

# VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN PROPORCIONAL

## Modelo 720-PD / 720-PD2

Válvula de control de presión reductora, operada hidráulicamente y accionada por diafragma, que reduce una presión aguas arriba más alta a una presión aguas abajo más baja en una relación fija. La relación fija de reducción de presión se determina en función del tamaño de la válvula y el tipo de cierre.

Las válvulas de la serie BERMAD 700 SIGMA EN/ES son válvulas hidráulicas tipo globo con asiento elevado y actuador de doble cámara. Proporcionan un flujo sin obstrucciones, una modulación efectiva a alta presión y una cavitación mínima, cumpliendo con diversas normas para agua potable.



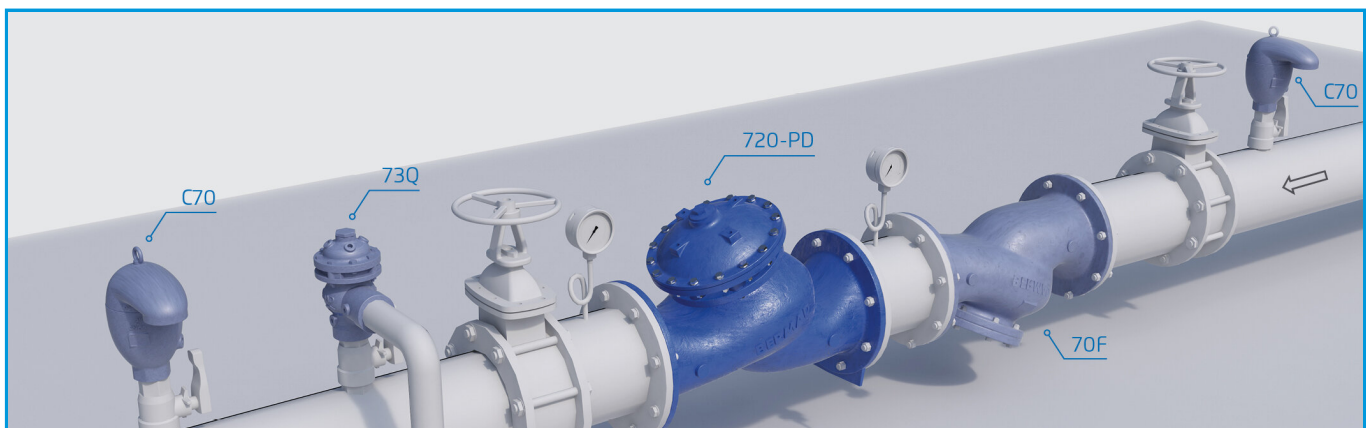
### Características y ventajas

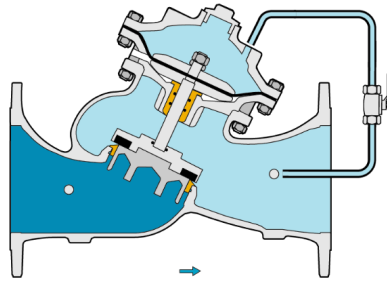
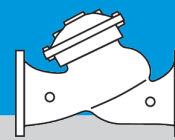
- Certificada según normas funcionales y de agua potable: EN-1074, NSF/ANSI 61/372, WRAS, AS 5081 y otras.
- Diseñada para resistir las condiciones más exigentes
  - Excelentes propiedades anti-cavitación
  - Amplio rango de caudal
  - Alta estabilidad
  - Cierre hermético a goteo
- Diseño de doble cámara
  - Reacción moderada de la válvula
  - Diafragma protegido
  - Opción de funcionamiento en presión muy baja
  - Curva de cierre moderada
- Diseño flexible: fácil incorporación de funciones
- Paso de flujo libre de obstáculos
- Tapón de estrangulación tipo V (opcional): muy estable a bajo caudal
- Materiales de alta calidad
- Mantenimiento en línea - Fácil mantenimiento

### Aplicaciones típicas

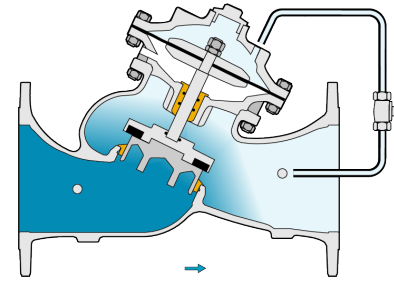
- Primera etapa en un sistema de reducción de presión de dos etapas
- Sistemas municipales y nacionales: reducción de presión en tuberías descendentes
- Edificios de gran y mediana altura: reducción de presión en dos etapas en la entrada de la zona de presión
- Estaciones de bombeo: minimizan la cavitación y el ruido en las válvulas de circulación
- Sistemas remotos

### Instalación típica





Cerrada (sin demanda del sistema)



Regulación

Este dibujo se refiere únicamente a válvulas de 1½ – 24"; 40-600 mm. Para otros tamaños, consulte el IOM del modelo.

## Válvula maestra

### Rango de tamaños:

**Serie EN:** 1½"-16"; DN40-400

**Serie ES:** 2½"-24"; DN65-600

**Forma:** En Y

**Presión nominal:** 16 bar; 25 bar

**Conexión:** Embridada

**Tipos de Cierre:** Flat disc, V-port, Single cavitation cage

**Clasificación de temperatura:** 80°C

*Disponible bajo petición*

### Materiales Estándar:

**Cuerpo y tapa:** Hierro dúctil

**Pernos, tuercas y espárragos:** Acero inoxidable

**Internas:** Acero inoxidable, bronce estañado, acero revestido y POM

**Diafragma:** EPDM

**Juntas:** EPDM

**Revestimiento:** Poliamida 6 y 30% GF

*\*Otros materiales están disponibles a pedido*

## Sistema de control

### Materiales Estándar

**Accesorios:** Acero inoxidable, bronce y latón

**Tubería:** Acero inoxidable o cobre

**Conectores:** Acero inoxidable o latón

### Tabla de relaciones de reducción 720-PD:

Tamaño de Válvula		700 ES		700 EN		700-00	
		Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx
1½"	DN40	-	-	2.8	3.2	3.7	4.0
2"	DN50	-	-	2.8	3.2	3.7	4.0
2½"	DN65	2.8	3.2	2.8	3.2	3.7(2.8*)	4.0(3.2*)
3"	DN80	2.8	3.2	2.7	3.0	2.7	3.0
4"	DN100	2.7	3.0	2.5	2.9	2.5	2.9
5"	DN125	2.5	2.9	-	-	-	-
6"	DN150	2.5	2.8	2.4	2.7	2.4	2.7
8"	DN200	2.4	2.7	2.3	2.6	2.3	2.6
10"	DN250	2.3	2.6	2.2	2.5	2.2	2.5
12"	DN300	2.2	2.5	2.1	2.4	2.1	2.4
14"	DN350	2.1	2.4	-	-	-	-
16"	DN400	2.1	2.4	2.1	2.3	2.1	2.4
18"	DN450	2.1	2.3	-	-	-	-
20"	DN500	2.1	2.3	-	-	2.1	2.3
24"	DN600	2.1	2.3	-	-	2.1	2.3

\* Sólo cuerpo ranurado de 2.5"; DN65

### Tabla de relaciones de reducción reducidas 720-PD2:

Tamaño de Válvula		700 ES		700 EN		700-00	
		Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx
1½"	DN40	-	-	2.0	2.4	2.0	2.4
2"	DN50	-	-	2.0	2.4	2.0	2.4
2½"	DN65	2.0	2.4	2.0	2.4	2.0	2.4
3"	DN80	2.0	2.4	2.0	2.4	2.0	2.4
4"	DN100	2.0	2.4	2.0	2.4	2.0	2.4
5"	DN125	2.0	2.4	-	-	-	-

## Notas especiales

- Velocidad de flujo continuo recomendada: 0,1-6,0 m/seg; 0,3-20 pies/seg.
- Presión mínima de funcionamiento: 0,7 bar; 10 psi.
- La relación de reducción es proporcional a la velocidad de apertura de la válvula, que varía debido a los cambios en el caudal y las presiones.
- Las relaciones de reducción se basan en una velocidad de flujo de 2,0-3,0 m/seg; 6,5-10 pies/segundo.

Para obtener datos detallados de ingeniería y especificaciones, dibujos de IOM y CAD, visite la página de modelos en el sitio web de BERMAD.