

FILTRO DESFANGADOR MAGNÉTICO BAJO CALDERA

Descripción

Los filtros desfangadores magnéticos Barberi DR-3 retienen las impurezas contenidas en el agua de los sistemas mediante la triple acción de sus componentes internos: decantación en el desfangador, filtración mediante cartucho y eliminación de partículas ferromagnéticas por medio de un imán extraíble. De esta manera, se protegen los intercambiadores de calor y las bombas de alta eficiencia de la caldera. Gracias a la versatilidad de las conexiones, se pueden instalar vertical u horizontalmente debajo de las calderas murales. El cuerpo de tecnopolímero blanco es ideal para instalaciones a la vista.



DR-3

Gama de productos

Serie V72.P Filtro desfangador magnético bajo caldera. Con válvula de cierre aguas arriba y racor para conexión a la caldera. Cuerpo de tecnopolímero.

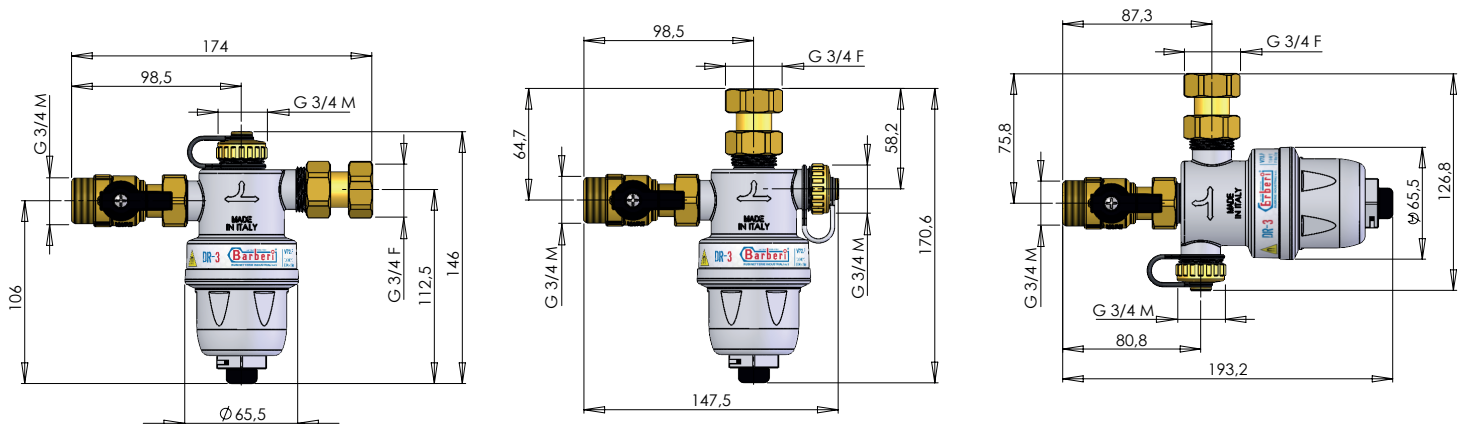
Características técnicas

Campo de temperatura de servicio: **0–90 °C**
 Presión máxima de servicio: **3 bar**
 Inducción magnética: **1,2 T**
 Caudal máximo aconsejado: **2,05 m³/h**
 Fluidos compatibles: **agua y soluciones de glicol (máx. 50 %)**
 Conexiones roscadas: **ISO 228-1**
 Par de apriete de la cámara de decantación (2): **10–12 N·m**
 Par de apriete del racor de la caldera (4): **5–6 N·m**
 Par de apriete del tapón de descarga (7): **6–8 N·m**

Materiales

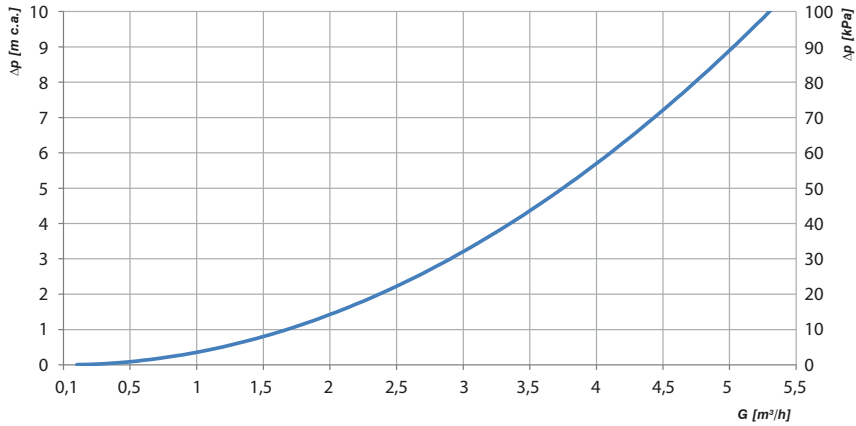
Cuerpo: **PA66 GF30**
 Racor de la caldera: **latón EN12165 CW614N**
 Válvula de cierre:
 Cuerpo: **latón EN12165 CW617N**
 Esfera: **latón EN12165 CW617N, cromado**
 Cartucho filtrante (800 µm): **acero inoxidable AISI 304**
 Imán: **neodimio**
 Tapón de descarga: **latón EN12165 CW614N**
 Juntas: **EPDM**

Dimensiones



Código	Acabado	Kv [m³/h]	Luz malla [mm]	Peso [kg]	N. P/C	N. P/P
V72P20020	Blanco	5,3	0,8	0,516	1	6
V72P20030	Negro	5,3	0,8	0,516	1	6

Diagramas



Funcionamiento

El filtro desfangador magnético bajo caldera Barberi DR-3 está compuesto por: cuerpo (1) y cámara de decantación (2) del desfangador, válvula de cierre aguas arriba (3), racor para la conexión a la caldera (4), imán (5), cartucho filtrante (6) y tapón de descarga (7) (fig. A).

El filtro desfangador magnético bajo caldera Barberi DR-3 limpia el agua de los sistemas de calefacción mediante la acción combinada de sus componentes: desfangador (1+2), filtro (6) e imán (5). Las fases de limpieza son:

- **decantación de las impurezas en el desfangador:** el fluido entra en la cámara de decantación (2), se ralentiza y las partículas comienzan a precipitarse en el fondo por efecto de la gravedad (fig. B);
- **filtración mecánica:** las partículas que no se han precipitado son retenidas por la malla del filtro (6) (fig. B);
- **acción magnética:** retención de las partículas ferromagnéticas por el imán (5) (fig. C).

Una elevada cantidad de partículas se precipita en el fondo del desfangador con lo cual la limpieza por parte del filtro es más fácil y se obstruye más lentamente.

El dispositivo elimina las impurezas, los fangos y los residuos ferromagnéticos originados por la corrosión de los sistemas. Esto ayuda a evitar la obstrucción de los correspondientes dispositivos, como los intercambiadores de calor, y el bloqueo de las bombas de alta eficiencia con rotor húmedo de imanes permanentes. El dispositivo se puede abrir fácilmente para una limpieza periódica.

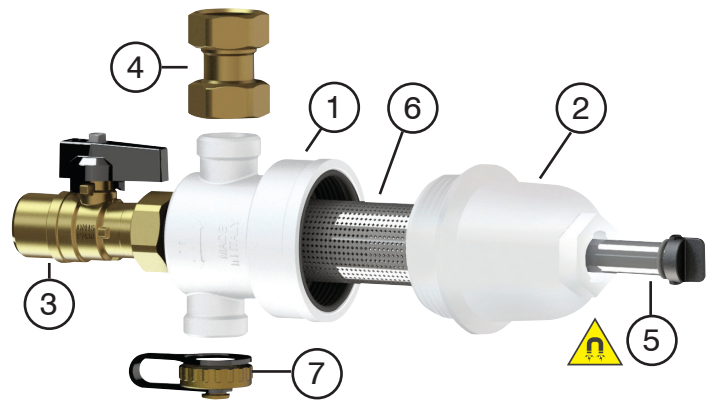


Fig. A: componentes

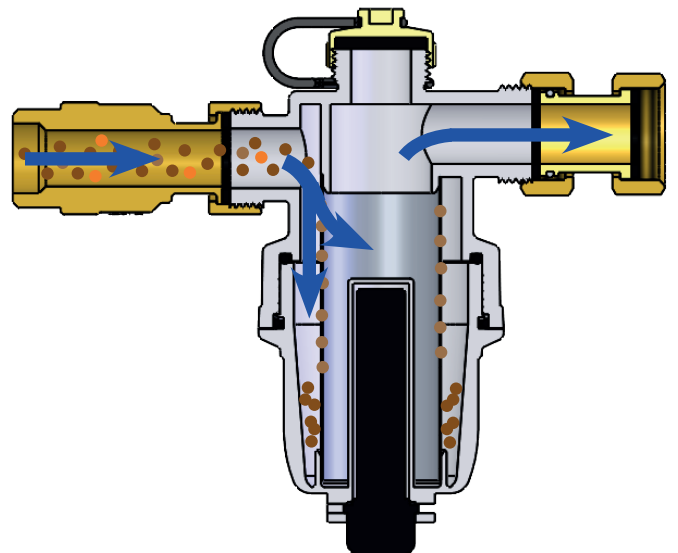


Fig. B: decantación y filtración mecánica

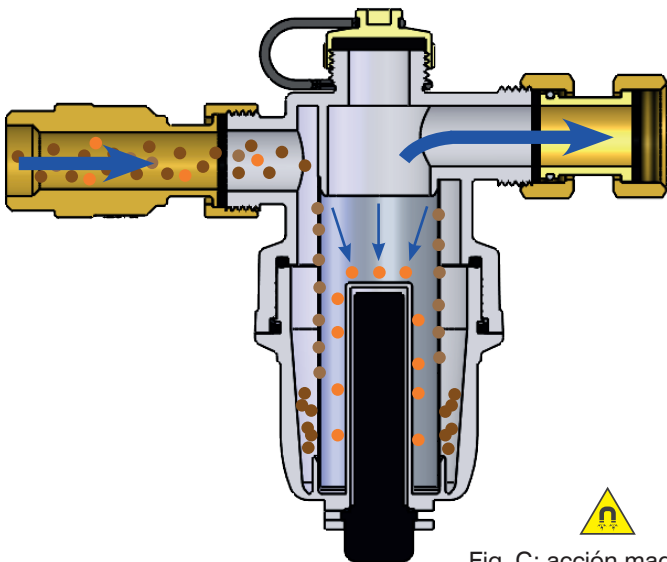


Fig. C: acción magnética

Características de utilización

Ventajas

Desfangador + filtro + imán.

La limpieza del fluido se maximiza gracias a los tres dispositivos integrados en un solo producto. Primero, el fluido pasa por el desfangador y, luego, por el filtro, con lo cual se optimiza el proceso de limpieza y se reduce la obstrucción del filtro.

Instalación versátil

El dispositivo se puede instalar en cuatro posiciones para adaptarse fácilmente al espacio disponible y a la configuración de las conexiones del generador.

Estética

Gracias a su acabado blanco, el dispositivo combina bien con cualquier generador, especialmente con calderas murales instaladas a la vista, directamente dentro de la vivienda.

Limpieza simple

El cuerpo es fácilmente extraíble para una limpieza esmerada. La cámara de decantación se separa del resto del cuerpo para acceder al filtro.

Imán de altas prestaciones

El imán se caracteriza por una alta inducción de 1,2 Tesla para maximizar la retención de partículas ferromagnéticas. Además, un recubrimiento específico evita la oxidación y hace que no requiera mantenimiento.

Instalación

El filtro desfangador magnético debe instalarse en el tubo de retorno para limpiar el fluido antes de regresar al generador.

El dispositivo tiene tres conexiones: seleccionar las dos conexiones que se utilizarán en función de la distancia entre el tubo de retorno, empotrado en la pared, y la conexión de retorno en la caldera.

Respetar el sentido de flujo indicado por las flechas en el cuerpo de la válvula:

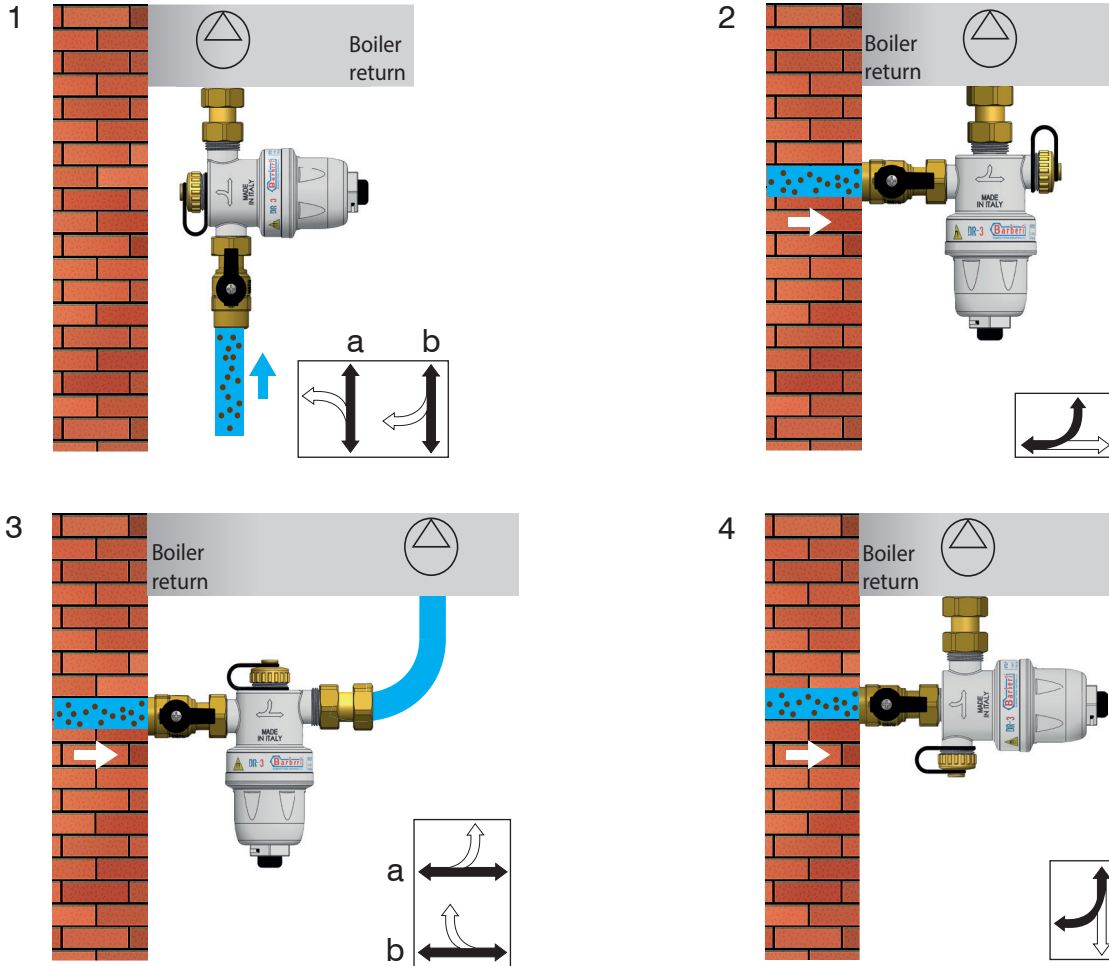
1) conexiones en línea; sentido del flujo indiferente

2) conexiones a 90°: prestar la máxima atención a las flechas, ya que solo se permite una dirección.

Las posibles posiciones de instalación se ilustran en las siguientes figuras: las posiciones 1a, 2 y 3a son las más recomendadas, ya que el fluido pasa primero por el desfangador y, luego, por el filtro, con lo cual este se obstruye menos.



ATENCIÓN: ¡CAMPO MAGNÉTICO! El símbolo aplicado al dispositivo indica la presencia de un fuerte campo magnético. No acercarse al imán a dispositivos electrónicos o electrosanitarios como marcapasos, tarjetas magnéticas, etc., ya que podría causar daños o defectos de funcionamiento.



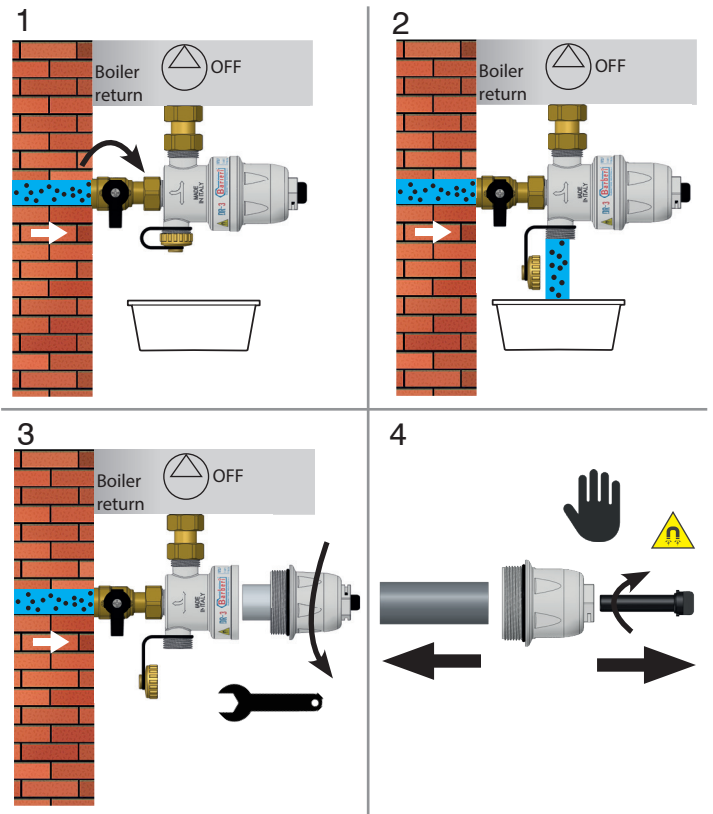
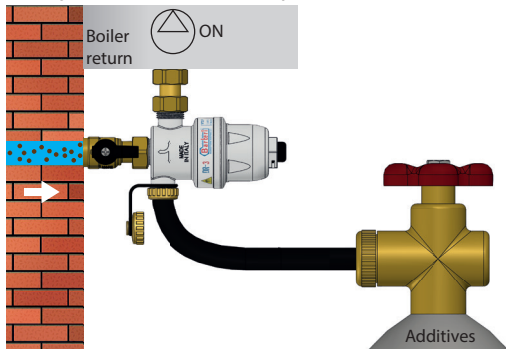
Mantenimiento

La cantidad de fangos e impurezas que se depositan en el dispositivo depende de las condiciones y de los materiales del sistema. El imán no necesita mantenimiento ya que está protegido por un revestimiento especial.

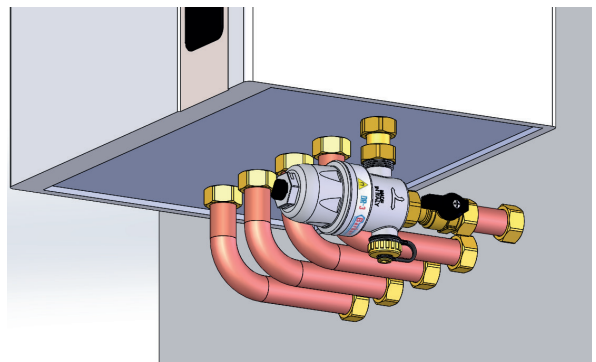
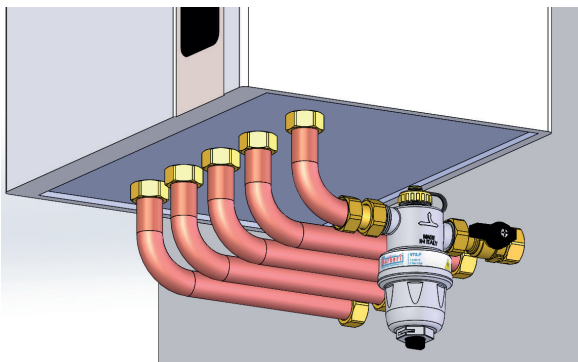
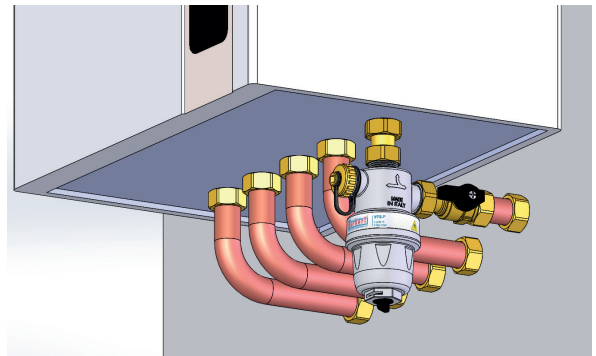
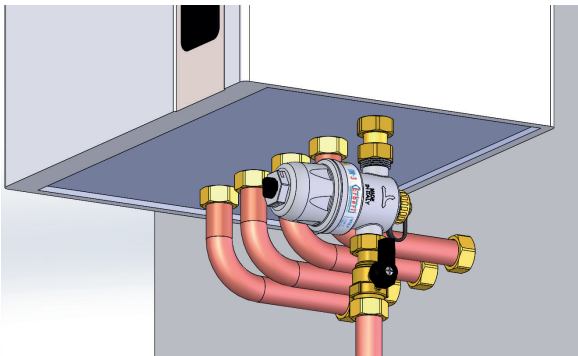
Se recomienda realizar la limpieza un mes después de la primera instalación y, en lo sucesivo, una vez al año, al comenzar la temporada de uso.

La limpieza debe realizar con la caldera apagada y el sistema frío. El procedimiento consiste en desenroscar la cámara de decantación para acceder al cartucho filtrante de su interior. Después de quitar el imán de su vaina, también se pueden eliminar los restos ferromagnéticos. Después de lavar los componentes desmontados en agua, hay que montarlos. La limpieza se describe detalladamente en las instrucciones de uso y mantenimiento.

La conexión con tapón de descarga se puede usar como punto de inyección de aditivos químicos.



Esquemas de instalación



Especificaciones

Serie V72.P

Filtro desfangador magnético para instalación bajo caldera. Con válvula de cierre aguas arriba y racor para conexión a la caldera. Conexiones G 3/4" M. Cuerpo de tecnopolímero. Racor para la conexión a la caldera y tapón de descarga de latón. Válvula de cierre aguas arriba con cuerpo y esfera de latón. Cartucho filtrante de acero inoxidable. Imán de neodimio, inducción magnética 1,2 T. Juntas de EPDM. Campo de temperatura de servicio 0-90 °C. Presión máxima de servicio 3 bar. Fluidos compatibles: agua y soluciones de glicol (máx. 50 %).

