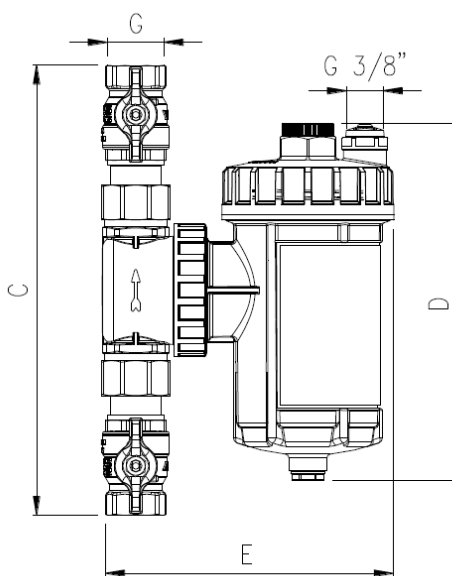


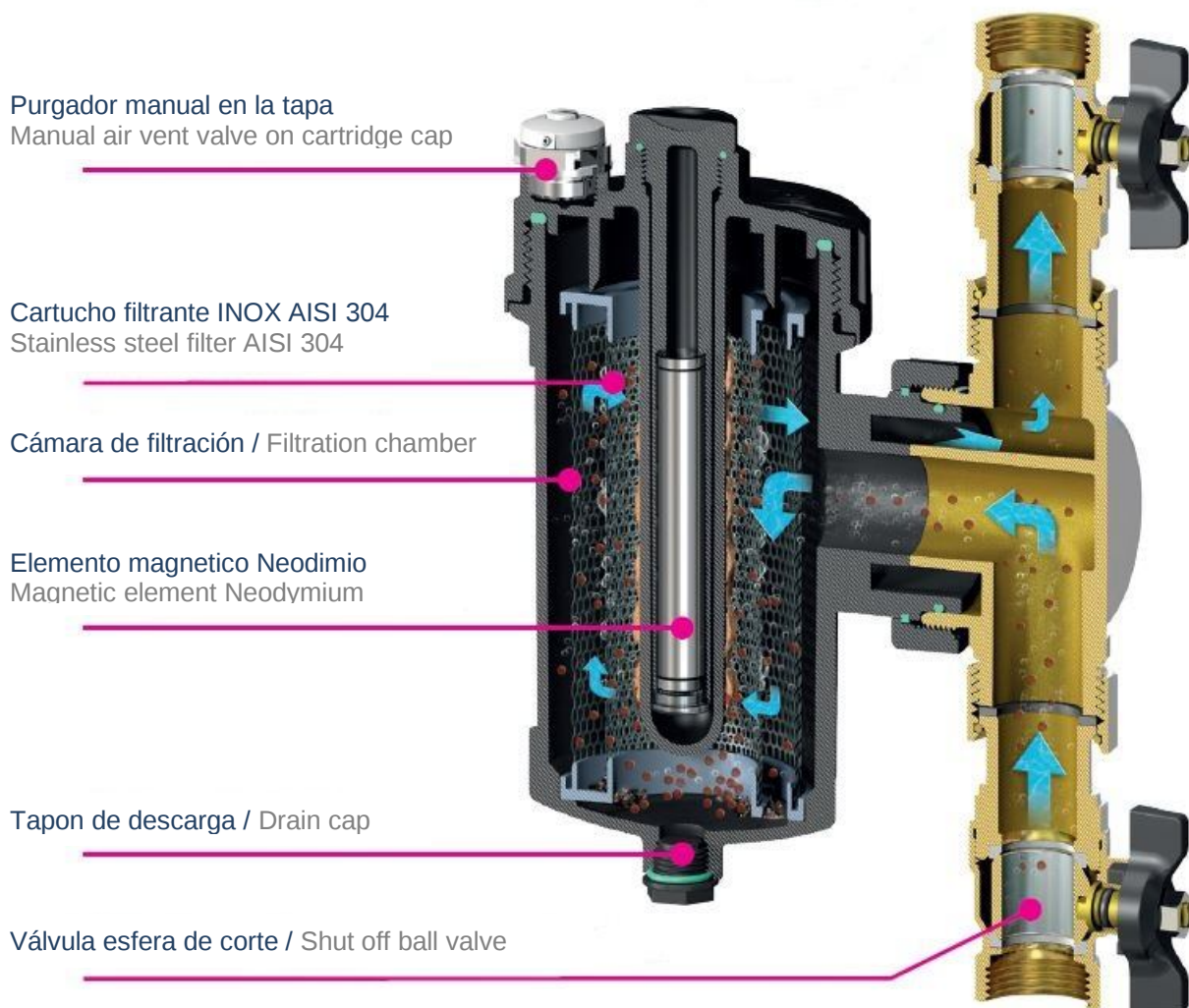
Art.:72319

Filtro magnético multifunción "GE-Safe" / "GE- Safe" multifunction magnetic filter

Características	Features
1. Filtro magnético multifunción para circuitos hidráulicos	1. Multifunction magnetic filter for hydraulic circuits
2. Cuerpo desviador poliamida PA66 + 33% FV	2. Polyamide PA66 + 30% FV diverter body
3. Cuerpo porta cartucho poliamida PA66 + 33% FV	3. Cartridge body in polyamide PA66 + 30% FV
4. Tapa de poliamida PA66 + 33% Fibra de Vidrio	4. Cap construction in polyamide PA66 + 33% FV
5. Filtro de 800 micras de acero inoxidable AISI 304	5. Stainless steel filter AISI 304, 800 microns
6. Juntas de EPDM Peróxido para la estanqueidad	6. EPDM PEROX as a hydraulic seal
7. Elemento magnético Neodimio REN35 11.000 Gauss	7. Magnetic element Neodymium RE35 11.000 Gauss.
8. Válvulas de esfera en latón UNE-EN 12165	8. Brass ball valves according UNE-EN 12165
9. Purgador manual en la tapa del cartucho	9. Manual air vent valve on cartridge cap
10. Máxima presión de trabajo 4 bar	10. Maximum working pressure 4 bar
11. Temperatura máxima de trabajo 90°C	11. Maximum working temperature 90°C
12. Conexión a la línea mediante válvula esfera roscas H-H según UNE-EN ISO 228	12. Connection on system side with ball valve F-F according UNE-EN ISO 228
13. Fluidos compatibles: Agua y Agua con glicol	13. Connection on male G3/4" UNE-EN ISO 228
	14. Compatible fluid: Water and water with glycol



Ref.	Medida /Size	Dimensiones / Dimensions (mm)					Peso/Weight (Kg)
		C	C	E	D	G	
72319 06 50	G1"	1"	253	153	189	3/8"	
72319 07 50	G 1" 1/4	1" 1/4	256	153	189	3/8"	



Principio de funcionamiento

Mediante la conducción obligada, el fluido es forzado a entrar a la cámara de filtración a través de la malla del cartucho, donde la acción del imán, el cartucho filtrante y la propia geometría interna, consiguen siguiendo estas diferentes fases, que el agua se filtre de partículas de lodo ferrosas.

En primer modo, la variación drástica de la sección (la cámara de filtración es mucho mayor que el conducto) propicia que baje la velocidad del fluido y en consecuencia las partículas en suspensión quedan atrapadas por acción del campo magnético. Las partículas grandes entran en colisión con el filtro de la malla del cartucho filtrante y ralentizan su velocidad antes de volver a circular.

Operating principle

By going through a set course, the fluid is forced to cross the mesh of cartridge and enter the filtration chamber, where simultaneous action of magnet, filtering cartridge and the specific geometry in different phases, the water is filtered from the ferrous sludge.

First, the sudden cross-section variation (the filtering chamber has a greatest diameter than the conduit) slows down the fluid motion and, consequently the entrainment rate of the particles suspended in it, this preventing them from avoiding the action exerted by the magnetic fields.

The large particles collide with the mesh of the filter cartridge and then slow down before circulation again.

El imán ubicado dentro del cilindro en el centro de la cámara de filtración ataca todas las impurezas con características magnéticas.

En este modo, todo el contaminante magnético (residuos féreos) y los no magnéticos (algas, barro, arena, etc.) presentes en la instalación quedan retenidos en la cámara de filtración.

The magnet placed inside a cylinder at the centre of the filtration chamber, attracts all the impurities having magnetic characteristics.

In this way, all magnetic (ferrous residues) and non-magnetic (algae, sludge, sand, etc.) contaminants in the system are retained in the filtration chamber.

Instalación

Se recomienda instalar el filtro magnético "GE-Safe" en el retorno del circuito, a la entrada de la caldera, para proteger de todas las impurezas la instalación, en especial durante la fase de inicio.

Es importante seguir la dirección del fluido indicado en el cuerpo para asegurar la máxima eficiencia de la filtración.

La cámara de filtración, **debe ser instalada siempre con la tapa del cartucho hacia arriba.**

La parte móvil del filtro se puede instalar:

- En posición vertical
- En posición horizontal
- En diagonal

La unión entre la tuerca de apriete y el resto de cuerpo es telescópico y no depende de la fuerza con la que ha sido apretada.

En la parte superior del filtro existe un purgador manual de aire de G3/8".

Este elemento permite eliminar el aire no expulsado en la fase de rellenado o microburbujas que se hayan formado durante el normal funcionamiento del sistema.

Installation

It is advised to install "GE-safe" filter on the return circuit ant the inlet of the boiler, in order to protect it from any impurities in the system, especially during the start-up phase.

It is important to follow the direction indicated by the arrow on the body to ensure the maximum efficiency of the filtering action.

The filtration chamber **must be installed with the cartridge / filter cap facing upwards.**

The joined part allow installation on:

- Vertical position
- Horizontal position
- Diagonal piping

The sealing between the jointed part and the rest of the body is telescopic, therefor it does not depend on the strength with which the adjustment ring nut is tightened.

In the upper part of the filter there is a manual air vent valve G3/8".

This can be used to eliminate air that was not expelled during refill, or micro-bubbles that may from following process that occur during the normal operation of the system.



Tuerca loca de ajuste / Adjustment ring nut



Mantenimiento

Antes de la limpieza asegúrese que el entorno de trabajo se seguro.

GENEBRE recomienda que la caldera esté apagada y que el sistema esté a temperatura ambiente antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento a fin de evitar quemaduras.

- Cerrar las dos válvulas de esfera para interceptar el filtro
- Liberar el aire / presión retenida mediante el purgador manual situado en la tapa del cuerpo
- Desenroscar la tapa del drenaje y drenar gradualmente asegurando que arrastra las impurezas ferrosas y los sedimentos capturados por el filtro. Asegurar de utilizar un recipiente con las dimensiones adecuada.

La tapa del filtro puede retirarse completamente para extraer la malla filtrante y permite la operación de limpieza o sustitución.

Limpiar con abundante agua para eliminar completamente las impurezas.

Asegúrese que la junta O-ring no esté dañada, si es necesario remplazarla.

Volver a realizar el montaje en orden inverso. Asegúrese que no hay fugas antes de la operación de llenado.

Es importante realizar la operación de limpieza como mínimo una vez por año.

En caso de que sea la primera aplicación, realizar la limpieza al cabo de un mes de funcionamiento.

Maintenance

Before cleaning the "GE-Safe" ensure the working environment is safe

GENEBRE recommends that the boiler is off, and the system can cool at room temperature before carrying out any maintenance intervention, in order to avoid burns.

- Intercept the filter to be serviced by closing the two ball valves
- Vent the air/pressure in the body of the filter by opening the manual vent valve.
- Unscrew the drain cap water will gradually drain dragging out ferrous impurities and sediment captured by the filter. Ensure that water is collected in a container or suitable dimensions.

The filter cap can completely remove to extract the filtering mesh and allow for cleaning and replacement operations.

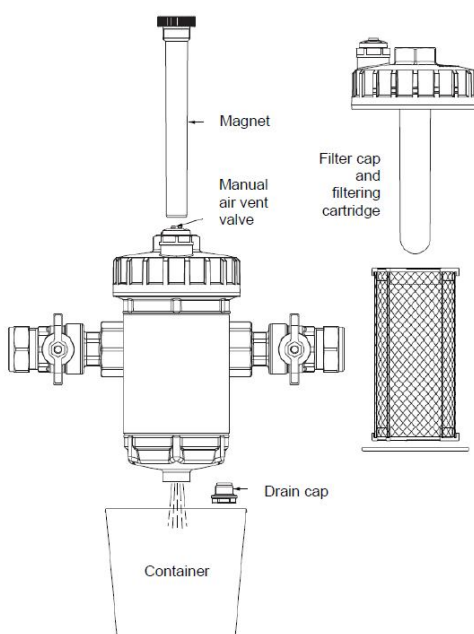
Wash with water and thoroughly rinse under the tap to completely remove any impurities

Ensure the O-ring seal is not damaged, if necessary, replace it.

Reassemble in reverse order. Ensure there are no leaks prior recommissioning.

It's important to perform the cleaning operation at least once a year

In case of first application, perform the first cleaning after a month.



PÉRDIDA DE CARGA / HEAD LOSS

Valores de Kv / Kv Values:

Kv = Es la cantidad de metros cúbicos por hora que pasará a través del filtro magnético con una pérdida de carga de 1 bar.

Kv = The flow rate of water in cubic meters per hour that will generate a pressure drop of 1 bar across the magnetic filter.

Medida / Size	Kv (m ³ /h) Angular / Angle
G1"	7.51
G 1" ¼	7.51

