

Válvula de bola para conmutación, 3 vías, Rosca externa

- Para circuitos abiertos y cerrados de agua fría y caliente.
- Para conmutación y control 2 puntos en circuitos de agua en sistemas de tratamiento del aire y calefacción.
- para agua potable bajo solicitud
- Con estanqueidad a las burbujas de aire (vía de control A – AB)


**Índice de modelos**

| Modelo | DN | G<br>["] | Kvs<br>[m³/h] | PN |
|--------|----|----------|---------------|----|
| R515   | 15 | 1        | 8.6           | 40 |
| R520   | 20 | 1 1/4    | 21            | 40 |
| R525   | 25 | 1 1/2    | 26            | 40 |
| R530   | 32 | 2        | 16            | 40 |
| R532   | 32 | 2        | 32            | 25 |
| R540   | 40 | 2 1/4    | 32            | 25 |
| R550   | 50 | 2 3/4    | 49            | 25 |

**Datos técnicos**

| Datos de funcionamiento | Fluido                            |  |
|-------------------------|-----------------------------------|--|
|                         |                                   | Agua caliente y fría, agua potable (bajo solicitud), agua con hasta un máximo del 50% de glicol en vol.  |
|                         | Temperatura del fluido            | -10...100°C [14...212°F]   |
|                         | Nota sobre temperatura del fluido | A una temperatura del fluido de -10...2°C, se recomienda una extensión del cuello de la válvula.<br>En función del tipo de actuador, se puede limitar la temperatura permitida del fluido. Podrá encontrar todas las limitaciones en las correspondientes fichas de datos de los actuadores. |
|                         | Presión de cierre Δps             | 1400 kPa   |
|                         | Presión diferencial Δpmax         | 400kPa   |
|                         | Nota de la presión diferencial    | 200 kPa para funcionamiento con poco ruido   |
|                         | Caudal                            | Bypass B - AB: aprox. 50% del valor del kvs  |
|                         | Tasa de fuga                      | Puerto A-AB: estanca a las burbujas de aire, tasa de fuga A (EN 12266-1); Bypass B-AB: clase de fuga I (EN 1349 y EN 60534-4) máx. 1% del valor Kvs  |
|                         | Ángulo de giro                    | 90°  |
|                         | Conexión a tubería                | Rosca externa según ISO 228-1  |
|                         | Orientación de instalación        | hacia arriba a horizontal (con respecto al vástago)  |
|                         | Mantenimiento                     | sin mantenimiento  |
| <b>Materiales</b>       | Cuerpo de la válvula              | Cuerpo de latón niquelado  |
|                         | Acabado del cuerpo                | niquelado  |

**Datos técnicos**

|                   |                    |  |
|-------------------|--------------------|--|
| <b>Materiales</b> | Elemento de cierre | Acero inoxidable                               |
|                   | Eje                | Acero inoxidable                               |
|                   | Sello del eje      | Tórica de EPDM                                 |
|                   | Asiento            | PTFE, tórica de viton                          |
|                   | Lubricante         | Klübersynth VR 69-252N (grado de agua potable) |

**Notas de seguridad**


- La válvula ha sido diseñada para su uso en sistemas estacionarios de calefacción, ventilación y aire acondicionado y no debe utilizarse fuera del campo específico de aplicación, especialmente en aviones o en cualquier otro tipo de transporte aéreo.
- Sólo especialistas autorizados deben realizar la instalación. Cualquier regulación legal al respecto debe ser tenida en cuenta durante la instalación.
- La válvula no contiene ninguna pieza que pueda reparar o sustituir el usuario.
- 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**

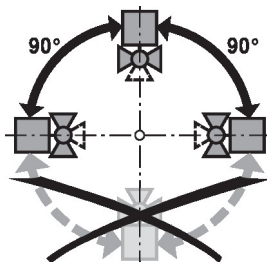
**Modo de funcionamiento** La válvula de bola todo-nada se mueve mediante un actuador rotativo. El actuador rotativo se conecta a través de una señal todo-nada. Abre la válvula de bola en sentido antihorario y la cierra en sentido horario.

**Accesorios**

| <b>Accesorios eléctricos</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Modelo</b> |
|------------------------------|---|---------------|
|                              | Calentador de ejes DN 15...50 (20 W)                                    | ZR24-2        |
| <b>Accesorios mecánicos</b>  | <b>Descripción</b>  | <b>Modelo</b> |
|                              | Extensión de cuello de la válvula para válvula de bola DN 15...50       | ZR-EXT-01     |
|                              | Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 15 Rp 1/2"   | ZR4515        |
|                              | Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 20 Rp 3/4"   | ZR4520        |
|                              | Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 25 Rp 1"     | ZR4525        |
|                              | Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 32 Rp 1 1/4" | ZR4532        |
|                              | Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 40 Rp 1 1/2" | ZR4540        |
|                              | Racor de tubería para válvula de bola con rosca externa DN 50 Rp 2"     | ZR4550        |

**Notas de instalación**

**Orientación de instalación permisible** La válvula de bola se puede instalar en horizontal hacia arriba. No está permitido montar la válvula de bola suspendida, es decir, con el eje apuntando hacia abajo.



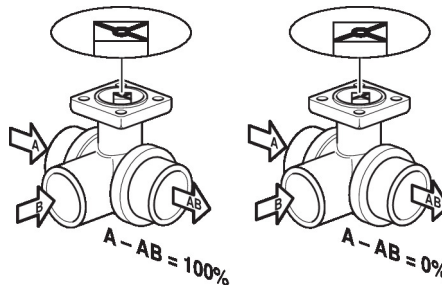
Notas de instalación

**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 bola y los actuadores rotativos no necesitan mantenimiento. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento en el elemento de control final, es esencial aislar el actuador rotativo 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).

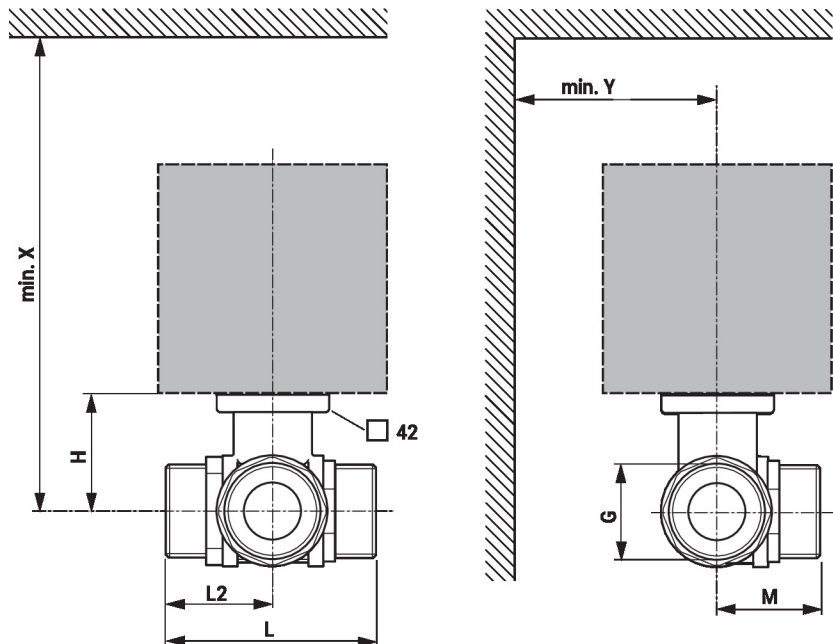
El sistema no se debe volver a poner en servicio hasta que se hayan vuelto a montar correctamente la válvula de bola y el actuador rotativo conforme a las instrucciones y hasta que un profesional debidamente cualificado haya rellenado la tubería.

**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 de bola. Asegúrese que la bola está en la posición correcta (marcada en el eje).




Dimensiones

Dimensiones



X/Y: mínima distancia con respecto al centro de la válvula. Las dimensiones del actuador pueden encontrarse en la ficha de datos del actuador correspondiente.

## Dimensiones

| Type        | DN | G<br>[""] | L<br>[mm] | L2<br>[mm] | M<br>[mm] | H<br>[mm] | X<br>[mm] | Y<br>[mm] | <br>kg |
|-------------|----|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| <b>R515</b> | 15 | 1         | 74        | 35         | 39        | 44        | 220       | 90        | 0.61  |
| <b>R520</b> | 20 | 1 1/4     | 85.5      | 42         | 41.5      | 46        | 220       | 90        | 0.94  |
| <b>R525</b> | 25 | 1 1/2     | 84.5      | 42         | 45        | 46        | 220       | 90        | 1.1   |
| <b>R530</b> | 32 | 2         | 103.5     | 55         | 55.5      | 46        | 220       | 90        | 1.7   |
| <b>R532</b> | 32 | 2         | 107.5     | 55         | 55.5      | 50.5      | 230       | 90        | 1.8   |
| <b>R540</b> | 40 | 2 1/4     | 114.5     | 59         | 56        | 50.5      | 230       | 90        | 2.1   |
| <b>R550</b> | 50 | 2 3/4     | 131.5     | 69         | 68        | 56        | 240       | 90        | 3.7   |

## Documentación complementaria

- La gama de productos completa para aplicaciones de agua
- Fichas de datos para actuadores
- Instrucciones de instalación para actuadores o válvulas de bola
- Notas generales para la planificación de proyectos