



Certificaciones
NSF/ANSI 61 y 372

Lista para conectar
a un actuador

Serie TBH con válvulas de bola de doble unión "Z-Ball"

1/2" A 2"/DN15 A DN50 EN PVC Y CPVC

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y BENEFICIOS

- Bola perforada para aplicaciones de hipoclorito de sodio
- Presión nominal plena de 250 psi/16 bar a 70 °F/23 °C, sin choque
- Torque de trabajo constante con diseño libre de ajustes
- Mecanismo de bloqueo y etiquetado que se fija directamente en el cuerpo de la válvula para mayor seguridad
- Manija ergonómica negra fácilmente identificable para mejor sujeción y mayor comodidad
- La brida de montaje ISO simplifica el accionamiento
- Las marcas permanentes hacen innecesarias las etiquetas
- Base integrada para montaje en palet o tablero
- Juntas de FPM
- Vástago con juntas tóricas dobles
- Asientos de PTFE reversibles, estándar
- Reemplaza fácilmente las unidades de la serie TB-Z de Hayward existentes
- Certificaciones NSF/ANSI 61 y NSF/ANSI 372

OPCIONES

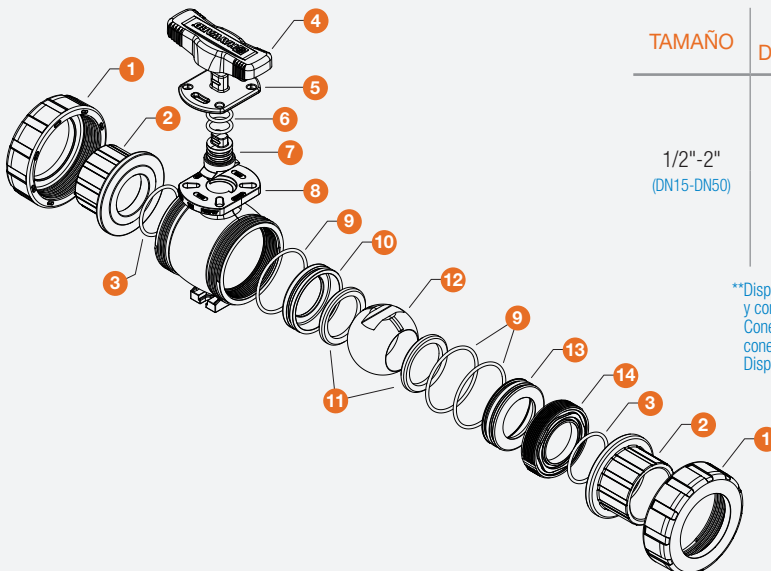
- Actuadores neumáticos o eléctricos
- Extensiones de vástago
- Interruptor limitador manual
- Acoplador para actuador

MATERIALES

- PVC clase 12454 según ASTM D1784
- CPVC clase 23447 según ASTM D1784
- GFPP clase 85580 según ASTM D4101 (manija y placa de fijación)

INFORMACIÓN TÉCNICA

DESPIECE



CUADRO DE SELECCIÓN

| TAMAÑO | MATERIAL DEL CUERPO | JUNTAS | CONEXIÓN FINAL | PRESIÓN NOMINAL |
|------------------------|---------------------|--------|-------------------|---|
| 1/2"-2" (DN15-DN50) | PVC o CPVC | FPM | Cementar o roscar | 250 psi a 70 °F 16 bar a 21 °C Sin choque |
| | | | Brida | 150 psi a 70 °F 10 bar a 21 °C Sin choque |

**Disponibles conexiones finales de cementar en PVC y CPVC conforme a ISO 727-1 y conexiones finales de roscar conforme a BS21.
Conexiones finales de soldadura de encaje en PP según ASTM F2389 y conexiones finales de roscar según BS21.
Disponibles conexiones finales con brida DIN/EN PN10.

"Patente en trámite"

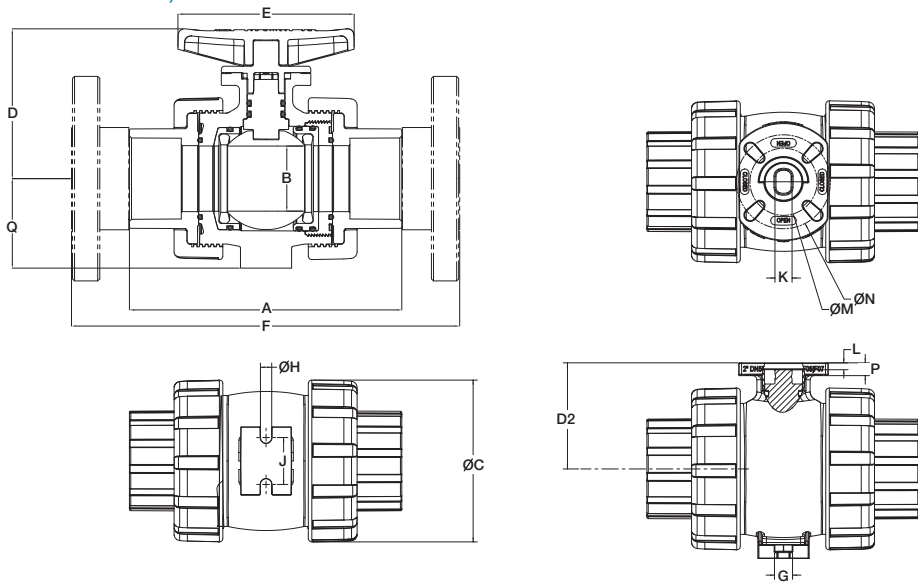
Serie TBH con válvulas de bola de doble unión "Z-Ball"

1/2" A 2"/DN15 A DN50 EN PVC Y CPVC

INFORMACIÓN TÉCNICA (CONTINUACIÓN)

LISTA DE PIEZAS (FIGURAS BIDIMENSIONALES)

1. Tuerca (2)
2. Conector final (2)
3. Junta tórica del conector final (2)
4. Manija
5. Placa de fijación
6. Junta tórica del vástago (2)
7. Vástago
8. Cuerpo
9. Junta tórica del portador de asiento (3)
10. Portador de asiento de extremo cerrado
11. Asientos (2)
12. Bola (perforada)
13. Portador de asiento de extremo abierto
14. Retenedor de asiento



DIMENSIONES (PULGADAS/MILÍMETROS)

| TAMAÑO | A | B | C | D1 | D2 | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q |
|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|-----------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|
| in/DN | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm | in/mm |
| 1/2/15 | 4.65/118 | 0.53/13 | 2.25/57 | 2.82/72 | 1.75/44 | 3.50/89 | 6.65/169 | 0.45/11 | 0.27/7 | 0.75/19 | 0.50/13 | 0.17/4 | 1.97/50 | N/D | 0.29/7 | 1.37/35 |
| 3/4/20 | 4.79/122 | 0.72/18 | 2.62/67 | 2.98/76 | 1.91/49 | 3.50/89 | 7.17/182 | 0.45/11 | 0.27/7 | 0.75/19 | 0.50/13 | 0.17/4 | 1.97/50 | N/D | 0.29/7 | 1.56/40 |
| 1/25 | 5.34/136 | 0.94/24 | 3.00/76 | 3.25/83 | 2.18/55 | 4.00/102 | 8.05/204 | 0.45/11 | 0.27/7 | 1.00/25 | 0.50/13 | 0.20/5 | 1.97/50 | N/D | 0.29/7 | 1.75/44 |
| 1-1/4/32 | 6.83/173 | 1.48/38 | 4.00/102 | 3.89/99 | 2.60/66 | 5.17/131 | 9.61/244 | 0.53/13 | 0.33/8 | 1.38/35 | 0.50/13 | 0.20/5 | 1.97/50 | 2.76/70 | 0.34/9 | 2.25/57 |
| 1-1/2/40 | 7.39/188 | 1.48/38 | 4.00/102 | 3.89/99 | 2.60/66 | 5.17/131 | 10.65/271 | 0.53/13 | 0.33/8 | 1.38/35 | 0.50/13 | 0.20/5 | 1.97/50 | 2.76/70 | 0.34/9 | 2.25/57 |
| 2/50 | 7.99/203 | 1.91/49 | 4.75/121 | 4.40/112 | 3.11/79 | 5.17/131 | 11.51/292 | 0.53/13 | 0.33/8 | 1.38/35 | 0.50/13 | 0.20/5 | 1.97/50 | 2.76/70 | 0.34/9 | 2.63/67 |

*Las de 1-1/4" y 1-1/2" son 0.56" (14 mm) más largas que las de la serie TB.

**Las dimensiones están sujetas a modificación sin previo aviso; consulte la información de instalación con el fabricante

PESO (lb/kg)

| TAMAÑO | Peso con conexiones finales de cementar/rosocar | Peso con conexiones finales con brida | Peso Vástago desnudo con conexiones finales de cementar/rosocar | Peso Vástago desnudo con conexiones finales con brida |
|----------|---|---------------------------------------|---|---|
| in/DN | lb/kg | lb/kg | lb/kg | lb/kg |
| 1/2/15 | 0.70/0.32 | 1.12/0.51 | 0.59/0.27 | 1.01/0.46 |
| 3/4/20 | 0.90/0.41 | 1.50/0.68 | 0.79/0.36 | 1.39/0.63 |
| 1/25 | 1.18/0.54 | 1.98/0.90 | 1.05/0.48 | 1.85/0.84 |
| 1-1/4/32 | 2.57/1.17 | 3.51/1.59 | 2.32/1.05 | 3.26/1.48 |
| 1-1/2/40 | 2.62/1.19 | 3.82/1.73 | 2.37/1.08 | 3.57/1.62 |
| 2/50 | 3.87/1.76 | 6.37/2.89 | 3.62/1.64 | 6.12/2.78 |

VALORES Cv

| TAMAÑO | VALORES Cv |
|----------|------------|
| in/DN | Cv |
| 1/2/15 | 8.0 |
| 3/4/20 | 16.0 |
| 1/25 | 29.0 |
| 1-1/4/32 | 75.0 |
| 1-1/2/40 | 90.0 |
| 2/50 | 150.0 |

FÓRMULA PARA CALCULAR LA PÉRDIDA DE PRESIÓN

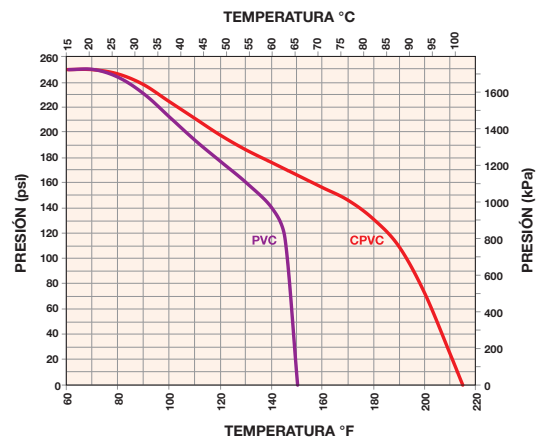
$$\Delta P = \left[\frac{Q}{Cv} \right]^2$$

ΔP = Caída de presión

Q = Caudal en GPM

Cv = Coeficiente de flujo

GRÁFICA DE PRESIÓN/TEMPERATURA*



*Las válvulas con brida tienen una presión nominal de 150 psi a 70 °F (10 bar a 21 °C), sin choque

 Hayward es una marca registrada de Hayward Industries, Inc. © 2018 Hayward Industries, Inc.

EE. UU.: 1.888.429.4635 • Fax: 1.888.778.8410 • One Hayward Industrial Drive • Clemmons, NC 27012 • Correo electrónico: hfcsales@hayward.com
 Canadá: 1.888.238.7665 • Fax: 1.905.829.3636 • 2880 Plymouth Drive • Oakville, ON L6H 5R4 • Correo electrónico: hflowcanada@hayward.com
 Visítenos en haywardflowcontrol.com