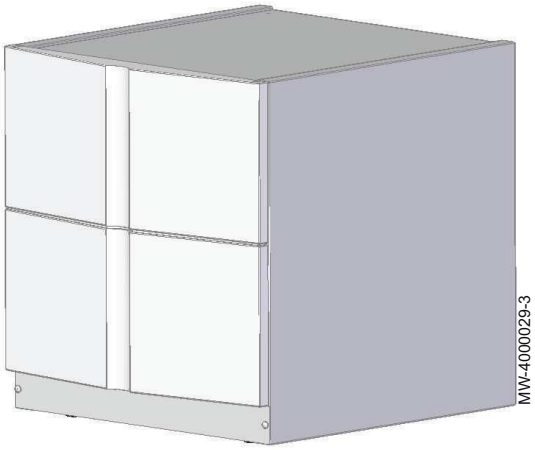
es



Manual de instalación, utilización y mantenimiento

Acumulador de agua caliente sanitaria

EL 110 SL

Estimado/a cliente:

Gracias por adquirir este aparato.

Lea con atención este manual antes de usar el producto y guárdelo en un lugar seguro para poder consultarlo más tarde. Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos. Nuestro servicio posventa y de mantenimiento pueden prestarle asistencia para ello.

Esperamos que disfrute de un funcionamiento impecable del producto durante años.

Índice

1 Seguridad 5
1.1 Consignas generales de seguridad 5
1.2 Recomendaciones 8
1.3 Consignas de seguridad específicas 9
1.4 Responsabilidades 9
1.4.1 Responsabilidad del fabricante 9
1.4.2 Responsabilidad del instalador 10
1.4.3 Responsabilidad del usuario 10

2 Acerca de este manual 11
2.1 Generalidades 11
2.2 Símbolos utilizados 11
2.2.1 Símbolos utilizados en el manual 11
2.2.2 Símbolos utilizados en el acumulador de agua caliente sanitaria 11

3 Especificaciones técnicas 12
3.1 Homologaciones 12
3.1.1 Directivas 12
3.2 Datos técnicos 12
3.2.1 Acumulador de agua caliente sanitaria 12
3.2.2 Rendimiento del acumulador de agua caliente sanitaria para uso combinado con calderas de pie a gasóleo 12
3.2.3 Especificaciones de la sonda de agua caliente sanitaria 13
3.2.4 Especificaciones del ánodo de magnesio 13
3.3 Dimensiones y conexiones 13

4 Descripción del producto 14
4.1 Descripción general 14
4.2 Componentes principales 15
4.3 Componentes suministrados 15

5 Antes de la instalación 16
5.1 Normas de la instalación 16
5.2 Requisitos de la instalación 16
5.2.1 Presión de servicio del agua 16
5.2.2 Calidad del agua sanitaria 16
5.3 Elección del emplazamiento 17
5.3.1 Placa de características 17
5.3.2 Dimensiones del acumulador de agua caliente sanitaria 17
5.3.3 Desagüe 17
5.4 Desembalaje y preparación previa 18
5.4.1 Desembalaje del acumulador de agua caliente sanitaria 18
5.4.2 Colocación del acumulador de agua caliente sanitaria 18

6 Instalación 20
6.1 Generalidades 20
6.2 Montaje 20
6.2.1 Montaje de la sonda de agua caliente sanitaria 20
6.2.2 Montaje del panel frontal 20
6.2.3 Montaje de la caldera sobre el acumulador de agua caliente sanitaria 21
6.3 Conexiones hidráulicas 22
6.3.1 Conexión del acumulador de agua caliente sanitaria a la red de agua potable 22
6.3.2 Conexión del acumulador de agua caliente sanitaria a la caldera 24
6.3.3 Conexión del circuito de agua caliente sanitaria 24
6.4 Conexiones eléctricas 24
6.4.1 Recomendaciones 24
6.4.2 Conexión de la sonda de agua caliente sanitaria 25
6.5 Llenado de la instalación 25
6.5.1 Llenado del circuito de agua caliente sanitaria 25
6.5.2 Llenado del circuito de calefacción (serpentín) 26
6.6 Finalización de la instalación 27

7 Puesta en marcha 28
7.1 Verificación antes de la puesta en servicio 28

7.1.1 Circuitos hidráulicos 28
7.1.2 Conexiones eléctricas 28
7.2 Procedimiento de puesta en servicio 28
7.2.1 Puesta en marcha del acumulador de agua caliente sanitaria 28

8 Mantenimiento 30
8.1 General 30
8.2 Operaciones de comprobación y mantenimiento estándar 30
8.2.1 Lista de operaciones de mantenimiento a realizar 30
8.2.2 Desmontaje y montaje del tapón de inspección 30
8.2.3 Comprobación de la válvula o del grupo de seguridad 31
8.2.4 Comprobación del ánodo de magnesio 31
8.2.5 Limpieza de las incrustaciones del acumulador de agua caliente sanitaria 32
8.2.6 Limpieza del envolvente 32

9 Eliminación 33
9.1 Eliminación y reciclaje 33

10 Piezas de recambio 34
10.1 Generalidades 34
10.2 Acumulador de agua caliente sanitaria 34

11 Garantía 36
11.1 Generalidades 36
11.2 Términos de la garantía 36

1 Seguridad

1.1 Consignas generales de seguridad

Peligro
Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que sean supervisados correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión.

Peligro de electrocución
Cortar la alimentación del acumulador de agua caliente sanitario antes de cualquier intervención.

Advertencia
Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en el acumulador de agua caliente sanitaria y en la instalación de calefacción.

Importante
Dejar el espacio necesario para instalar el aparato correctamente (consultar el capítulo relativo a las dimensiones del aparato).

Seguridad hidráulica

Atención
El aparato está pensado para estar conectado permanentemente a la red de abastecimiento de agua sanitaria.

Importante
Respetar la presión mínima y máxima de entrada del agua para garantizar el correcto funcionamiento del acumulador de agua caliente sanitaria (consultar el capítulo sobre especificaciones técnicas).

Atención
Vaciado del acumulador de agua caliente sanitaria:

1. Cortar la entrada de agua fría sanitaria.
2. Abrir un grifo de agua caliente de la instalación.
3. Abrir un grifo del grupo de seguridad.
4. El acumulador de agua caliente sanitaria estará vacío cuando deje de salir agua.

Atención

- El dispositivo limitador de presión (grupo o válvula de seguridad) debe hacerse funcionar con regularidad para eliminar las incrustaciones depositadas y para que no se bloquee.
- Debe instalarse un dispositivo limitador de presión en un tubo de evacuación.
- Puesto que por el tubo de evacuación del dispositivo limitador de presión puede salir agua, el tubo debe mantenerse abierto al aire en un cuarto protegido de las heladas y con una pendiente descendente continua.
- Si la presión de alimentación supera el 80% de la calibración del dispositivo limitador de presión, hay que instalar un reductor de presión (no suministrado) antes del aparato.
- Entre el dispositivo limitador de presión y el acumulador de agua caliente sanitaria no debe haber ningún sistema de seccionamiento.

Para determinar el tipo, las especificaciones y la conexión del dispositivo limitador de presión, consultar el capítulo relativo a la conexión del acumulador de agua caliente sanitaria a la red de agua potable del Manual de instalación y mantenimiento.

Atención
Si la presión de alimentación supera el 80% de la calibración del grupo o la válvula de seguridad hay que instalar un reductor de presión (no suministrado) antes del aparato.

Atención
Entre la válvula o el grupo de seguridad y el acumulador de agua caliente sanitaria no debe haber ningún sistema de seccionamiento.

Seguridad eléctrica

Atención
Conforme a las normas de instalación vigentes en el país, en los tubos fijos debe poder instalarse un sistema de desconexión.

Atención
Si el aparato viene con un cable de alimentación que resulte estar dañado, debe cambiarlo el fabricante, su servicio posventa o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.

Atención
Instalar el aparato de conformidad con la legislación nacional en materia de instalaciones eléctricas.

Atención
Si el aparato no viene cableado de fábrica, cablearlo de acuerdo con los diagramas de cableado que figuran en el capítulo sobre conexiones eléctricas del manual de instrucciones del aparato.

Atención

- La caldera debe estar siempre conectada a la toma de tierra
- La puesta a tierra debe cumplir las normas de instalación vigentes.
- Conectar el aparato a tierra antes de establecer cualquier conexión eléctrica.

Para ver el tipo y calibre del equipo de protección, consulte el capítulo relativo a las secciones de cable recomendadas del Manual de instalación y mantenimiento.

Atención
Para conectar el aparato a la red eléctrica, consultar el capítulo sobre conexiones eléctricas del manual de instrucciones del aparato.

Atención
No descuidar el mantenimiento del acumulador de agua caliente sanitaria. Para el mantenimiento anual obligatorio del acumulador de agua caliente sanitaria, llamar a un profesional cualificado o suscribir un contrato de mantenimiento.
La falta de servicio técnico del aparato invalida la garantía.

Importante
Este manual también se puede encontrar en nuestro sitio web.

1.2 Recomendaciones

Atención
No descuidar el mantenimiento del acumulador de agua caliente sanitaria. Para el mantenimiento anual obligatorio del acumulador de agua caliente sanitaria, llamar a un profesional cualificado o suscribir un contrato de mantenimiento.
La falta de servicio técnico del aparato invalida la garantía.

Atención
No poner en contacto el agua de calefacción y el agua sanitaria en la instalación de calefacción.

Atención
No dejar que el agua sanitaria circule por el intercambiador, que está reservado al agua de calefacción.

Importante
Aislar las tuberías de la instalación para reducir las pérdidas de calor.

Importante
La envolvente solamente debe retirarse para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación. Volver a colocar el envolvente tras los trabajos de mantenimiento y reparación.

Atención
No modificar el acumulador de agua caliente sanitaria en modo alguno sin el consentimiento por escrito del fabricante.

Importante
No quitar ni cubrir nunca las etiquetas y placas de datos colocadas en los aparatos. Las etiquetas y las placas de datos deben ser legibles durante toda la vida del aparato.
Reemplazar inmediatamente las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles.

Importante
Solo los profesionales cualificados están autorizados a montar, conectar, poner en servicio y efectuar trabajos de mantenimiento en la instalación.

1.3 Consignas de seguridad específicas

Advertencia
Para evitar quemaduras, es obligatorio instalar un grifo mezclador termostático en la tubería de salida del agua caliente sanitaria.

Advertencia
Tener cuidado con el agua caliente sanitaria. Dependiendo de los ajustes de la caldera, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C.

Importante
La temperatura del agua caliente sanitaria se ajusta en el cuadro de mando de la caldera.

Consejo
Manual de instalación, utilización y mantenimiento de la caldera

1.4 Responsabilidades

1.4.1 Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de diversas Directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado CE y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- No respetar las instrucciones de instalación y mantinimiento del aparato.
- No respetar las instrucciones de uso del aparato.
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado del aparato.

1.4.2 Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del aparato. El instalador deberá respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Instalar el aparato de conformidad con la legislación y las normas vigentes.
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias.
- Explicar la instalación al usuario.
- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento.
- Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

1.4.3 Responsabilidad del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema, el usuario debe respetar las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- Pedir al instalador que le explique cómo funciona la instalación.
- Encargar los trabajos de revisión y mantenimiento necesarios a un técnico autorizado.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato.

2 Acerca de este manual

2.1 Generalidades

Estas instrucciones están pensadas para el instalador y el usuario de un acumulador de agua caliente sanitaria EL 110 SL.

2.2 Símbolos utilizados

2.2.1 Símbolos utilizados en el manual

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.

Peligro
Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.

Peligro de electrocución
Riesgo de descarga eléctrica.

Advertencia
Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.

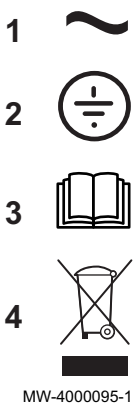
Atención
Riesgo de daños materiales

Importante
Señala una información importante.

Consejo
Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

2.2.2 Símbolos utilizados en el acumulador de agua caliente sanitaria

Fig.1



MW-4000095-1

1 Corriente alterna
2 Toma de tierra
3 Leer los manuales facilitados antes de instalar y poner en servicio el acumulador de agua caliente sanitaria.
4 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado.

3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1 Directivas

Este producto cumple los requisitos de las siguientes normas y directivas europeas:

- Directiva 2014/35/UE sobre baja tensión
  Patrón genérico: ES 60335-1
  Patrones específicos: EN 60335-2-40, EN 60335-2-21
- Directiva 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética
  Normas genéricas: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
  Normativa específica: EN 55014

Aparte de las directivas y disposiciones legales, también deben respetarse las directrices complementarias que figuran en este manual de instrucciones.

Para todas las disposiciones y directrices contempladas en el presente manual, se acuerda que cualquier complemento o disposición ulterior es aplicable en el momento de la instalación.

3.2 Datos técnicos

3.2.1 Acumulador de agua caliente sanitaria

Tab.1 Circuito de agua de calefacción

	Unidad	EL 110 SL
Temperatura máxima de servicio	°C	95
Presión máxima de servicio	bar (MPa)	3 (0,3)
Capacidad del intercambiador	litros	4,6
Superficie de intercambio	m²	0,68

Tab.2 Circuito de agua caliente sanitaria

	Unidad	EL 110 SL
Temperatura máxima de servicio	°C	70
Presión máxima de servicio	bar (MPa)	10 (1,0)
Capacidad de agua	litros	110

Tab.3 Peso

	Unidad	EL 110 SL
Peso de expedición	kg	72

3.2.2 Rendimiento del acumulador de agua caliente sanitaria para uso combinado con calderas de pie a gasóleo

Tab.4 Rendimiento en combinación con calderas de condensación

	Unidad	19 kW	24 kW
Caudal específico (EN 13203)	l/min	17,5	18
Capacidad de extracción (EN13203)	l/10 min	190	192
Caudal (ΔT = 35°C)	l/h	440	530
Número de viviendas (DIN 4703)	NL	1,2	1,3
Constante de refrigeración CR (EN 625)	Wh/d/°C/l	0,30	0,30

	Unidad	19 kW	24 kW
Pérdidas en la parada ΔT = 45ºK (EN 625)	W	65,6	65,6
Consumo de mantenimiento (EN 12897)	kWh/24h	1,18	1,18

Tab.5 Rendimiento en combinación con calderas de Baja Temperatura

	Unidad	22 kW
Caudal específico (EN 13203)	l/min	18,5
Capacidad de extracción (EN13203)	l/10 min	190
Caudal (ΔT = 35°C)	l/h	550
Número de viviendas (DIN 4703)	NL	1,3
Constante de refrigeración CR (EN 625)	Wh/d/°C/l	0,30
Pérdidas en la parada ΔT = 45ºK (EN 625)	W	65,6
Consumo de mantenimiento (EN 12897)	kWh/24h	1,18

3.2.3 Especificaciones de la sonda de agua caliente sanitaria

Tab.6 Especificaciones de la sonda

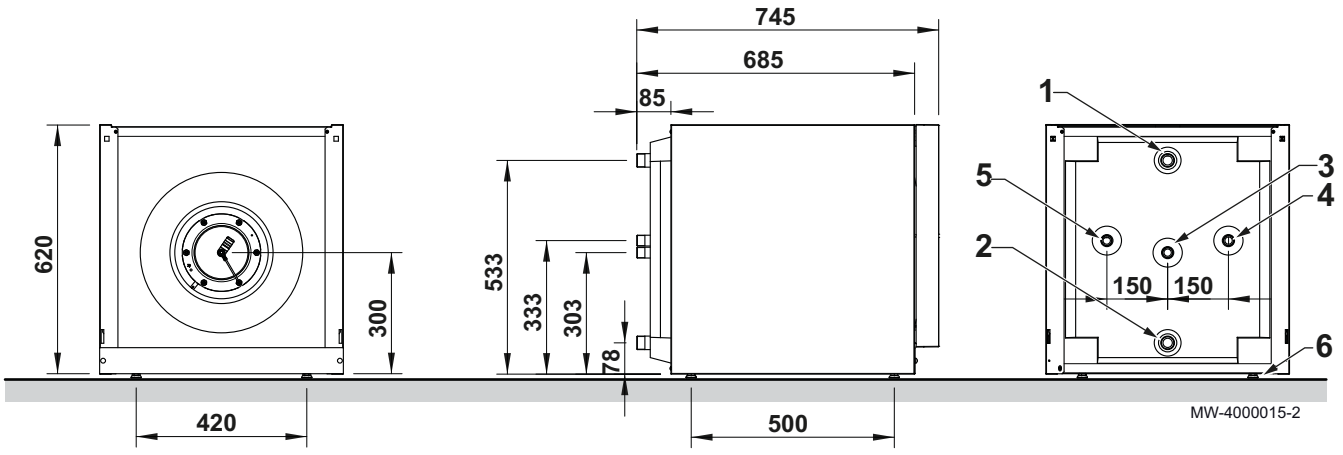
Temperatura (°C)	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Resistencia (Ω)	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2536	1794	1290

3.2.4 Especificaciones del ánodo de magnesio

Diámetro inicial del ánodo.	40 mm
Longitud inicial del ánodo.	305 mm

3.3 Dimensiones y conexiones

Fig.2



1 Salida de agua caliente sanitaria G 1"
2 Entrada de agua fría sanitaria G 1"
3 Toma de recirculación G 3/4" (opcional)
4 Salida del agua de calefacción de la caldera G 3/4"
5 Retorno del agua de calefacción de la caldera G 3/4"
6 Pies ajustables (10 - 20 mm del suelo)

4 Descripción del producto

4.1 Descripción general

El acumulador de agua caliente sanitaria **EL 110 SL** se entrega listo para conectarlo a una caldera de gasóleo con o sin condensación.

Los acumuladores de agua caliente sanitaria **EL 110 SL** se pueden conectar a las calderas utilizadas para el calentamiento de agua caliente sanitaria.

Componentes principales:

- La cuba está hecha de acero de alta calidad y recubierta interiormente de un esmalte de calidad alimentaria vitrificado a 850 °C que la protege de la corrosión.
- La cuba está protegida contra la corrosión por un ánodo de magnesio.
- El intercambiador de calor con forma de serpentín soldado a la cuba está hecho de tubo liso con la superficie externa esmaltada, que es la que entra en contacto con el agua sanitaria.
- El aparato está aislado con espuma de poliuretano sin CFC (clorofluorocarbonos), lo cual permite reducir al máximo las pérdidas de calor.
- El envolvente exterior es de chapa de acero pintada.

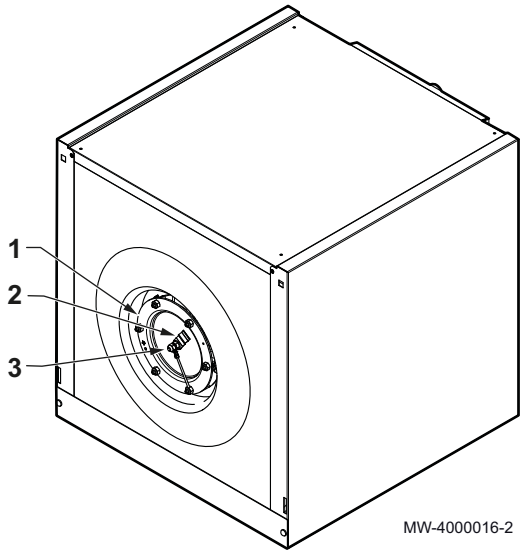
Este acumulador de agua caliente sanitaria se ofrece exclusivamente como parte de un conjunto con los productos que se indican en el cuadro inferior, y no se puede usar como un acumulador independiente

Importante
En nuestro sitio web se pueden encontrar las etiquetas de energía, las fichas de producto y las especificaciones técnicas de los paquetes de productos.

Gama	Aparatos
NeOvo EcoNox	EF 22 - EFU 22 - EFU 22 FF
NeOvo Condens	EFU C 19 - EFU C 24
OEcOil	FS.22 - FSB.22 - FSB.22 FF
OEcOil Condens	FSC.19 - FSC.24
Lava, Lava Plus	L 22 - LP 22 - LP 22 FF
Hera Condens	HC 19 - HC 24

4.2 Componentes principales

Fig.3



1 Trampilla
2 Emplazamiento para sonda
3 Ánodo de magnesio

4.3 Componentes suministrados

El acumulador de agua caliente sanitaria se entrega en un bulto que incluye:

- El acumulador ACS completo
- Un panel frontal
- Un cuadro embellecedor
- Una cubierta con aislamiento
- Una placa de características
- Tornillos de sujeción de la caldera
- Una bolsa de instrucciones con:
  - Pies ajustables
  - Un grifo de vaciado
  - Una sonda de agua caliente sanitaria
  - Una bolsa con tornillería
  - Clips
  - Un manual de instalación, utilización y mantenimiento

5 Antes de la instalación

5.1 Normas de la instalación

Importante
La instalación debe cumplir todas las disposiciones de los reglamentos y directivas vigentes que regulan los trabajos e intervenciones en viviendas individuales, bloques de apartamentos y otras edificaciones.

Importante
Conforme a la reglamentación local y nacional vigente, solo un profesional cualificado está facultado para instalar el acumulador de agua caliente sanitaria.

Atención
Siguiendo las normas de seguridad, instalar una válvula de seguridad precintada en la entrada de agua fría sanitaria del acumulador de agua caliente sanitaria.
Francia: Se recomienda utilizar grupos de seguridad hidráulica de membrana con la certificación adecuada.

Atención
Los componentes utilizados para la conexión de la alimentación de agua fría deben cumplir las normas y reglamentos vigentes en el país en cuestión.

5.2 Requisitos de la instalación

5.2.1 Presión de servicio del agua

Los acumuladores de nuestras calderas para agua caliente sanitaria pueden funcionar a una presión de servicio máxima de 1,0 MPa (10 bar). Se recomienda utilizar una presión de servicio inferior a 0,7 MPa (7 bar).

5.2.2 Calidad del agua sanitaria

En las zonas de agua muy calcárea (Th > 20 °fH (11 °dH)), se recomienda instalar un descalcificador.

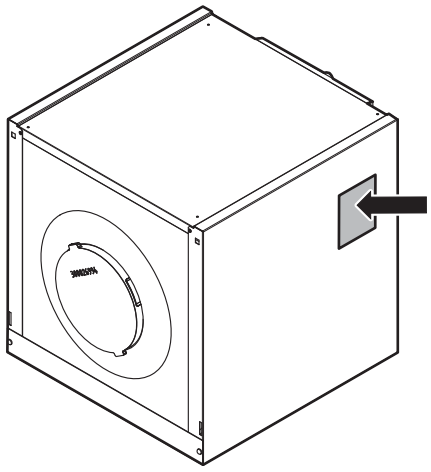
La dureza del agua debe estar siempre comprendida entre 12 °fH (7 °dH) y 20 °fH (11 °dH) para proporcionar una protección eficaz contra la corrosión.

El uso de un descalcificador no invalida nuestra garantía, siempre que sea un descalcificador homologado y conforme a los requisitos y recomendaciones que figuran en las instrucciones del descalcificador, y con una inspección y un mantenimiento periódicos.

5.3 Elección del emplazamiento

5.3.1 Placa de características

Fig.4



MW-4000017-1

La placa de características debe estar accesible en todo momento.

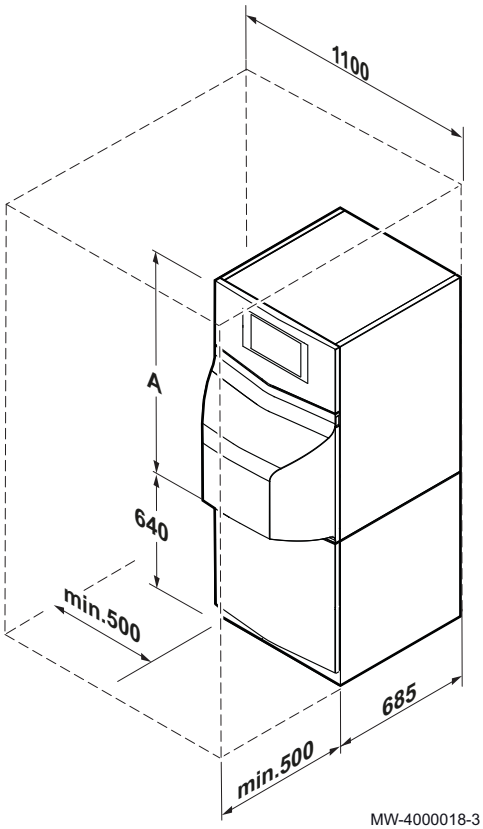
La placa de características identifica al acumulador de agua caliente sanitaria y proporciona los siguientes datos:

- Tipo de producto
- Fecha de fabricación (año - semana)
- Número de serie
- Número de identificación CE

Importante
No quitar ni cubrir nunca las etiquetas y placas de datos colocadas en los aparatos. Las etiquetas y las placas de datos deben ser legibles durante toda la vida del aparato. Reemplazar inmediatamente las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles.

5.3.2 Dimensiones del acumulador de agua caliente sanitaria

Fig.5



MW-4000018-3

A Altura de la caldera (varía dependiendo del modelo de la caldera).

Instalar el acumulador de agua caliente sanitaria debajo de la caldera. Para saber qué espacio conviene dejar alrededor del acumulador de agua caliente sanitaria con el fin de facilitar el acceso y el mantenimiento, consultar el manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

- Colocar el depósito de agua caliente sanitaria sobre un zócalo para facilitar la limpieza de la sala.
- Instalar el depósito de agua caliente sanitaria lo más cerca posible de las tomas para reducir al mínimo las pérdidas de energía por las tuberías.

Atención
Instalar el acumulador de agua caliente sanitaria en un cuarto protegido de las heladas.

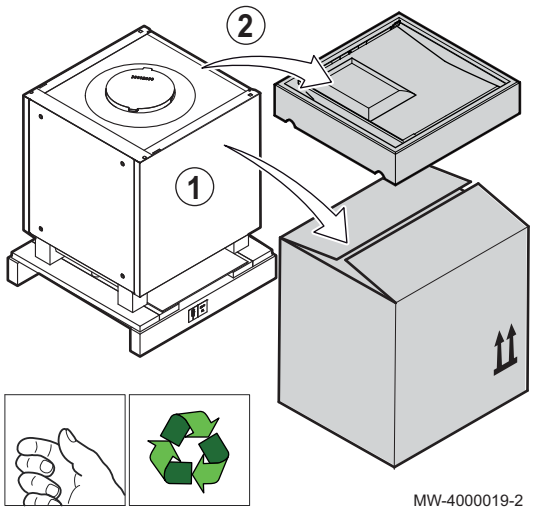
5.3.3 Desagüe

Instalar un sistema de desagüe en la sala de calderas y un embudo-sifón para el grupo de seguridad.

5.4 Desembalaje y preparación previa

5.4.1 Desembalaje del acumulador de agua caliente sanitaria

Fig.6



1. Retirar el embalaje del acumulador de agua caliente sanitaria pero sin bajarlo del palé de transporte.

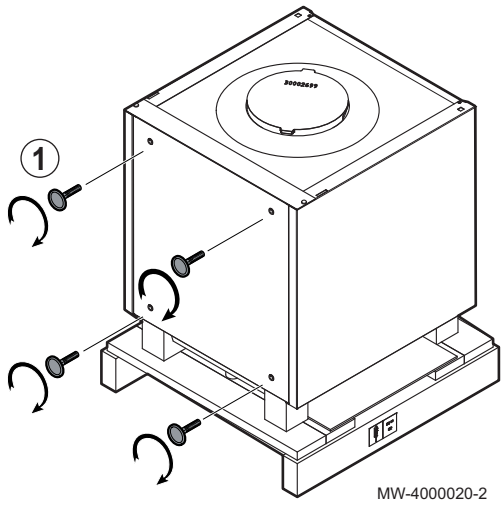
Importante
El acumulador de agua caliente sanitaria se entrega en posición vertical.

2. Retirar el embalaje de protección.

5.4.2 Colocación del acumulador de agua caliente sanitaria

- Tener en cuenta que hacen falta 2 personas.
- Manejar y manipular el acumulador de agua caliente sanitaria con guantes.

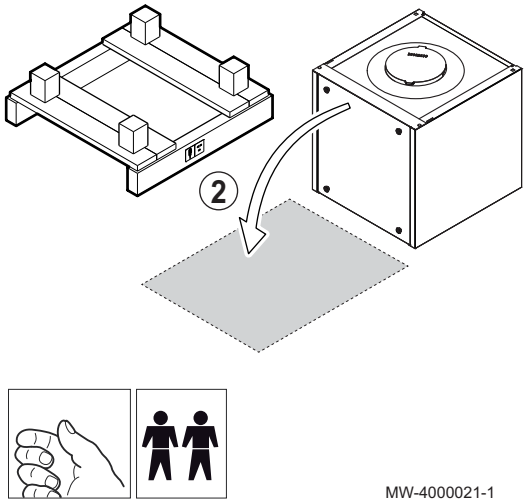
Fig.7



1. Atornillar los 4 pies ajustables en la parte inferior del acumulador de agua caliente sanitaria.

Importante
Los 4 pies ajustables vienen en la bolsa de las instrucciones.

Fig.8



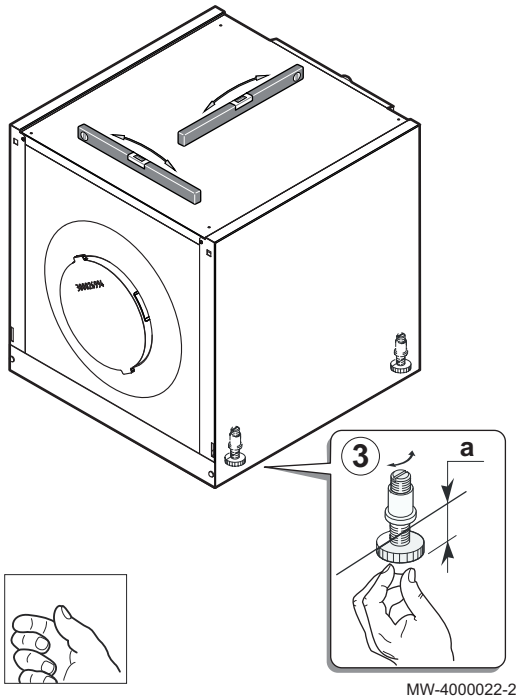
MW-4000021-1

2. Colocar el acumulador de agua caliente sanitaria en su emplazamiento y tumbarlo en el suelo.

Importante
Procurar levantar ligeramente el acumulador de agua caliente sanitaria para no dañar la parte inferior de los paneles.

3. Nivelar el acumulador de agua caliente sanitaria con ayuda de los pies ajustables.

Fig.9



MW-4000022-2

a Intervalo de ajuste: 10 - 20 mm del suelo

6 Instalación

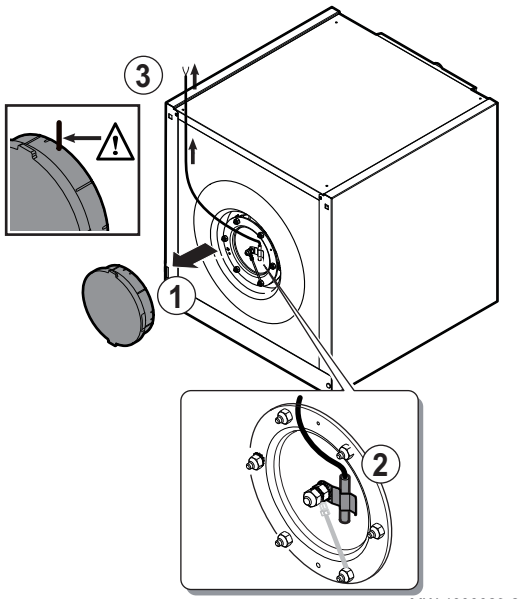
6.1 Generalidades

La instalación debe realizarse siguiendo la normativa vigente, las reglas del oficio y las recomendaciones que figuran en este manual.

6.2 Montaje

6.2.1 Montaje de la sonda de agua caliente sanitaria

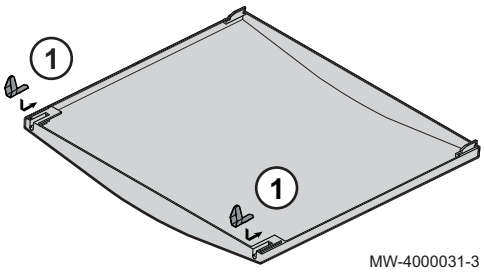
Fig.10



1. Retirar la cubierta con aislamiento.
2. Colocar la sonda de agua caliente sanitaria en su lugar.
3. Volver a colocar la cubierta con aislamiento, pasando el cable de la sonda por las muescas de la cubierta.

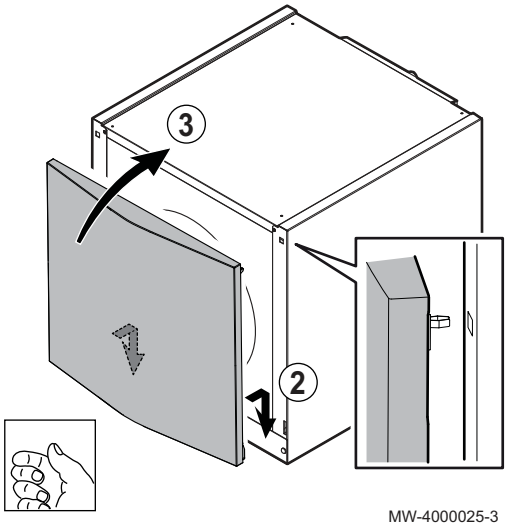
6.2.2 Montaje del panel frontal

Fig.11



1. Pasar los clips (incluidos en la bolsa de las instrucciones) por dentro de las ranuras del interior del panel frontal.

Fig.12



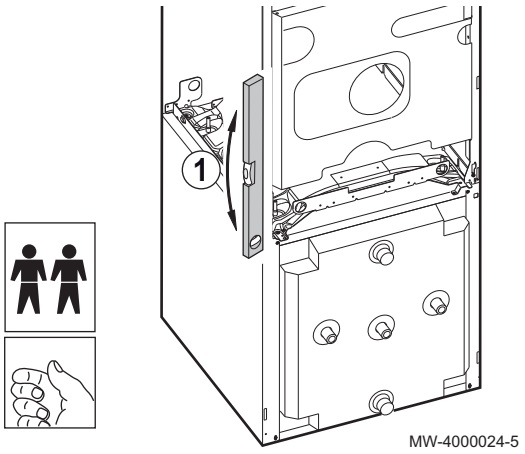
2. Introducir la parte inferior del panel en las muescas del acumulador de agua caliente sanitaria.
3. Empujar con fuerza la parte superior del panel para que quede bien sujeto al acumulador de agua caliente sanitaria.

6.2.3 Montaje de la caldera sobre el acumulador de agua caliente sanitaria

Importante

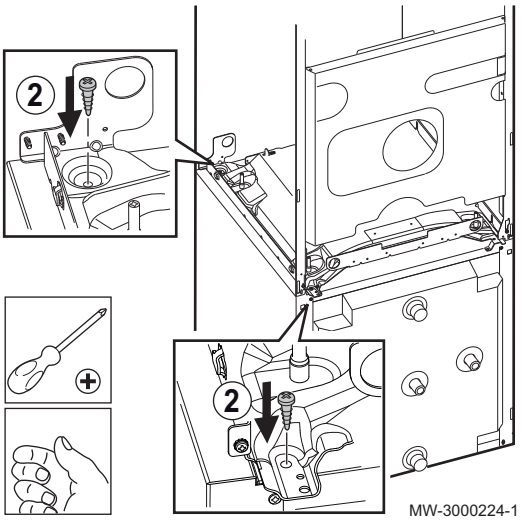
- Tener en cuenta que hacen falta 2 personas.
- Manejar y manipular el acumulador de agua caliente sanitaria con guantes.

Fig.13



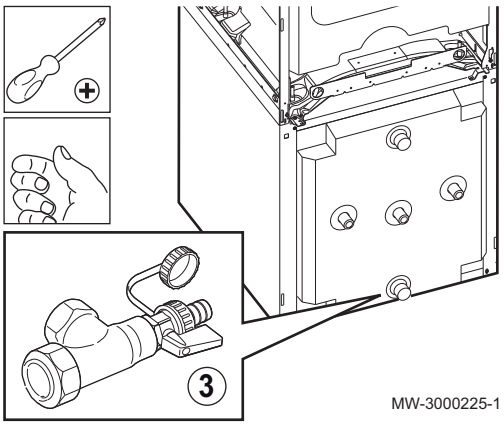
1. Instalar la caldera sobre la parte delantera del acumulador de agua caliente sanitaria, procurando alinear correctamente los paneles laterales de la caldera y del acumulador de agua caliente sanitaria.

Fig.14



2. Fijar la caldera al acumulador de agua caliente sanitaria usando los tornillos que se incluyen en la bolsa de las instrucciones.

Fig.15



3. Montar un racor en T y una válvula (no suministrados) en la salida del acumulador de agua caliente sanitaria.

6.3 Conexiones hidráulicas

6.3.1 Conexión del acumulador de agua caliente sanitaria a la red de agua potable

1. Enjuagar las tuberías de entrada de agua sanitaria para no introducir partículas metálicas o de otro tipo en la cuba del aparato.
2. Aislar hidráulicamente el circuito de agua sanitaria mediante una válvula de seccionamiento para facilitar los trabajos de mantenimiento del acumulador de agua caliente sanitaria.
3. Instalar un reductor de presión si la presión de alimentación sobrepasa el 80% de la calibración de la válvula o grupo de seguridad (p. ej., 5,5 bar (0,55 MPa) para un grupo de seguridad calibrado a 7 bar (0,7 MPa)).

Atención
El reductor de presión debe instalarse antes del aparato y después del contador de agua para tener la misma presión en todos los conductos de la instalación.

4. Instalar una válvula antirretorno entre el grupo de seguridad y el reductor de presión para evitar el retroceso del agua caliente sanitaria hacia el circuito de agua fría sanitaria.
5. Montar una válvula de seguridad (no suministrada) precintada y calibrada a 7 bar (0,7 MPa) en la entrada de agua fría sanitaria, cerca del acumulador y en una posición fácilmente accesible.

Atención
Entre la válvula o el grupo de seguridad y el acumulador de agua caliente sanitaria no debe haber ningún sistema de seccionamiento.

Importante
Montar la válvula de seguridad por encima del acumulador de agua caliente sanitaria para no tener que vaciarlo durante los trabajos.

Importante
Prever la instalación de un desagüe en la sala de calderas y un embudo-sifón para el grupo de seguridad.

Importante
Se recomienda utilizar grupos de seguridad hidráulica de membrana con certificación adecuada.

6. Instalar el grifo de vaciado en la parte inferior del acumulador de agua caliente sanitaria.

7. Establecer la conexión con el agua fría sanitaria.

Consejo
En el manual de instalación y mantenimiento de la caldera figura el esquema de conexiones hidráulicas.

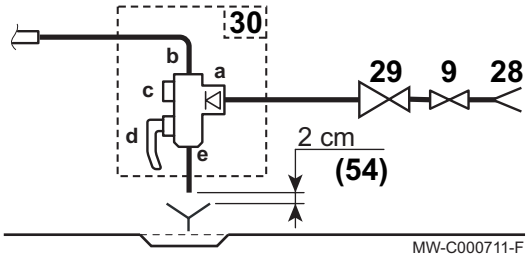
Tubo de evacuación del grupo de seguridad

Para no restringir la circulación del agua en caso de sobrepresión:

- El tubo de evacuación del grupo de seguridad debe mantenerse abierto al aire en un cuarto protegido de las heladas y con una pendiente descendente continua.
- La sección del tubo de evacuación del grupo de seguridad debe ser como mínimo igual a la del orificio de salida del grupo de seguridad.

Descripción del grupo de seguridad

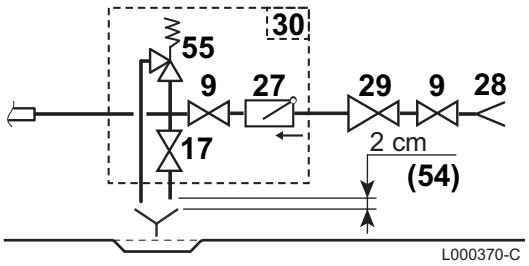
Fig.16



9 Válvula de aislamiento
28 Entrada de agua fría sanitaria
29 Reductor de presión
30 Grupo de seguridad
54 Extremo del tubo de evacuación libre y visible a unos 2 – 4 cm por encima del embudo de desagüe
a Entrada de agua fría con válvula antirretorno incorporada
b Conexión a la entrada de agua fría del acumulador ACS
c Llave de paso
d Válvula de seguridad y vaciado manual
e Orificio de vaciado

Descripción del grupo de seguridad

Fig.17



9 Válvula de aislamiento
17 Grifo de vaciado
27 Válvula antirretorno
28 Entrada de agua fría sanitaria
29 Reductor de presión
30 Grupo de seguridad
54 Extremo del tubo de evacuación libre y visible a unos 2 – 4 cm por encima del embudo de desagüe
55 Válvula de seguridad de membrana del agua caliente sanitaria precintada y calibrada a 7 bar

Dimensionado del grupo de seguridad

El diámetro del grupo de seguridad y de su conexión al acumulador debe ser como mínimo igual al de la entrada de agua fría sanitaria del acumulador.

Tab.7 Únicamente para Alemania: Determinar las dimensiones de la válvula de seguridad según la norma DIN 1988.

Capacidad (litros)	Tamaño de la válvula Tamaño mínimo de la conexión de entrada	Potencia máxima de calefacción (kW)
< 200	R o Rp 1/2	75
200 - 1000	R o Rp 3/4	150

6.3.2 Conexión del acumulador de agua caliente sanitaria a la caldera

Consejo
Para conectar el acumulador de agua caliente sanitaria a la caldera, consultar las instrucciones que vienen con el kit de conexión.

6.3.3 Conexión del circuito de agua caliente sanitaria

Advertencia
Al realizar las conexiones es obligatorio respetar las normas y directivas locales correspondientes.

Atención
Si la tubería de distribución es de cobre, intercalar un manguito hecho de acero, hierro fundido o cualquier otro material aislante entre la salida del agua caliente sanitaria del acumulador de ACS y las tuberías, para evitar la corrosión de la conexión.

Atención
Límite de temperatura en los puntos de consumo: la temperatura máxima del Agua Caliente Sanitaria está sujeta a las normativas locales específicas de los diferentes países en los que se comercializa el aparato, para proteger a los usuarios contra quemaduras. Al instalar el aparato deben respetarse estas normativas locales específicas.

1. Instalar un grifo mezclador termostático de agua sanitaria (no suministrado) en la salida del acumulador de agua caliente sanitaria (obligatorio para **Francia**).
2. Instalar un circuito de recirculación si es necesario.

■ Bucle de recirculación de agua caliente sanitaria

Para garantizar la disponibilidad de agua caliente nada más abrir los grifos, se puede instalar un bucle de recirculación entre las tomas de agua y las tuberías de recirculación del acumulador de agua caliente sanitaria.

Importante
Instalar una válvula antirretorno en este bucle.

Importante
Controlar el bucle de recirculación de agua caliente sanitaria a través de la regulación de la caldera o mediante un programador horario adicional para optimizar el consumo de energía.

6.4 Conexiones eléctricas

6.4.1 Recomendaciones

Advertencia
- Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un profesional cualificado y con la corriente desconectada.
- Conectar el aparato a tierra antes de establecer cualquier conexión eléctrica.

Efectuar las conexiones eléctricas del aparato según:

- Los requisitos de la normativa vigente.
- Las indicaciones de los esquemas eléctricos facilitados con el aparato.
- Las recomendaciones de estas instrucciones.

Bélgica: La puesta a tierra debe cumplir la norma RGEI.

Alemania: La puesta a tierra debe cumplir la norma VDE 0100.

Francia: La puesta a tierra debe cumplir la norma NFC 15-100.

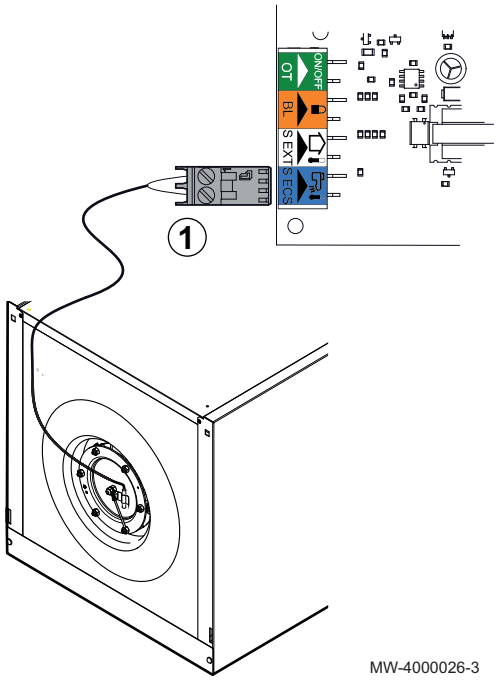
Otros países: La puesta a tierra debe cumplir las normas de instalación vigentes.

Atención

- Separar los cables de las sondas de los cables de los circuitos de 230/400 V.
- La instalación debe estar provista de un interruptor principal.

6.4.2 Conexión de la sonda de agua caliente sanitaria

Fig.18



1. Conectar la sonda de agua caliente sanitaria a la salida **S.ECS** de los terminales de conexión de la caldera.

Consejo
Manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

6.5 Llenado de la instalación

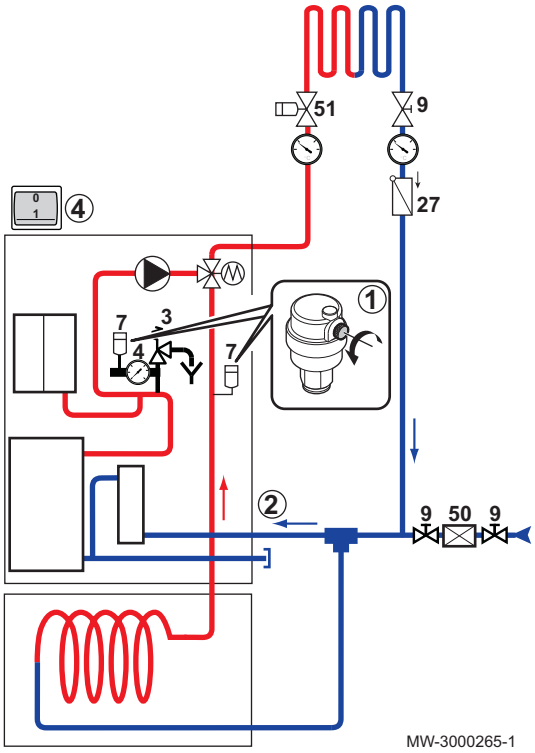
6.5.1 Llenado del circuito de agua caliente sanitaria

1. Enjuagar el circuito de agua sanitaria y llenar el acumulador por el tubo de entrada de agua fría.
2. Abrir un grifo de agua caliente.
3. Llenar completamente el acumulador de agua caliente sanitaria por el tubo de entrada de agua fría dejando un grifo de agua caliente abierto.
4. Cerrar el grifo de agua caliente cuando el agua circule de manera regular y sin ruidos en la tubería.
5. Comprobar si hay fugas de agua.
6. Purgar de aire todas la tuberías de agua caliente sanitaria repitiendo los pasos 2 a 4 para cada grifo de agua caliente de la instalación.

Importante
Purgar cuidadosamente el acumulador de agua caliente sanitaria y la red de distribución para evitar los ruidos y sacudidas producidos por el aire aprisionado al desplazarse por las tuberías durante la extracción.

7. Comprobar los elementos de seguridad (especialmente la válvula o grupo de seguridad) remitiéndose a las instrucciones facilitadas con los distintos componentes.

Fig.19 Caldera totalmente equipada



6.5.2 Llenado del circuito de calefacción (serpentín)

■ Caldera totalmente equipada: válvula de 3 vías desviadora, válvula de seguridad y vaso de expansión

El llenado se debe realizar con la caldera desconectada y la válvula de 3 vías desviadora en posición de calefacción.

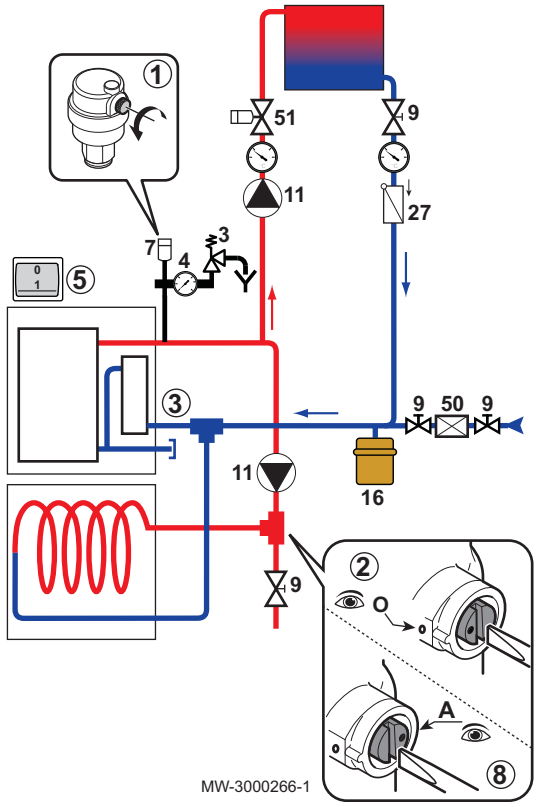
3 Válvula de seguridad 3 bar
4 Manómetro
7 Purgador de aire automático
9 Válvula de cierre
27 Válvula antirretorno
50 Disyuntor
51 Válvula termostática

1. Abrir los tapones de los 2 purgadores.
2. Llenar a través del retorno de la instalación.
3. Presurizar aproximadamente a: 0,2 MPa (2 bar)
4. Encender la caldera.
   ⇨ Se produce automáticamente un ciclo de purga que dura aproximadamente 3 minutos.
   Durante el ciclo de purga y tras **encender/apagar** varias veces el circulador en el modo de calefacción y, a continuación, **encender/apagar** varias veces el circulador en el modo de agua caliente sanitaria, la válvula de 3 vías desviadora cambia alternativamente del modo de calefacción al modo de agua caliente sanitaria.
5. Repetir los pasos 3 y 4 hasta que el serpentín esté perfectamente purgado.
6. Añadir agua al circuito del serpentín si es necesario.

■ Caldera sin equipar

El llenado se produce cuando la caldera está desconectada.

Fig.20 Caldera sin equipar



3 Válvula de seguridad 3 bar
4 Manómetro
7 Purgador de aire automático
9 Válvula de aislamiento
11 Circulador de calefacción
16 Vaso de expansión
27 Válvula antirretorno
50 Disyuntor
51 Válvula termostática

1. Abrir la tapa del purgador.
2. Poner la válvula antitermosifón en la posición **O** (abierta).
3. Llenar a través del retorno de la instalación.
4. Presurizar aproximadamente a: 0,2 MPa (2 bar)
5. Encender la caldera.
   ⇨ • Se produce automáticamente un ciclo de purga que dura aproximadamente 3 minutos.
6. Repetir los pasos 4 y 5 hasta que el serpentín esté perfectamente purgado.
7. Añadir agua al circuito del serpentín si es necesario.
8. Poner de nuevo la válvula antitermosifón en la posición **A** (automático).

6.6 Finalización de la instalación

1. Volver a montar los paneles frontales.
2. Recoger y guardar o tirar a la basura los materiales del embalaje.
3. Fijar la placa de características que viene en la bolsa de las instrucciones en un lugar visible del acumulador de agua caliente sanitaria.

7 Puesta en marcha

7.1 Verificación antes de la puesta en servicio

7.1.1 Circuitos hidráulicos

1. Comprobar visualmente la estanqueidad de todas las conexiones del circuito de agua sanitaria.
2. Comprobar visualmente la estanqueidad de todas las conexiones del circuito de agua de calefacción.

7.1.2 Conexiones eléctricas

1. Comprobar que las sondas están bien colocadas y conectadas.
2. Comprobar las conexiones eléctricas, en particular la puesta a tierra.
3. Volver a montar el panel delantero con cuidado de hacerlo correctamente.

7.2 Procedimiento de puesta en servicio

Importante
La primera puesta en servicio solo puede hacerla un profesional cualificado.

Importante
Durante el proceso de calentamiento y debido a la dilatación del agua, puede escaparse una pequeña cantidad de agua a través de la válvula o del grupo de seguridad. Este fenómeno es absolutamente normal y en ningún caso debe obstaculizarse.

Importante
Ponga en servicio el acumulador de agua caliente sanitaria al mismo tiempo que la caldera.

Consejo
Manual de instalación y mantenimiento de la caldera

7.2.1 Puesta en marcha del acumulador de agua caliente sanitaria

Importante
Después de conectar el acumulador de agua caliente sanitaria a la caldera, la instalación se controla desde el cuadro de control de la caldera, y no hay que hacer nada directamente en el propio acumulador de agua caliente sanitaria.

1. Ajustar la temperatura del agua caliente sanitaria en la caldera.
2. Ajustar la válvula termostática a una temperatura máxima de 65 °C.

Importante
La válvula termostática no se suministra.

Consejo
Manual de instrucciones de la válvula termostática.

3. Comprobar los elementos de seguridad (válvula o grupo de seguridad) remitiéndose a los manuales de instrucciones facilitados con los distintos componentes.

Advertencia
El conducto de salida de la válvula o del grupo de seguridad no debe estar obstruido.

Consejo
Manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

8 Mantenimiento

8.1 General

Atención
Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por un profesional cualificado.

Atención
No descuidar el mantenimiento del acumulador de agua caliente sanitaria. Para el mantenimiento anual del acumulador de agua caliente sanitaria es conveniente llamar a un profesional cualificado o suscribir un contrato de mantenimiento.

Atención
Solo deben utilizarse piezas de recambio originales.

8.2 Operaciones de comprobación y mantenimiento estándar

8.2.1 Lista de operaciones de mantenimiento a realizar

Es obligatorio efectuar una revisión anual con control de estanqueidad.

Programar el mantenimiento del acumulador de agua caliente sanitaria al mismo tiempo que el de la caldera.

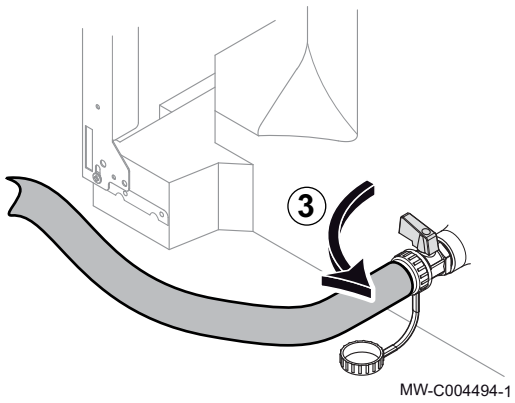
1. Comprobar la válvula o el grupo de seguridad.
2. Comprobar el ánodo de magnesio.
3. Limpiar las incrustaciones del acumulador de agua caliente sanitaria.

Información relacionada
Comprobación de la válvula o del grupo de seguridad, página 31
Comprobación del ánodo de magnesio, página 31
Limpieza de las incrustaciones del acumulador de agua caliente sanitaria, página 32

8.2.2 Desmontaje y montaje del tapón de inspección

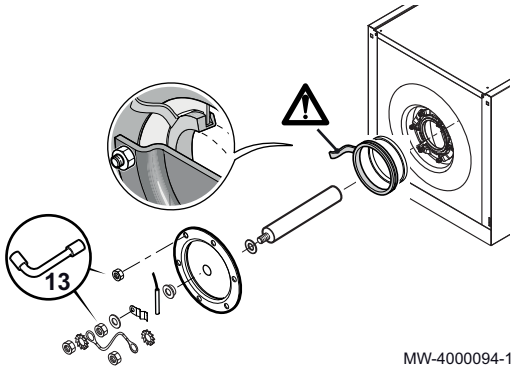
Desmontaje del tapón de inspección

Fig.21



1. Cortar la entrada de agua fría sanitaria.
2. Abrir un grifo de agua caliente.
3. Vaciar el acumulador de agua caliente sanitaria abriendo el grifo de vaciado.
4. Retirar la cubierta con aislamiento.
5. Quitar los tapones de inspección.

Fig.22



■ Sustitución de la brida de inspección

1. Cambiar la junta con reborde + arandela y colocarla en el orificio de inspección, procurando dejar la lengüeta de la junta con reborde fuera del acumulador de agua caliente sanitaria.

Atención
Cada vez que se abra, es imprescindible cambiar la junta con reborde y la arandela para garantizar la estanqueidad.

2. Volver a montar la unidad.

Atención
- Utilizar una llave dinamométrica del nº 13.
- Los tornillos de sujeción de la brida de inspección no deben apretarse demasiado. **Par de apriete**: 6 N·m +1/-0

Importante
Haciendo palanca con una llave de tubo, a través de sus orificios más próximos a los tornillos, se consiguen aproximadamente 6 N·m.

3. Cerrar los grifos.
4. Después del montaje, comprobar la estanqueidad de la brida lateral.
5. Continuar con la puesta en marcha.

Información relacionada
Puesta en marcha del acumulador de agua caliente sanitaria, página 28

8.2.3 Comprobación de la válvula o del grupo de seguridad

La válvula o el grupo de seguridad de la entrada de agua fría sanitaria deben maniobrarse al menos **una vez al mes** para comprobar que funciona correctamente y tomar precauciones frente a posibles golpes de ariete susceptibles de dañar el acumulador de agua caliente sanitaria.

Atención
No efectuar estos trabajos de mantenimiento necesarios podría provocar un deterioro del acumulador de agua caliente sanitaria e invalidar la garantía.

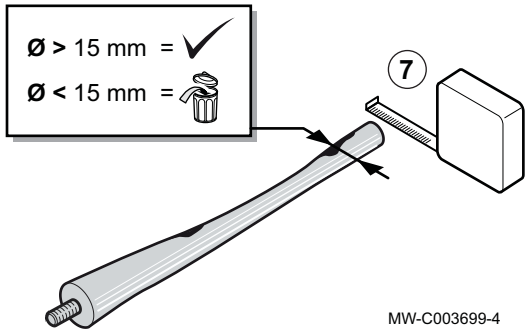
Atención
El conducto de salida de la válvula o del grupo de seguridad no debe estar obstruido.

Información relacionada
Desmontaje y montaje del tapón de inspección, página 30

8.2.4 Comprobación del ánodo de magnesio

Comprobar el estado del ánodo después del primer año. La frecuencia de las siguientes comprobaciones debe determinarse en función de la comprobación inicial y teniendo en cuenta el desgaste del ánodo. El ánodo de magnesio debe revisarse al menos una vez cada dos años.

Fig.23



1. Retirar la trampilla de inspección.
2. Limpiar las incrustaciones del acumulador de agua caliente sanitaria si es necesario.
3. Medir el diámetro del ánodo.
   ⇨ Cambiar el ánodo si el diámetro es inferior a 15 mm.
4. Volver a montar el conjunto del ánodo y el tapón de inspección.

Información relacionada
Lista de operaciones de mantenimiento a realizar, página 30
Desmontaje y montaje del tapón de inspección, página 30
Limpieza de las incrustaciones del acumulador de agua caliente sanitaria, página 32

8.2.5 Limpieza de las incrustaciones del acumulador de agua caliente sanitaria

En las zonas de agua calcárea, se recomienda efectuar anualmente una desincrustación del aparato para preservar sus prestaciones.

Importante
Programar la desincrustación para que coincida con el vaciado del acumulador de agua caliente sanitaria.

1. Retirar la brida de inspección.
2. Eliminar las incrustaciones depositadas en forma de lodo o de laminillas en el fondo del depósito. Por otra parte, no se deben limpiar las incrustaciones adheridas a las paredes del depósito, ya que constituyen una protección eficaz contra la corrosión y refuerza el aislamiento del acumulador de agua caliente sanitaria.
3. Limpiar las incrustaciones depositadas en el intercambiador para garantizar sus prestaciones.
4. Volver a montar el conjunto del ánodo y la brida de inspección.

Información relacionada
Desmontaje y montaje del tapón de inspección, página 30

8.2.6 Limpieza del envolvente

1. Limpiar el exterior del aparato con un paño húmedo y un detergente suave.

9 Eliminación

9.1 Eliminación y reciclaje

Importante
La eliminación y reciclaje del acumulador de agua caliente sanitaria deben ser efectuadas por un profesional cualificado conforme a las reglamentaciones locales y nacionales vigentes.

1. Desconectar el ánodo si hay uno conectado.
2. Desconectar la alimentación eléctrica de la caldera.
3. Cerrar los grifos de entrada de agua.
4. Vaciar la instalación.

10 Piezas de recambio

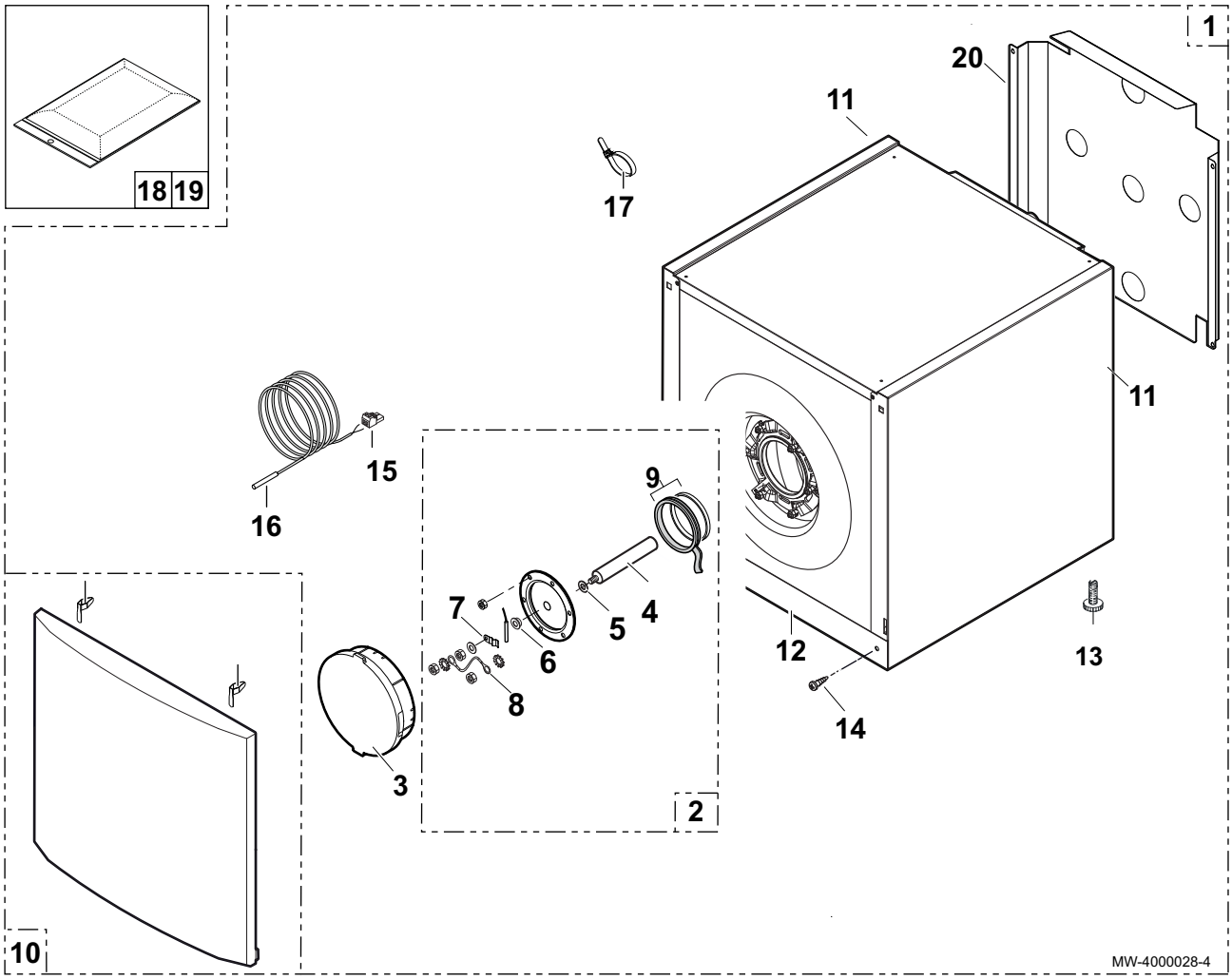
10.1 Generalidades

Si algún trabajo de inspección y mantenimiento pone de manifiesto la necesidad de cambiar algún componente del acumulador de agua caliente sanitaria, solo deben utilizarse piezas de recambio originales o piezas de recambio y materiales recomendados.

Importante
Para pedir una pieza de recambio, debe indicarse el número de referencia que figura en la lista.

10.2 Acumulador de agua caliente sanitaria

Fig.24



Tab.8 Lista de piezas de recambio

Marcas de referencia	Referencia	Descripción
1	7609915	Acumulador de agua caliente sanitaria EL 110 SL
2	200022433	Brida de inspección + ánodo de magnesio + junta
3	300026994	Envolvente con aislamiento
4	89708901	Ánodo de magnesio
5	95014035	Junta Ø 35 x 8,5 x 2
6	94974527	Separador de nailon
7	95365009	Patilla de fijación de sonda
8	89604901	Cable de tierra (ánodo)

Marcas de referencia	Referencia	Descripción
9	89705511	Junta 7 mm + arandela 5 mm
10	200019181	Panel frontal
11	7613531	Panel lateral derecho o izquierdo
12	200023263	Cuadro embellecedor
13	97581059	Pie ajustable 8x25
14	95770692	Tornillo EC CB 7x12.7
15	300008957	Conector de 2 pines
16	95362447	Sonda KVT60, longitud 2 m
17	95320780	Abrazadera
18	200021501	Accesorios de la brida de inspección
19	200019786	Kit de muelles para panel frontal (10x)
20	7704216	Placa trasera

11 Garantía

11.1 Generalidades

Le agradecemos que haya adquirido uno de nuestros aparatos y la confianza depositada en nuestro producto.

Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos.

El instalador y nuestro servicio técnico pueden prestarle asistencia para ello.

11.2 Términos de la garantía

Tab.9

Bélgica	Las siguientes disposiciones relativas a la garantía contractual no excluyen los derechos que pudiera tener el comprador en virtud de las disposiciones legales aplicables en Bélgica en materia de vicios ocultos.
Alemania	Las siguientes disposiciones no excluyen los derechos que pudiera tener el comprador en virtud de la garantía legal estipulada en los artículos 1641 a 1648 del Código Civil.
Portugal	Los siguientes términos y condiciones no afectan negativamente a los derechos de los consumidores recogidos en el decreto ley 67/2003 del 8 de abril con las modificaciones introducidas por el decreto ley 84/2008 del 21 de mayo, sobre las garantías de la venta de bienes de consumo y otras normas de aplicación.
Rusia, Ucrania	Las anteriores disposiciones no excluyen en modo alguno los derechos del consumidor, que están garantizados por la legislación de la Federación de Rusia en materia de vicios ocultos.
Otros países	Los siguientes términos y condiciones no afectan a los derechos que otorgan al comprador las disposiciones legales en materia de vicios ocultos vigentes en el país del comprador.

Tab.10

Italia, Portugal	La duración de nuestra garantía se indica en el certificado facilitado con el aparato.
Suiza	La garantía se aplica de acuerdo con los términos de venta, entrega y garantía de la empresa que comercializa los productos de De Dietrich.
Rusia, Ucrania	Las condiciones de la garantía y las condiciones de aplicación de la misma se indican en la póliza de garantía. La garantía no cubre la sustitución o reparación de piezas de desgaste como consecuencia de un uso normal. Entre estas piezas se encuentran los termopares, las boquillas de inyección, los sistemas de control y encendido de la llama, los fusibles, las juntas, etc.
Otros países	La duración de nuestra garantía es de dos años.
Todos los países: Excepto Alemania y Rusia	Su aparato goza de una garantía contractual contra cualquier defecto de fabricación a partir de su fecha de compra indicada en la factura del instalador. Nuestra garantía no cubre los costes de sustitución o reparación de piezas que pudieran estropearse por un desgaste normal, un mal uso, una intervención de terceros no cualificados, una supervisión o mantenimiento inadecuado o insuficiente, una alimentación eléctrica incorrecta o el uso de un combustible inadecuado o de mala calidad.
Todos los países: Excepto Alemania, Italia, Polonia, Rusia y Turquía	El periodo de garantía se indica en nuestra lista de precios.
Todos los países: Excepto Alemania, Austria, Portugal y Rusia	Nuestra garantía se limita a la sustitución o reparación de las piezas defectuosas por nuestro servicio técnico, excluyendo los costes de mano de obra, expedición y transporte.

Tab.11

Alemania	Consulte las condiciones contractuales de la garantía indicadas en la documentación de preventa (por ejemplo, la lista de precios actual). **Advertencia** **INFORMACIÓN relativa al mantenimiento obligatorio:** El mantenimiento de este aparato debe efectuarse una vez al año respetando las reglas del oficio. Si no se respeta este requisito, el período de garantía está limitado a 12 meses.
Austria	El suministro de piezas de recambio está garantizado durante 10 años a partir de la fecha de adquisición indicada en la factura del instalador.
Todos los países excepto: Alemania y Rusia	La garantía solo cubre piezas como motores, bombas, válvulas eléctricas, etc. si dichas piezas no se han desmontado nunca. Se mantienen en vigor los derechos establecidos en la Directiva Europea 99/44/CEE, decreto de aplicación n.º 24 del 2 de febrero de 2002 publicado en el boletín oficial n.º 57 del 8 de marzo de 2002.

Tab.12

Italia	Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante si el aparato se utiliza de forma indebida, el mantenimiento del mismo es insuficiente o nulo o no se instala correctamente (es responsabilidad suya asegurarse de que la instalación y el mantenimiento los lleva a cabo un profesional cualificado y una empresa de servicio posventa respectivamente). Específicamente, declinamos cualquier responsabilidad por los daños materiales, pérdidas intangibles o lesiones físicas que pudieran derivarse de una instalación que no cumpla: • los requisitos legales y reglamentarios previstos por las legislaciones nacionales y la reglamentación de las autoridades locales; • nuestras instrucciones y prescripciones de instalación y mantenimiento según la legislación vigente.
Turquía	Conforme a la legislación y la reglamentación vigentes, la vida útil del aparato es de 10 años. Durante este periodo, el fabricante o el distribuidor están obligados a proporcionar el servicio posventa y las piezas de recambio.
Otros países	Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante si el aparato se utiliza de forma indebida, el mantenimiento del mismo es insuficiente o nulo o no se instala correctamente (es responsabilidad suya asegurarse de que la instalación la lleva a cabo un profesional cualificado).
Todos los países: Excepto Alemania, Italia y Rusia	Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante si el aparato se utiliza de forma indebida, el mantenimiento del mismo es insuficiente o nulo, o no se instala correctamente (es responsabilidad suya asegurarse de que la instalación la lleva a cabo un instalador cualificado). Específicamente, declinamos cualquier responsabilidad por los daños materiales, pérdidas intangibles o lesiones físicas que pudieran derivarse de una instalación que no cumpla: • Los requisitos legales o normativos o las disposiciones establecidas por las autoridades locales. • La normativa nacional o local y las disposiciones especiales relativas a la instalación. • Nuestros manuales e instrucciones de instalación, en particular en lo que respecta al mantenimiento periódico de los aparatos. • **Todos los países: Excepto Países Bajos**: las reglas del oficio.

© Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

CE