



awb



# Instrucciones de instalación y mantenimiento

FEW 200 ME

FEW 300 ME



# Contenido

## Contenido

<b>1</b>	<b>Seguridad</b> .....	<b>3</b>
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) .....	5
<b>2</b>	<b>Observaciones sobre la documentación</b> .....	<b>6</b>
2.1	Consulta de la documentación adicional .....	6
2.2	Conservación de la documentación .....	6
2.3	Validez de las instrucciones .....	6
<b>3</b>	<b>Descripción del aparato</b> .....	<b>6</b>
3.1	Estructura .....	6
3.2	Modelo y número de serie .....	6
3.3	Descripción de la placa de características .....	7
3.4	Homologación CE.....	7
<b>4</b>	<b>Montaje</b> .....	<b>7</b>
4.1	Comprobación del volumen de suministro .....	7
4.2	Comprobación de los requisitos del lugar de instalación.....	7
4.3	Observación de las distancias mínimas .....	8
4.4	Transporte del acumulador.....	8
4.5	Desembalaje e instalación del acumulador de agua caliente .....	8
<b>5</b>	<b>Instalación</b> .....	<b>9</b>
5.1	Montaje de las sondas de temperatura .....	9
5.2	Montaje de los conductos de conexión .....	10
5.3	Conexión del calentador eléctrico integrado .....	10
<b>6</b>	<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Uso</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Entrega del aparato al usuario</b> .....	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Solución de averías</b> .....	<b>12</b>
9.1	Limitador de temperatura de seguridad.....	12
9.2	Adquisición de piezas de repuesto.....	13
<b>10</b>	<b>Inspección y mantenimiento</b> .....	<b>13</b>
10.1	Plan de mantenimiento.....	13
10.2	Mantenimiento de los ánodos de protección de magnesio .....	13
10.3	Vaciado del acumulador .....	14
10.4	Limpieza del depósito interno.....	14
<b>11</b>	<b>Puesta fuera de servicio</b> .....	<b>14</b>
11.1	Vaciado del acumulador .....	14
11.2	Puesta fuera de servicio de los componentes.....	14
<b>12</b>	<b>Servicio de Atención al Cliente</b> .....	<b>14</b>
<b>Anexo</b>	.....	<b>15</b>
<b>A</b>	<b>Dimensiones de conexión</b> .....	<b>15</b>
<b>B</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>15</b>



## 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 provocar daños en el producto u otros bienes materiales.

El acumulador de agua caliente sanitaria se ha desarrollado especialmente para mantener caliente el agua potable para uso doméstico hasta un máximo de 85° C. Este producto está diseñado para integrarse en una instalación de calefacción central.

El acumulador es un acumulador de agua caliente sanitaria específico de la bomba y calentado indirectamente.

La producción de agua caliente sanitaria se realiza mediante un aparato de control. Este controla tanto la calefacción como el agua caliente sanitaria. El acumulador está equipado con un calentador eléctrico integrado. El calentador eléctrico integrado está especialmente previsto para utilizarse como calefacción adicional.

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.

### 1.3 Indicaciones generales de seguridad

#### 1.3.1 Peligro por cualificación insuficiente

El montaje, el desmontaje y la instalación solo pueden realizarlos instaladores especializados, y la puesta en marcha, el mantenimiento, la reparación y la puesta fuera de servicio solo puede realizarlo el SAT oficial. Tanto el instalador como el SAT oficial deben tener la cualificación suficiente para ello, observar todas las instrucciones que acompañan al producto y respetar todas las directivas, normas, leyes y otras regulaciones pertinentes.

#### 1.3.2 Peligro de lesiones durante el transporte debido al peso elevado del producto

- ▶ Transporte el producto como mínimo entre dos personas.

#### 1.3.3 Riesgo de daños materiales causados por heladas

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

#### 1.3.4 Peligro de muerte por falta de dispositivos de seguridad

La falta de algún dispositivo de seguridad (p. ej., válvula de seguridad, vaso de expansión) puede causar escaldaduras graves y



# 1 Seguridad



otras lesiones, p. ej., si se produce una explosión.

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.
- ▶ Informe al usuario sobre cuál es la función y en qué posición se encuentran los dispositivos de seguridad.
- ▶ Tenga en cuenta las disposiciones legales, reglamentos y normativas aplicables de ámbito tanto nacional como internacional.

## 1.3.5 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:

- ▶ 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.

## 1.3.6 Peligro de quemaduras o escaldaduras por componentes calientes

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

## 1.3.7 Riesgo de daños materiales por el uso de herramientas inadecuadas

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

## 1.3.8 Daños materiales por potencial eléctrico en el agua

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

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

## 1.3.9 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.

## 1.3.10 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.

## 1.3.11 Peligro de lesiones

Cada vez que se calienta el agua caliente sanitaria en el acumulador, se incrementa el volumen de agua.

- ▶ Instale una válvula de seguridad en el conducto de agua caliente sanitaria.
- ▶ Instale un tubo de desagüe.
- ▶ Guíe el tubo de desagüe hacia un lugar de desagüe adecuado.

## 1.3.12 Peligro de escaldaduras

La temperatura de salida en las tomas de agua puede alcanzar los 85 °C.

- ▶ Monte un mezclador termostático para limitar la temperatura de salida en las tomas de agua.





#### **1.4 Disposiciones (directivas, leyes, normas)**

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



## 2 Observaciones sobre la documentación

### 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

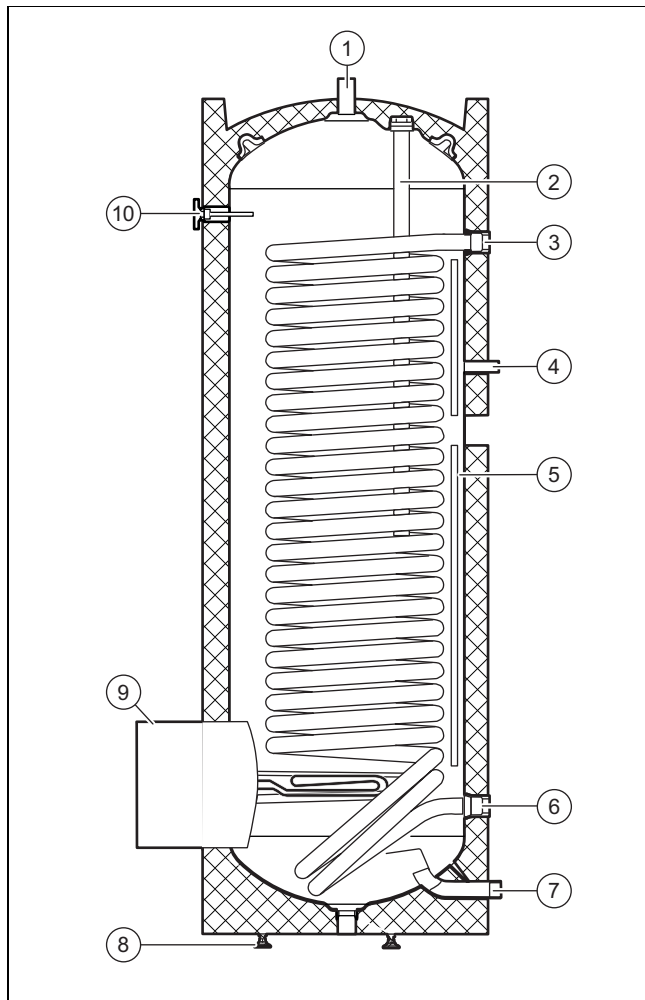
Estas instrucciones son válidas únicamente para:

##### Aparato - Referencia del artículo

FEW 200 ME	0020197909
FEW 300 ME	0020197910

## 3 Descripción del aparato

### 3.1 Estructura



- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1 Agua caliente                   | 3 Conexión de la ida de la calefacción  |
| 2 Ánodo de protección de magnesio | 4 Conexión de la tubería de circulación |

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 5 Riel para la sonda de temperatura      | 8 Pies regulables                |
| 6 Conexión del retorno de la calefacción | 9 Calentador eléctrico integrado |
| 7 Agua fría                              | 10 Termómetro                    |

El acumulador de agua caliente sanitaria está provisto de un aislamiento térmico externo. El contenedor del acumulador de agua caliente es de acero esmaltado. En el interior del contenedor se encuentra el serpentín que transmite el calor. Además, el contenedor cuenta con dos ánodos de protección de magnesio situados en la parte superior del contenedor y en la zona del calentador eléctrico integrado que actúan como protección anticorrosión.

Según los materiales utilizados en el circuito de agua caliente sanitaria, pueden producirse daños por corrosión debido a posibles incompatibilidades. En estos casos especiales es necesaria la intervención de un profesional para que solucione el problema. Para ello, el aparato deberá conectarse a la red de agua potable utilizando conexiones dieléctricas (no incluidas en el material suministrado) con el fin de evitar puentes galvánicos.

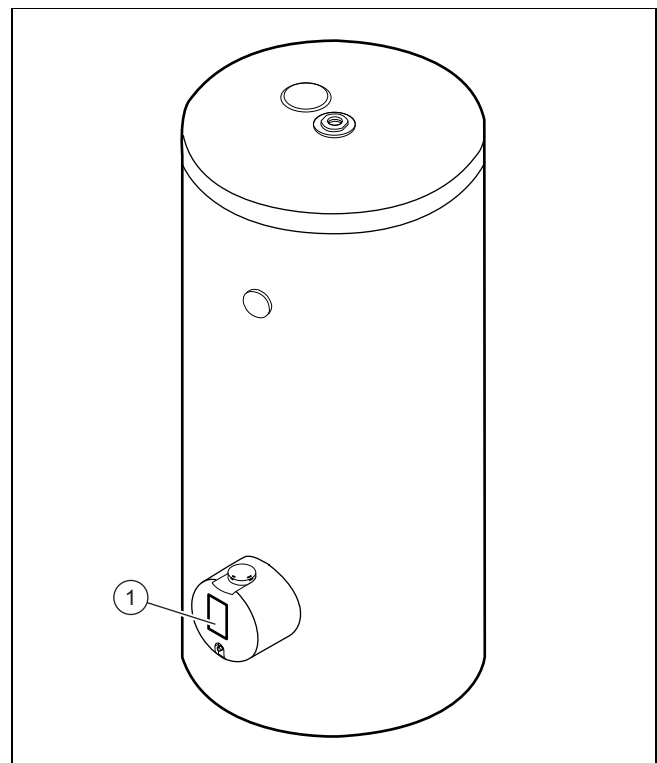
El acumulador se entrega con un calentador eléctrico integrado (2,5 kW para el acumulador de 200 l y 3,3 kW para el de 300 l).

Opcionalmente pueden utilizarse:

- Una bomba de recirculación para aumentar el confort del agua caliente, especialmente en tomas de agua conectadas a mucha distancia

### 3.2 Modelo y número de serie

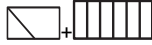

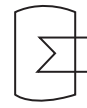




La placa de características está situada en la parte delantera (calentador eléctrico integrado) del aparato:



En la placa de características (1) se especifican el modelo y el número de serie.

### 3.3 Descripción de la placa de características

La placa de características incluye la información siguiente:

Dato	Significado	
Ser.nr.	Número de serie	
FEW xxx xx	Denominación del aparato	
	Tensión nominal	
P	Potencia nominal	
Imáx.	Corriente de arranque	
P 	Potencia nominal de la calefacción adicional	
Acumulador		
	V [l]	Volumen total
	Tmáx. [°C]	Temperatura de servicio máx.
	Pmáx. [Mpa]	Presión de servicio máx.
Intercambiador de calor		
	V [l]	Volumen total
	Tmáx. [°C]	Temperatura de servicio máx.
	Pmáx. [Mpa]	Presión de servicio máx.
	S [m <sup>2</sup> ]	Superficie del intercambiador de calor
	Peso neto	
	→ Cap. "Marcado CE"	
IPX4	Tipo de protección	
	Reciclado reglamentario del producto	

### 3.4 Homologación CE



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

Puede solicitar la declaración de conformidad al fabricante.

## 4 Montaje

### 4.1 Comprobación del volumen de suministro

► Compruebe que el volumen de suministro esté completo.

Cantidad	Denominación
1	Acumulador con calentador eléctrico integrado preinstalado
1	Bolsa con 3 pies regulables
1	Instrucciones de funcionamiento
1	Instrucciones de instalación y mantenimiento

### 4.2 Comprobación de los requisitos 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 acumulador.

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



#### Atención

##### Daños materiales por exceso de carga

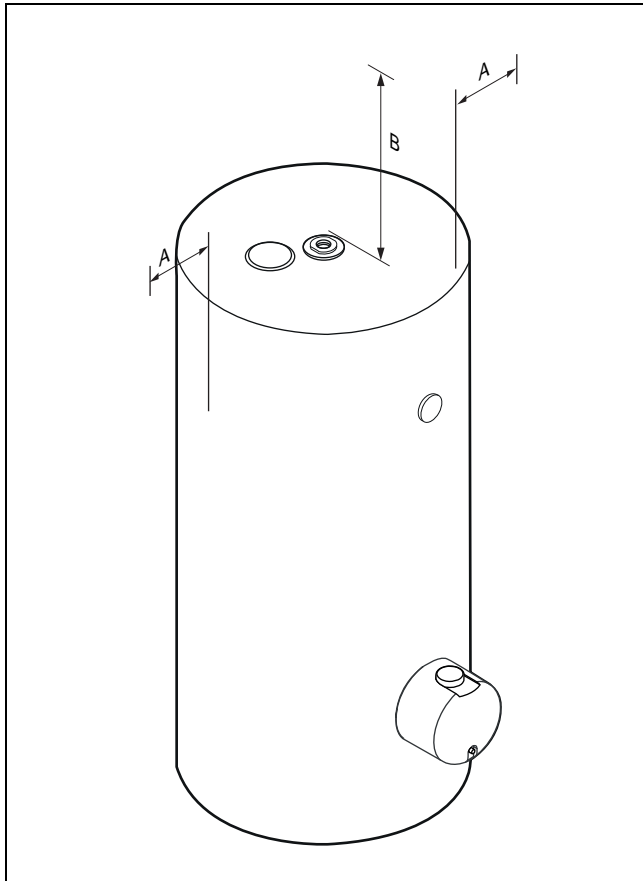
El acumulador lleno puede causar daños en el suelo debido a su peso.

- A la hora de elegir el lugar de instalación, tenga en cuenta el peso del acumulador lleno y la carga del suelo.
- En caso necesario, procure un fundamento apropiado.

1. Instale el acumulador cerca del generador de calor, a ser posible.
2. Compruebe que la base sea plana y estable.
3. Elija el lugar de la instalación de modo que resulte práctico para montar los conductos.
4. Tenga en cuenta las dimensiones del aparato y de las conexiones.

## 4 Montaje

### 4.3 Observación de las distancias mínimas



- ▶ Al instalar el acumulador, compruebe que existe una distancia suficiente con respecto a las paredes y el techo.
  - Distancia lateral A: 500 mm
  - Distancia respecto al techo B: 500 mm (200 l) y 720 mm (300 l)

### 4.4 Transporte del acumulador



#### Peligro

#### Peligro de lesiones y daños materiales debido a un transporte inadecuado

Si se inclina el producto, pueden soltarse los racores del anillo de posición. El acumulador podría caerse del palé y herir a alguien.

- ▶ Transporte el acumulador sobre el palé con un carro elevador.
- ▶ Transporte el acumulador únicamente con los medios apropiados.



#### Atención

#### Peligro de daños en las roscas

Las roscas desprotegidas pueden dañarse durante el transporte.

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

- ▶ Transporte el acumulador hasta su lugar de instalación.

### 4.5 Desembalaje e instalación del acumulador de agua caliente

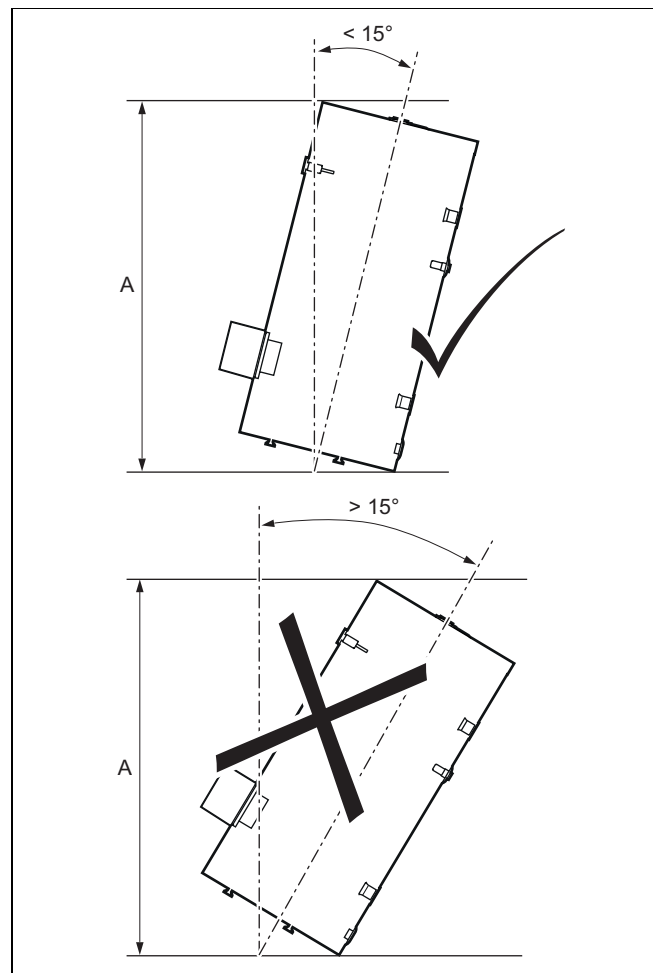


#### Peligro

#### Riesgo de daños para el acumulador

Si el acumulador se inclina excesivamente durante el transporte y la colocación, puede sufrir daños.

- ▶ Inclíne el acumulador como máximo 15°.



1. Al elegir el lugar de instalación debe contemplar la medida de abatimiento (A) del acumulador.

Denominación de tipo	Espacio mínimo requerido para abatimiento del acumulador [mm]
FEW 200 ME	1440
FEW 300 ME	1870

2. Retire el embalaje del acumulador.
3. Monte los pies regulables.



#### Atención

#### Riesgo de daños para el acumulador

- ▶ Ajuste el acumulador de agua caliente sanitaria con ayuda de los tres pies regulables, de manera que quede vertical y no se incline.

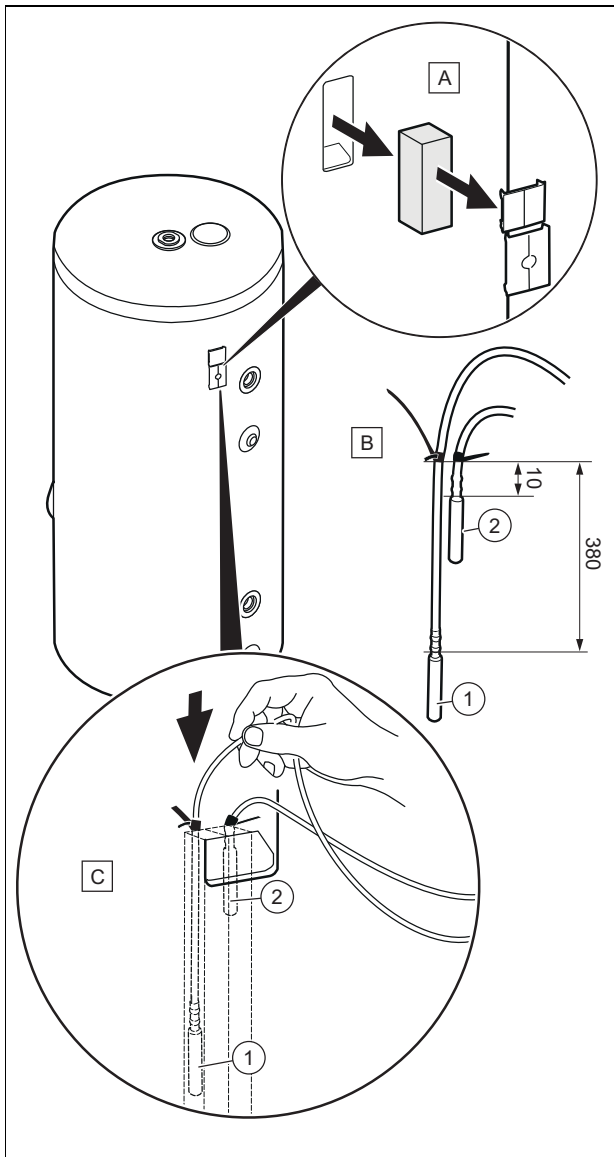


4. Coloque el acumulador de agua caliente en su lugar de instalación.
  - Tenga en cuenta las dimensiones de conexión.

## 5 Instalación

### 5.1 Montaje de las sondas de temperatura

Validez: FEW 200 ME

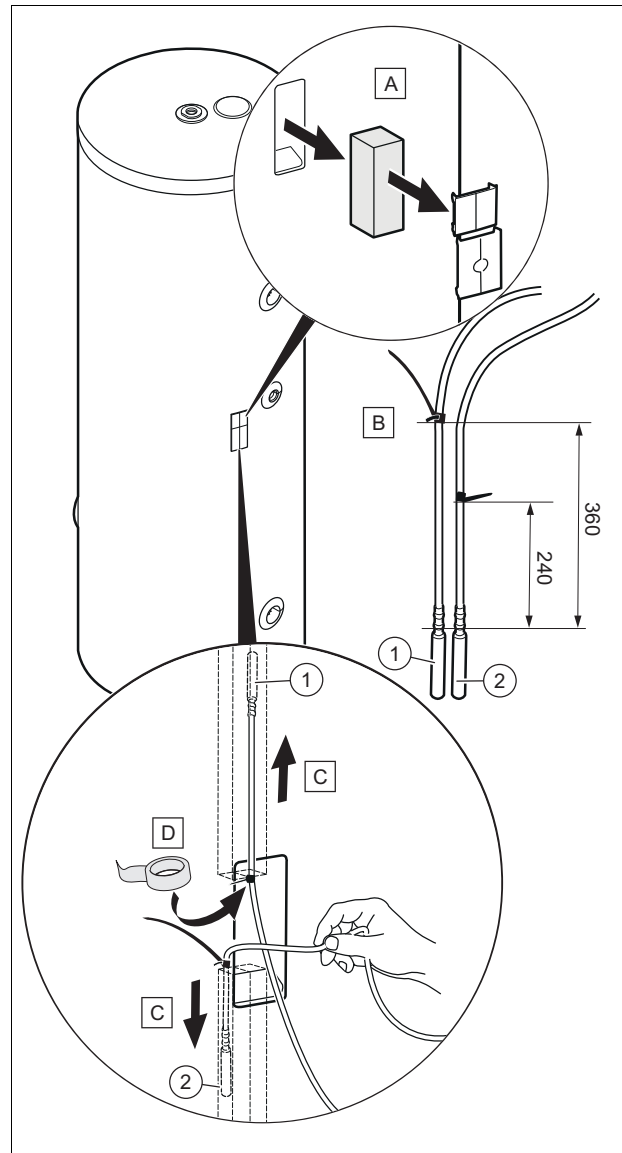


- |   |   |
|---|---|
| 1 Sonda NTC 2K7 a 25 °C (posición inferior) | 2 Sonda NTC 2K7 a 25 °C (posición superior) |
|---|---|

- ▶ Retire los casquillos y la espuma (A).
- ▶ Fije una abrazadera de plástico en las posiciones indicadas (B) en los cables de ambas sondas.
- ▶ Coloque las dos sondas sobre los rieles previstos para ello (C).

- Las sondas se mantienen sobre los rieles gracias a las abrazaderas de plástico.
- ▶ Monte los casquillos y la espuma (A).
- ▶ Conecte las sondas de temperatura al aparato de control.

Validez: FEW 300 ME



- |   |   |
|---|---|
| 1 Sonda NTC 2K7 a 25 °C (posición superior) | 2 Sonda NTC 2K7 a 25 °C (posición inferior) |
|---|---|

- ▶ Retire los casquillos y la espuma (A).
- ▶ Fije una abrazadera de plástico en las posiciones indicadas (B) en los cables de ambas sondas.
- ▶ Coloque las dos sondas sobre los rieles previstos para ello (C).
  - La sonda (2) se mantiene sobre el riel gracias a la abrazadera de plástico.
- ▶ Fije la sonda (1) utilizando cinta adhesiva (D).
- ▶ Monte los casquillos y la espuma (A).
- ▶ Conecte las sondas de temperatura al aparato de control.

## 5 Instalación

### 5.2 Montaje de los conductos de conexión

#### 1. Alternativa 1 / 2

**Condiciones:** El agua contiene mucha cal

- ▶ Instale un ablandador de agua (que puede adquirir en cualquier comercio) en el conducto de agua fría, antes del acumulador.

#### 1. Alternativa 2 / 2

**Condiciones:** El agua contiene mucha cal

- ▶ Explique al usuario que nunca debe ajustar la temperatura del agua caliente sanitaria a más de 65 °C, a fin de prevenir la calcificación del acumulador de agua caliente sanitaria.
2. Conecte la ida y el retorno de la calefacción (→ Página 6).
  3. Monte una válvula de seguridad en el conducto de agua fría.
    - Presión de servicio máxima: 1 MPa [10 bar].
  4. En caso necesario, instale la bomba de recirculación y una tubería de recirculación.

**Condiciones:** La bomba y la tubería de recirculación no están instaladas

- ▶ Cierre la conexión de la tubería de circulación con un tapón.
- ▶ Disponga un aislamiento térmico en la conexión de la tubería de recirculación.

### 5.3 Conexión del calentador eléctrico integrado



#### **Peligro** **Peligro de muerte por electrocución**

Durante la instalación, deje sin tensión todos los componentes eléctricos de la instalación.

- ▶ Desconecte los componentes del sistema de la red eléctrica desenchufando la clavija de enchufe o bien haciendo que queden sin tensión mediante un dispositivo de separación con una distancia de la abertura de contacto mínima de 3 mm (por ejemplo, fusibles o interruptores automáticos).
- ▶ Fije el dispositivo de separación para que no se encienda involuntariamente.



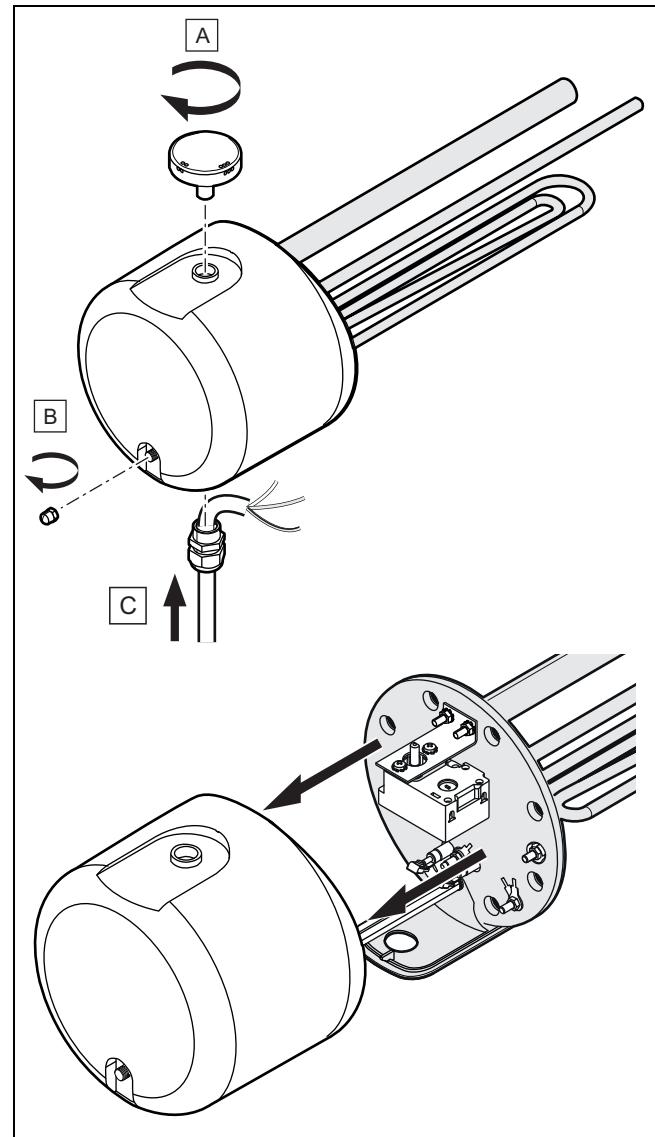
#### **Atención** **Riesgo de corrosión y cortocircuito por falta de toma de tierra**

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

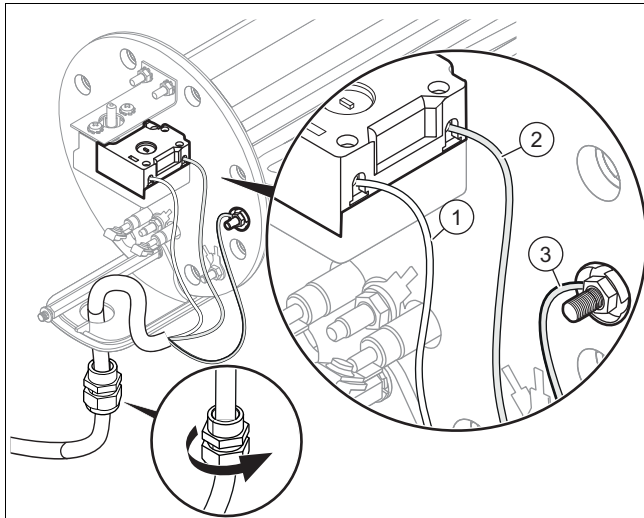
- ▶ Asegúrese de que tanto las tuberías de agua caliente sanitaria como las de agua fría están directamente conectadas en el acumulador mediante un cable de toma de tierra en la línea de toma de tierra.
- ▶ Asimismo, compruebe que el calentador eléctrico de inmersión también está co-

nectado a la línea de toma de tierra mediante el borne de tierra.

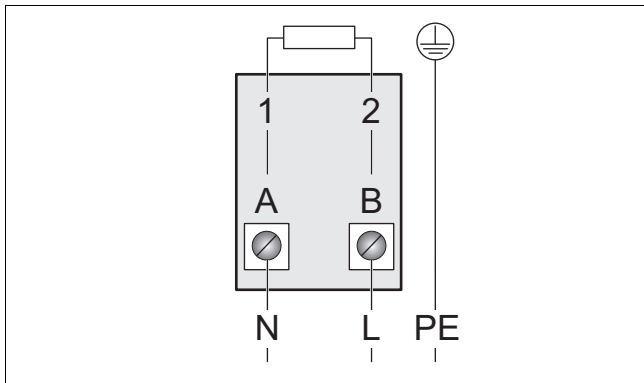
#### 5.3.1 Instalación eléctrica



1. Retire el mando del regulador del termostato (A).
2. Afloje la tuerca de sujeción de la carcasa de plástico y retire esta última (B).
3. Tire del cable de conexión a red mediante el prensaes-topas (PEG) del aparato (C).



- 1 Conductor neutro                      3 Cable de toma de tierra  
2 Cable de fase
4. Conecte los cables eléctricos de acuerdo con el esquema fijado en el interior de la carcasa de plástico.



5. Apriete el prensaestopas para que el cable quede bien sujeto.  
6. A continuación, vuelva a colocar la carcasa de plástico y a apretar la tuerca de sujeción.  
7. Monte el mando del regulador del termostato.

### 5.3.2 Conexión del suministro eléctrico

1. Instale un interruptor diferencial de 30 mA diseñado especialmente para el calentador eléctrico integrado del acumulador que proteja de posibles daños personales.

	FEW 200 ME	FEW 300 ME
Máxima presión de diseño	1 Mpa [10 bar]	
Suministro eléctrico	230 V / 50 Hz	
Fusible	16 A, tipo C	
Potencia	2,5 kW	3,3 kW
Medida de cable recomendada	H03VV-F3G1,5	

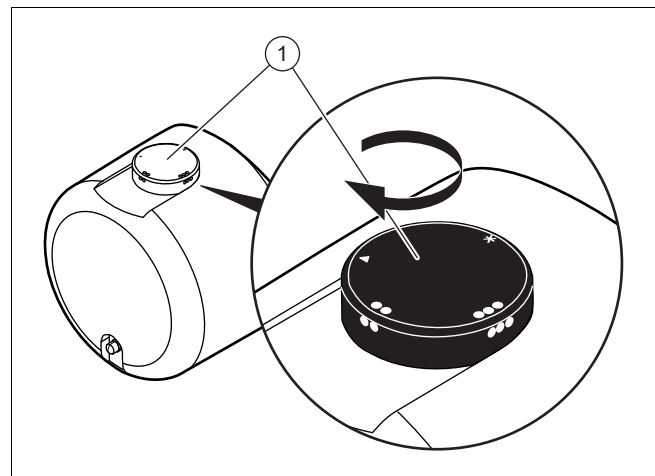
2. Instale, con una conexión a la red fija, un dispositivo de separación multipolar de la red con una distancia de la abertura de contacto mínima de 3 mm por polo (por ejemplo, fusibles o interruptores automáticos).  
3. Conecte a tierra el cable externo de conexión a red con la polaridad correcta y siguiendo las instrucciones de instalación del aparato de control.

- Respete la normativa vigente.  
4. Asegúrese de que el cable de conexión a la red se ha conectado correctamente.

## 6 Puesta en marcha

1. Llene el circuito de calefacción.  
– Observe las instrucciones de instalación de la caldera.  
2. Llene el acumulador.  
3. Purgue el circuito de agua potable de la instalación.  
4. Compruebe la estanqueidad de todos los empalmes de tuberías.

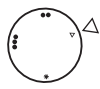
## 7 Uso



1. Defina la temperatura y el intervalo para la generación del agua caliente sanitaria mediante el aparato de control.  
– Observe las instrucciones del aparato de control.  
2. Regule el valor nominal utilizando el mando del termostato (1).

Posición Mando del termostato	Funcionamiento
	Protección antihielo
	Modo de funcionamiento para una temperatura del agua de aprox. 85 °C – No recomendado
	Modo de funcionamiento para una temperatura del agua de aprox. 65 °C – Recomendado para protección contra la legionela

## 8 Entrega del aparato al usuario

Posición Mando del termostato	Funcionamiento
	<p>Modo de funcionamiento para una temperatura del agua de aprox. 40 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Recomendado como modo de funcionamiento estándar en combinación con una bomba de calor</li> </ul>

3. Ponga el programador en funcionamiento.
4. Realice la puesta en marcha del circuito de calefacción.

## 8 Entrega del aparato al usuario

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

## 9 Solución de averías

Avería	posible causa	Solución
La temperatura del acumulador es demasiado alta.	Las sondas de temperatura del acumulador no están correctamente asentadas.	Coloque las sondas de temperatura del acumulador correctamente.
La temperatura del acumulador es demasiado baja.		
No hay presión de agua en la toma de agua.	No se han abierto todas las llaves.	Abra todas las llaves.
El calefactor se conecta y se vuelve a desconectar al cabo de poco tiempo.	La temperatura de retorno de la tubería de circulación es demasiado baja.	Asegúrese de que la temperatura de retorno de la tubería de circulación se encuentre en un rango adecuado.

### 9.1 Limitador de temperatura de seguridad

Si la temperatura del agua del acumulador sube por encima de 100 +/- 7 °C, el limitador de temperatura de seguridad (STB) situado en el calentador eléctrico de inmersión desconecta el suministro de tensión.

#### 9.1.1 Desbloqueo del limitador de temperatura de seguridad



#### **Peligro** **Peligro de muerte por electrocución**

Si la avería no se repara adecuadamente, puede resultar perjudicada la seguridad del funcionamiento del aparato.

- ▶ La reparación de averías debe ser llevada a cabo por una empresa autorizada.



#### **Atención** **Daños en el aparato debido a sobrecalentamiento**

Si no se soluciona el fallo que ha provocado la desconexión del producto, el aparato puede sufrir daños.

- ▶ Vuelva a conectar el limitador de temperatura de seguridad únicamente cuando se haya solucionado el error que ha provocado el accionamiento del limitador de temperatura de seguridad.



#### **Peligro** **Peligro de muerte por conexiones bajo tensión (230 V)**

Los trabajos en conexiones bajo tensión (230 V) entrañan peligro de muerte por descarga eléctrica.

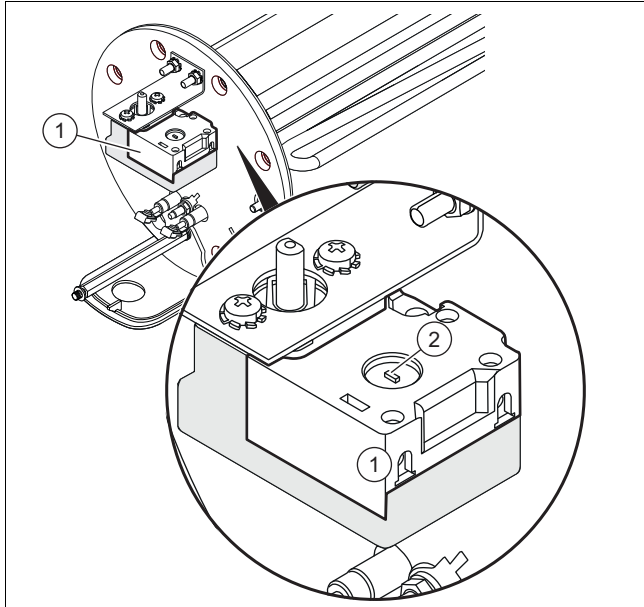
- ▶ Antes de realizar los trabajos desconecte el suministro de corriente del producto.
- ▶ Asegure el suministro de corriente contra una conexión accidental.
- ▶ Verifique que las conexiones no tienen tensión.



#### **Peligro** **Riesgo de quemaduras por superficies calientes**

Las superficies calientes, como por ejemplo, de los componentes, suponen un riesgo de quemaduras.

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



- 1 Limitador de temperatura de seguridad      2 Tecla de reinicio

- Desconecte el suministro de corriente del calentador eléctrico integrado.
- Retire el mando del regulador del termostato.
- Afloje la tuerca de sujeción de la carcasa de plástico y retire esta última.
- Pulse la tecla de reinicio del limitador de temperatura de seguridad.
- A continuación, vuelva a colocar la carcasa de plástico y a apretar la tuerca de sujeción.
- Monte el mando del regulador del termostato.
- Vuelva a poner el aparato bajo tensión.

### 9.2 Adquisición de piezas de repuesto

Los repuestos originales del producto están certificados de acuerdo con la comprobación de conformidad. Si para los trabajos de mantenimiento o reparación no utiliza piezas de repuesto originales certificadas de Bulex, AWB, Saunier Duval, el certificado de conformidad del producto perderá su validez. Por esta razón recomendamos encarecidamente el montaje de piezas de repuesto originales de Bulex, AWB, Saunier Duval. En la dirección de contacto indicada al dorso obtendrá más información acerca de las piezas de repuesto originales de Bulex, AWB, Saunier Duval disponibles.

- Si necesita piezas de repuesto para el mantenimiento o la reparación, utilice exclusivamente piezas de repuesto originales de Bulex, AWB, Saunier Duval.

## 10 Inspección y mantenimiento



### Peligro

#### Peligro de muerte por electrocución

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

- Retire el enchufe de red. También puede desconectar la tensión del producto (dispositivo de separación con abertura de contacto de como mínimo 3 mm, p. ej., fusible o interruptor automático).

- Asegúrelo para impedir que se pueda conectar accidentalmente.
- Espere al menos 3 min hasta que los condensadores se hayan descargado.
- Verifique que no hay tensión.
- Una la fase y la toma de tierra.
- Cortocircuite la fase y el conductor neutro.
- Cubra o ponga una barrera a las piezas próximas sometidas a tensión.

### 10.1 Plan de mantenimiento

#### 10.1.1 Intervalo de mantenimiento

Intervalo	Trabajos de mantenimiento
En caso necesario	Limpieza del depósito interno
	Vaciado del acumulador

#### 10.1.2 Intervalos de mantenimiento según calendario

Intervalo	Trabajos de mantenimiento
Anualmente transcurridos 2 años	Mantenimiento de los ánodos de protección de magnesio

### 10.2 Mantenimiento de los ánodos de protección de magnesio

- Vacíe el acumulador (→ Página 14).
- Retire la caperuza protectora para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento del ánodo de protección de magnesio superior.
- Desenrosque la brida del ánodo de protección de magnesio.
- Antes de extraer el ánodo, sople para eliminar los cuerpos extraños de la abertura y asegurarse así de que no cae nada al acumulador.
- Retire el mando del regulador del termostato.
- Retire la tuerca de sujeción de la carcasa de plástico y separe esta última.
- Para el mantenimiento del ánodo de protección de magnesio inferior situado en la zona del calentador eléctrico integrado, desemborne los cables eléctricos de este calentador.
- Afloje con una llave de vaso las tuercas que sujetan la brida del calentador eléctrico integrado.
- Compruebe la erosión de los ánodos de protección de magnesio.

**Condiciones:** 60 % del ánodo desgastado

- Sustituya el ánodo de protección de magnesio.
- Vuelva a montar el calentador eléctrico integrado.

## 11 Puesta fuera de servicio

### 10.3 Vaciado del acumulador



#### **Peligro** **Peligro de escaldaduras**

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

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

1. Desconecte el calentamiento de agua del calefactor.
2. Cierre el conducto de agua fría.
3. Fije una manguera a la llave de vaciado del acumulador.
4. Coloque el extremo libre de la manguera en un lugar de desagüe adecuado.
5. Abra la llave de vaciado.
6. Abra la toma de agua caliente superior para el vaciado completo y la ventilación de los conductos de agua.

**Condiciones:** El agua ha salido

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

### 10.4 Limpieza del depósito interno

1. Vacíe el acumulador (→ Página 14).
2. Limpie el depósito interno con aclarado.

## 11 Puesta fuera de servicio

### 11.1 Vaciado del acumulador

- ▶ Vacíe el acumulador (→ Página 14).

### 11.2 Puesta fuera de servicio de los componentes



#### **Peligro** **Peligro de muerte por electrocución**

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

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

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

## 12 Servicio de Atención al Cliente

Saunier Duval 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 Saunier Duval siempre que lo necesite.

Además, los Servicios Técnicos Oficiales de Saunier Duval son mucho más:

- 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 caldera y alargar la vida de la misma, para que usted cuente siempre con el confort en su hogar y con la tranquilidad de saber que su caldera funciona correctamente.
- Cumplidores de la Ley. Le hacemos la revisión obligatoria con análisis de combustión y ponemos a su disposición el Libro Registro de Mantenimiento de su caldera.

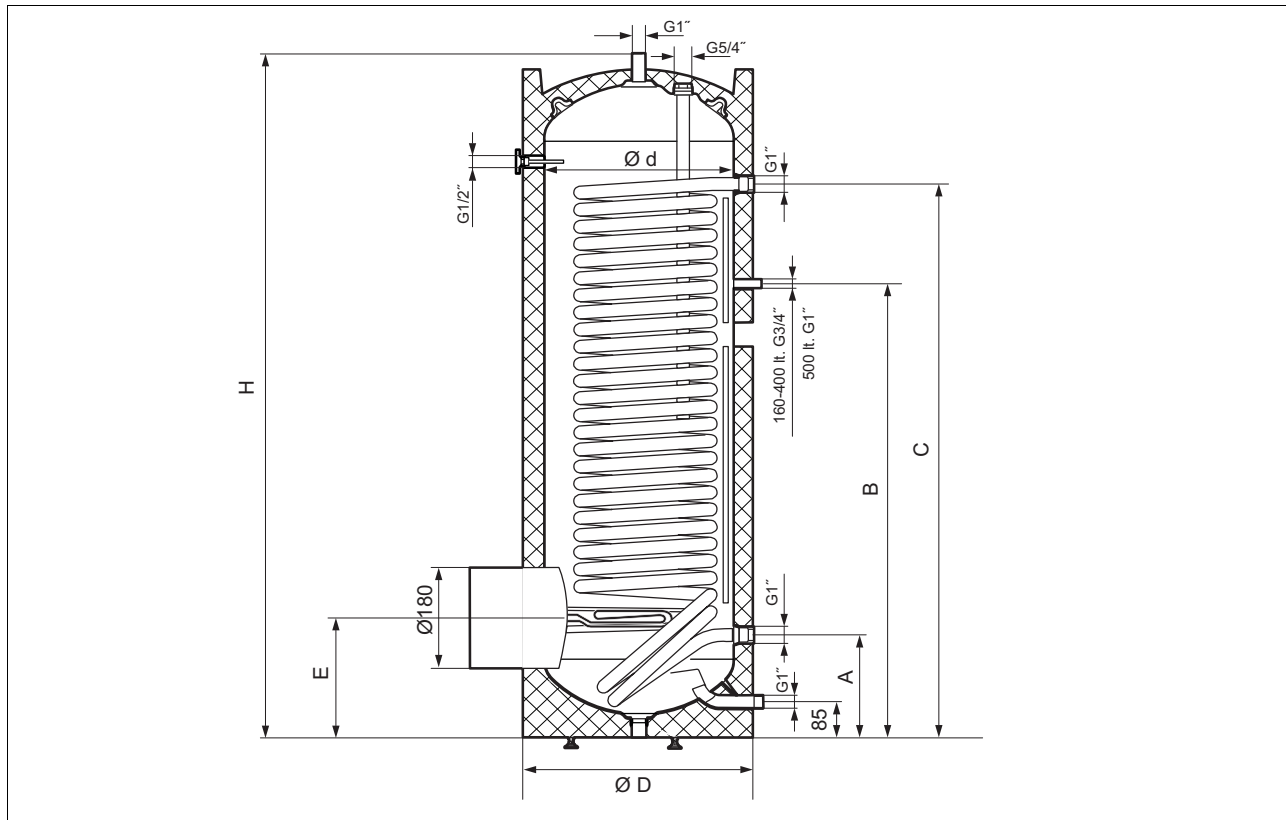
Por su seguridad, exija siempre la correspondiente acreditación que Saunier Duval proporciona a cada técnico al personarse en su domicilio.

Localice su Servicio Técnico Oficial en el teléfono 902 12 22 02 o en nuestra web [www.saunierduval.es](http://www.saunierduval.es)



Anexo

A Dimensiones de conexión



Tipo	Dimensiones del acumulador [mm]						
	ø D	ø d	H	A	B	C	E
FEW 200 ME	600	500	1340	263	803	998	305
FEW 300 ME	600	500	1797	263	983	1313	305

B Datos técnicos

Datos técnicos: peso/dimensiones del acumulador

	FEW 200 ME	FEW 300 ME
Peso en vacío	105 kg	140 kg
Peso (listo para funcionar)	298 kg	414 kg
Peso (incluidos embalaje y aislamiento)	115 kg	150 kg
Altura	1.340 mm	1.797 mm
Profundidad	625 mm	625 mm
Diámetro exterior del acumulador	600 mm	600 mm

Datos técnicos: conexión hidráulica

	FEW 200 ME	FEW 300 ME
Conexión de circulación	3/4"	3/4"
Ida del circuito de calefacción	1"	1"
Retorno del circuito de calefacción	1"	1"
Conexión de agua fría	1"	1"
Conexión de agua caliente sanitaria	1"	1"
Ánodo de protección de magnesio (posición superior)	5/4"	5/4"
Ánodo de protección de magnesio (posición inferior)	8 mm	8 mm

## Anexo

### Datos técnicos: datos de rendimiento del acumulador de agua caliente sanitaria

\*en aplicación de EN12897

	FEW 200 ME	FEW 300 ME
Volumen total (V)	200 l	300 l
Volumen real	193 l	274 l
Volumen nominal (V <sub>s</sub> )	200 l	290 l
Depósito interno	Acero, esmaltado, con 2 ánodos de protección de magnesio	Acero, esmaltado, con 2 ánodos de protección de magnesio
Presión de servicio máx. (P <sub>máx.</sub> )	1 MPa	1 MPa
Volumen de agua caliente sanitaria*	274 l	389 l
Tiempo transcurrido*	9 min	12 min
Rendimiento del agua de calefacción (potencia del intercambiador de calor)*	44,9 kW	54,3 kW
Rendimiento continuo	1.105 l/h	1.336 l/h
Consumo de energía en espera*	75 W	92 W
Consumo de energía en espera*	1800 Wh/24 h	2200 Wh/24 h
Contactos de refrigeración (Cr)	0,2 Wh/24 h•l•K	0,163 Wh/24 h•l•K
Disminución de presión del intercambiador de calor o del compartimento del agua de calefacción	31 mbar	33 mbar
Presión de servicio en el lado del agua potable	1 MPa	1 MPa
Presión de servicio en el lado de la fuente de calor	1 MPa	1 MPa
Presión de servicio máx. del combustible	110 °C	110 °C
Temperatura de servicio	65 °C	65 °C
Temperatura de servicio máx. (T <sub>máx.</sub> )	95 °C	95 °C
Clase IP	IPX4	IPX4
Volumen del intercambiador de calor	11,8 l	17 l
Superficie del intercambiador de calor (S)	1,81 m <sup>2</sup>	2,6 m <sup>2</sup>

### Datos técnicos: material

	FEW 200 ME	FEW 300 ME
Material del aislamiento	Poliuretano	Poliuretano
Grosor del aislamiento	50 mm	50 mm
Protección anticorrosión en el acumulador	Ánodo de magnesio	Ánodo de magnesio
Protección anticorrosión del calentador eléctrico integrado	Ánodo de magnesio	Ánodo de magnesio
Ánodo de protección de magnesio del acumulador (longitud x diámetro)	480 mm x 33 mm	700 mm x 33 mm
Ánodo de protección de magnesio del calentador eléctrico integrado (longitud x diámetro)	390 mm x 22 mm	390 mm x 22 mm
Diámetro de la brida	180 mm	180 mm







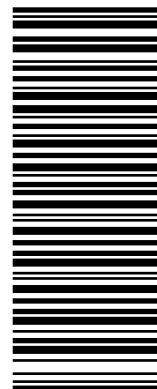


**Editor/Fabricante**

**Saunier Duval ECCI**

17, rue de la Petite Baratte – BP 41535 - 44315 Nantes Cedex 03

Téléphone 033 240 68-10 10 – Télécopie 033 240 68-10 53



0020213638\_01 - 26.05.2015 10:09:44