

Válvula de asiento independiente de la presión,  
2 vías, Bridas, PN 16

- Para circuitos de agua cerrados (pH >7)
- Para la calefacción de distrito



Picture may differ from product

### Índice de modelos

| Modelo          | DN  | V'nom<br>[m <sup>3</sup> /h] | Kvs teor.<br>[m <sup>3</sup> /h] | Carrera nominal | PN | Sv min. |
|-----------------|-----|------------------------------|----------------------------------|-----------------|----|---------|
| EXT-H615P-125   | 15  | 1.3                          | 2.5                              | 10 mm           | 16 | 20      |
| EXT-H615P-200   | 15  | 1.8                          | 4                                | 10 mm           | 16 | 20      |
| EXT-H625P-315   | 25  | 3                            | 6.3                              | 11 mm           | 16 | 22      |
| EXT-H625P-400   | 25  | 4                            | 8                                | 11 mm           | 16 | 21      |
| EXT-H632P-650   | 32  | 6.5                          | 12.5                             | 13 mm           | 16 | 20      |
| EXT-H640P-900   | 40  | 11                           | 20                               | 13 mm           | 16 | 23      |
| EXT-H650P-1500  | 50  | 16                           | 32                               | 13 mm           | 16 | 22      |
| EXT-H665P-2500  | 65  | 28                           | 50                               | 15 mm           | 16 | 22      |
| EXT-H680P-3600  | 80  | 40                           | 80                               | 18 mm           | 16 | 20      |
| EXT-H6100P-6500 | 100 | 60                           | 125                              | 21 mm           | 16 | 24      |
| EXT-H6125P-8000 | 125 | 80                           | 180                              | 21 mm           | 16 | 24      |

Kvs teor.: valor teórico de kvs para el cálculo de pérdida de carga

### Datos técnicos

| Datos de funcionamiento                      | Fluido   | Agua caliente, calidad del agua conforme a VDI 2035 |
|--|--|---|
| Temperatura del fluido                       | 5...140°C [41...284°F]   |   |
| Presión diferencial Δpmax                    | 1000 kPa   |   |
| Presión diferencial en la válvula de control | 20 kPa   |   |
| Característica de caudal                     | Isoporcentual  |   |
| Tasa de fuga                                 | máx. 0.02% del valor Kvs (DN 15, 25)<br>máx. 0.05% del valor Kvs (DN 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125) |   |
| Punto de cierre                              | Inferior (▼)   |   |
| Factor de cavitación (Z)                     | DN 15: 0.6<br>DN 25/32: 0.55<br>DN 40/50: 0.5<br>DN 65: 0.45<br>DN 80: 0.4<br>DN 100/125: 0.35     |   |
| Conexión a tubería                           | Bridas<br>según EN 1092-2  |   |
| Orientación de instalación                   | hacia arriba a ±45° (con respecto al vástago)  |   |
| Mantenimiento                                | sin mantenimiento  |   |
| <b>Materiales</b>                            | Cuerpo de la válvula   | EN-GJL-250 (GG 25)                                  |
|  | Acabado del cuerpo   | Con pintura protectora                              |

**Datos técnicos**

|                   |                    |                      |
|-------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Materiales</b> | Elemento de cierre | WN1.4057             |
|                   | Eje                | WN1.4404             |
|                   | Sello del eje      | FPM, EPDM (ISO 1629) |
|                   | Asiento            | WN1.4021             |
|                   | Diafragma          | EPDM                 |
|                   | Muelle             | WN1.4310             |
|                   | Diafragma          | EPDM                 |

**Notas de seguridad**


- La válvula ha sido diseñada para utilizarse en sistemas de calefacción estacionarios y no se debe utilizar fuera del campo de aplicación especificado, especialmente en aviones o cualquier otro medio de transporte aéreo.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.
- No se puede desechar la válvula con el resto de residuos domésticos. Deben tenerse en cuenta todas las normas y requerimientos locales vigentes.
- A la hora de determinar el coeficiente de caudal de los dispositivos controlados, es necesario acatar las directivas establecidas al respecto.

**Características del producto**

**Modo de funcionamiento** La válvula de asiento independiente de la presión mecánica consta de un controlador de presión diferencial mecánico y una válvula de control que se motoriza con un actuador de Belimo. El caudal máximo ajustado de forma mecánica ( $V_{max}$ ) se asigna a la señal de control DDC (normalmente 10 V/100%). El controlador de presión diferencial compensa las fluctuaciones de presión y mantiene la presión diferencial constante en toda la válvula de control. El caudal puede controlarse mediante la señal de control DDC. No obstante, es importante tener en cuenta que el control correcto del caudal requiere una presión diferencial mínima en la válvula.

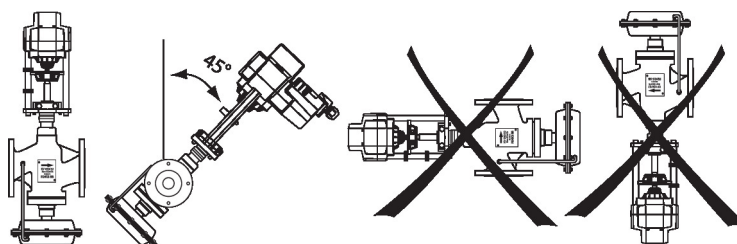
**Característica de caudal** El perfil de la bola de la válvula produce una característica de caudal isoporcentual.

**Velocidad de fluido** Los valores estándar para un funcionamiento con poco ruido en los sistemas de CVAA son velocidades de fluido de 1...2 m/s. A velocidades del fluido superiores a 2 m/s, pueden producirse otros efectos de caudal, como ruido, así como cavitación. En función del lugar, esto puede reducir la vida útil de la válvula.

**Presión diferencial mínima** Para mantener un control del caudal adecuado, es esencial que la presión diferencial se mantenga por encima de un determinado umbral.  
 Este umbral se calcula de la siguiente manera:  $(V/Kvs)^2 + 0,2 \text{ bar}$  ( $V$  = caudal ( $m^3/h$ )).  
 Es importante mantener la presión diferencial por encima de este valor calculado a fin de garantizar el control óptimo del caudal.

**Notas de instalación**

**Orientación de instalación permisible** La válvula de asiento se puede instalar hacia arriba a  $\pm 45^\circ$ . No está permitido montar las válvulas de asiento con el vástago hacia los lados o hacia abajo.



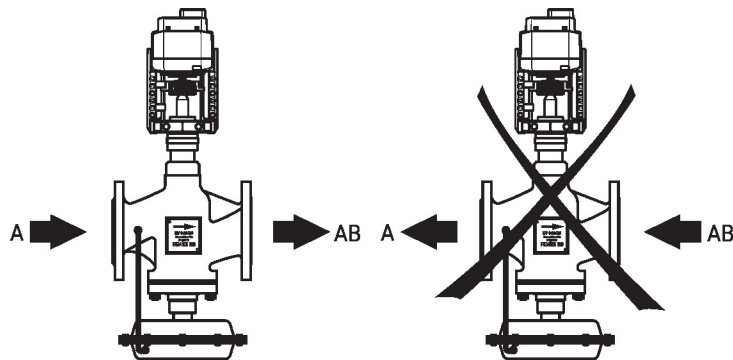
**Requisitos de calidad del agua** Deben respetarse los requisitos de calidad del agua especificados en la VDI 2035. Las válvulas de Belimo son dispositivos de regulación. Para que sigan funcionando correctamente a largo plazo, deben mantenerse sin residuos (p.ej., gotas de soldadura durante la instalación). Se recomienda la instalación de un filtro adecuado.

**Mantenimiento** Las válvulas de asiento y los actuadores para válvulas de asiento son componentes que no necesitan mantenimiento.

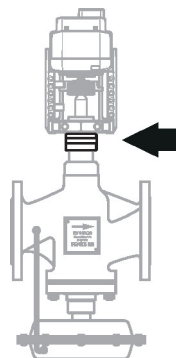
Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en el elemento de control, es esencial aislar el actuador para válvulas de asiento de la alimentación (desconectando el cableado eléctrico si fuera necesario). También se deberán apagar todas las bombas situadas en el circuito de tuberías que corresponda y cerrar las válvulas de sector adecuadas (de ser necesario, deje que todos los componentes se enfríen primero y reduzca siempre la presión del sistema hasta la atmosférica).

El sistema no se debe volver a poner en servicio hasta que el actuador y la válvula de asiento se haya vuelto a montar correctamente conforme a las instrucciones y hasta que un profesional debidamente cualificado haya rellenado la tubería.

**Sentido del flujo** Deberá respetarse el sentido del flujo que se especifica con una flecha en el cuerpo; de lo contrario, se podría dañar la válvula.



**Ajuste de caudal** El caudal máximo de la válvula ( $V'_{max}$ ) es un parámetro ajustable que puede controlarse mediante la rotación del anillo de ajuste situado en el cuello de la válvula. La válvula permite ajustar el caudal mediante una rotación en sentido antihorario desde su posición mínima.



Rotar el anillo de ajuste en sentido antihorario desde su posición mínima para aumentar el caudal.

Esta relación entre la rotación del anillo de ajuste y el caudal resultante se representa mediante las curvas de ajuste de caudal facilitadas en las notas para la planificación de proyectos EXT-H6.

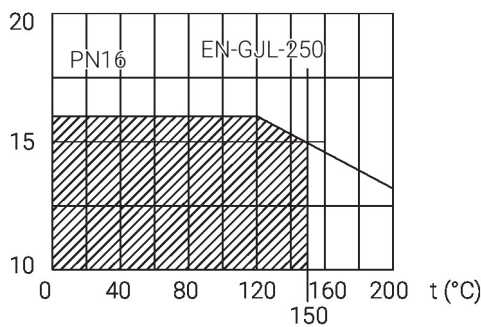
## Notas de instalación

## Motorización

|                 | DN  | LV..A.. 500N | NV..A.. 1000N | EV..A.. 2500N |
|-----------------|-----|--------------|---------------|---------------|
| EXT-H615P-125   | 15  | x            |               |               |
| EXT-H615P-200   | 15  | x            |               |               |
| EXT-H625P-315   | 25  | x            |               |               |
| EXT-H625P-400   | 25  | x            |               |               |
| EXT-H632P-650   | 32  | x            |               |               |
| EXT-H640P-900   | 40  |              | x             |               |
| EXT-H650P-1500  | 50  |              | x             |               |
| EXT-H665P-2500  | 65  |              |               | x             |
| EXT-H680P-3600  | 80  |              |               | x             |
| EXT-H6100P-6500 | 100 |              |               | x             |
| EXT-H6125P-8000 | 125 |              |               | x             |

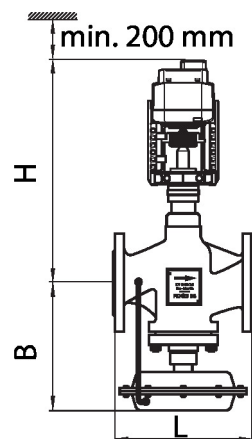
## Diagrama de presión/temperatura

La presión de funcionamiento máxima está directamente correlacionada con la temperatura del agua en circulación.

 $P_{max}$  (bar)


## Dimensiones

## Dimensiones



| Modelo          | DN  | B [mm] | L [mm] | H [mm] | Peso    |
|-----------------|-----|--------|--------|--------|---------|
| EXT-H615P-125   | 15  | 170    | 130    | 245    | 9.5 kg  |
| EXT-H615P-200   | 15  | 170    | 130    | 245    | 9.5 kg  |
| EXT-H625P-315   | 25  | 205    | 160    | 295    | 12.5 kg |
| EXT-H625P-400   | 25  | 205    | 160    | 295    | 12.5 kg |
| EXT-H632P-650   | 32  | 210    | 180    | 300    | 15.5 kg |
| EXT-H640P-900   | 40  | 220    | 200    | 300    | 17.5 kg |
| EXT-H650P-1500  | 50  | 235    | 230    | 305    | 24.5 kg |
| EXT-H665P-2500  | 65  | 360    | 290    | 435    | 46 kg   |
| EXT-H680P-3600  | 80  | 400    | 310    | 450    | 55 kg   |
| EXT-H6100P-6500 | 100 | 425    | 350    | 465    | 78 kg   |
| EXT-H6125P-8000 | 125 | 480    | 400    | 480    | 93 kg   |