2.2	Conservación de la documentación	5
2.3	Validez de las instrucciones	5
3	Descripción del aparato	5
3.1	Estructura	5
3.2	Medidas	5
3.3	Funcionamiento	5
3.4	Homologación CE.....	6
4	Instalación	6
4.1	Almacenamiento y transporte de la estación de agua potable	6
4.2	Comprobación del volumen de suministro	6
4.3	Elección del lugar de instalación	6
4.4	Montaje de la estación de carga solar (opcional).....	6
4.5	Montaje de la estación de agua potable.....	7
4.6	Conexión eléctrica del producto	10
4.7	Cierre de la estación de agua potable.....	10
5	Uso	10
5.1	Concepto de uso de la estación de agua potable	10
5.2	Acceso al nivel del especialista	10
6	Puesta en marcha	12
6.1	Aditivos	12
6.2	Inicio del asistente de instalación	12
6.3	Ajuste del idioma	12
6.4	Ajustar la hora.....	12
6.5	Ajustar la fecha	12
6.6	Ajuste del área de aplicación.....	13
6.7	Ajuste del modo de circulación	13
6.8	Ajuste del valor nominal del agua caliente	13
6.9	Purgado del sistema	13
6.10	Registro de los datos de contacto	13
6.11	Finalizar el asistente de instalación.....	13
7	Entrega al usuario	13
8	Solución de averías	13
9	Revisión y mantenimiento	13
9.1	Ejecución de los trabajos de mantenimiento	13
10	Puesta fuera de servicio de la estación de agua potable.....	14
11	Adquisición de piezas de repuesto	15
12	Reciclaje y eliminación	15
13	Servicio de Asistencia Técnica	15
Anexo		16

A	Ajustes para el funcionamiento con una bomba de calor y acumulador aIISTOR VPS.....	16
B	Detección y solución de averías	17
C	Pérdida de presión	18
D	Díámetro de las tuberías	19
E	Niveles de potencia	19
E.1	Niveles de potencia VPM 20/25/2 W	19
E.2	Niveles de potencia VPM 30/35/2 W	20
E.3	Niveles de potencia VPM 40/45/2 W	20
F	Datos técnicos	21

1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la manipulación

Las advertencias relativas a la manipulación 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 de muerte inminente o peligro de lesiones graves



Peligro

Peligro de muerte por electrocución



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 forma parte de un sistema modular que sirve para la preparación de agua caliente en combinación con un acumulador de inercia y distintos generadores de energía, como por ejemplo, una caldera de pellets, una bomba de calor u otra caldera. Mediante una estación de carga solar en este sistema puede utilizarse opcionalmente también energía solar.

La utilización adecuada implica:

- Tenga 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 revisión y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

La utilización adecuada implica, además, realizar la instalación conforme al código 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 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
 - Desmontaje
 - Instalación
 - Puesta en marcha
 - Revisión y mantenimiento
 - Reparación
 - Puesta fuera de servicio
- Proceda según el estado actual de la técnica.

1.3.2 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.

1.3.3 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:

- Retire el enchufe de red.
- O deje el producto sin tensión desconectando todos los suministros de corriente (dispositivo de separación eléctrica con una abertura de contacto de al menos 3 mm, p. ej., fusibles o disyuntores).



- ▶ 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.

1.3.4 Peligro de quemaduras, escaldaduras y congelación por componentes calientes y fríos

En algunos componentes, en especial en tuberías sin aislamiento, existe el peligro de quemaduras y congelaciones.

- ▶ Antes de iniciar los trabajos en los componentes, espere a que hayan alcanzado la temperatura ambiente.

1.3.5 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.

1.3.6 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 especificaciones de la Directiva VDI 2035.
- ▶ En las instrucciones de instalación y mantenimiento de los productos que componen el sistema podrá consultar la calidad que debe tener el agua utilizada.

1.3.7 Daños materiales por presión de agua

La estación de agua potable puede dañarse debido a la elevada presión del agua.

- ▶ Instale en el conducto de agua fría un grupo de seguridad homologado que impida que se sobrepase la presión de servicio admisible.

– Presión de servicio: ≤ 1 MPa

- ▶ Siga las instrucciones que se suministran con el grupo de seguridad.

1.3.8 Riesgo de daños materiales causados por heladas

- ▶ No instale el producto en estancias con riesgo de heladas.

1.3.9 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

- ▶ Utilice la herramienta apropiada.

1.4 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ▶ Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.



2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

- 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 estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

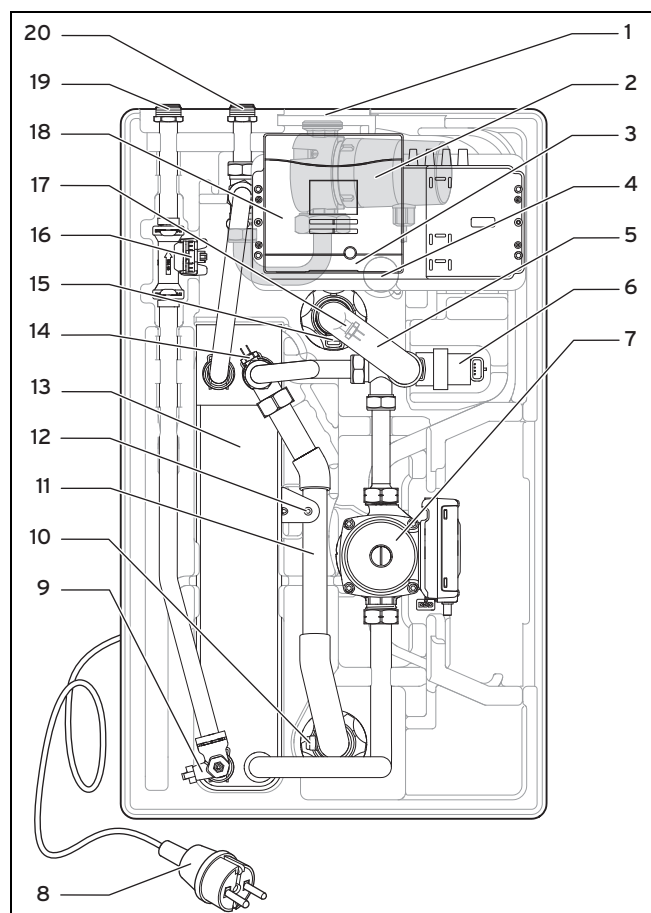
Estas instrucciones son válidas únicamente para:

Producto	Referencia del artículo
VPM 20/25/2 W	0010015136
VPM 30/35/2 W	0010015137
VPM 40/45/2 W	0010015138

3 Descripción del aparato

El producto es un módulo de producción de ACS.

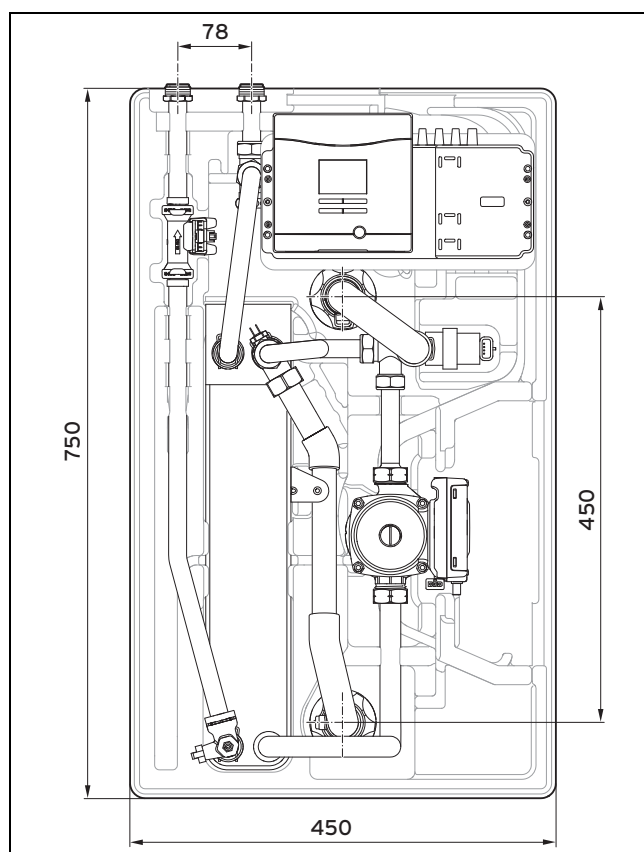
3.1 Estructura



1	Conexión de la bomba de recirculación	5	Ida del circuito intermedio
2	Bomba de recirculación	6	Mezclador
3	Panel	7	Bomba de circulación del circuito del depósito de inercia
4	Paso de cables		

8	Enchufe	14	Sensor de temperatura de retorno del circuito del depósito de inercia
9	Sensor de temperatura del agua caliente	15	Válvula de cierre de ida
10	Válvula de cierre de retorno	16	Sensor de flujo
11	Retorno del circuito intermedio	17	Sensor de temperatura de ida del circuito del depósito de inercia
12	Soporte del tornillo de sujeción	18	Sistema DIA
13	Intercambiador de calor de placa	19	Conexión de agua caliente
		20	Conexión de agua fría

3.2 Medidas



3.3 Funcionamiento

3.3.1 Recirculación

A fin de que el agua caliente esté disponible más rápidamente en las tomas de agua, la bomba de recirculación opcional hace circular agua caliente en el circuito de agua caliente.

Modos de circulación

- descon.: La bomba de recirculación está desconectada o no está instalada.
- eco: La bomba de recirculación se conecta en caso necesario y vuelve a desconectarse al cabo de 3 minutos. En este caso, la bomba de recirculación solo funciona dentro del intervalo ajustado.
- confort: La bomba de recirculación funciona permanentemente dentro del intervalo ajustado.

3.3.2 Protección antilegionela

Al activar la función de protección contra la legionela en el regulador del sistema (→ Instrucciones del regulador del sistema), la temperatura de salida del agua caliente sanitaria del módulo de producción de ACS se calienta a 65–70 °C y se conecta la bomba de recirculación.

3.4 Homologación CE



Con el distintivo CE se certifica que los productos cumplen los requisitos básicos de las directivas aplicables conforme figura en la declaración de conformidad.

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

4 Instalación

4.1 Almacenamiento y transporte de la estación de agua potable



Atención Daños materiales por heladas

La pantalla de la estación es sensible a las heladas.

- Coloque la estación en zonas sin riesgo de heladas.



Atención Peligro de daños de la rosca

Las roscas desprotegidas pueden dañarse durante el transporte.

- Procure que las roscas desprotegidas no se estropeen durante el transporte.

- Almacene la estación de agua potable en zonas sin riesgo de heladas.
- Transporte la estación de agua potable en el embalaje hasta su lugar de instalación.

4.2 Comprobación del volumen de suministro

- Compruebe que el volumen de suministro esté completo.

Canti- dad	Denominación
1	Estación de agua potable VPM/2 W
2	Adaptador para acumulador con anillo de seguridad
1	Instrucciones de funcionamiento
1	Instrucciones de instalación y mantenimiento

4.3 Elección del lugar de instalación



Atención Daños materiales por heladas

En caso de helada, el agua puede congelarse en el producto. El agua congelada puede dañar la instalación y el lugar de instalación.

- Instale el producto únicamente en espacios secos y protegidos de heladas.



Atención Daños materiales provocados por la salida de agua

En caso de daños, puede salir agua del producto.

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

- Elija un lugar de instalación adecuado.
 - Máxima temperatura ambiente: 40 °C
- Elija un lugar de instalación cercano a una toma de corriente.
 - Cable de conexión: aprox. 4 m
- Asegúrese de que resulte práctico montar las tuberías.
- Aísle las tuberías.
- Al elegir el lugar de instalación, procure dejar suficiente espacio hasta la pared para los trabajos de montaje y mantenimiento.

4.4 Montaje de la estación de carga solar (opcional)

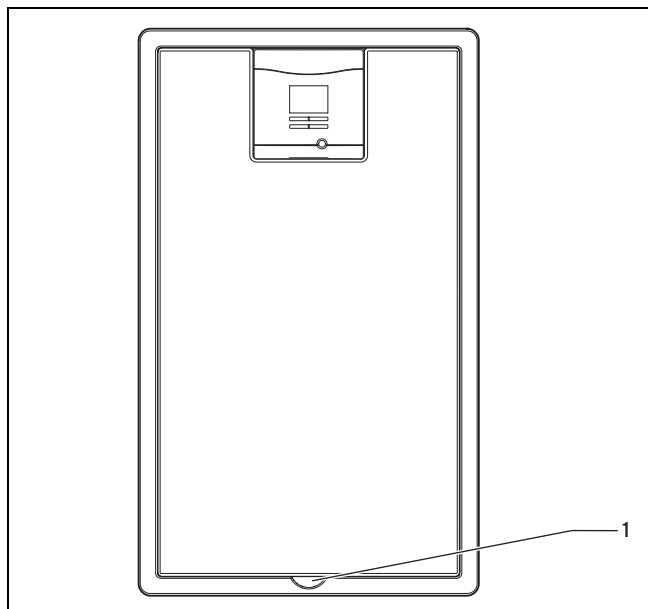


Indicación
Montar las tuberías de la estación de carga solar **VPM/2 S** después de instalar la estación de agua potable puede resultar más difícil.

Condición: Estación de carga solar **VPM/2 S** instalada, Las estaciones se montan en el acumulador de inercia

- Monte la estación de carga solar **VPM/2 S**.

4.5 Montaje de la estación de agua potable



1 Cavidad de agarre



Peligro

Peligro de lesiones por la caída del acumulador de inercia

Si monta la estación de carga solar o la estación de agua potable en el acumulador antes de tender las tuberías, el acumulador puede volcar hacia delante.

- Monte primero las tuberías de las conexiones traseras para evitar que el acumulador de inercia pueda caer.



Atención

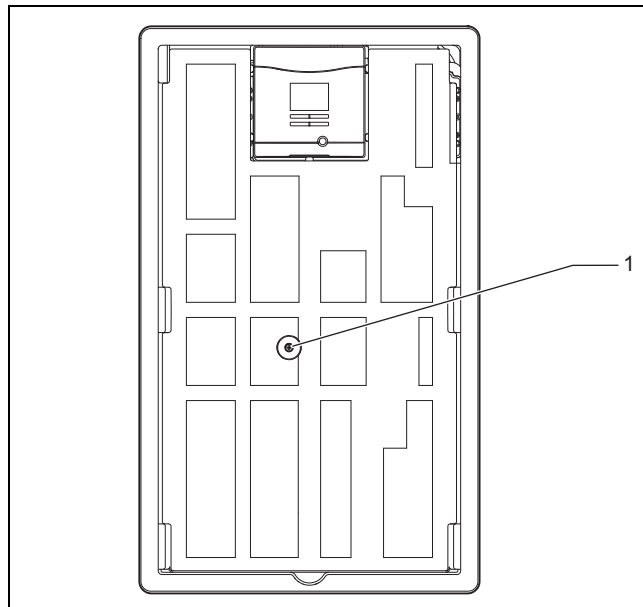
Peligro de daños en los tubos corrugados

Los tubos corrugados pueden romperse si se doblan varias veces más de 30° en cada sentido.

- No doble los tubos corrugados previamente doblados más de 30° en cada sentido.

1. Si la estación de agua potable se encuentra todavía en la caja de cartón del transporte, retire la cubierta de plástico.
2. Asegúrese de que el acumulador de inercia está fijo y aún sin llenar.
3. Compruebe que están tendidas las tuberías de las conexiones traseras.

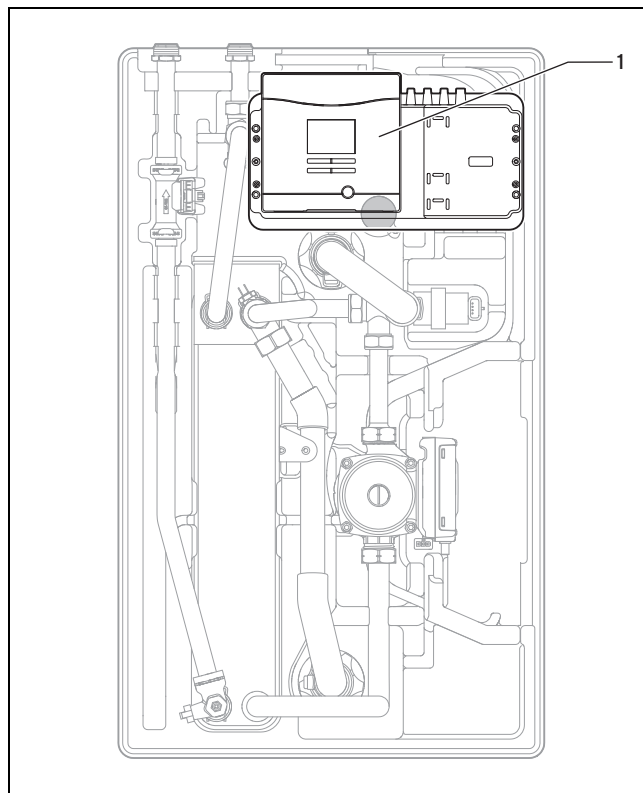
Apertura de la estación de agua potable



1 Tornillo de sujeción

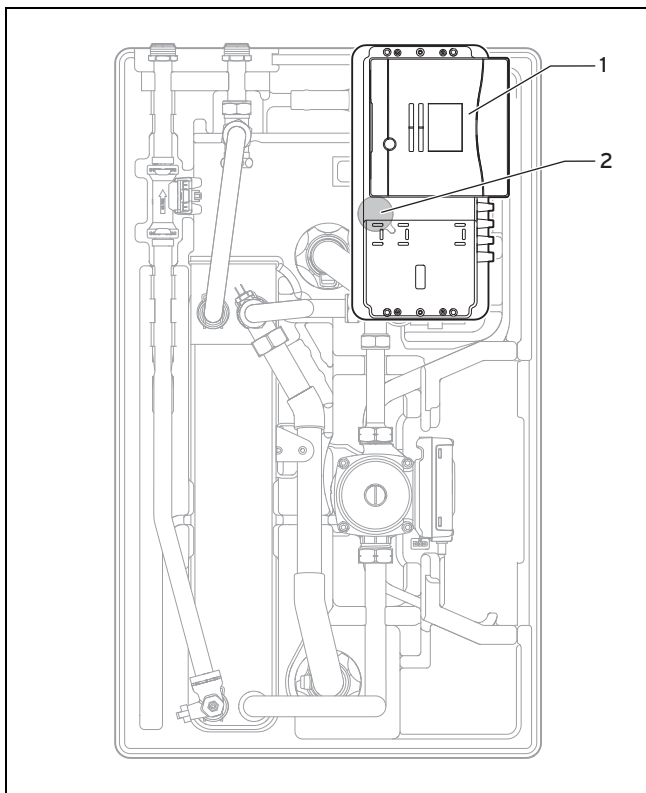
4. Afloje el tornillo de sujeción (1) de la cubierta.
5. Retire la cubierta.

Fijación de la estación de agua potable



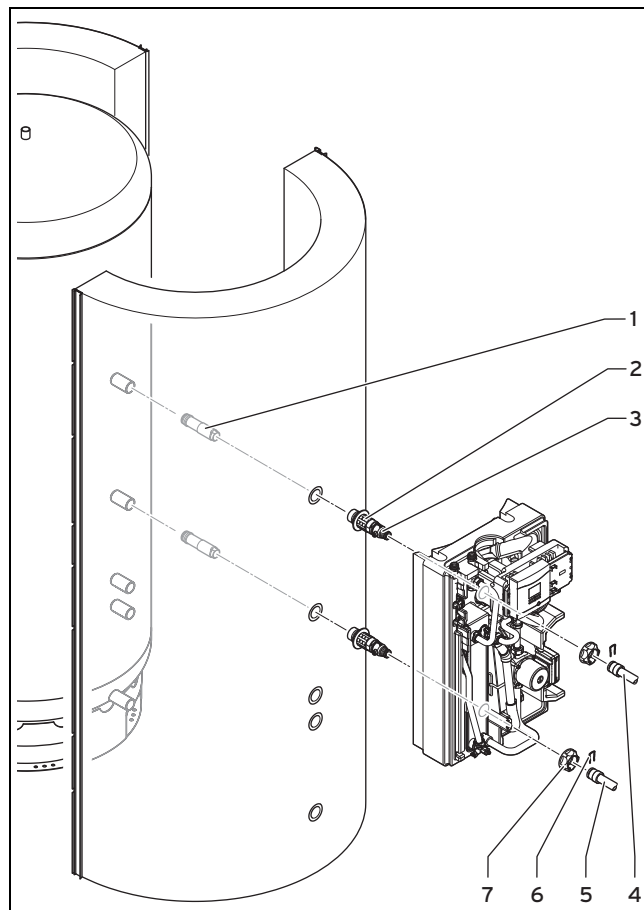
1 Sistema DIA

6. Tire del sistema DIA (1) hacia delante desde la posición de servicio.



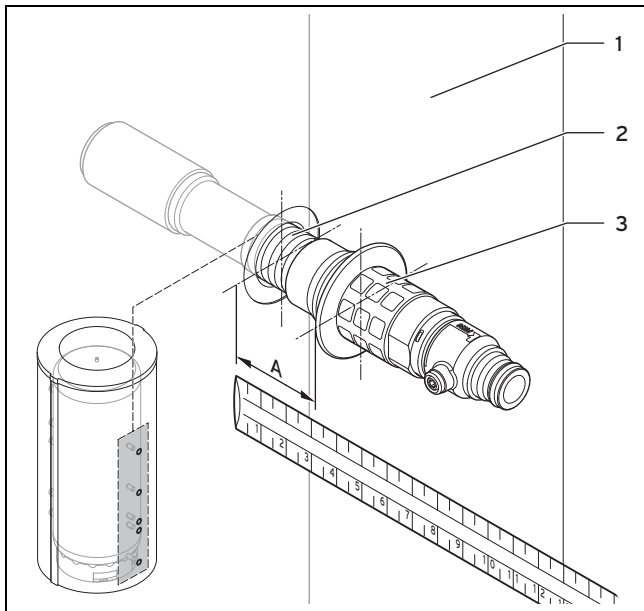
1 Sistema DIA 2 Paso de cables

7. Fije el sistema DIA (1) en posición de mantenimiento.
8. Retire el tapón del paso de cables (2).
9. Desenrolle el cable de conexión a red.
10. Introduzca el cable de conexión a red por el paso de cables (2).
11. Monte el tapón en el paso de cables (2).



1 Adaptador del acumulador 5 Retorno del circuito del depósito de inercia
2 Unidad de ajuste 6 Abrazadera de fijación
3 Llave de cierre 7 Tuerca
4 Ida del circuito del depósito de inercia

12. Atornille los dos adaptadores para el acumulador (1) de la estación de agua potable en las conexiones del acumulador de inercia o del soporte mural.
13. Monte el aislamiento del depósito de inercia (véanse las **instrucciones de instalación y mantenimiento del acumulador de inercia ALLSTOR**).
14. Retire las abrazaderas de fijación (6) de las conexiones de enchufe situadas entre las llaves de cierre y las tuberías de ida y retorno de la estación de agua potable.
15. Afloje las tuercas (7) de las unidades de ajuste (2).
16. Apriete las tuercas (7) mediante las llaves de cierre (3) de las unidades de ajuste (2).
17. Apriete las unidades de ajuste (2) junto con las llaves de cierre (3) desde la parte trasera de la estación de agua potable.



- 1 Aislamiento
2 Adaptador del acumulador
3 Unidad de ajuste
A Profundidad de atornillado

18. Atornille las unidades de ajuste (3) a los adaptadores para el acumulador (2). Tenga en cuenta la profundidad de atornillado (A).

Montaje en	Profundidad de atornillado A
VPS 300/3-E	1 mm
VPS 500/3-E	11 mm
VPS 800/3-E	18 mm
VPS 1000/3-E	18 mm
VPS 1500/3-E	29 mm
VPS 2000/3-E	31 mm
Soporte mural	5 mm

19. Desplace la estación de agua potable mediante las unidades de ajuste (3) hacia el acumulador de inercia o el soporte mural.



Indicación

El cable de conexión de red debe quedar encima de la estación de agua potable.

20. Atornille las tuercas a las unidades de ajuste (3).



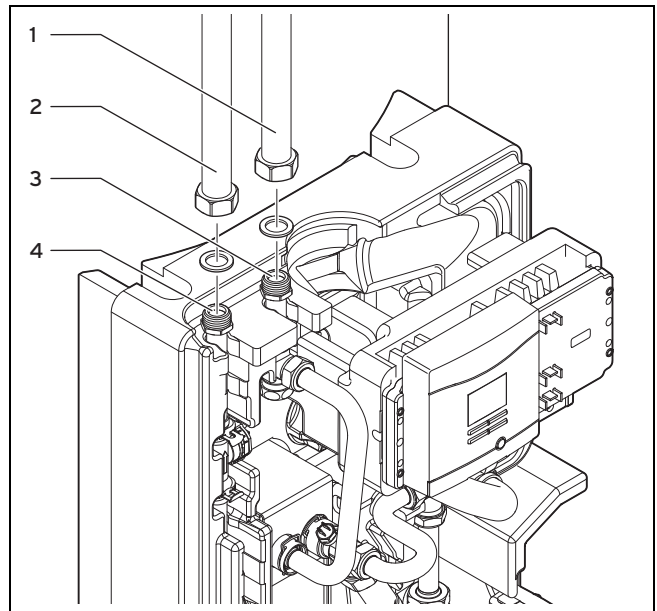
Atención

Peligro de daños en los tubos corrugados

Los tubos corrugados pueden romperse si se doblan varias veces más de 30° en cada sentido.

- No doble los tubos corrugados previamente doblados más de 30° en cada sentido.

21. Conecte las tuberías de ida y retorno con las llaves de cierre.
22. Fije las conexiones de enchufe con las abrazaderas de fijación.



- 1 Circuito de agua fría
2 Circuito de agua caliente
3 Conexión de agua fría
4 Conexión de agua caliente



Atención

Daños en el aparato por la elevada presión de agua

La presión de agua > 1 MPa (> 10 bar) puede dañar la estación de agua potable.

- Instale en el conducto de agua fría un grupo de seguridad que limite la presión máxima de servicio en la estación de agua potable a 1 MPa (10 bar).
- Verifique que entre el grupo de seguridad y la estación de agua potable no haya ninguna llave de paso.
- Instale en el conducto de agua fría un vaso de expansión para el agua.

23. Desvíe el agua que gotea de la válvula de seguridad del grupo de seguridad mediante un embudo de sifón.



Indicación

Si la estación de agua potable se calienta sin que se recoja el agua, el agua gotea por la válvula de seguridad del grupo de seguridad.

24. Fije bien la tubería de la instalación doméstica.
25. Conecte el circuito de agua fría (1) con la conexión de agua fría (3).
26. Conecte el circuito de agua caliente (2) con la conexión de agua caliente (4).
27. Abra las válvulas de ida y retorno del circuito del depósito de inercia.
28. Tire el sistema DIA desde la posición de mantenimiento.
29. Fije el sistema DIA en posición de servicio.
30. Dado el caso, monte más estaciones de agua potable.

4.6 Conexión eléctrica del producto



Peligro

¡Peligro de muerte por conexiones conductoras de tensión!

En los trabajos realizados en la caja de distribución de los componentes del sistema con conexión a la red de baja tensión (230 V) existe peligro de muerte por descarga eléctrica. El borne de conexión a red tiene siempre tensión aunque el interruptor principal esté desconectado.

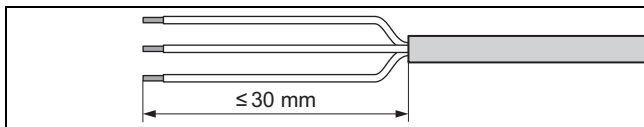
- ▶ Desconecte los componentes del sistema de la red eléctrica desenchufando el enchufe de red o bien haciendo que quede sin tensión mediante un dispositivo de separación con un mínimo de 3 mm de intervalo de apertura de contactos (p. ej. fusibles o interruptor de potencia).
- ▶ Asegure el suministro de corriente contra una conexión accidental.
- ▶ Verifique que los componentes del sistema no tienen tensión.
- ▶ Abra la caja de distribución únicamente cuando los componentes del sistema estén desconectados de la corriente.



Indicación

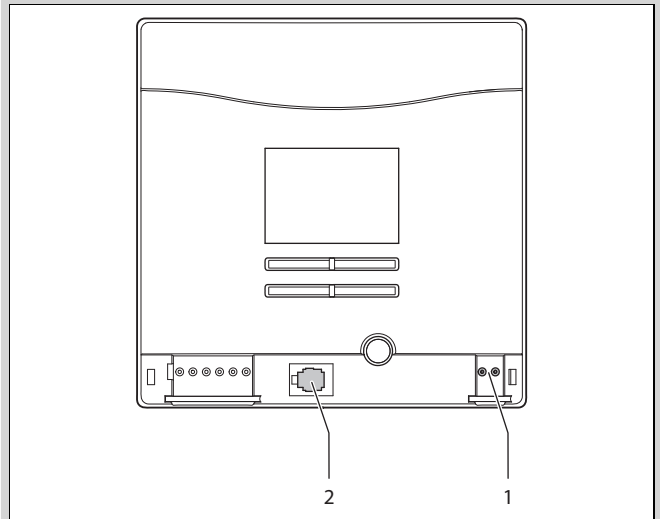
La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por un especialista electricista.

1. Acorte los cables de conexión en caso necesario.



2. Pele los conductos flexibles como se muestra en la figura. Asegúrese de no dañar los aislamientos de los conductores individuales.
3. Utilice cables convencionales.
4. Preste atención a la sección transversal mínima y la longitud máxima de los cables.
 - Línea de conexión de 230 V: $\geq 1,5 \text{ mm}^2$
 - Línea de bus (baja tensión): $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
 - Línea de sonda (baja tensión): $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
 - Líneas de bus: $\leq 300 \text{ m}$
 - Líneas de sondas: $\leq 50 \text{ m}$
5. Tienda los cables de conexión separados.
6. Conecte el aparato a la red eléctrica mediante un interruptor diferencial.
7. Conecte el sensor de temperatura del acumulador.

Condición: otros aparatos compatibles con eBUS disponibles



1 Conexión eBUS 2 Conexión de servicio

- ▶ Ajuste el área de aplicación. (→ Página 13)
- ▶ Retire el panel situado debajo del sistema DIA de la estación de agua potable.
- ▶ Conecte el cable eBUS a la conexión eBUS (1).
- ▶ Tienda el cable eBUS de la estación de agua potable a los demás aparatos compatibles con eBUS.

4.7 Cierre de la estación de agua potable

1. Coloque la cubierta.
2. Fije la cubierta con el tornillo de sujeción.
3. Coloque la cubierta de plástico.

5 Uso

5.1 Concepto de uso de la estación de agua potable

La estación de agua potable **aguaFLOW exclusiv** está equipada con un sistema digital de información y análisis (sistema DIA). Si es necesario efectuar otros ajustes que usted aún no ha realizado con el asistente de instalación, puede visualizar y modificar otros parámetros con ayuda del sistema DIA.

En las → **instrucciones de funcionamiento de la estación de agua potable aguaFLOW exclusiv** se describen:

- el concepto de uso y el manejo del sistema DIA
- las posibilidades de lectura y de ajuste del nivel de usuario.

5.2 Acceso al nivel del especialista



Atención

Peligro de daños debido a manejo incorrecto

Los ajustes incorrectamente realizados en el nivel del profesional autorizado pueden provocar daños en la instalación solar.

- ▶ El acceso al nivel del profesional autorizado debe utilizarlo únicamente el profesional autorizado.



Indicación

El nivel del especialista está protegido con una contraseña para impedir el acceso a personas no autorizadas, puesto que un ajuste incorrecto de los parámetros en ese nivel puede causar fallos funcionales y daños en el producto.

1. Pulse simultáneamente  y  ("i").
◁ En la pantalla aparece el menú.
2. Cambie sucesivamente de pantalla con  o  hasta que aparezca el punto del menú **Nivel del especialista**.
3. Pulse  para seleccionar el punto del menú.
◁ El texto **Introducir código** y el valor "00" aparecen en la pantalla.
4. Ajuste el valor 17 (código) con  o .
5. Pulse  para confirmar el código introducido.
◁ Aparece el nivel del especialista con una selección de puntos de menú.



Indicación

A continuación, al principio de cada instrucción de manejo se muestra la ruta de acceso que indica cómo acceder a esa función en el nivel del especialista, p. ej., **Menú → Nivel del especialista → Menú de comprobación → Programa de comprobación**.



Indicación

Si, tras salir del nivel del especialista, desea acceder de nuevo al mismo en un intervalo de 15 minutos, no tiene que introducir de nuevo el código.

5.2.1 Visualización y borrado de la lista de errores

Nivel profesional autorizado → Lista de errores

- Con esta función puede visualizar los últimos 10 mensajes de error de la lista de errores. Puede borrar dichos mensajes si fuera necesario.

5.2.2 Inicio de las secuencias de comprobación

Nivel profesional autorizado → Menú de comprobación → Estadísticas

- Con esta función puede consultar las estadísticas del sistema.

Nivel profesional autorizado → Menú de comprobación → Programas comprobac.

- Con esta función puede iniciar los programas de comprobación.

Nivel profesional autorizado → Menú de comprobación → Comp. sonda/actuador

- Con esta función puede comprobar los sensores y actuadores de la estación de agua potable, así como modificar los parámetros de la bomba de recirculación, la bomba de carga del acumulador, el mezclador y la válvula de cascada.

5.2.3 Modificación de la configuración

Nivel profesional autorizado → Configuración → Idioma

- Con esta función puede cambiar el idioma.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Datos de contacto

- Con esta función puede cambiar los datos de contacto.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Fecha

- Con esta función puede cambiar la fecha.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Hora

- Con esta función puede cambiar la hora.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Verano/invierno

- Con esta función puede ajustar si el sistema DIA debe cambiar automáticamente entre el horario de verano y el horario de invierno.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Intervalo circulación 1

- Con esta función puede ajustar el intervalo de circulación 1.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Intervalo circulación 2

- Con esta función puede ajustar el intervalo de circulación 2.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Intervalo circulación 3

- Con esta función puede ajustar el intervalo de circulación 3.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Nivel potencia

- Con esta función puede ajustar el nivel de potencia de 1 a 3. En el nivel de potencia 1, el confort del uso del agua caliente es máximo; en el nivel de potencia 3, es mínimo. Véase Niveles de potencia (→ Página 19).

Indicación

Puede utilizar esta función si ha conectado la centralita solar VRS 620/3.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Cascada

- Con esta función puede especificar si la estación se va a utilizar sola o en cascada. Si la estación va a utilizarse en cascada, debe asignarle una dirección de 1 a 4.

Indicación

Es imprescindible haber asignado la dirección 1 a una estación de agua potable.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Tiempo de funcionamiento adicional del circuito

- Con esta función puede ajustar el tiempo de funcionamiento adicional de la bomba de recirculación.

Nivel profesional autorizado → Configuración → Versión de software

- Con esta función puede consultar la versión de software instalada.

5.2.4 Ejecución de reinicios

Nivel profesional autorizado → Reinicios

- Con esta función puede restablecer la estación de agua potable a los ajustes de fábrica.

5.2.5 Inicio del asistente de instalación

Nivel profesional autorizado → Iniciar asist. instal.

- Con esta función puede iniciar el asistente de instalación.

6 Puesta en marcha

La estación de agua potable está lista para funcionar cuando existe tensión de red y una conexión eBUS (opcional). Los parámetros del sistema DIA garantizan el funcionamiento de la estación de agua potable. El asistente de instalación (→ Página 12) inicia el funcionamiento.

6.1 Aditivos

Validez: España



Atención

Corrosión del aluminio y fugas derivadas debido al agua de calefacción inadecuada.

Al contrario de lo que sucede, por ejemplo, con el acero, la fundición gris o el cobre, el aluminio reacciona al agua de calefacción alcalinizada (valor pH > 8,5) con una corrosión considerable.

- Si tiene aluminio, asegúrese de que el valor pH del agua de calefacción se encuentre entre 6,5 y máximo 8,5.

Enriquecer el agua de calefacción con aditivos puede causar daños materiales. No se ha detectado sin embargo incompatibilidad alguna en los aparatos de Vaillant al utilizar adecuadamente los siguientes aparatos.

- Al utilizarlos, siga atentamente las indicaciones que figuran en las instrucciones del fabricante del aditivo.

Vaillant no asume responsabilidad alguna en relación con la compatibilidad de cualquier aditivo con el resto del sistema de calefacción ni con su efecto.

Aditivos para medidas de limpieza (requiere enjuague posterior)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Aditivos para permanencia duradera en la instalación

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

- Informe al usuario sobre las medidas que debe adoptar en caso de que haya utilizado estos aditivos.

6.2 Inicio del asistente de instalación

El asistente de instalación se inicia al conectar por primera vez el producto. Permite acceder fácilmente a los principales programas de prueba y ajustes de configuración durante la instalación del producto. El asistente de instalación se muestra cada vez que se conecta la estación hasta que se haya finalizado correctamente.

Si no confirma el inicio del asistente de instalación, éste se cierra 15 minutos después de la conexión y se muestra la indicación básica. En la siguiente conexión del producto el asistente de instalación se volverá a iniciar de nuevo.

6.3 Ajuste del idioma



Indicación

Si ha conectado un regulador del sistema, solo podrá ajustar el idioma en ese regulador del sistema.

1. Ajuste el idioma deseado con o .
2. Pulse para confirmar el idioma ajustado.
3. Pulse de nuevo para confirmar por segunda vez el idioma ajustado; así se evita un posible cambio de idioma por error.

6.4 Ajustar la hora



Indicación

Si ha conectado un regulador del sistema, solo podrá ajustar la hora en ese regulador del sistema.

1. Ajuste la hora deseada con o .
2. Confirme la hora ajustada con .
3. Ajuste el minuto deseado con o .
4. Confirme el minuto ajustado con .

6.5 Ajustar la fecha



Indicación

Si ha conectado un regulador del sistema, solo podrá ajustar la fecha en ese regulador del sistema.

1. Introduzca el año deseado por medio de o .
2. Confirme el año ajustado con .
3. Introduzca el mes deseado por medio de o .
4. Confirme el mes ajustado con .
5. Introduzca el día deseado por medio de o .
6. Confirme el día ajustado con .

6.6 Ajuste del área de aplicación

1. Ajuste el área de aplicación.
 - **Cascada no:** estación de agua potable no conectada en cascada
 - **Cascada sí:** estación de agua potable con regulador del sistema y en cascada
2. Si ha seleccionado **Cascada sí**, debe asignar la dirección 1 a una estación de agua potable.



Indicación

Puede asignar a las demás estaciones de agua potable cualquier dirección entre 2 y 4.

3. Confirme la modificación pulsando la tecla de selección derecha

6.7 Ajuste del modo de circulación

1. Seleccione el modo de circulación con o .
2. Confirme el modo de circulación con

6.8 Ajuste del valor nominal del agua caliente

1. Ajuste la temperatura deseada con o .
2. Pulse para confirmar la temperatura ajustada.
3. Confirme la modificación con .

6.9 Purgado del sistema

- ▶ Ejecute el programa de purgado.
 - ◀ El programa de purgado se inicia automáticamente.
 - Duración del programa: ≈ 6 min

6.10 Registro de los datos de contacto

1. Registre su número teléfono con y .
2. Confirme la entrada con .

6.11 Finalizar el asistente de instalación

- ▶ Para finalizar el asistente de instalación pulse .



Indicación

Si ha ejecutado correctamente y confirmado el asistente de instalación, ya no se volverá a mostrar automáticamente la próxima vez que se encienda el aparato.



Indicación

Todos los ajustes efectuados se pueden visualizar y modificar posteriormente en el punto del menú **Configuración**.

7 Entrega 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. Advierta al usuario de que, a la hora de llenar la instalación de calefacción, debe tener en cuenta la calidad del agua disponible en el lugar.
3. Advierta al usuario de que, a la hora de llenar la instalación de calefacción, únicamente debe utilizar agua corriente normal sin aditivos químicos.
4. Explique al usuario dónde se encuentran y cómo funcionan los dispositivos de seguridad.
5. Informe al usuario sobre la importancia de encargar el mantenimiento regular de la instalación conforme a los intervalos prescritos.
6. Entregue al usuario todas las instrucciones y documentos del aparato correspondientes para que los guarde.

8 Solución de averías

- ▶ Solucione las averías tal y como se describe en la tabla de solución de averías (→ Anexo).

9 Revisión y mantenimiento

9.1 Ejecución de los trabajos de mantenimiento

- ▶ Retire la cubierta metálica.
- ▶ Abra la estación de agua potable. (→ Página 7)
- ▶ Realice los trabajos de mantenimiento de acuerdo con el plan de mantenimiento.
- ▶ Cierre la estación de agua potable. (→ Página 10)

9.1.1 Plan de mantenimiento

#	Trabajo de mantenimiento	Intervalo	
1	Comprobar la estanqueidad de las conexiones	Anual	13
2	Purgado de la estación de agua potable	Anual	13
3	Comprobación de los daños en la estación de agua potable y las conexiones	Anual	14
4	Comprobación de la movilidad del mezclador	Cada 2 años	14

9.1.2 Comprobar la estanqueidad de las conexiones

- ▶ Compruebe la estanqueidad de las uniones atornilladas.

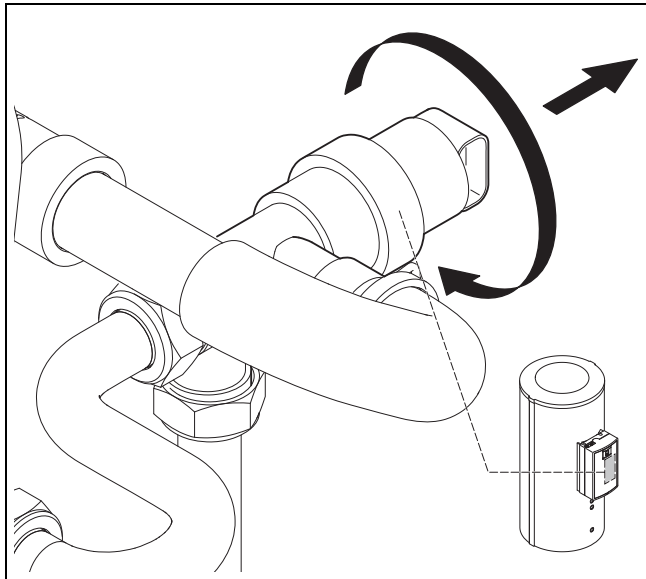
9.1.3 Purgado de la estación de agua potable

- ▶ Purgue la estación de agua potable si fuera necesario.

9.1.4 Comprobación de los daños en la estación de agua potable y las conexiones

1. Compruebe si la estación de agua potable presenta daños.
2. Compruebe si las conexiones presentan daños.

9.1.5 Comprobación de la movilidad del mezclador



1. Desenrosque el servomotor del mezclador.
2. Para comprobar la movilidad del mezclador, haga pasar el vástago del mezclador.

Resultado:

El vástago del mezclador no se mueve con facilidad o no retrocede a la posición central.

- Sustituya el mezclador.

10 Puesta fuera de servicio de la estación de agua potable



Peligro

¡Peligro de muerte por conexiones conductoras de tensión!

En los trabajos realizados en la caja de distribución de los componentes del sistema con conexión a la red de baja tensión (230 V) existe peligro de muerte por descarga eléctrica. El borne de conexión a red tiene siempre tensión aunque el interruptor principal esté desconectado.

- Desconecte los componentes del sistema de la red eléctrica desenchufando el enchufe de red o bien haciendo que quede sin tensión mediante un dispositivo de separación con un mínimo de 3 mm de intervalo de apertura de contactos (p. ej. fusibles o interruptor de potencia).
- Asegure el suministro de corriente contra una conexión accidental.

- Verifique que los componentes del sistema no tienen tensión.
- Abra la caja de distribución únicamente cuando los componentes del sistema estén desconectados de la corriente.



Atención

Daños por heladas debido a agua residual en la estación de agua potable

Si el suministro de corriente está desconectado o se ha vaciado la estación de agua potable, el agua residual que pueda quedar en la estación puede congelarse y dañar el producto.

- Ponga la instalación de calefacción y la estación de agua potable fuera de servicio únicamente si no existe riesgo de heladas.



Atención

Daños por heladas debido a agua residual en el intercambiador de calor de placa y los conductos

Después de vaciar la estación de agua potable del sistema de agua caliente, el intercambiador de calor de placas y los conductos que van desde y hasta el acumulador intermedio (circuito de agua caliente), así como los conductos de agua fría hacia las tomas de agua, todavía pueden contener agua. Esta puede congelarse y causar daños en la instalación.

- Vacíe el circuito de agua caliente de la estación de agua potable y los conductos de agua fría de acuerdo con las instrucciones del acumulador intermedio y de la instalación de calefacción.

1. Siempre que sea conveniente, ponga la estación de agua potable fuera de servicio solo temporalmente.
2. Ponga la estación de agua potable fuera de servicio para:
 - el mantenimiento de la estación de agua potable
 - la protección antihielo, si la instalación de calefacción va a estar desconectada durante un periodo largo de tiempo (p. ej., en caso de peligro de congelación del lugar de instalación y de la estación de agua potable), o si existe riesgo de congelación de las tuberías

Vaciado de la estación de agua potable

3. Sigas las instrucciones del acumulador de inercia y de la instalación de calefacción.
4. Extraiga el enchufe de la toma de corriente.
5. Cierre la válvula de cierre del conducto de agua fría.
6. Abra todas las tomas de agua caliente conectadas a la estación de agua potable.

7. Alternativa 1:

Condición: Bomba de recirculación conectada

- Para que el aparato y las tuberías se vacíen, retire el tapón de la conexión del retorno de la circulación.

7. Alternativa 2:

Condición: Bomba de recirculación no conectada

- Para que el aparato y las tuberías se vacíen, abra la llave de vaciado del retorno de la circulación.

8. Deje abiertos las tomas de agua caliente, el retorno de la circulación y la llave de vaciado (opcional), hasta que vuelva a llenar el aparato.
9. Asegúrese de que se han vaciado por completo todas las tuberías por las que circula agua y aparatos.

11 Adquisición de piezas de repuesto

Los repuestos originales del producto están certificados de acuerdo con la comprobación de conformidad del fabricante. Si durante la reparación o el mantenimiento emplea piezas no certificadas o autorizadas, el producto no se corresponderá con las normas actuales y el certificado de conformidad del producto perderá su validez.

Recomendamos encarecidamente la utilización de piezas de repuesto originales del fabricante, ya que con ello, se garantiza un funcionamiento correcto y seguro del producto. Para recibir información sobre las piezas de repuesto originales, diríjase a la dirección de contacto que aparece en la página trasera de las presentes instrucciones.

- Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto autorizadas para el producto.

12 Reciclaje y eliminación

Embalaje

- Elimine el embalaje de forma adecuada.

Eliminación del embalaje

- Elimine el embalaje de forma adecuada.
- Se deben tener en cuenta todas las especificaciones relevantes.

13 Servicio de Asistencia Técnica

Validez: España Y Vaillant

Nuestros usuarios pueden solicitar la activación de su Garantía y la puesta en marcha GRATUITA, si procede según su producto, a nuestro Servicio Técnico Oficial Vaillant o enviarnos la solicitud adjunta.

Si lo prefieren, también pueden llamarnos al 910 779 779, o entrar en:

<https://www.serviciotecnicooficial.vaillant.es>



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, nuestros Servicios Técnicos Oficiales garantizan su total tranquilidad porque solo Vaillant conoce la innovadora tecnología de los productos que fabrica Vaillant.

Somos los fabricantes y por eso podemos ofrecerle las mejores condiciones en:

- Seguridad: los equipos son atendidos por los mejores expertos, los del Servicio Técnico Oficial.
- Ahorro: nuestro mantenimiento alarga la vida de su producto y lo mantiene en perfecto estado.
- Piezas originales: ser los fabricantes nos permite disponer de ellas en cualquier momento.
- Profesionalidad: Vaillant forma exhaustivamente a sus técnicos, que reparan y mantienen exclusivamente productos Vaillant.

Lista de Servicios Técnicos Oficiales:



Anexo

A Ajustes para el funcionamiento con una bomba de calor y acumulador allSTOR VPS

Condición: El sistema de calefacción está formado por una bomba de calor + acumulador allSTOR VPS + módulo de producción de ACS aguaFLOW + módulo de función 3 o 5 (VR 70 / VR 71) + regulador VRC

- Defina los siguientes ajustes en la configuración de la instalación del regulador (Instrucciones del regulador):
 - el esquema del sistema (→ esquema del sistema 8),
 - la configuración del módulo de función utilizado (VR 70 / VR 71) y
 - la temperatura de ida nominal máxima.

VRC 720		VRC 700	
→ Nivel profesional autorizado → Config. instalaciones		→ Nivel técnico especialista → Configuración del sistema	
→ Configuración del esquema del sist.		→ Config. de esquema del sistema	
	→ Código esquema sistema: = 8		→ Diagrama del sistema = 8
	→ Configuración FM5: = 6		→ Config. VR71 = 6
	→ Configuración FM3: = 3		→ Config. VR70, Dir. 1 = 3
→ Acumulador de inercia		→ Acumulador de inercia	
	→ TEMP. NOM. IDA MÁX. ACS		Tª. nom. ida máx. ACS

- Con ayuda de la siguiente tabla, ajuste en la configuración de la instalación del regulador la temperatura de ida nominal máxima del acumulador de inercia y el valor nominal de ACS correspondiente del módulo de producción de ACS para la producción de agua caliente sanitaria (Instrucciones del regulador).

	aroTHERM				flexoTHERM
	VWL55/2..3	VWL85/2..3 VWL115/2..3 VWL155/2..3	VWL/5	VWL/6	VWF/4
Refrigerante	R410a	R410a	R410a	R290	R410a
Valor nominal del agua caliente sanitaria [°C]	52* / 55**	55* / 55**	n.a.* / 55**	60* / 60**	55* / 55**
Temperatura de ida nominal máxima del acumulador de inercia [°C]	54* / 60**	57* / 60**	n.a.* / 60**	65* / 70**	58* / 62**
* válido hasta versión de regulador del sistema VRC 720					
** válido a partir de versión de regulador del sistema VRC 720/2					
n.a. = no aplicable en este regulador del sistema					

- Ajuste (→ Página 11) el nivel de potencia en la configuración del módulo de producción de ACS.
 - Nivel de potencia 3 (= temperatura del acumulador de inercia más baja).
- Los siguientes flujos volumétricos de agua caliente sanitaria pueden alcanzarse con diferentes valores nominales del agua caliente sanitaria y temperaturas del acumulador de inercia:

	Valor nominal del agua caliente sanitaria [°C]										
	60	60	58	55	55	55	52	50	50	47	45
Temperatura de ida nominal máxima del acumulador de inercia [°C]	65	63	60	65	60	58	54	60	53	50	48
flujo volumétrico máx. de agua potable [l/min] *,											
a VPM 20/25 W	17	7	5	22	16	7	5	22	7	7	7
a VPM 30/35 W	18	10	8	25	19	10	8	26	10	10	10
a VPM 40/45 W	25	17	15	33	26	17	15	35	17	17	17
flujo volumétrico máx. de agua potable [l/min] **,											
a VPM 20/25 W	24	10	6,9	28	20	9	6	25	8	7,4	7
a VPM 30/35 W	26	14,3	11	32	24	12,9	8,5	30	11,4	10,6	10
a VPM 40/45 W	36	25,7	20,6	42	33	21,9	15,9	40	19,4	18	17
* a una temperatura de salida igual al valor de consigna de ACS establecido											
*a una temperatura de salida de 45 °C y una temperatura de agua fría de 10 °C											



Indicación

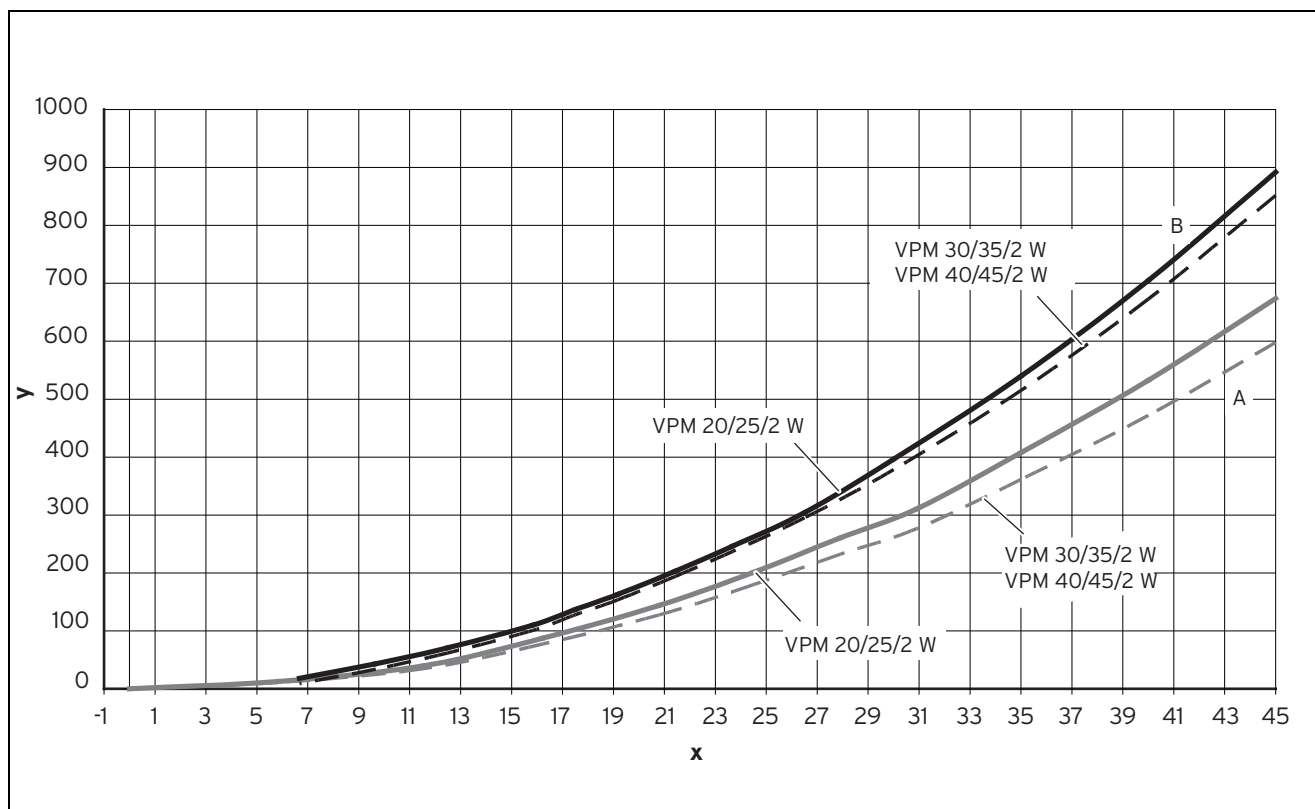
Al ajustar la temperatura de ida nominal máxima del acumulador de inercia se limita la función activa de protección contra la legionela.

B Detección y solución de averías

Avería	posible causa	Solución
No fluye suficiente agua caliente.	Válvulas de cierre en la entrada de agua fría parcialmente cerradas.	Compruebe todas las válvulas de cierre. Abra las válvulas de cierre completamente en caso necesario.
	Filtro de la entrada del agua fría obstruido.	Bloquee el aporte de agua fría. Desmonte el filtro. Limpie el filtro.
No fluye agua caliente.	Válvulas de cierre en la red de agua fría o caliente cerradas.	Compruebe todas las válvulas de cierre. Abra las válvulas de cierre completamente en caso necesario.
	Corte de corriente o estación de agua potable sin corriente.	Conecte el enchufe a la toma de corriente en caso necesario.
	Bomba de circulación defectuosa.	Compruebe el funcionamiento de la bomba de circulación. Indicación La comprobación solo puede llevarse a cabo con la centralita de instalación solar VRS 620/3 .
	El aire en el circuito del depósito de inercia impide una circulación suficiente del intercambiador de calor.	Purgue el circuito del depósito de inercia.
	No hay flujo suficiente en el circuito del depósito de inercia.	Compruebe el circuito de agua caliente: – Dispositivos de bloqueo – Suministro eléctrico – Bomba – Ajustes de la centralita de instalación solar Compruebe el circuito del depósito de inercia: – Dispositivos de bloqueo
La temperatura de agua caliente es demasiado baja.	Temperatura de consigna del agua caliente ajustada incorrectamente.	Modifique la temperatura de consigna del agua caliente. Indicación La modificación solo puede llevarse a cabo con la centralita de instalación solar VRS 620/3 .
	El aire en el circuito de agua caliente impide una circulación suficiente del intercambiador de calor.	Purgue el circuito de agua caliente.
	No hay flujo suficiente en el circuito de agua caliente.	Compruebe el circuito de agua caliente: – Dispositivos de bloqueo – Suministro eléctrico – Bomba – Ajustes de la centralita de instalación solar
	El agua sale fuera de los tiempos de ajuste del agua caliente.	Compruebe los tiempos de ajuste del agua caliente. Modifique los tiempos de ajuste si fuera necesario.
	La temperatura del acumulador no es suficientemente alta. El acumulador de inercia deja de recargarse. La bomba de recirculación no está activada.	Compruebe el funcionamiento de todos los componentes del sistema. Compruebe los ajustes de los componentes del sistema.
La temperatura de agua caliente es demasiado alta.	Se ha ajustado una temperatura de consigna del agua caliente incorrecta.	Modifique la temperatura de consigna del agua caliente. Indicación La comprobación solo puede llevarse a cabo con la centralita de instalación solar VRS 620/3 .
La temperatura de agua caliente fluctúa.	El grifo monomando de una toma de agua está defectuoso.	Compruebe si la oscilación se presenta solo en una toma de agua. En caso necesario, sustituya el grifo monomando de la toma de agua. Si la oscilación se produce en varias tomas de agua, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica de Vaillant.

Avería	posible causa	Solución
El agua caliente tarda mucho en salir por la toma de agua.	La circulación no se ha ajustado correctamente.	Compruebe los ajustes de la circulación.
	La bomba de recirculación está defectuosa.	Compruebe el funcionamiento de la bomba de recirculación.
La bomba de recirculación está desactivada.	La estación de agua potable posee dos intervalos: uno de agua potable y uno de circulación. La bomba de recirculación solo se activa en los momentos en los que se superponen ambos intervalos.	(sin errores)

C Pérdida de presión



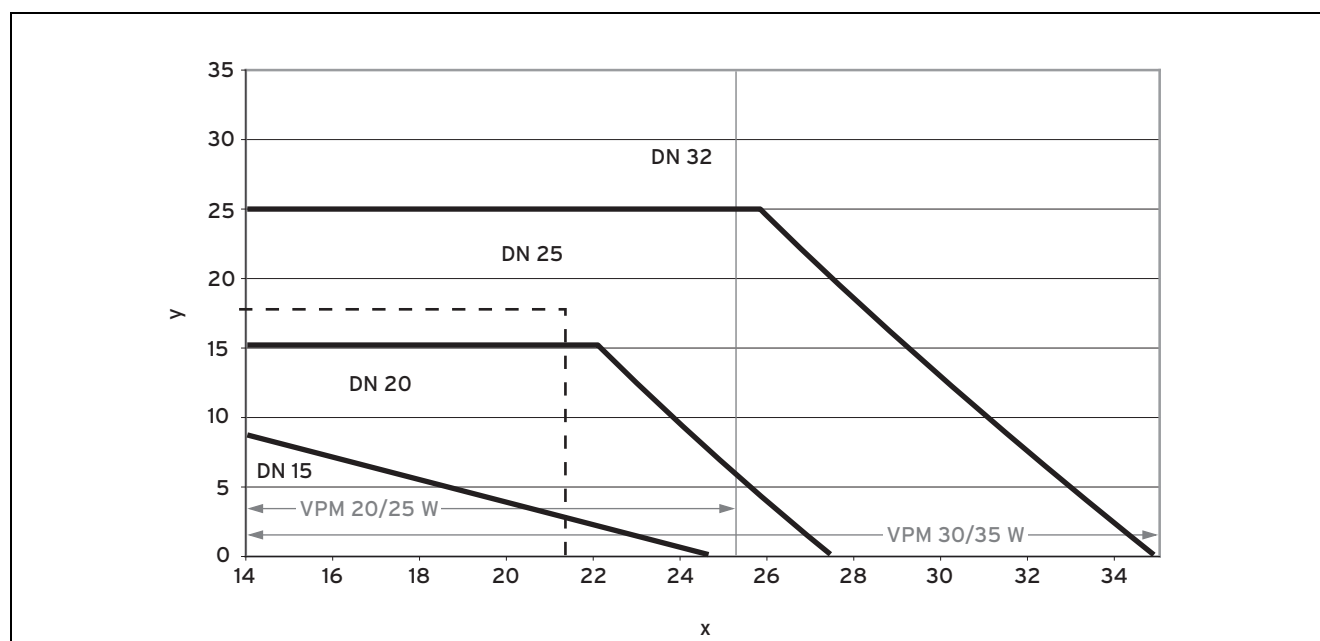
x Caudal [l/min]

y Pérdida de presión [mbar]

A Agua potable

B Calefacción

D Diámetro de las tuberías



x flujo volumétrico máx. de agua potable [l/min]

y Longitud total de las tuberías [m]

Ejemplo

- caudal volumétrico máx. de agua potable = 21,5 l/min
- Longitud total de las tuberías = 18 m
- Diámetro de las tuberías = diámetro nominal DN25

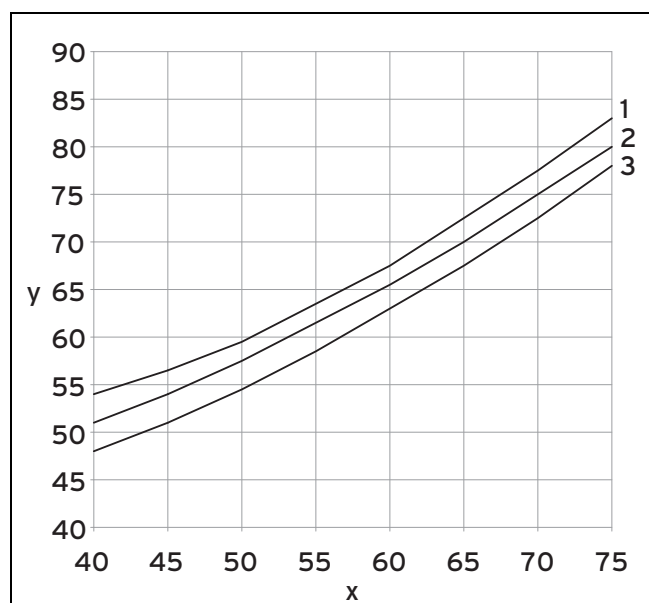


Indicación

Tomando en consideración las dobleces de la tubería, el dimensionamiento de esta debe diseñarse con una seguridad del 50%.

E Niveles de potencia

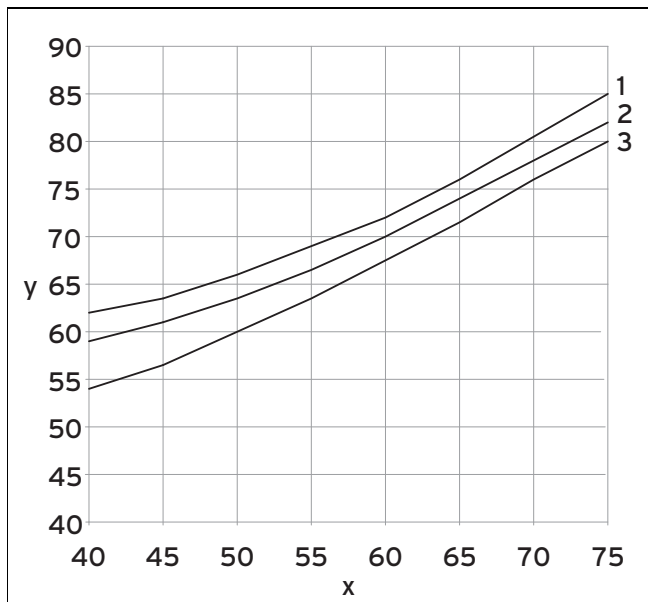
E.1 Niveles de potencia VPM 20/25/2 W



x Valor nominal de agua caliente [°C]

y Valor nominal del acumulador intermedio [°C]

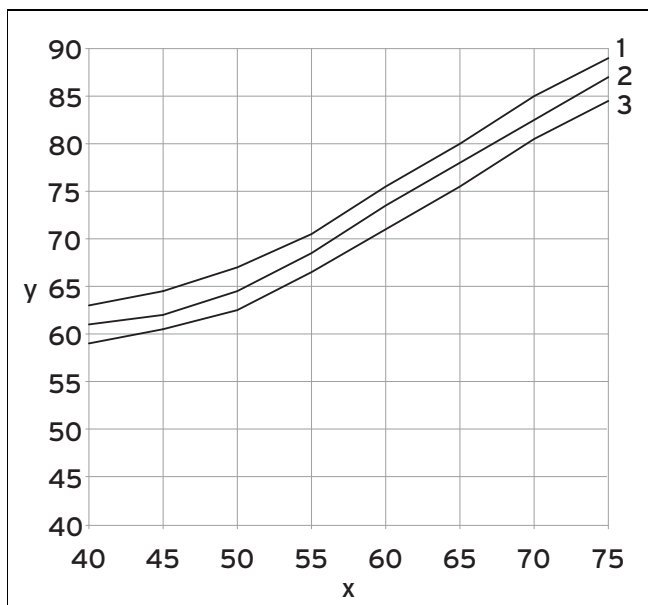
E.2 Niveles de potencia VPM 30/35/2 W



x Valor nominal de agua caliente [°C]

y Valor nominal del acumulador intermedio [°C]

E.3 Niveles de potencia VPM 40/45/2 W



x Valor nominal de agua caliente [°C]

y Valor nominal del acumulador de inercia [°C]

F Datos técnicos

Denominación	Unidad	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Rendimiento de agua caliente con una temperatura nominal de la solución salina de 60 °C y una temperatura de ida de la toma de agua de 45 °C				
Rendimiento	l/min	20	30	40
coeficiente máx. de rendimiento *	—	3	5	9,5
Potencia nominal	kW	49	73	97
Rendimiento de agua caliente con una temperatura nominal de la solución salina de 65 °C y una temperatura de ida de la toma de agua de 45 °C				
Rendimiento	l/min	25	35	45
coeficiente máx. de rendimiento	—	4	7	11,5
Potencia nominal	kW	60	85	109
Temperaturas				
Rango de temperaturas	°C	40 ... 60		
Temperatura con programa antilegionela	°C	70		
Conexión eléctrica				
Tensión nominal	V, Hz	230, 50		
Consumo de potencia de la estación	W	25 ... 93		
Consumo de potencia de la bomba de recirculación	W	25		
Presión				
Presión disponible de la calefacción	MPa (mbar)	0,15 (150)	0,1 (100)	0,15 (150)
Presión de servicio de la calefacción	MPa (bar)	0,3 (3)		
Presión de servicio del agua	MPa (bar)	1 (10)		
Dimensiones				
Altura	mm	750		
Longitud	mm	450		
Profundidad del montaje en el acumulador de inercia	mm	275		
Peso	kg	16	16	19
Conexión hidráulica				
Agua fría, circulación, agua caliente	DN 20, G 3/4, junta plana			
Ida y retorno del agua caliente	DN 25, G 1, junta de PTFE			
* Medido según DIN 4708-3: con una temperatura de la toma de agua de 45 °C, temperatura de agua fría de 10 °C y temperatura del acumulador de 65 °C.				
Para instalaciones con bomba de calor y caldera de pellets, consulte los datos en la respectiva información de planificación.				

Distribuidor**Vaillant Saunier Duval, S.A.U**

Polígono Industrial Ugaldeguren III ■ Parcela 22

48170 Zamudio

Teléfono +34 94 48 96 200 ■ Atención al Cliente +34 910 77 88 77

Servicio Técnico Oficial +34 910 779 779

www.vaillant.es



0020160778_06

Editor/Fabricante**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© 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.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.