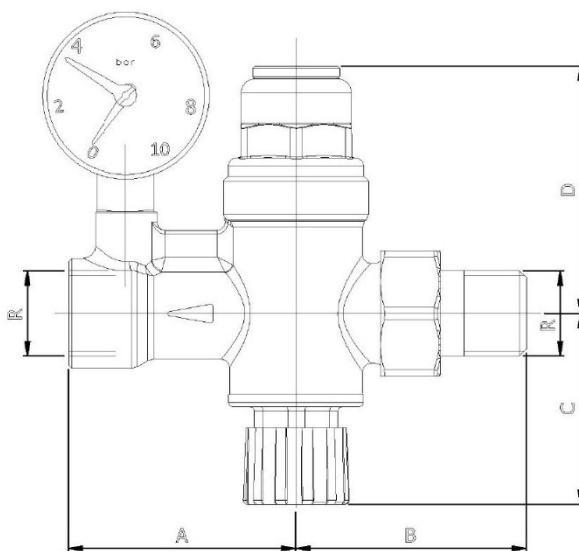


Art.: 73153

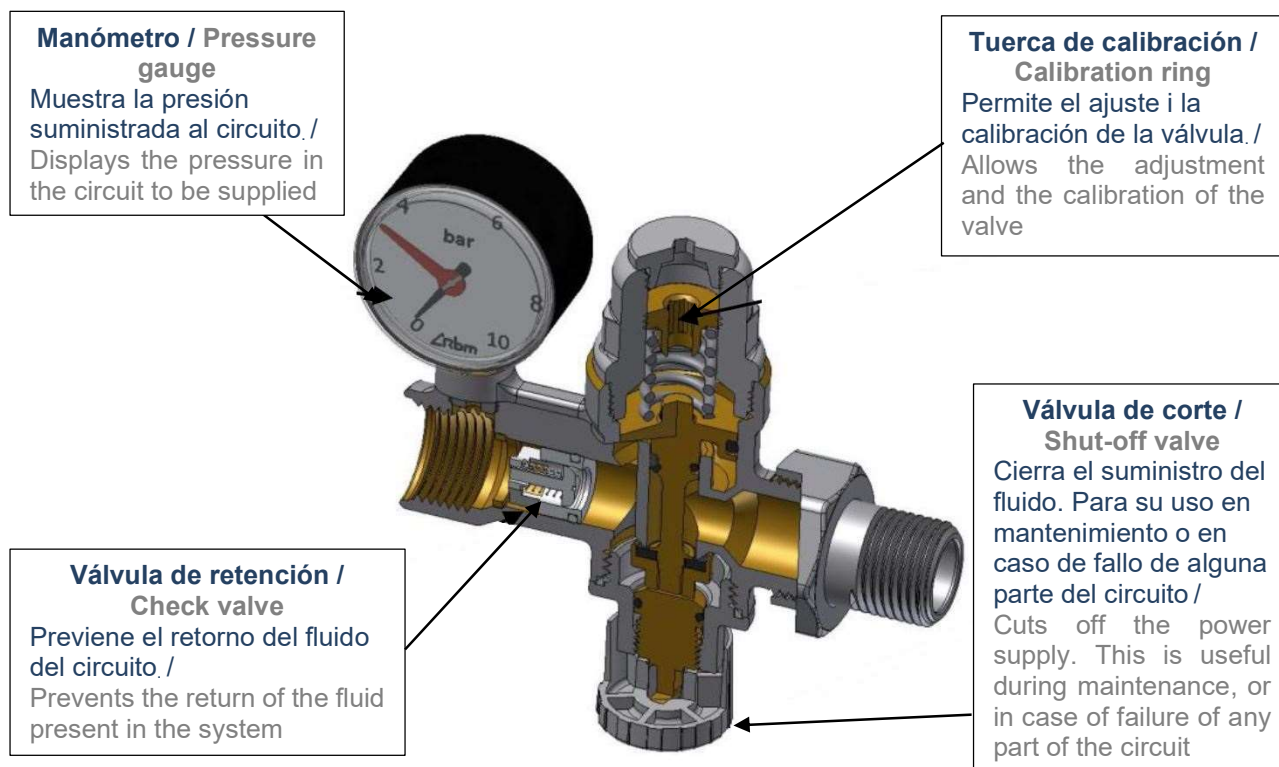
Unidad automática de llenado a pistón / Automatic piston filling unit

Características Técnicas	Technical Features
1. Presión máxima de trabajo 16 bar (PN16)	1. Maximum working pressure 16 bar (PN16)
2. Campo de regulación de 0,5 a 4 bar	2. Adjustable range since 0,5 to 4 bar
3. Temperatura máxima de trabajo 80°C.	3. Maximum working temperature 80°C
4. Aplicación para agua	4. Suitable for water
5. Extremos roscados según ISO 228/1.	5. Threaded ends under ISO 228/1
6. Conexión a manómetro G1/8" s/ ISO 228/1	6. Pressure gauge connection G1/8" acc/ ISO 228/1
7. Manómetro escala 0 – 4 bar / 0 – 58 psi	7. Pressure gauge scale 0 – 4 bar / 0- 58 psi
8. Válvula anti-retorno en el interior	8. Inner check valve
9. Válvula de corte de suministro	9. Shut-off valve of power supply
10. Reductora de presión a pistón cierre INOX	10. Piston pressure reducer valve INOX sealing
11. Flecha indicativa del sentido de flujo	11. Flow directional arrow
12. Racor macho incluido	12. Male fitting included



Ref.	Medida / Size	Dimensiones / Dimensions (mm)					Presión Regulable / Adjust. Pressure (bar)	Peso / Weight (Kg)
		R	A	B	C	D		
73153 04 00	1/2"	1/2"	55	55.7	46	59.6	0,5 – 4	0,542

Construcción	Construction
1. Cuerpo en latón niquelado UNE-EN 12165	1. Body in nickel-plated brass UNE-EN 12165.
2. Componentes internos latón CW614N según UNE-EN 12164	2. Inner metal components in brass CW614N according UNE EN 12164
3. Cierre en Acero Inoxidable	3. Stainless steel sealing
4. Juntas en elastómero nitrilo NBR	4. O-rings in nitrile elastomer NBR
5. Componentes externos de plástico en nylon 6 con 30% fibra de vidrio	5. External plastic components in nylon 6 with 30% fiberglass



Características Hidráulicas

La unidad automática de llenado a pistón es una válvula que permite la reposición de fluido en **sistemas de calefacción**.

Se instala en la tubería de entrada de agua de los sistemas cerrados de calefacción, y su función principal es mantener la presión de la instalación al valor de presión establecido, mediante la reposición automática de agua.

Incluye en un solo producto, una reductora de presión, una válvula de retención y una válvula de corte.

La reductora de presión es tipo pistón, equipada con un manómetro para indicar la presión de salida aguas abajo. Las variaciones de presión aguas arriba no afectan al ajuste de la presión regulada aguas abajo.

La válvula es parte del **ajuste de la instalación y no un elemento de seguridad**. Para este propósito, se recomienda proveer de dichos elementos la instalación.

Durante la normal operación del sistema de calefacción, parte del fluido se pierde a través de los aireadores, en forma de vapor mezclado con los gases que se desarrollan continuamente en el circuito. El espacio que deja libre el fluido, si no es debidamente remplazado, será ocupado por los gases que disueltos provocaran soluciones acidas que pueden conducir a la corrosión.

Hydraulics Features

The automatic piston filling unit is an automatic feeding unit allows the replenishment of fluid in **heating systems**.

It is installed in the water inlet pipe of closed heating systems and, the principal function is keeping the pressure value adjusted replenishment automatically water into the pipe.

It encloses in a single product, a pressure reducer, a check valve and a shut-off valve.

The pressure reducer is a piston type, equipped with a pressure gauge to detect the output pressure. Upstream pressure variations do not affect the adjustment of downstream pressure.

The valve is **an adjustment parts of the installation not for safety**. For this purpose, provide the system with the appropriate safety devices.

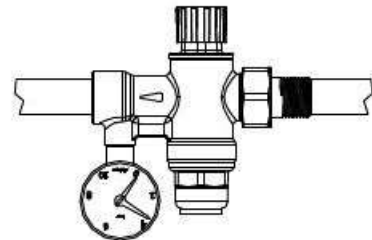
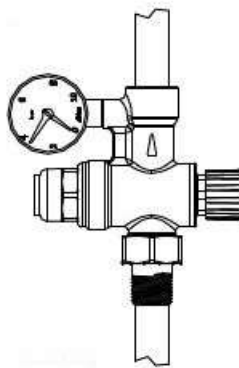
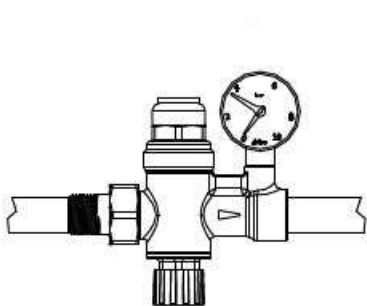
During the normal operation of heating system, part of the fluid is lost of through the deaerators, in the form of steam mixed with gases that develop continuously in the circuit. The space left free by the fluid, if is not properly reinstated, will be occupied by the gases which, dissolved, would from acid solutions that can lead corrosion.

Instalación

- La unidad automática de llenado debe instalarse siguiendo la dirección de la flecha marcada en el cuerpo
- Es necesario siempre la incorporación de un filtro a la entrada de la instalación para obtener un prolongado y correcto funcionamiento
- Usar válvulas de corte para permitir posibles operaciones de mantenimiento
- Limpiar la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula para evitar daños
- La unidad automática de llenado se puede montar en posición horizontal, vertical y boca abajo

Installation

- The automatic filling unit must be installed respecting the arrow direction engraved on the body
- It is necessary to install a filter at the beginning of installation to get a long and good working
- Use valves just to let maintenance operations of pressure reducer
- Clean the pipes upstream and downstream of the valve to avoid damage
- The automatic filling unit can be mounted vertically, horizontally and upside down



Instrucciones para la regulación

La calibración final de la unidad automática de llenado debe realizarse con el circuito hidráulico completamente lleno y los accesorios cerrados, de otro modo la presión aguas abajo puede decrecer en relación con la cantidad de flujo requerido.

La válvula se calibra actuando sobre la tuerca de calibración, rotando en sentido horario para incrementar o antihorario para decrementar el valor de la presión de salida.

Operaciones para la calibración:

- Cerrar la válvula de corte agua debajo de la reductora de presión
- Calibrar la reductora de presión actuando con una llave adecuada
- La operación de calibración se considera finalizada cuando el manómetro indica la presión deseada

Setting instructions

The final calibration of the automatic filling must be carried out with the hydraulic circuit completely full and with all utilities closed, otherwise values of would be affected by the fact that, during the possible supply, the downstream pressure decreases in relation to the amount of required flow.

The valve is calibrated by acting on the calibration ring nut, turning it clockwise to increase the value and anti-clockwise to decrease it.

Calibration operations:

- Close the shut-off valve downstream of the pressure reducer
- Calibrate the pressure reducer by acting with the appropriate wrench
- The calibration operation is to be considered complete when the pressure gauge shows the desired pressure.

