

Serie AL, ALM

Válvula automática de llenado

Technical Data Sheet



Descripción

Las válvulas de la **Serie AL-ALM**, denominadas ALIMAT, son dispositivos que se componen de una válvula reductora de presión, un filtro, una válvula de cierre y una de retención y se utilizan para el llenado automático de las instalaciones de calefacción con vaso de expansión cerrado o abierto.

AL

ALIMAT

Válvula automática de llenado. Cuenta con válvula de retención, cierre manual, filtro de acero inoxidable y tornillo de purga. Se suministra con cuerpo en latón CW617N y casquete en plástico resistente al impacto.

Acoplamiento para el manómetro de 1/4" hembra. Presión máxima río arriba: 10 bar.

Presión río abajo regulable: 0,3÷4 bar.



Tipo	Código	DN	Peso (g)
AL	0240100	1/2" macho-hembra.	550

ALM

Válvula automática de llenado. Cuenta con válvula de retención, cierre manual, filtro de acero inoxidable, tornillo de purga y **manómetro (escala 0-4 bar) con acoplamiento radial y cuadrante de 50 mm**. Se suministra con cuerpo en latón CW617N y casquete en plástico resistente al impacto. Acoplamiento para el manómetro de 1/4" hembra. Presión máxima río arriba: 10 bar. Presión río abajo: 0,3÷4 bar.



Tipo	Código	DN	Peso (g)
ALM	0240200	1/2" macho-hembra.	600

Características técnicas

Presión máxima de trabajo	10 bar
Presión de regulación	0,3÷4 bar
Caudal máximo	1,8 m³/h
Umbral de intervención	0,2 bar
Temperatura máx. del fluido	40°C
Acoplamiento manómetro	1/4" hembra

Materiales

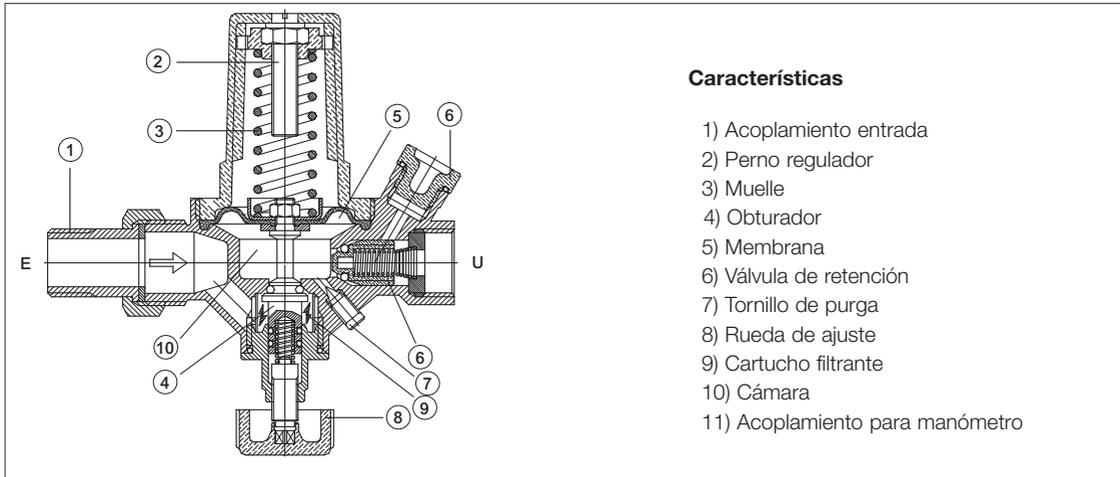
Cuerpo	CW617N
Membrana	caucho NBR reforzado con nylon
Juntas estancas	caucho NBR
Casquete	plástico resistente al impacto

Empleo

Las válvulas de llenado **ALIMAT**, montadas entre la red hídrica y la instalación de calefacción, garantizan un reintegro rápido y automático de agua, en caso de pérdidas en la instalación, y mantienen estable la presión río abajo según el valor de trabajo configurado. Las válvulas de llenado cuentan con: una válvula manual de cierre, ubicada en la parte inferior, que interrumpe la alimentación del agua a la instalación y una válvula de retención, integrada en el cuerpo, que protege la instalación contra posibles inversiones de flujo que pueden contaminar la red hídrica.

Funcionamiento

Cuando la presión, que ejerce el fluido en el interior de la instalación, disminuye alcanzando un valor inferior a la presión que ejerce el muelle (3) de la válvula de llenado **ALIMAT** sobre la membrana (5), el mismo muelle empuja el obturador (4) hacia abajo. El agua de la red fluye desde la entrada (E), pasa a través del cartucho filtrante (9), sube a la cámara (10), abre la válvula de retención (6) y se dirige hacia la instalación (U). Al finalizar el llenado, la presión aumenta en la misma instalación y, por consecuencia, en la cámara (10). Al superar el valor de equilibrio con la fuerza ejercida por el muelle de contraste, la presión empuja la membrana (5) hacia arriba y el obturador (4) cierra. La válvula de retención (6) impide la inversión del flujo. Por tanto, la presión se estabiliza según el valor de regulación del muelle.

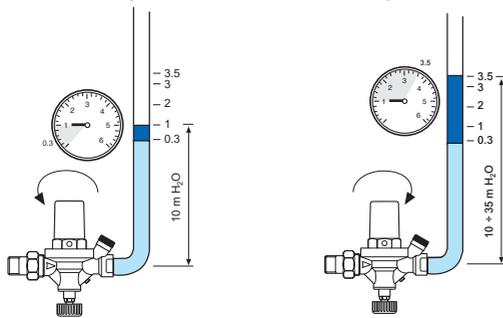


Regulación

La regulación de la válvula automática de llenado **ALIMAT** se realiza girando el tornillo (2):

- Hacia + (hacia la derecha) = aumento de la presión;
- Hacia - (hacia la izquierda) = disminución de la presión;

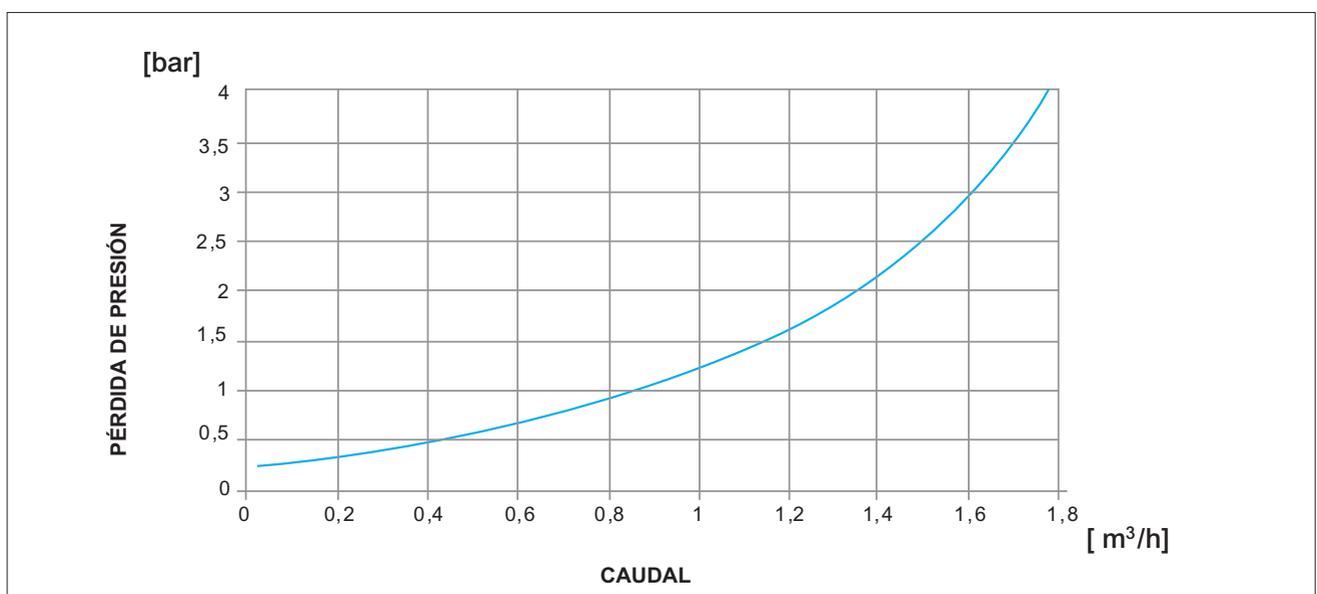
El valor de la presión de la instalación puede controlarse en el manómetro.



Control de la estanqueidad de la válvula de retención:

La válvula automática de llenado **ALIMAT** permite controlar la estanqueidad de la válvula de retención. Tras cerrar la válvula de cierre (compuerta), desenrosque ligeramente (2 o 3 giros) el tornillo de purga (7): en caso de que la válvula de retención no sea estanca, se observa una pérdida continua de agua. Al finalizar el control, vuelva a enroscar a fondo el tornillo de purga y abra de nuevo la válvula de cierre.

Nomograma



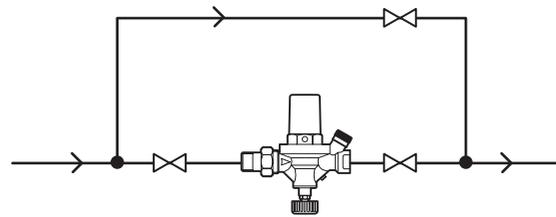
Instalación

Las válvulas de llenado **ALIMAT** deben instalarse siguiendo el sentido de la flecha grabada en relieve sobre el cuerpo. La válvula puede instalarse tanto horizontal como verticalmente. Nunca debe montarse volteada en cuanto, con el tiempo, pueden acumularse impurezas sobre la membrana que la vuelven insensible a las pequeñas variaciones de presión.

Para acelerar el llenado, asegúrese de que la válvula de regulación esté completamente abierta. Nuestro consejo es que el agua se impulse a una velocidad bastante baja a fin de evitar que se formen bolsas de aire de difícil evacuación.

Durante el llenado, toda el agua que llega de la red se filtra. A fin de evitar impulsiones no controladas de agua en la instalación, que impiden la localización de eventuales pérdidas, se aconseja cerrar la válvula de cierre una vez que se ha llenado la misma instalación.

El manómetro de control indica la presencia de eventuales pérdidas que deberán localizarse y eliminarse lo antes posible en caso de que sean continuas. Es aconsejable instalar en la válvula de llenado un by-pass tanto para disminuir los tiempos de llenado como para realizar el mantenimiento.



Esquema de instalación

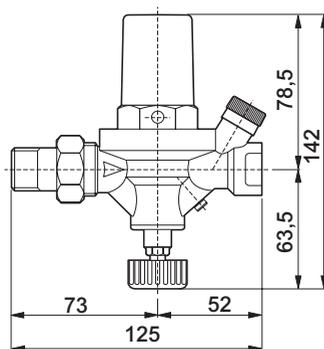
Mantenimiento

El mantenimiento de la válvula automática de llenado **ALIMAT** consiste en la limpieza periódica del filtro, especialmente después del primer llenado de la instalación. Para extraer el filtro, actúe como se describe a continuación:

1. cierre la válvula de cierre río arriba de la válvula de llenado **ALIMAT** (si no la hay, cierre la tubería de suministro de la red hídrica);
2. desenrosque la tuerca inferior y extraiga el grupo rueda de ajuste (8) en el que está montado el filtro (9);
3. lave el filtro con agua (no utilice sustancias químicas agresivas);
4. engrase las juntas tóricas montadas en el obturador (4);
5. vuelva a colocar el filtro y el muelle en el asiento de la tuerca inferior y, luego, enrosque a fondo la tuerca en el cuerpo;
6. vuelva a abrir la válvula de cierre río arriba de la válvula de llenado **ALIMAT** o la que se encuentra río arriba de la instalación.

Dimensiones (mm)

AL-ALM



Hoja informativa

Serie AL

Válvula automática de llenado ALIMAT de la **Serie AL** de marca WATTS con válvula de retención, cierre manual, filtro de acero inoxidable y tornillo de purga. Cuerpo en latón CW617N. Casquete en plástico resistente al impacto. Acoplamiento para el manómetro de 1/4" hembra. Presión máxima río arriba 10 bar. Presión río abajo regulable 0,3-4 bar.

Serie ALM

Válvula automática de llenado ALIMAT de la **Serie ALM** de marca WATTS con válvula de retención, cierre manual, filtro de acero inoxidable, tornillo de purga y manómetro (escala 0-4 bar) con acoplamiento radial y cuadrante de 50 mm. Cuerpo en latón CW617N. Casquete en plástico resistente al impacto. Acoplamiento para el manómetro de 1/4" hembra. Presión máxima río arriba: 10 bar. Presión río abajo 0,3-4 bar.

Las descripciones y fotografías contenidas en esta hoja de especificaciones del producto se suministran únicamente a título informativo y no son vinculantes.

Watts Industries se reserva el derecho de realizar cualquier mejora técnica y de diseño a sus productos sin previo aviso. Garantía: Todas las ventas y contratos de venta están expresamente condicionados por el consentimiento del comprador a los términos y condiciones de Watts que se encuentran en su sitio web en www.wattswater.com. Watts se opone a cualquier término, diferente o adicional a los términos de Watts, contenido en cualquier comunicación del comprador en cualquier forma, a menos que se acuerde en un escrito firmado por un oficial de Watts

WATTS[®]

Watts Industries Iberica S.A.

Pol. Ind. La Llana Avda. La Llana, 85 • 08191 Rubí (Barcelona) • España

Tel. +34 93 587 25 40 • Fax +34 902 431.075

infowattsiberica@wattswater.com • www.wattsindustries.com