

Abastecimiento de agua

# Válvulas de control hidráulicas



**BERMAD** Abastecimiento de agua

Válvulas de control hidráulicas

Series 700 y 800

**DISTRIBUYE:** [www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)

Soluciones para el control de aguas





# BERMAD Abastecimiento de agua

## Acerca de Bermad

Desde su establecimiento en 1965, BERMAD conoce el valor de cada gota de agua y la forma de aprovecharla al máximo. En la actualidad, BERMAD presta sus servicios a una clientela internacional en una amplia variedad de campos, en el mundo entero.

### BERMAD – Proveedor de soluciones

Combinando su pericia e idoneidad con la tecnología de punta y la ingeniería de precisión que la caracterizan, BERMAD proporciona soluciones a la medida del usuario para el control y la gestión del tratamiento y el suministro de agua y otros fluidos.



### Entre las principales áreas de actividad:

**Abastecimiento de agua** – redes de distribución nacionales, regionales y municipales, rascacielos y hoteles de lujo, sistemas de agua en instalaciones industriales, centrales eléctricas, etc

**Protección contra incendios** – fábricas y plantas industriales, rascacielos y edificios públicos, zonas de alto riesgo en instalaciones de gas y petróleo, centrales eléctricas, instalaciones en alta mar, entornos de aviación y marina, refinerías de petróleo

**Industria petrolera** – terminales de distribución de petróleo, instalaciones de almacenamiento

**Riego** – redes principales para proyectos agrícolas, proyectos de aguas residuales depuradas, sistemas de control central en cabezales y dentro del campo, invernaderos, jardinería pública y residencial

**Medición de consumo** – sistemas de abastecimiento de agua de gran volumen, medición del consumo doméstico, sistemas de lectura de medidores a distancia y de prepago.

### Eficiencia y calidad – Capacidades esenciales de BERMAD

Una elevada proporción de las 450 personas que trabajan en BERMAD consiste en profesionales altamente capacitados. Los sistemas informáticos (Oracle ERP) permiten controlar y gestionar plenamente todos los niveles de producción, comercialización y despacho de pedidos, asegurando al mismo tiempo un rápido servicio y el estricto cumplimiento del plazo de entrega. Los rigurosos procedimientos para asegurar la calidad determinan que BERMAD cumpla los requisitos de las normas ISO 9001-2000 y una variedad de normativas internacionales de calidad y protección del medio ambiente.

### BERMAD – Una presencia mundial

Con sus 9 subsidiarias internacionales, y actividades en más de 80 países en 5 continentes, BERMAD goza de una prominente presencia global. Las instalaciones de capacitación de usuarios en el mundo entero y las redes de distribución de piezas aseguran un servicio ininterrumpido al cliente, dondequiera que esté.

### Ingeniería de precisión – Un compromiso de BERMAD

Los sistemas integrales de gestión de fluidos son tan eficaces como su componente más pequeño. Es por ello que los sistemas de BERMAD están basados en componentes diseñados, desarrollados y fabricados dentro de la empresa, con la capacidad de adaptar soluciones a cualquier requisito del cliente, e integrando constantemente las técnicas de fabricación más avanzadas y fiables, además de ofrecerle a cada cliente el apoyo técnico y comercial más completo del mundo.

**BERMAD - líder mundial en la gestión de los recursos más preciados del mundo**

### Certificaciones y aprobaciones internacionales:



EE.UU.



Reino Unido



Alemania\*  
(en trámite)



Rusia



Francia



Austria



Bélgica



**DISTRIBUYE:** [www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)



## **Series 700 y 800 de BERMAD,** **Válvulas de control para abastecimiento de agua y aplicaciones** **industriales**

En el centro mismo de las actividades de abastecimiento de aguas de BERMAD, que abarcan todas las aplicaciones de suministro y distribución, se encuentran la línea de válvulas de control de la Serie 700 de BERMAD y su versión para altas presiones, la Serie 800. Desarrolladas por la creativa ingeniería de BERMAD sobre las bases de las tecnologías más avanzadas, estas series ofrecen una amplia gama de posibilidades de control, desde la reducción, alivio y mantenimiento de presiones, pasando por el control de nivel, caudal y bombeo, a través de la prevención del golpe de ariete y rotura, hasta las válvulas con solenoide de control electrónico. El óptimo diseño y la perfecta integración de sistemas logrados por los ingenieros de BERMAD para proporcionar los modelos y configuraciones más apropiados, capacitan a las válvulas de control de las Series 700 y 800 de BERMAD para responder a toda necesidad de abastecimiento de agua nacional, regional y municipal, así como a los requisitos especiales de instalaciones industriales, rascacielos y edificios públicos y hoteles de lujo.

**Para las redes de distribución nacionales, regionales y municipales,** el diseño y la operación de los sistemas se inicia con el cuidadoso examen de los rangos esperados de caudales y presiones, así como de los parámetros que determinan a los componentes principales del sistema, entre ellos estaciones de bombeo, depósitos y reservorios, líneas de suministro, plantas de tratamiento y desalinizadoras. Estos componentes se integran entonces en zonas de presión con medios de reducción de fugas, a fin de asegurar un suministro de agua constante, fiable y sin tropiezos, a través de una red de alta eficiencia y elevada rentabilidad.

**Para las instalaciones industriales,** disponer de un suministro de agua constante y fiable es crucial. Cuando los procesos de producción dependen de un elevado volumen de agua de alta calidad, con niveles constantes de caudal y temperatura, cualquier interrupción o desviación de la norma puede ser denodadamente costosa. Allí donde en la vecindad de los trabajadores, costosas maquinarias o áreas residenciales haya riesgos de incendio, es imperativo disponer de sistemas de respaldo en gran escala, autosuficientes y absolutamente fiables.

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)



# BERMAD Abastecimiento de agua

**Los rascacielos** plantean requisitos singulares, que deben tenerse en cuenta al diseñar e instalar los sistemas de suministro y distribución del agua.

Las soluciones de BERMAD prestan extremada atención a temas como:

- Cuando hay una sola fuente de abastecimiento, la interrupción del suministro es inadmisibile.
- Los daños producidos por el agua en un rascacielos pueden ser extremadamente costosos.
- Las válvulas suelen estar ubicadas en la vecindad de áreas residenciales y comerciales de alto prestigio.
- La línea de suministro está expuesta a una creciente carga en las zonas más bajas.
- Los sistemas múltiples requieren integración y control.
- El personal de mantenimiento suele no ser idóneo en válvulas de control

**Los hoteles de lujo** tienen todos los requisitos de los rascacielos, más la demanda adicional que significa abastecer instalaciones de alto consumo como piscinas y baños de hidromasaje, balnearios, cascadas artificiales y fuentes decorativas. Estos sistemas suelen funcionar con agua agresiva que contiene sustancias corrosivas, a la vez que deben mantener una alta precisión en condiciones de baja presión. Cualquier falla en el sistema significa un incumplimiento en el servicio al cliente, lo cual en hotelería es totalmente inaceptable.



Todos los sistemas mencionados requieren una gran cantidad de válvulas, una notable variedad de funciones de control, materiales de construcción y presiones.

Las válvulas de control de cámara doble de las Series 700 y 800 de BERMAD están construidas con materiales óptimos para proporcionar una fiabilidad de operación a largo plazo en condiciones extremas de presión, a la vez que permiten un fácil mantenimiento en línea. Las Series 700 y 800, que representan la culminación de la experiencia y la pericia de BERMAD, aseguran un suministro fiable y sin tropiezos, en perfecta y eficiente integración, y con el respaldo de la asistencia profesional de los ingenieros de BERMAD.

BERMAD es una empresa líder en su campo a escala mundial, con notables segmentos del mercado en América del Norte y del Sur, Europa, Asia, África y Australia.

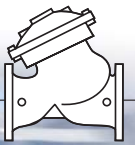
La amplitud de las actividades de BERMAD a través de sus subsidiarias, representantes y clientes, le permite mantenerse cerca de los mercados, y así continuar aumentando y desarrollando una de sus ventajas más importantes: el conocimiento técnico acumulado que abarca una gran variedad de sistemas, aplicaciones y soluciones ideales, a la medida de cada necesidad.

Este catálogo está destinado a servir como herramienta de gran utilidad para inversionistas en proyectos, ingenieros consultores, supervisores de construcción, contratistas de instalaciones y personal de mantenimiento.



**DISTRIBUYE:** [www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)





## Válvula básica

Las válvulas de los modelos 700/705 con diafragma y 800/805 a pistón son válvulas hidráulicas esféricas, que se presentan en las formas oblicua (Y) o angular. Cada válvula está constituida por dos componentes principales: el conjunto cuerpo-asiento y eaccionador.

El nadoaccior, que consta de una cámara superior y otra inferior, es una unidad integral y puede desmontarse como una sola pieza. Cada válvula básica puede configurarse fácilmente, en el sitio, como válvula de cámara única (Modelo 705/805), o de cámara doble (Modelo 700/800). Tanto el modelo de cámara única como el de cámara doble tienen el subconjunto del eje con guía central, para no obstruir el área del asiento.

El funcionamiento de la válvula básica de cámara doble Modelo 700/800 no depende de la presión diferencial en la válvula, puesto que la presión en la línea es la que actúa como presión diferencial del accionador. Ésta desarrolla la máxima potencia y asegura así la respuesta inmediata de la válvula. La cámara superior se presuriza para cerrar la válvula, y se despresuriza para abrirla. La cámara inferior está por lo general abierta a la atmósfera, pero también puede presurizarse para impulsar la apertura de la válvula.

La válvula básica Modelo 705/805 utiliza la presión diferencial en la válvula para impulsar la apertura o el cierre del mecanismo de accionamiento. La cámara inferior, que sirve para amortiguar el cierre de la válvula, está expuesta a la presión aguas abajo, a través de un orificio fijo conectado al lado de aguas abajo de la válvula. La presión en la cámara superior es variable, generalmente como resultado de la acción conjunta de un piloto regulador y un orificio fijo. La variación de presiones actúa como moduladora para abrir o cerrar la válvula.

La válvula hidráulica básica está disponible en una amplia gama de materiales, tamaños, presiones y conexiones terminales. Las versiones de cámara única o doble se utilizan como válvula principal en todas las aplicaciones de las Series 700 y 800.

**DISTRIBUYE:**

**FME FABIANI SRL**

**tel: +54 291 4533204**

**[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)**



**Válvula accionada por diafragma**



**Válvula a pistón**



## 24"-32" (600-800 mm)

### Válvula de control hidráulica de gran diámetro La mejor de las más grandes



Las válvulas de control Serie 700 de 24, 28, 30 y 32 pulgadas de BERMAD son válvulas de operación hidráulica, activadas por diafragma. La válvula consiste en dos componentes principales: el conjunto del cuerpo y el accionador. El accionador, que se desmonta como una sola pieza integral, comprende dos cámaras de control, una superior y una inferior. El accionador puede cambiarse de cámara doble al de cámara única y viceversa en el sitio de la instalación, en función de las necesidades de control.

**Servo-Check** - el accionador puede venir equipado con una característica de operación independiente para prevenir el golpe de ariete.

#### Aplicaciones

- Grandes Sistemas de bombeo
- Redes de distribución nacionales y municipales
- Control de niveles en depósitos y presas
- Aplicaciones industriales de gran magnitud
- Todas las aplicaciones de la Serie 700: reducción de presiones, mantenimiento de presiones, control de niveles, etc.

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

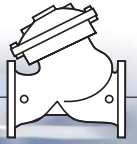
tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)

### Estación de reducción y mantenimiento de presiones para 13.000 m<sup>3</sup>/h



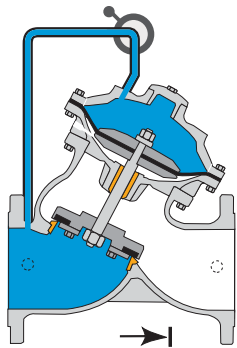




## Principio de funcionamiento

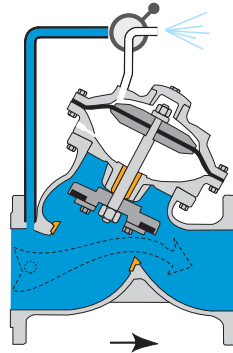
Series 700 y 800

### Modo "On-Off"



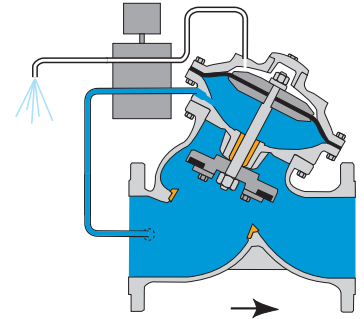
#### Posición cerrada

La presión de la línea aplicada a la cámara superior genera una fuerza mayor que lleva a la válvula a la posición de cerrada y proporciona un cierre hermético a prueba de fugas.



#### Posición abierta

La descarga de presión de la cámara superior a la atmósfera o a otra área de más baja presión hace que la presión de la línea que actúa sobre el disco de cierre lleve la válvula a la posición de abierta.

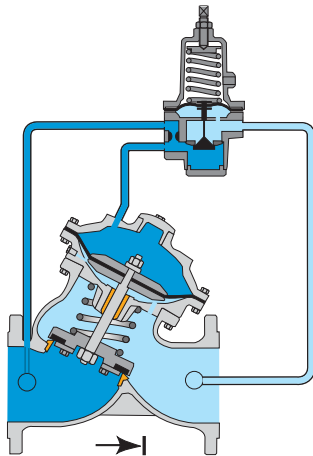


#### Posición abierta propulsada

La presión de la línea se aplica a la cámara inferior, a la vez que se alivia la presión en la cámara superior. En combinación con el efecto de la presión de la línea en el disco de cierre, esto crea una fuerza que abre la válvula.

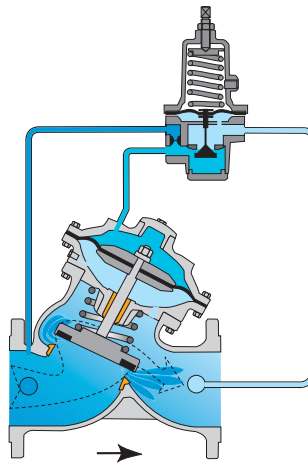
### Modo regulador (modulante)

#### Modelos de reducción de presiones



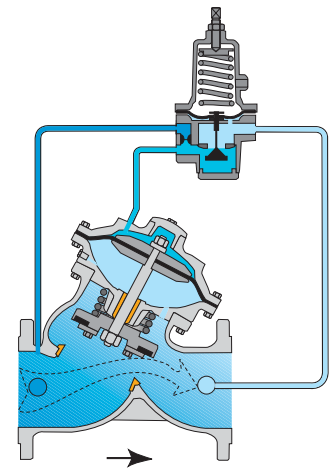
#### Posición cerrada

La válvula piloto ajustable cerrada dirige la presión de la línea en la cámara superior de control. La mayor fuerza resultante lleva a la válvula a la posición de totalmente cerrada y proporciona un cierre hermético a prueba de fugas.



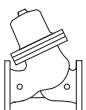
#### Posición de modulación

La válvula piloto percibe las variaciones de presión en la línea y se abre o se cierra según corresponda. Controla la presión acumulada en la cámara superior de control, lo que hace que la válvula principal module a una posición intermedia y mantenga la presión en el valor predefinido.



#### Posición abierta

La válvula piloto abierta libera la presión de la línea desde la cámara superior de control. La acción de la presión de la línea sobre la cámara inferior y el disco de cierre lleva a la válvula a la posición abierta.



**DISTRIBUYE:** [www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)

\* Todo el texto precedente es válido para las Series 700 y 800.



### Características del producto

**Serie 700 y 800**

#### [1] - **Actuador de cámara doble**

- El mecanismo de accionamiento puede desmontarse como una sola pieza integral
- Sencilla conversión a cámara única en el sitio de instalación
- El mismo cuerpo de válvula admite ambos actuadores (con diafragma y a pistón)

#### [2] - **Conjunto del diafragma**

El diafragma flexible, no moldeado y reforzado con nylon está sostenido en la mayor parte de su superficie. La carga del diafragma está limitada sólo a las fuerzas de estiramiento aplicadas al área activa.

#### [3] - **Conjunto del pistón**

La descarga de la cámara inferior proporciona al pistón la diferencia de presiones para el funcionamiento y la amortiguación de aire. El área constantemente activa, junto con la robusta construcción y la larga carrera sin obstrucciones, aseguran una regulación estable y precisa. Gracias a la guía central del "diámetro del eje" y al cierre del pistón se reducen los riesgos de fricción y de atascamiento.

#### [4] - **Tapón de la cubierta**

Permite la instalación en el sitio de:

- Indicador [4A]: Señal visual de la posición de la válvula
- Final de carrera: Señala la posición de la válvula
- Transmisor de posición: Transmisión analógica de la posición de la válvula

#### [5] - **Cuerpo intermedio**

El cuerpo intermedio inherente comprende el cojinete [5A], que proporciona la guía central para el mecanismo móvil de la válvula.

El cuerpo intermedio separa a la cámara inferior del flujo, en ambas configuraciones: de cámara doble y de cámara única.

#### [6] - **Muelle**

Es necesario en la configuración de cámara única, pero no en la configuración de cámara doble, salvo que se requiera la característica de cierre.

#### [7] - **Conjunto del disco de cierre**

El conjunto del disco de cierre autoalineante proporciona un movimiento libre y equilibrado junto con un cierre flexible, perfecto y hermético a prueba de fugas.

Este conjunto permite utilizar distintos tipos de juntas y tapones para una amplia gama de aplicaciones y condiciones de trabajo.

#### [8] - **Asiento**

Asiento elevado de acero inoxidable, reemplazable en línea y en el sitio de la instalación

#### [9] - **Cuerpo ancho (en Y o en ángulo)**

Un diseño hidrodinámico para que el agua fluya eficientemente con una pérdida mínima de carga y excelente resistencia a la cavitación. Cavidad totalmente libre de obstrucciones, sin protuberancias. Aumento de capacidad del 25% respecto de las válvulas en forma de globo.

#### [10] - **Conexiones terminales**

De conformidad con los valores de presión nominal y normas ISO, ANSI, JIS, BS, etc.

### Opciones del cierre de la válvula



#### **Disco plano**

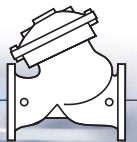
"Apertura rápida": este cierre estándar proporciona un alto caudal y reacciona rápidamente. Cierre regulador

#### **Cierre regulador**

El cierre regulador se utiliza para obtener una respuesta más precisa, estable y sin altibajos a la regulación de las presiones y caudales, y reducir a la vez el ruido y las vibraciones.

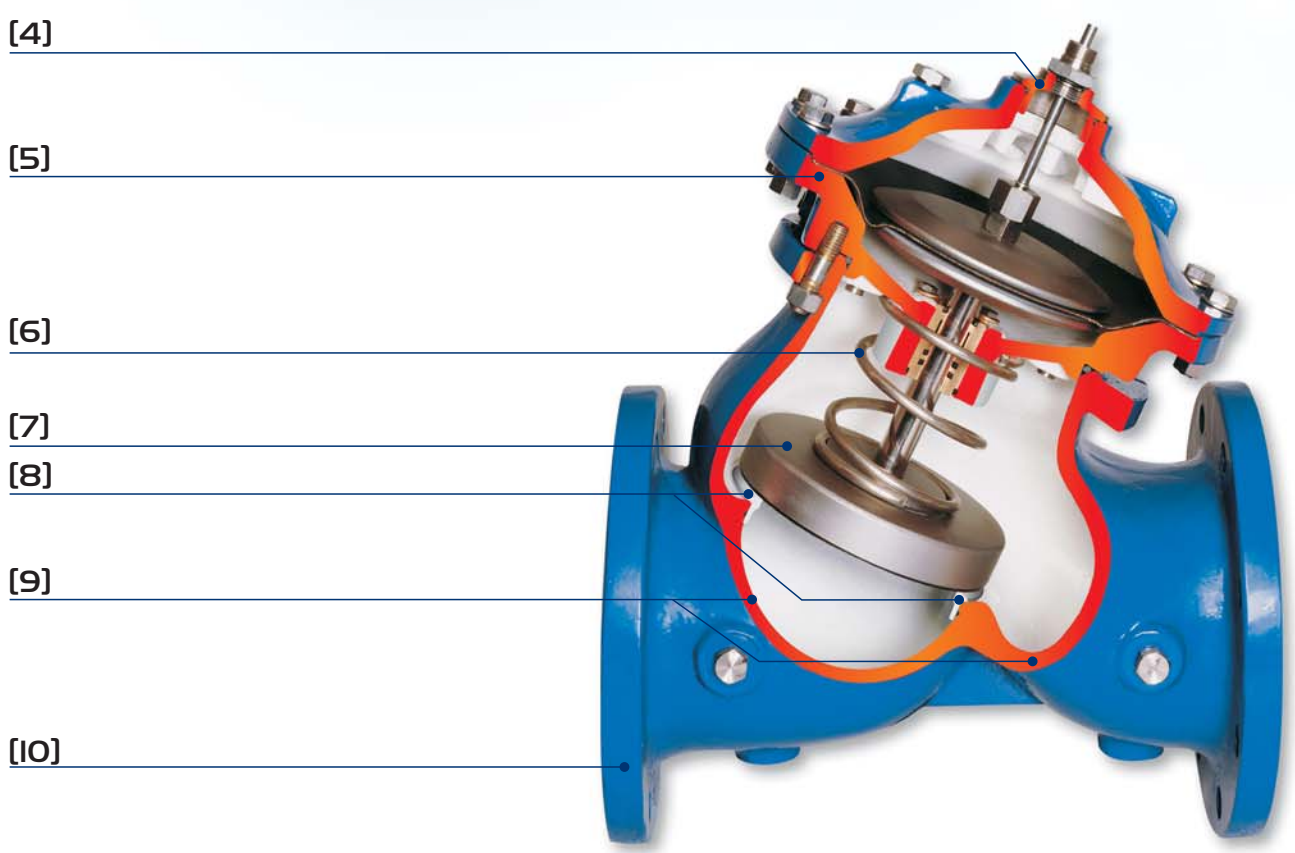
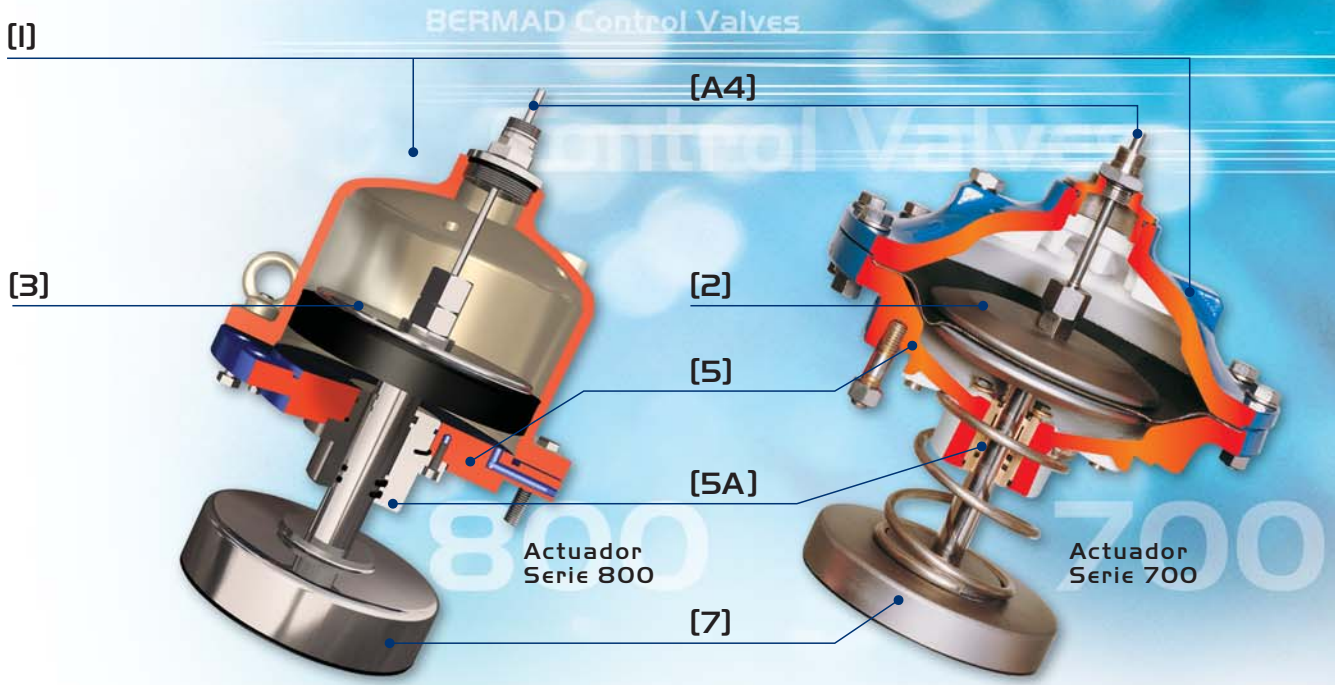
Disponibles en dos formas: apertura en "U" (estándar) y en "V".





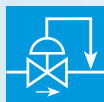
## Características del producto

Series 700 y 800



DISTRIBUYE: [www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)





## Válvulas reductoras de presión

El establecimiento de varias zonas de presión es uno de los métodos más comunes para alcanzar el equilibrio en las redes de transporte y distribución de agua. Las válvulas reductoras de presión (o PRV por sus siglas en inglés) "obligan" a los parámetros dinámicos del sistema de suministro a mantener una presión constante de entrega predeterminada. A través de la definición de la presión mínima requerida en el punto crítico de cada zona de presión, las válvulas del tipo "PRV Activas", permiten reajustar constantemente la presión de entrega, con lo cual el sistema trabaja con una menor presión promedio.



Modelo 720

### Modelo 720

La válvula reductora de presión modelo 720 es una válvula de control de operación hidráulica accionada por diafragma, que reduce la mayor presión aguas arriba a una presión aguas abajo constante y menor, sin que le afecten las fluctuaciones en la demanda o en la presión aguas arriba.



Modelo 820

### Modelo 820

La válvula reductora de presión modelo 820 a pistón permite el funcionamiento con mayores presiones aguas arriba. Con ella el límite superior del rango de presiones se eleva a 40 bar (600 psi).

### Aplicaciones

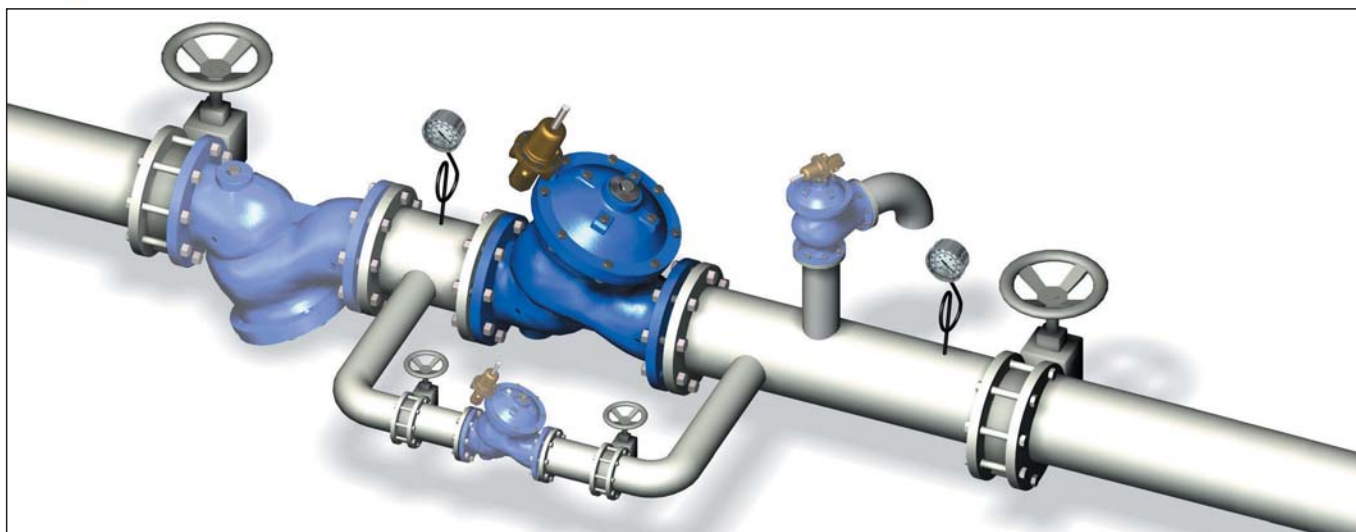
- Reducción del caudal y fugas
- Protección contra los daños de cavitación
- Reducción del ruido
- Protección antirrotura
- Ahorro en el mantenimiento del sistema

DISTRIBUYE:

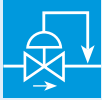
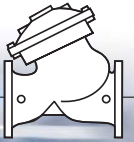
FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)







## Válvulas de reducción proporcional de la presión

Las grandes diferencias de presiones en las líneas de suministro y a través de las válvulas plantean graves problemas en los sistemas de distribución.

- Reducción de presión en serie - Evita que en la línea aguas abajo se sobrepase el valor nominal de la presión.
- Reducción de presión primaria - Protege a las válvulas de la segunda etapa contra los riesgos de la cavitación y evita el fuerte ruido de la regulación.

Las válvulas de reducción proporcional de la presión ofrecen una solución elegante, rentable y sencilla para esos problemas.



Modelo 720-PD

### Modelo 720-PD

La válvula de reducción proporcional de la presión modelo 720-PD es una válvula de control de operación hidráulica accionada por diafragma, que reduce la mayor presión aguas arriba a una menor presión aguas abajo manteniendo entre ambas una proporción fija.



Modelo 820-PP

### Modelo 820-PP

La válvula de reducción proporcional de la presión modelo 820-PP a pistón permite el funcionamiento con mayores presiones aguas arriba.

Con ella se extienden el límite superior del rango de presiones de la válvula a 40 bar (600 psi) y las posibilidades de seleccionar la proporción fija de reducción.

### Aplicaciones

- Largas líneas aguas abajo
- Reducción de presiones en serie
- Protección contra fugas y roturas
- Sistemas con grandes diferencias de presión
- Protección contra los daños de cavitación
- Reducción del ruido

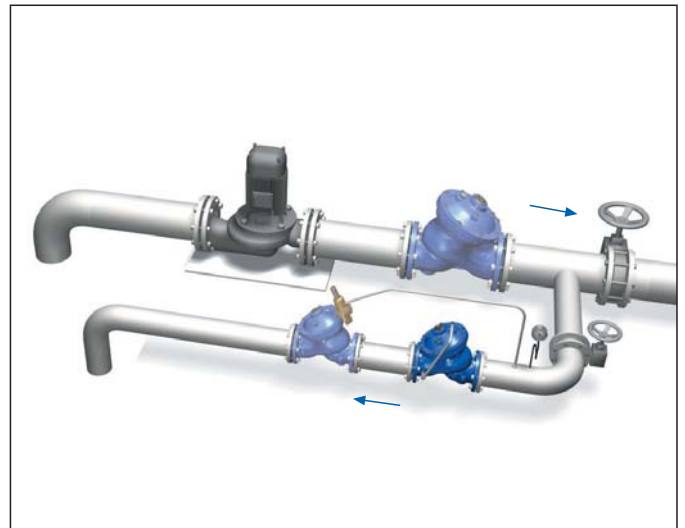
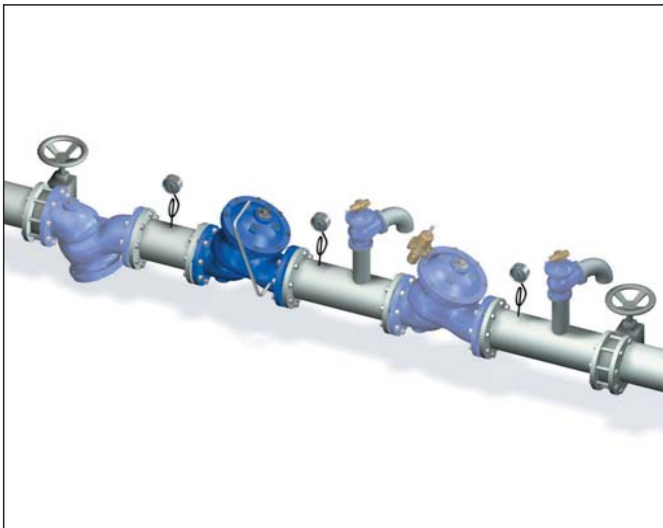
Nota: consulte las tablas de reducción de proporciones en la Guía de pedidos, páginas 28 y 30

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)





## Válvula de control de nivel con piloto flotador

La válvula de flotador en dos niveles modelo 750-66-B es una válvula de control de nivel de cámara doble, de operación hidráulica y activada por diafragma.

La asistencia hidráulica hace que la válvula se abra completamente en el nivel bajo predeterminado del depósito, y que se cierre al llegar al nivel alto predeterminado, sin tener en cuenta las diferencias de presión.



### Modelo 750-66-B

La válvula de flotador en dos niveles modelo 750-66-B es una válvula de control de nivel de cámara doble, de operación hidráulica y activada por diafragma.

La asistencia hidráulica hace que la válvula se abra completamente en el nivel bajo predeterminado del depósito, y que se cierre al llegar al nivel alto predeterminado, sin tener en cuenta las diferencias de presión.

### Aplicaciones

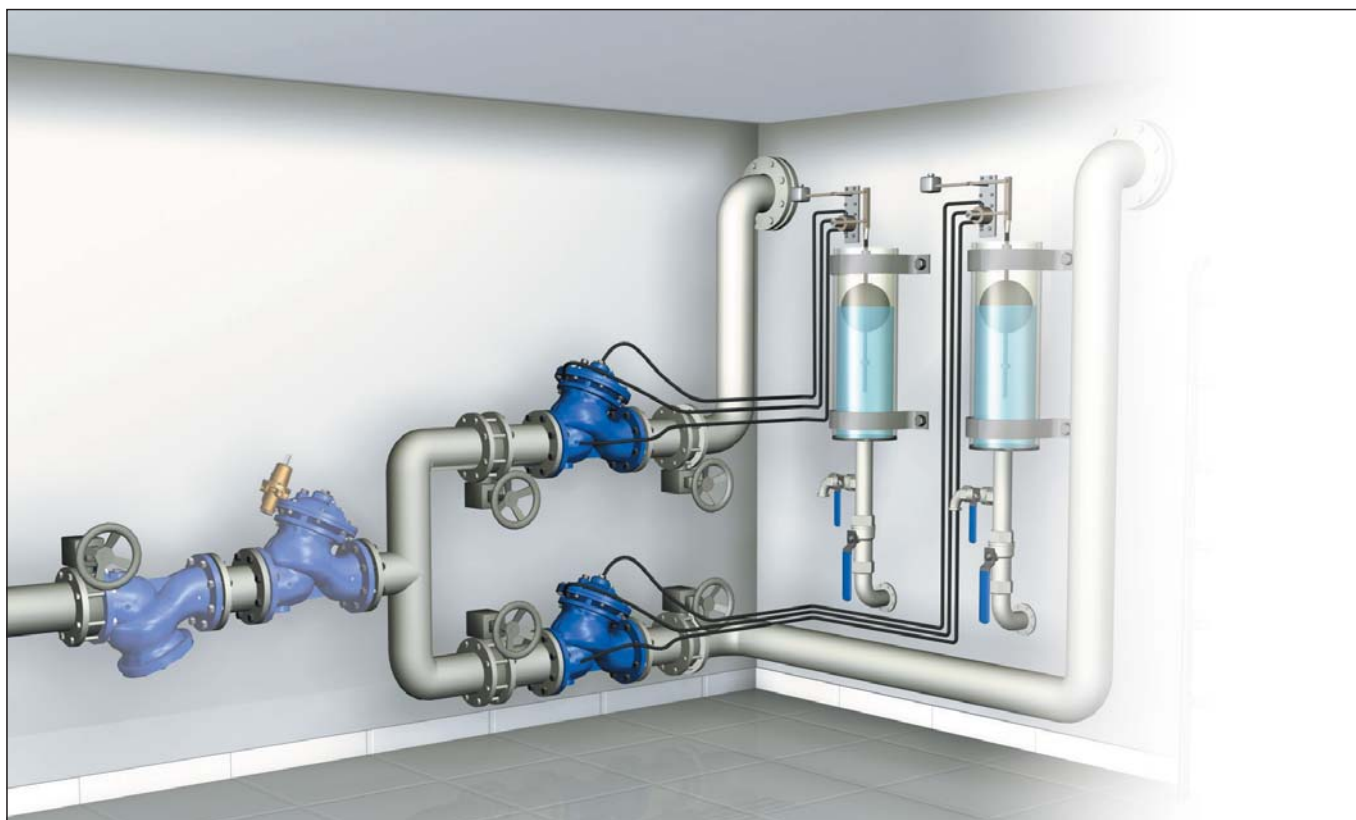
- Llenado de reservorios
- Presiones de suministro muy bajas
- Generación de bajo nivel de ruido
- Sistemas de energía de costo crítico
- Control de la salida del depósito

DISTRIBUYE:

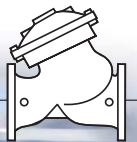
FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)







## Válvula de control de nivel con piloto de altitud

Los depósitos y torres de agua, así como los reservorios ya existentes, son algunos ejemplos de sitios en los que se requiere controlar el nivel, pero en los que la instalación de flotadores puede ser complicada y costosa. Para esas obras, las válvulas de control de nivel con piloto de altitud ahorran la necesidad de instalar flotadores internamente, a la vez que se retienen la simplicidad y la fiabilidad para una amplia gama de aplicaciones.



### Modelo 750-80-X (780-X)

La válvula modelo 750-80-X es una válvula de control de nivel de operación hidráulica, activada por diafragma, que se cierra cuando el agua del depósito llega al alto nivel predefinido y se abre por completo en respuesta a una caída de nivel de aproximadamente un metro, captada por el piloto de altitud de tres vías montado en la válvula principal.

#### Aplicaciones

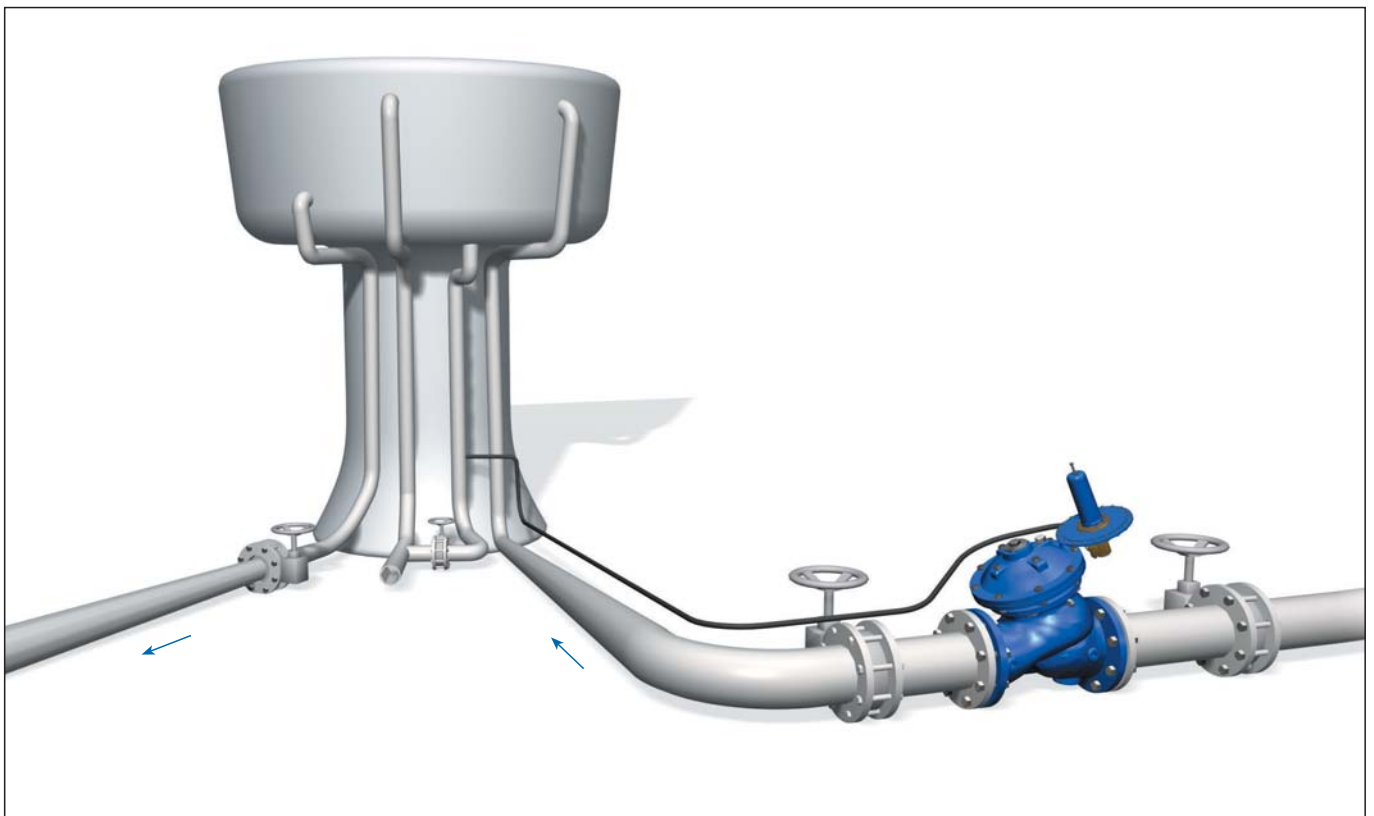
- Depósitos de alto nivel y torres de agua
- Sistemas de energía de costo crítico
- Sistemas de agua de baja calidad
- Renovación del agua en los depósitos
- Mantenimiento del nivel a la salida del reservorio

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)





## Válvulas de control de bombas impulsoras

Las válvulas de control de bombas impulsoras protegen a las bombas, tuberías y otros componentes del sistema aislándolos de los cambios súbitos en la velocidad relacionados con el arranque y la parada de la bomba. La lógica de funcionamiento de la "Válvula de retención activa" es un método de control del sistema de bombeo que evita que el sistema sufra los efectos de la sobrepresión en lugar de eliminarla.



Modelo 740

### Modelo 740

La válvula de control de bombas impulsoras modelo 740 es una válvula de retención activa de operación hidráulica, activada por diafragma, que se abre completamente o se cierra en respuesta a señales eléctricas. La válvula aísla a la bomba del sistema durante el arranque y la parada para evitar los efectos de la sobrepresión en la tubería.



Modelo 840

### Modelo 840

La válvula de control de bombas impulsoras modelo 840 activada a pistón permite la operación en sistemas de bombeo de alta presión. La válvula extiende el límite superior del rango de presiones a 40 bar (600 psi).

### Aplicaciones

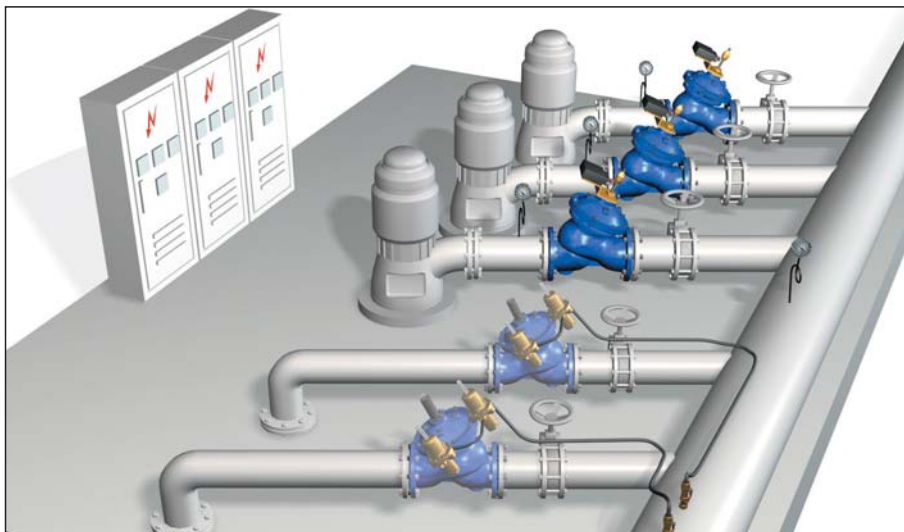
- La válvula aísla al sistema de los efectos del arranque y la parada de la bomba para:
  - Bombas únicas de velocidad constante
  - Baterías de bombas de velocidad constante (al arranque y/o cambio de bomba)
  - Baterías de bombas de velocidad variable (al arranque de la bomba)

DISTRIBUYE:

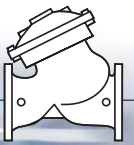
FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)







## Válvulas anticipadoras de onda

La súbita parada de la bomba es seguida por una caída de presión mientras la columna de agua sigue desplazándose a lo largo de la línea.

Al regresar, la columna golpea a la válvula de retención cerrada de la bomba, creando una onda de alta presión, que se desplaza a velocidades de hasta 4 Mach. La eliminación de esa onda requiere anticiparla y actuar de antemano. Las válvulas anticipadoras de onda reaccionan a la caída de presión, y reciben a la columna de regreso ya abiertas, eliminando así el golpe de ariete.



Modelo 735-M

### Modelo 735-M

La válvula anticipadora de onda modelo 735-M es una válvula instalada fuera de la línea, de operación hidráulica y activada por diafragma. La válvula se abre en reacción a la caída de presión generada por la súbita parada de la bomba. Mediante la preapertura de la válvula se disipa la onda de alta presión de retorno y así se elimina el golpe de ariete. La válvula modelo 735-M se cierra con suavidad y herméticamente en cuanto lo permite la función de alivio, evitando la onda de cierre.

Esta válvula sirve también para el alivio de la presión excesiva en el sistema.



Modelo 835-M

### Modelo 835-M

La válvula anticipadora de onda modelo 835-M a pistón permite el funcionamiento en sistemas de bombeo de alta presión. La válvula extiende el límite superior del rango de presiones a 40 bar (600 psi).

## Aplicaciones

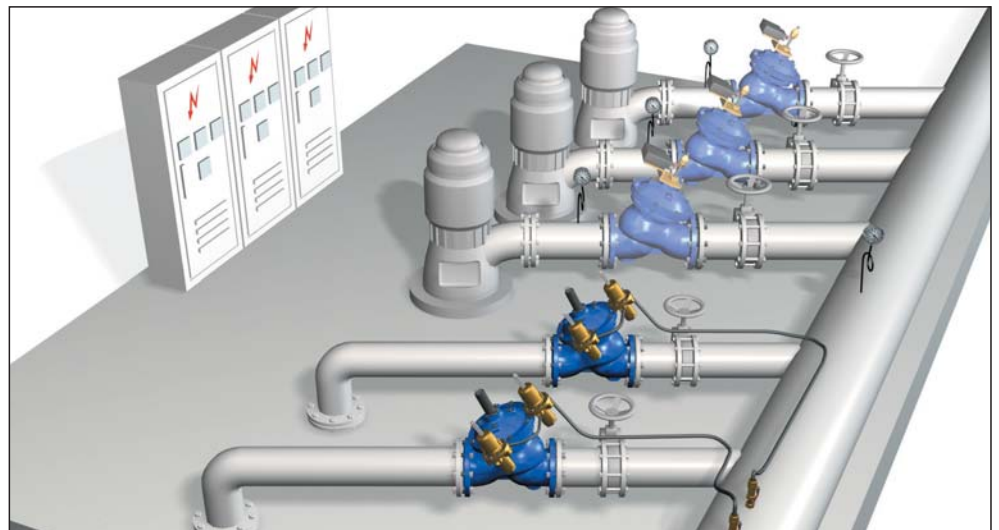
- Elimina el golpe de ariete en todos los sistemas de bombeo:
  - Bombas de velocidad única y variable
- Elimina el golpe de ariete en todas las redes de distribución:
  - Municipales, rascacielos, alcantarillado, sistemas de climatización, riego
  - Sitios de difícil mantenimiento o alejados, sistemas antiguos

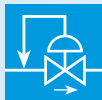
DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

www.fabianisrl.com.ar





## Válvulas de alivio / sostenedoras de presión

Las válvulas de alivio / sostenedoras de presión protegen a las estaciones de bombeo y a los sistemas de distribución contra los efectos de dos situaciones extremas:

- Cuando se instalan fuera de la línea (derivación), alivian los nocivos excesos de presión
- Cuando se instalan en la línea (intercaladas), mantienen una presión mínima dando así prioridad a ciertas zonas de presión, y evitando el vaciado de la línea, la sobrecarga de la bomba, etc.



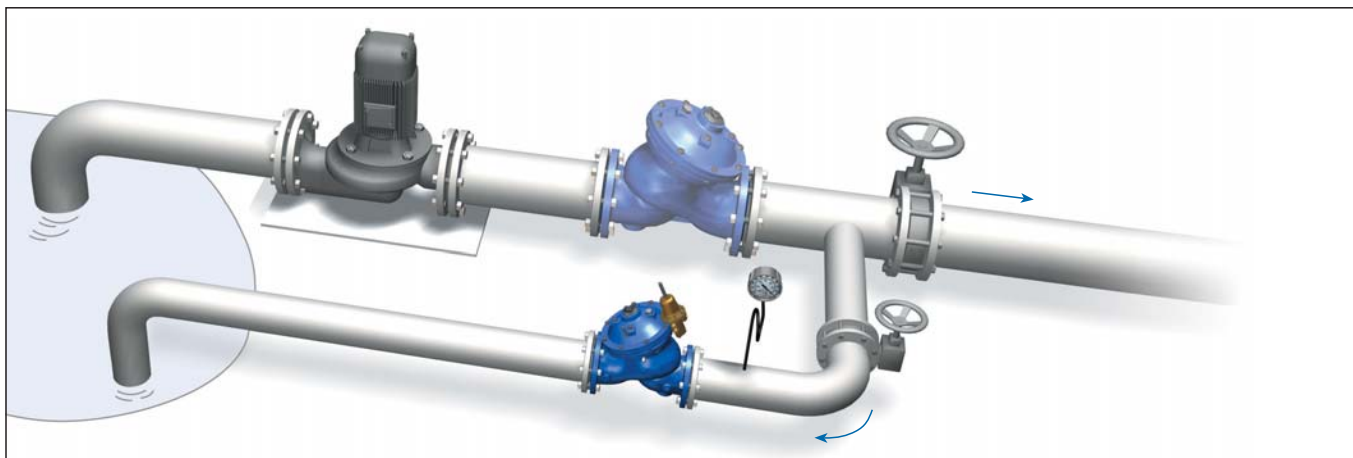
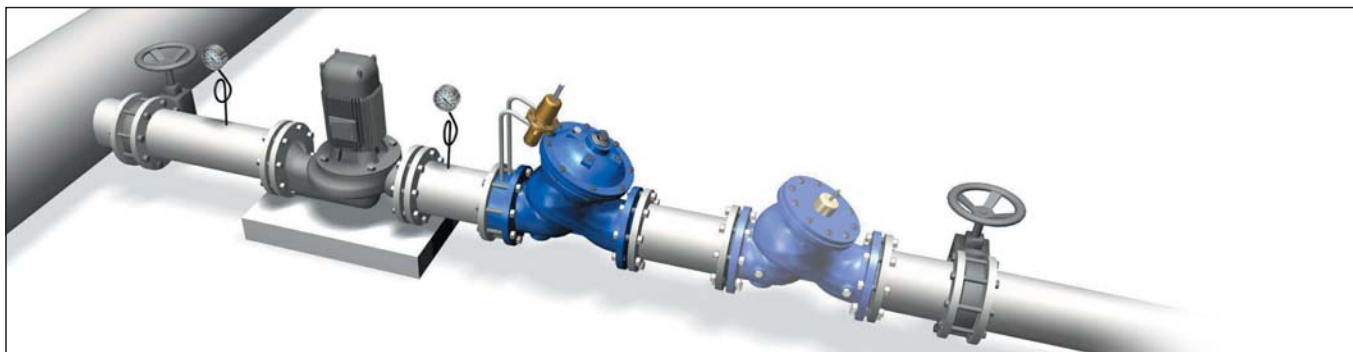
### Modelo 730

La válvula de alivio / sostenedora de presión modelo 730 es una válvula de control de operación hidráulica, activada por diafragma, que puede actuar como sostenedora de presión o como válvula de alivio.

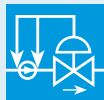
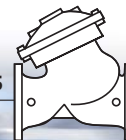
Intercalada en la línea, sostiene una presión mínima predeterminada aguas arriba, sin que le afecten las fluctuaciones de caudal o de presión aguas abajo. Si se instala como válvula de alivio, alivia los excesos de presión en la línea.

### Aplicaciones

- Dar prioridad a ciertas zonas de presión
- Asegurar un llenado controlado de la tubería
- Evitar el vaciado de la tubería
- Proteger a la bomba contra la sobrecarga y la cavitación
- Salvaguardar el caudal mínimo de la bomba
- Proteger contra los excesos de presión en la línea







## Válvula sostenedora de presión diferencial

Las válvulas sostenedoras de presión diferencial (.P) son muy adecuadas para:

- Las bombas con regímenes de succión variables que requieren una .P constante como protección contra la sobrecarga y la cavitación.
- Los sistemas de filtración aguas arriba de redes de protección contra incendios que requieren una derivación para compensar progresivamente la demanda excesiva.
- Los sistemas de aire acondicionado con fluctuaciones en la demanda, que requieren una .P constante entre las líneas distribuidoras y colectoras.



### Modelo 736

La válvula sostenedora de presión diferencial modelo 736 es una válvula de control de operación hidráulica, activada por diafragma, que mantiene una mínima diferencia de presiones predefinida entre dos puntos, independientemente de las fluctuaciones en los caudales o en las presiones aguas arriba.

### Aplicaciones

- Protección de la bomba contra la sobrecarga y la cavitación
- Conservación del caudal mínimo de la bomba
- Filtro de derivación de emergencia
- Equilibrio de circuitos en sistemas de climatización

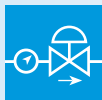


DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)



## Válvulas de control de caudal

La planificación de un sistema comienza con el rango de caudales esperado, con el cual se determinan las características y la ubicación de la estación de bombeo, la disposición y el tamaño de las líneas de suministro, la ubicación y el volumen de los reservorios, etc. Toda desviación significativa del rango de caudales planificado podría perturbar el suministro de agua e incluso dañar a los componentes del sistema. El diseño adecuado, así como la colocación y el uso de válvulas de control de caudal protegen al sistema contra los efectos de caudales excesivos.



### Modelo 770-U

La válvula de control de caudal modelo 770-U es una válvula de control de operación hidráulica, activada por diafragma, que mantiene un caudal máximo predefinido, sin que le afecten las fluctuaciones en la demanda o en la presión del sistema.

### Aplicaciones

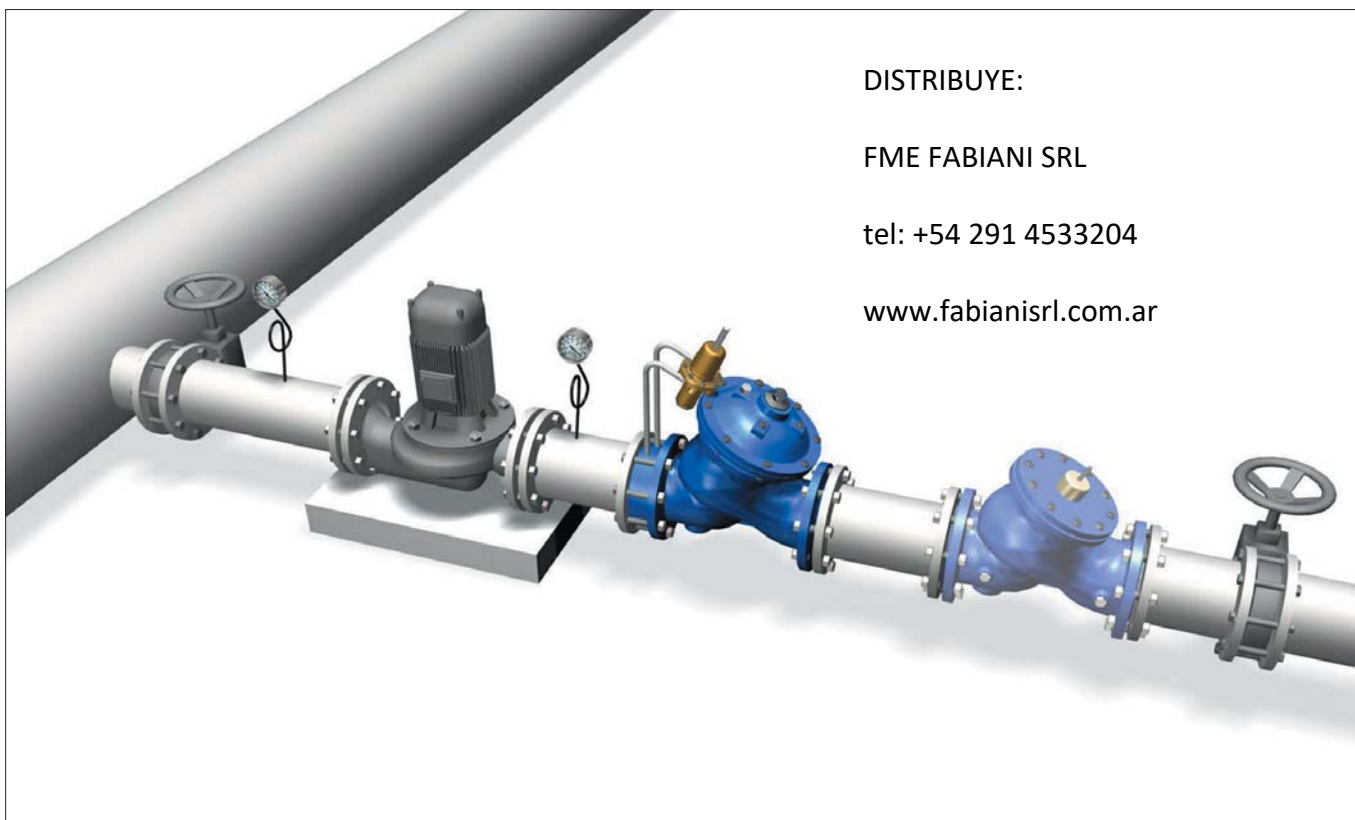
- Asegurar las especificaciones del diseño
- Dar al sistema principal prioridad sobre el sistema secundario
- Limitar la sobredemanda de los consumidores
- Mantener el caudal máximo predefinido a través de los filtros
- Proteger la bomba contra la sobrecarga y la cavitación

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)







## Válvulas de control antirrotura

Todo sistema de agua está expuesto a las roturas, ya sea por problemas de hidráulica o de instalación, o a raíz de daños mecánicos externos. Las válvulas de control antirrotura aíslan la zona afectada hasta la reposición manual, a fin de minimizar el derroche de agua, la erosión del terreno y los daños que podrían afectar a los edificios, caminos y equipos.

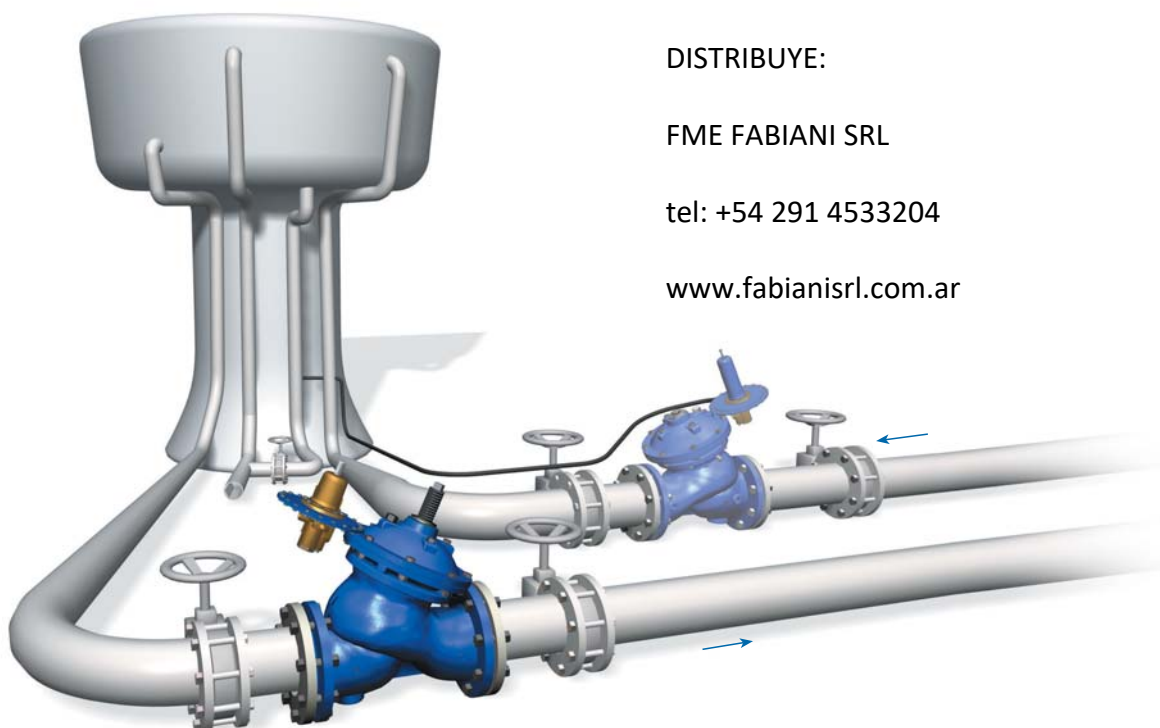


### Modelo 790-M

La válvula de control antirrotura modelo 790-M es una válvula de control de operación hidráulica, activada por diafragma, que al percibir caudales mayores que los prefijados, se cierra herméticamente hasta que se la reponga manualmente. Mientras el caudal sea menor que el máximo predefinido, la válvula permanece completamente abierta, minimizando la pérdida de carga.

### Aplicaciones

- Cierre zonal en caso de rotura
- Redes "antiguas" con riesgo de roturas
- Salidas de reservorios contra riesgos sísmicos
- Instalaciones de infraestructura vulnerables
- Redes expuestas a daños mecánicos



DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)



## Válvulas eléctricas con solenoide

Al utilizar muy escasa energía eléctrica, las válvulas eléctricas con solenoide permiten activar válvulas de apertura y cierre (on/off) de todos los tamaños, y ahorrar así las infraestructuras involucradas en la aplicación de válvulas motorizadas. La señal eléctrica que activa al solenoide puede ser emitida directamente desde temporizadores, relojes y similares, o a través de un sistema de control, en función de la presión, el nivel, el caudal y otras consideraciones de la gestión del sistema.



### Modelo 710

La válvula eléctrica con solenoide modelo 710 es una válvula de control de operación hidráulica, activada por diafragma, que se abre o se cierra completamente en respuesta a una señal eléctrica.

Para aplicaciones de muy baja presión, se recomienda ver la válvula de apertura asistida modelo 710-B.

### Aplicaciones

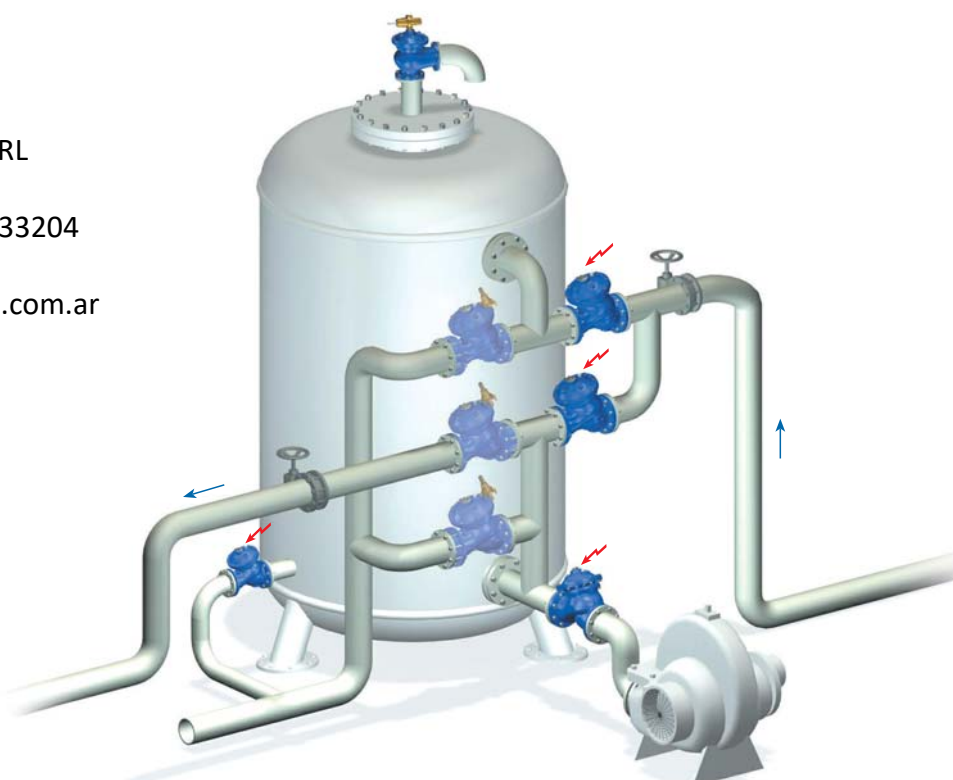
- Optimizar la gestión de la red
- Aislar zonas de presión
- Cierre antirrotura por exceso de caudal
- Respaldo de seguridad contra desbordamientos en reservorios
- Conmutación entre válvulas activas
- Renovación automática de depósitos

DISTRIBUYE:

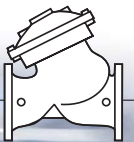
FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)







## Válvulas posicionadoras para control electrónico

En las válvulas posicionadoras, las ventajas de las excelentes válvulas moduladoras, accionadas por la presión de la línea, se integran en el mundo del control electrónico. En la actualidad se requieren válvulas modernas, dinámicas y de comando electrónico para el control en tiempo real de presiones, caudales, temperaturas, niveles y otros parámetros, ya sean como variables únicas o unos en función de otros.



### Modelo 718-03

La válvula electrónica modelo 718-03 es una válvula de control de operación hidráulica, activada por diafragma que, reaccionando a las señales de un controlador electrónico, se abre o se cierra en modulación para controlar presiones, niveles, caudales, temperaturas y cualquier otro parámetro que deba ser controlado, en función de los valores predefinidos programados en el controlador. Para aplicaciones de muy baja presión, se recomienda ver la válvula de apertura asistida modelo 718-03-B.

### Aplicaciones

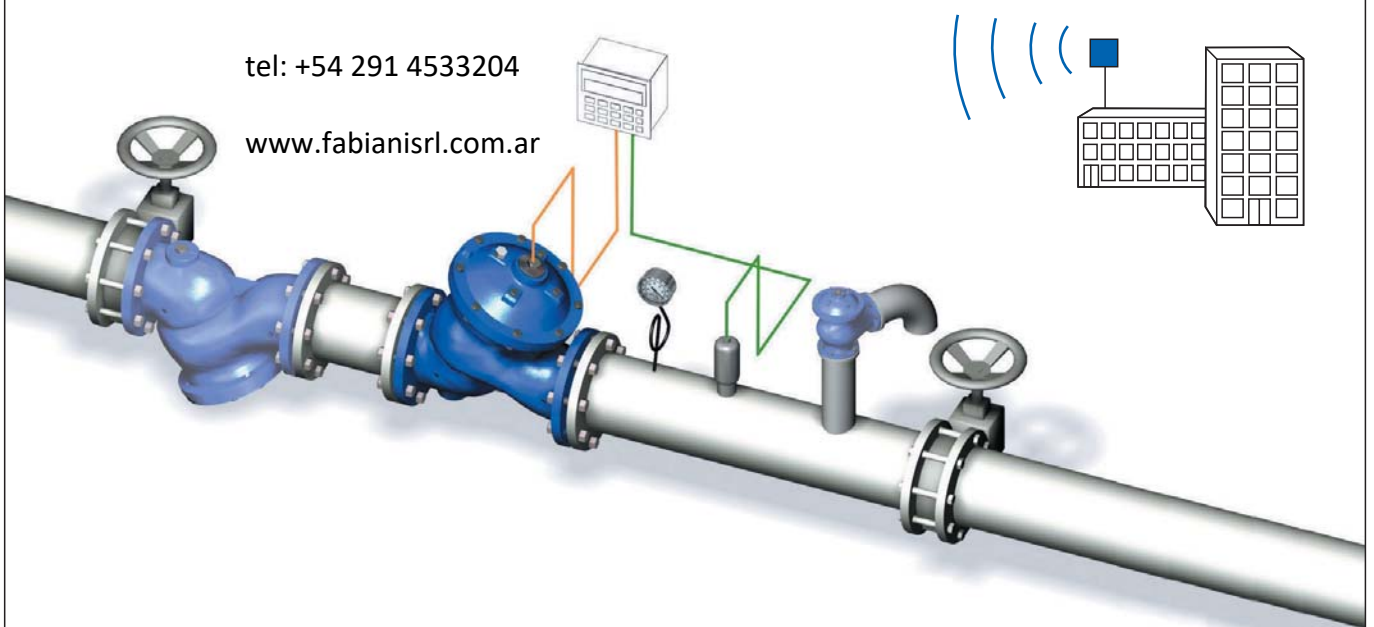
- Control de presión, caudal, nivel, temperatura, etc
- Control del caudal en función del nivel
- Control de presión en función de la demanda
- Control del caudal en función de la temperatura en sistemas de climatización
- Control de calidad de la mezcla en empalmes de líneas

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)





### Especificaciones técnicas

### Serie 700 y 800



#### Serie 700

##### Formas y tamaños disponibles

- 1 1/2" - 20" (40 - 500 mm) - en Y y en ángulo
- 24" - 32" (600 - 800 mm) - Globo

##### Normas de conexión

- Brida: ISO 7005-2 (ANSI B-16.42),
- Rosca: NPT or BSP 40, 50, 65 & 80 mm

##### Temperatura del agua

- Hasta 80°C (180°F)

##### Presión de trabajo

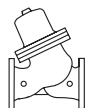
- ISO PN 16: 16 bar ■ Class #150: 250 psi
- ISO PN 25: 25 bar ■ Class #300: 400 psi

##### Materiales

- **Cuerpo y tapa de la válvula principal**  
Hierro dúctil EN 1563 (ASTM A-536)
- **Piezas internas de la válvula principal**  
Acero inoxidable y bronce
- **Circuito de Control**  
Componentes y accesorios de latón  
Conexiones de latón forjado y tubería de cobre
- **Elastómeros**  
NBR (Buna-N)
- **Revestimiento**  
Epoxy adherido por fusión (FBE), aprobado por RAL 5005 (Azul) NSF 61 y WRAS o polvo electrostático de poliéster, aprobado por RAL 6017 (Verde) y WRAS

##### Materiales opcionales

- **Cuerpo y piezas internas de la válvula principal**  
Acero al carbono (ASTM A-216-WCB)  
Acero inoxidable 316 CF8M (316)  
Aluminio  
Níquel Aluminio Bronce  
Titanio  
Aleación 20  
Dúplex  
Hastalloy  
Bronce marino  
254 SMO
- **Circuito de Control**  
Acero inoxidable 316  
Hastalloy C-276
- **Elastómeros**  
EPDM  
Viton



#### Serie 800

##### Formas y tamaños disponibles

- 1 1/2" - 20" (40 - 500 mm) - en Y
- 1 1/2" - 18" (40 - 450 mm) - en ángulo

##### Norma de conexión

- Brida: ISO 7005-1 (ANSI B16.5),

##### Temperatura del agua

- Hasta 80°C (180°F)

##### Presión de trabajo

- ISO PN 16: 16 bar ■ Class #150: 250 psi
- ISO PN 25: 25 bar ■ Class #300: 400 psi
- ISO PN 40: 40 bar ■ Class #400: 600 psi

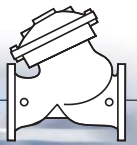
##### Materiales

- **Cuerpo de la válvula principal**  
Acero al carbono (ASTM A-216-WCB)  
Hierro dúctil EN 1563 (ASTM A-536)
- **Tapa de la válvula (cilindro del pistón)**  
Bronce o acero inoxidable
- **Piezas internas de la válvula principal**  
Acero inoxidable y bronce
- **Circuito de Control**  
Componentes y accesorios de latón  
Conexiones de latón forjado y tubería de cobre
- **Elastómeros**  
NBR (Buna-N)
- **Revestimiento**  
Epoxy adherido por fusión (FBE), aprobado por RAL 5005 (Azul) NSF 61 y WRAS o polvo electrostático de poliéster, aprobado por RAL 6017 (Verde) y WRAS

##### Materiales opcionales

- **Cuerpo y piezas internas de la válvula principal**  
Cuerpo y piezas internas de la válvula principal  
Acero inoxidable 316 CF8M (316)  
Aluminio  
Níquel Aluminio Bronce  
Titanio  
Aleación 20  
Dúplex  
Hastalloy  
Bronce marino  
254 SMO
- **Circuito de Control**  
Acero inoxidable 316  
Hastalloy C-276
- **Elastómeros**  
EPDM  
Viton

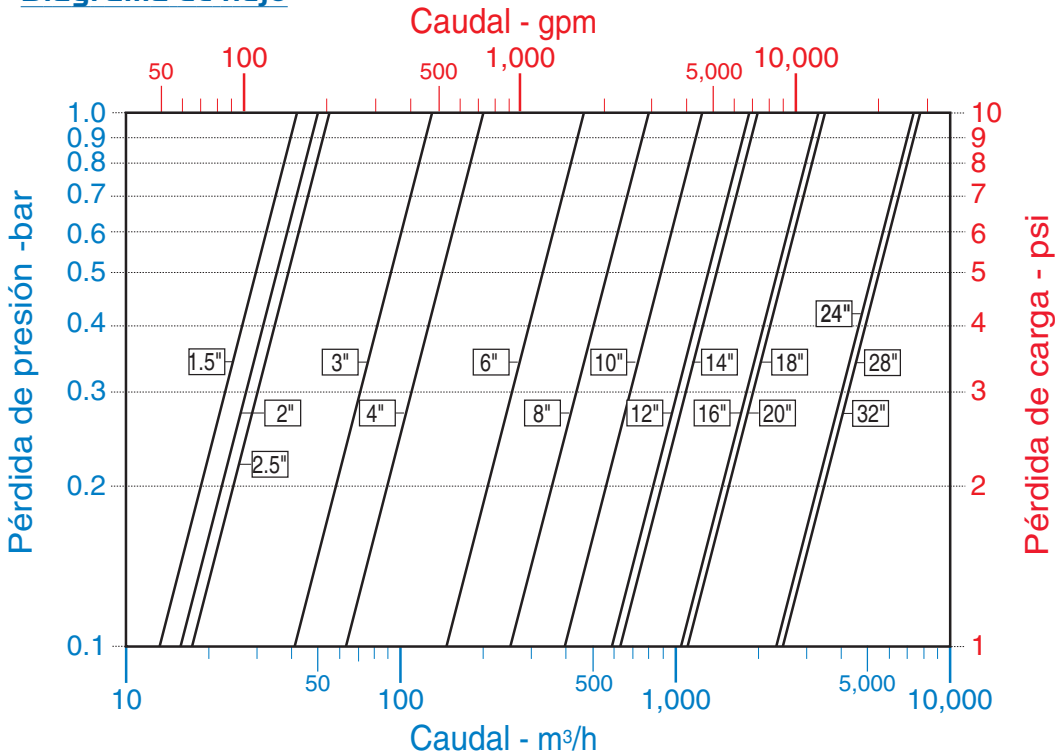




## Datos del flujo

## Series 700 y 800

### Diagrama de flujo



### Coefficiente de caudal de la válvula

	mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500
	pulgadas	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"
En Y Disco plano	Kv	42	50	55	115	200	460	815	1,250	1,850	1,990	3,310	3,430	3,550
	Cv	49	58	64	133	230	530	940	1,440	2,140	2,300	3,820	3,960	4,100
En Y Abertura en U	Kv	36	43	47	98	170	391	693	1,063	1,573	1,692	2,814	2,916	3,018
	Cv	41	49	54	113	200	450	800	1,230	1,820	1,950	3,250	3,370	3,490
En ángulo Disco plano	Kv	46	55	61	127	220	506	897	1,375	2,035	2,189	3,641	3,773	NA
	Cv	53	64	70	146	250	580	1,040	1,590	2,350	2,530	4,210	4,360	NA
En ángulo Abertura en U	Kv	39	47	51	108	187	430	762	1,169	1,730	1,861	3,095	3,207	NA
	Cv	45	54	59	124	220	500	880	1,350	2,000	2,150	3,580	3,710	NA

	mm	600	700	750	800
	pulgadas	24"	28"	30"	32"
Globo Disco plano	Kv	7,350	7,500	7,500	7,500
	Cv	8,490	8,670	8,670	8,670

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

www.fabianisrl.com.ar

Coefficiente de caudal de la válvula, Kv or Cv  $Kv(Cv)=Q \sqrt{\frac{Gf}{\Delta P}}$

Donde:

Kv = Coeficiente de caudal de la válvula (caudal en m³/h a presión diferencial de 1 bar)

Cv = Coeficiente de caudal de la válvula (caudal en gpm a presión diferencial de 1 psi)

Q = Caudal (m³/h ; gpm)

ΔP = Presión diferencial (bar ; psi)

Gf = Peso específico del líquido (Agua = 1.0)

**Cv = 1.155 Kv**



### Dimensiones y pesos

### Serie 700 y 800

#### SI 700 Métrico decimal

#### Brida

En Y		mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500
	ISO PN 10 ; 16	L	205	210	222	250	320	415	500	605	725	733	990	1000	1100
		W	155	165	178	200	223	320	390	480	550	550	740	740	740
		h	78	83	95	100	115	143	172	204	242	268	300	319	358
		H	239	244	257	305	366	492	584	724	840	866	1108	1127	1167
		Peso (kg)	9.1	10.6	13	22	37	75	125	217	370	381	846	945	962
	ISO PN 20 ; 25	L	205	210	222	264	335	433	524	637	762	767	1024	1030	1136
		W	155	165	185	207	250	320	390	480	550	570	740	740	750
		h	78	83	95	105	127	159	191	223	261	295	325	357	389
		H	239	244	257	314	378	508	602	742	859	893	1133	1165	1197
		Peso (kg)	10	12.2	15	25	43	85	146	245	410	434	900	967	986

#### Serie 700 y 800, Válvulas en Y PN16 y PN25

#### Longitud conforme a EN 558-1

Size		LEN	Size		LEN
pulgadas	mm	mm	pulgadas	mm	mm
2"	50	230	10"	250	730
2 1/2"	65	290	12"	300	850
3"	80	310	14"	350	980
4"	100	350	16"	400	1100
5"	125	400	18"	450	1200
6"	150	480	20"	500	1250
8"	200	600			

#### Globo

	mm	600	700	750	800	
	ISO PN 10 ; 16	L	1450	1650	1750	1850
		W	1250	1250	1250	1250
		h	470	490	520	553
		H	1965	1985	2015	2048
		Peso (kg)	3250	3700	3900	4100
	ISO PN 20 ; 25	L	1500	1650	1750	1850
		W	1250	1250	1250	1250
		h	470	490	520	553
		H	1965	1985	2015	2048
		Peso (kg)	3500	3700	3900	4100

\* Para efectuar pedidos, especificar conforme a la Guía de pedidos, ventana de conexión terminal.

\* L conforme a LEN.

#### En ángulo

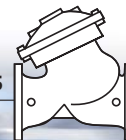
	mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	
	ISO PN 10 ; 16	L	124	124	149	152	190	225	265	320	396	400	450	450
		W	155	155	178	200	222	320	390	480	550	550	740	740
		R	78	83	95	100	115	143	172	204	248	264	299	320
		h	85	85	109	102	127	152	203	219	273	279	369	370
		H	227	227	251	281	342	441	545	633	777	781	1082	1082
		Peso (kg)	9.5	10	20	21.5	35	71	118	205	350	370	800	820
	ISO PN 20 ; 25	L	124	124	149	159	200	234	277	336	415	419	467	467
		W	165	165	185	207	250	320	390	480	550	550	740	740
		R	78	85	95	105	127	159	191	223	261	293	325	358
		h	85	85	109	109	135	165	216	236	294	299	386	386
		H	227	227	251	287	350	454	558	649	796	801	1099	1099
		Peso (kg)	11	11.5	13.5	23	41	81	138	233	390	245	855	870

#### Rosca

En Y	mm	40	50	65	80	
	BSP ; NPT	L	155	155	212	250
		W	122	122	122	163
		h	40	40	48	56
		H	201	202	209	264
		Peso (kg)	5.5	5.5	8	17

En ángulo	mm	50	65	80	
	BSP ; NPT	L	121	140	159
		W	122	122	163
		R	40	48	55
		h	83	102	115
		H	225	242	294
Peso (kg)	5.5	7	15		





### Dimensiones y pesos

### Series 700 y 800

#### SI 800 Métrico decimal

En Y	mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
	ISO PN 10; 16	L	205	210	222	250	320	415	500	605	725	733	990	1000	1100
	W	156	166	190	200	229	286	344	408	484	536	600	638	716	
	h	78	83	95	100	115	143	172	204	242	268	300	319	358	
	H	260	265	278	327	409	526	650	763	942	969	1154	1173	1211	
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	135	135	142	154	154	191	191	191	
	Peso* (Kg)	10.7	13	16	28	48	94	162	272	455	482	1000	1074	1096	
	ISO PN 25; 40*	L	205	210	222	264	335	433	524	637	762	767	1024	1030	1136
	W	156	166	190	210	254	318	382	446	522	590	650	714	778	
	h	78	83	95	105	127	159	191	223	261	295	325	357	389	
	H	260	265	278	332	422	542	666	783	961	996	1179	1208	1241	
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	135	130	142	154	154	191	191	N/A	
	Peso* (Kg)	11.8	15	18.4	32	56	106	190	307	505	549	1070	1095	1129	

\* Peso - Para las válvulas PN 40 y otras válvulas de acero fundido, multiplicar el peso por 1,024

En ángulo	mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	
	ISO PN 10; 16	L	124	124	149	152	190	225	265	320	396	400	450	450
	W	156	166	190	200	229	285	344	408	496	528	598	640	
	R	78	83	95	100	115	143	172	204	248	264	299	320	
	h	85	85	109	102	127	152	203	219	273	279	369	370	
	H	252	252	271	308	390	476	619	717	911	915	1144	1144	
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	141	141	156	156	156	195	195	
	ISO PN 25; 40*	L	124	124	149	159	200	234	277	336	415	419	467	467
	W	150	155	190	200	254	318	381	446	522	586	650	716	
	R	78	85	95	105	127	159	191	223	261	293	325	358	
	h	85	85	109	109	135	165	216	236	294	299	386	386	
	H	252	264	271	315	398	491	632	733	930	935	1160	1160	
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	141	136	156	156	156	195	195	
Peso* (Kg)	11.8	15	18.4	30	54	101	179	292	481	523	1017	1051		

\* Peso - Para las válvulas PN 40 y otras válvulas de acero fundido, multiplicar el peso por 1,024

#### SI 700 & 800 Métrico decimal

### Volumen de desplazamiento de la cámara de control

Tamaños	mm	40-65	80	100	150	200	250	300-350	400-500	600-800
Volumen 700	Litros	0.125	0.3	0.45	2.15	4.5	8.5	12.4	29.9	98.0
Volumen 800	Litros	0.04	0.12	0.3	1.1	2.3	4.0	8.0	18.7	-



#### EE.UU. 700 Sistema norteamericano

#### Brida

En Y	pulgadas	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	
	ANSI 125 ; 150	L	8.1	8.1	8.3	9.8	12.6	16.3	19.7	23.8	28.5	28.9	39.0	39.4	43.3
		W	6.1	6.1	7.0	7.9	8.8	12.6	15.4	18.9	21.7	21.7	29.1	29.1	29.1
		h	3.1	3.3	3.7	3.9	4.5	5.6	6.8	8.0	9.5	10.6	11.8	12.6	14.1
		H	9.4	9.6	10.1	12.0	14.4	19.4	23.0	28.5	33.1	34.1	43.6	44.4	45.9
		Peso (libras)	20	23	29	49	82	165	276	478	816	840	1865	2083	2121
	ANSI 250 ; 300	L	8.1	8.3	8.7	10.4	13.2	17.0	20.6	25.1	30.0	30.2	40.3	40.5	44.7
		W	6.1	6.5	7.3	8.1	9.8	12.6	15.4	18.9	21.7	22.4	29.1	29.1	29.5
		h	3.1	3.3	3.7	4.1	5.0	6.3	7.5	8.8	10.3	11.6	12.8	14.1	15.3
		H	9.4	9.6	10.1	12.4	14.9	20.0	23.7	29.2	33.8	35.2	44.6	45.9	47.1
		Peso (libras)	22	27	33	55	95	187	322	540	904	957	1984	2132	2174

#### Globo

Globo	pulgadas	24"	28"	30"	32"	
	ANSI 125 ; 150	L	57	65	70	73
		W	49	49	49	49
		h	18.5	19	20.5	21.8
		H	77	78	79.3	80.6
		Peso (libras)	7150	8140	8580	9020
	ANSI 250 ; 300	L	59	65	70	73
		W	49	49	49	49
		h	18.5	19	20.5	21.8
		H	77	78	79.3	80.6
		Peso (libras)	7700	8140	8580	9020

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)

#### En ángulo

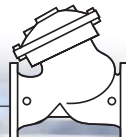
En ángulo	pulgadas	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	
	ANSI 125 ; 150	L	4.9	4.9	5.9	6.0	7.5	8.9	10.4	12.6	15.6	15.7	17.7	17.7
		W	6.1	6.1	7.0	7.9	8.7	12.6	15.4	18.9	21.7	21.7	29.1	29.1
		R	3.1	3.3	3.7	3.9	4.5	5.6	6.8	8.0	9.8	10.4	11.8	12.6
		h	3.3	3.3	4.3	4.0	5.0	6.0	8.0	8.6	10.7	11.0	14.5	14.5
		H	8.9	8.9	9.9	11.1	13.5	17.4	21.5	24.9	30.6	30.7	42.6	42.6
		Peso (libras)	21	22	44	47	77	157	260	452	772	816	1764	1808
	ANSI 250 ; 300	L	4.9	4.9	5.9	6.3	7.9	9.2	10.9	13.2	16.3	16.5	18.4	18.4
		W	6.5	6.5	7.3	8.1	9.8	12.6	15.4	18.9	21.7	21.7	29.1	29.1
		R	3.1	3.3	3.7	4.1	5.0	6.3	7.5	8.8	10.3	11.5	12.8	14
		h	3.3	3.3	4.3	4.3	5.3	6.5	8.5	9.3	11.6	11.8	15.2	15.2
		H	8.9	8.9	9.9	11.3	13.8	17.9	22.0	25.6	31.3	31.5	43.3	43.3
		Peso (libras)	24	25	30	51	90	179	304	514	860	540	1885	1918

#### Rosca

En Y	pulgadas	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	
	BSP ; NPT	L	6.1	6.1	8.3	9.8
		W	4.8	4.8	4.8	6.4
		h	1.6	1.6	8.2	2.2
		H	7.9	8.0	8.2	10.4
		Peso (libras)	12	12	18	37

En ángulo	pulgadas	2"	2 1/2"	3"	
	BSP ; NPT	L	4.8	5.5	6.3
		W	4.8	4.8	6.4
		R	1.6	1.9	2.2
		h	3.3	4.0	4.5
		H	8.9	9.5	11.6
	Peso (libras)	12	15	33	



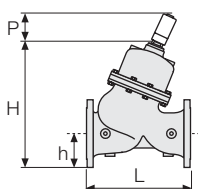


### Dimensiones y pesos

### Serie 700 y 800

#### EE.UU. 800 Sistema norteamericano

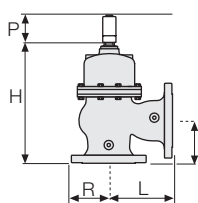
En Y



	pulgadas	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"
ANSI 150	L	8.1	8.1	8.3	9.8	12.6	16.3	19.7	23.8	28.5	28.9	39.0	39.4	43.3
	W	6.1	6.1	7.0	7.9	8.8	12.6	15.4	18.9	21.7	21.7	29.1	29.1	29.1
	h	3.1	3.3	3.7	3.9	4.5	5.6	6.8	8.0	9.5	10.6	11.8	12.6	14.1
	H	10.2	10.4	10.9	12.9	16.1	20.7	25.6	30	37.1	38.1	45.4	46.2	47.7
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.3	5.3	5.6	6.1	6.1	7.5	7.5	7.5
	Peso* (libras)	24	29	35	62	106	207	356	598	1001	1060	2200	2363	2411
ANSI 300	L	8.1	8.3	8.7	10.4	13.2	17.0	20.6	25.1	30.0	30.2	40.3	40.5	44.7
	W	6.1	6.5	7.3	8.1	9.8	12.6	15.4	18.9	21.7	22.4	29.1	29.1	29.5
	h	3.1	3.3	3.7	4.1	5.0	6.3	7.5	8.8	10.3	11.6	12.8	14.1	15.3
	H	10.2	10.4	10.9	13.1	16.6	21.3	26.2	30.8	37.8	39.2	46.4	47.6	48.9
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.3	5.3	5.6	6.1	6.1	7.5	7.5	7.5
	Peso* (libras)	26	33	40	70	123	233	418	675	1111	1208	2354	2409	2484

\* Peso - Para ANSI 400 y otras válvulas de acero fundido, multiplicar el peso por 1,024

En ángulo



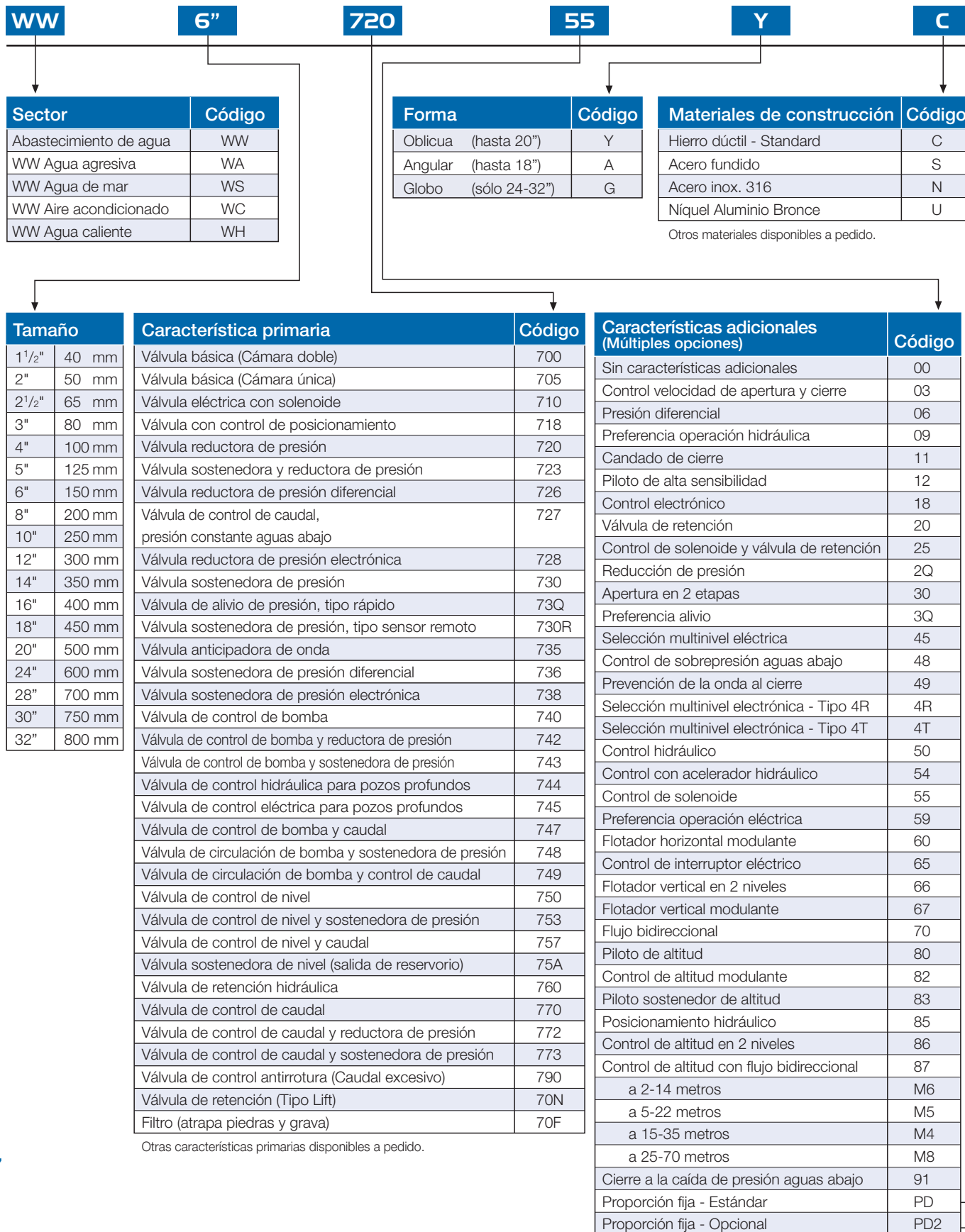
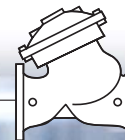
	pulgadas	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
ANSI 150	L	4.9	4.9	5.9	6.0	7.5	8.9	10.4	12.6	15.6	15.7	17.7	17.7
	W	6.1	6.1	7.0	7.9	8.7	12.6	15.4	18.9	21.7	21.7	29.1	29.1
	R	3.1	3.3	3.7	3.9	4.5	5.6	6.8	8.0	9.8	10.4	11.8	12.6
	h	3.3	3.3	4.3	4.0	5.0	6.0	8.0	8.6	10.7	11.0	14.5	14.5
	H	9.9	10.4	10.7	12.1	15.4	18.7	24.4	28.2	35.9	36.0	45.0	45.0
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.6	5.6	6.1	6.1	6.1	7.7	7.7
	Peso* (libras)	24	29	35	57	101	198	337	570	953	1010	2090	2244
ANSI 300	L	4.9	4.9	5.9	6.3	7.9	9.2	10.9	13.2	16.3	16.5	18.4	18.4
	W	6.5	6.5	7.3	8.1	9.8	12.6	15.4	18.9	21.7	21.7	29.1	29.1
	R	3.1	3.3	3.7	4.1	5.0	6.3	7.5	8.8	10.3	11.5	12.8	14
	h	3.3	3.3	4.3	4.3	5.3	6.5	8.5	9.3	11.6	11.8	15.2	15.2
	H	9.9	10.4	10.7	12.4	15.7	19.3	24.9	28.9	36.6	36.8	45.7	45.7
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.6	25.6	6.1	6.1	6.1	7.7	7.7
	Peso* (libras)	26	33	40	66	119	222	394	642	1058	1151	2237	2312

\* Peso - Para ANSI 400 y otras válvulas de acero fundido, multiplicar el peso por 1,024

#### EE.UU. 800 Sistema norteamericano

### Volumen de desplazamiento de la cámara de control

Tamaños	pulgadas	1 1/2"-2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"-14"	16"-20"	24"-32"
Volumen 700	Galones	0.04	0.08	0.12	0.57	1.19	2.25	3.28	7.88	25.9
Volumen 800	Galones	0.01	0.03	0.08	0.29	0.61	1.06	2.12	4.95	-







16		EB		4AC		CB		F					
Conexiones terminales		Código		Voltaje-Posición de válvula (Solenoides desconectado)		Código		Tubería y conectores		Código			
Brida	ISO - 16	16		24V	AC	24VCA/50Hz - Normalmente cerrada	4AC		Tubería de cobre y conectores de latón		CB		
	ISO - 25	25				24VCA/50Hz - Normalmente abierta	4AO		Tubería y conectores Acero inox. 316		NN		
	EN perforada ISO-16	E6				24VCA/50Hz - Última posición	4AP		Tubería de plástico reforzado y conectores de latón		PB		
	EN perforada ISO-25	E5				24VCA/60Hz - Normalmente cerrada	46C		Tubería de plástico reforzado y conectores Acero inox. 316		PN		
	ANSI - 150	A5				24VCA/60Hz - Normalmente abierta	46O		Tubería y conectores de plástico reforzado		PP		
	ANSI - 300	A3				24VCA/60Hz - Última posición	46P		Tubería y conectores de Monel		MM		
	BST - D	BD			DC	24VCC - Normalmente cerrada	4DC						
	JIS - 16	J6				24VCC - Normalmente abierta	4DO						
	JIS - 20	J2				24VCC - Última posición	4DP						
Rosca	BSP	(up to 3")	BP		220V	AC	220VCA/50-60Hz Última posición	2AP					
	BSP - 25 bar		PH				220VCA/50-60Hz Normalmente cerrada	2AC					
	NPT		NP				220VCA/50-60Hz Normalmente abierta	2AO					
	NPT - 25 bar		NH			DC	220VCC - Normalmente cerrada	2DC					
				220VCC - Normalmente abierta			2DO						
				220VCC - Solenoide tipo Latch			2DS						
				110V		AC	110VCA/50-60Hz Normalmente cerrada	5AC					
							110VCA/50-60Hz Normalmente abierta	5AO					
							DC	110VCC - Normalmente cerrada	5DC				
				110VCC - Normalmente abierta	5DO								
						110VCC - Solenoide tipo Latch	5DS						

Otras conexiones terminales disponibles a pedido.

	Código
Epoxy FB Azul RAL 5005	EB
Poliéster Verde RAL 6017	PG
Poliéster Azul RAL 5010	PB
Sin revestimiento	UC

A su disposición revestimiento superior de poliuretano transparente para válvulas recubiertas de epoxy.  
Otros revestimientos disponibles a pedido.

Otras especificaciones eléctricas disponibles a pedido.

Atributos adicionales (Selección ilimitada)	Código
Tapón regulador abertura en V (Tipo U)	V
Gran filtro de control	F
Indicador de posición de válvula	I
Interruptor de límite eléctrico	S
Transmisor de posición de válvula	Q
Cierre manual	M
Resorte exterior	L
Pistón de balanceo	G
Conjunto de orificio	U
Separador de presión	d
Cámara doble (Activa)	B
Circuito de control de 3 vías	X
Selector manual	Z
Flujo sobre el asiento	O
Accesorios de control Acero inox. 316	N
Mecanismo interno de accionamiento Acero inox. 316	D
Guarniciones internas Acero inox. 316 (Cierre y asiento)	T
Cojinete Delrin	R
Cojinete y eje de alto grado	K
Elastómeros Viton	E
Tuercas y tornillos Acero inox.	m
Manómetro	6

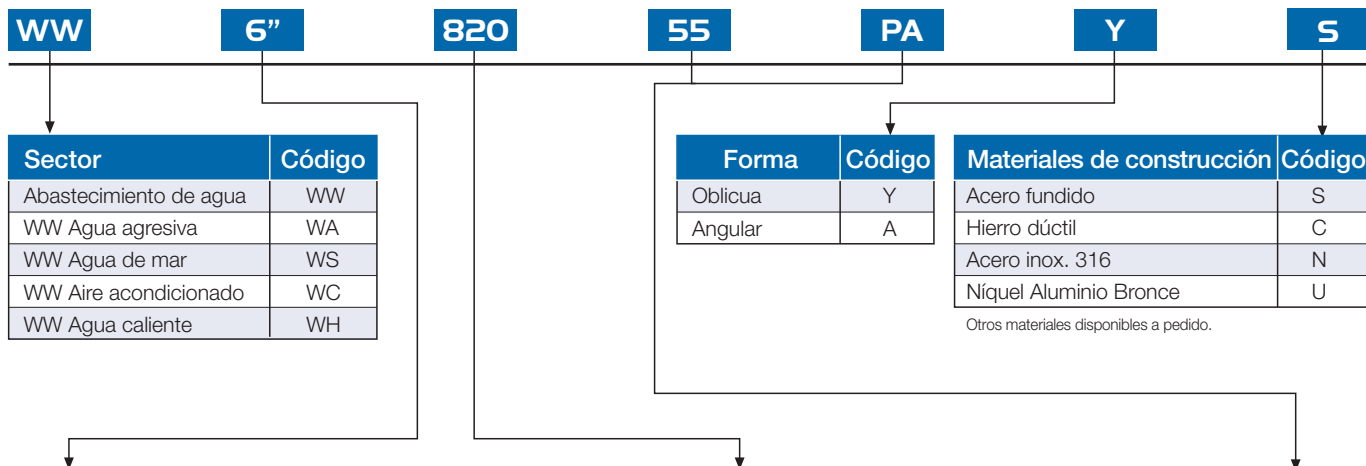
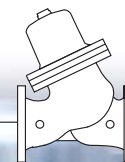
Otros atributos adicionales son opcionales.  
Consulte con nuestro departamento de ventas para recibir más información.

### Tabla de reducción de proporciones

Tamaño de válvula	Tipo de tapón	
	Disco plano	V-Port
1 1/2- 2 1/2"	3.7	4.0
40- 65 mm	2.5	2.7
3"	2.6	2.9
80 mm	2.2	2.4
4"	2.5	2.8
100 mm	2.0	2.2
6"	2.5	2.7
150 mm	2.0	2.2
8"	2.4	2.6
200 mm	2.0	2.2
10"	2.3	2.5
250 mm	2.0	2.2
12-14"	2.2	2.4
300-350 mm	2.0	2.2
16-20"	2.2	2.3
400-500 mm	2.0	2.2

Proporción estándar

Proporción opcional



Sector	Código
Abastecimiento de agua	WW
WW Agua agresiva	WA
WW Agua de mar	WS
WW Aire acondicionado	WC
WW Agua caliente	WH

Forma	Código
Oblicua	Y
Angular	A

Materiales de construcción	Código
Acero fundido	S
Hierro dúctil	C
Acero inox. 316	N
Níquel Aluminio Bronce	U

Otros materiales disponibles a pedido.

Tamaño	
1 1/2"	40 mm
2"	50 mm
2 1/2"	65 mm
3"	80 mm
4"	100 mm
6"	150 mm
8"	200 mm
10"	250 mm
12"	300 mm
14"	350 mm
16"	400 mm
18"	450 mm
20"	500 mm

(up to PN 25)

Característica primaria	Código
Válvula básica (Cámara doble)	800
Válvula básica (Cámara única)	805
Válvula de solenoide	810
Válvula electrónica	818
Válvula reductora de presión	820
Válvula sostenedora y reductora de presión	823
Válvula de control de caudal, presión constante aguas abajo	827
Válvula sostenedora de presión	830
Válvula de alivio de presión, tipo rápido	83Q
Válvula anticipadora de onda	835
Válvula de control de bomba	840
Válvula de control de bomba y reductora de presión	842
Válvula de control de bomba y sostenedora de presión	843
Válvula de control eléctrica para pozos profundos	845
Válvula de control de bomba y caudal	847
Válvula de circulación de bomba y sostenedora de presión	848
Válvula de circulación de bomba y control de caudal	849
Válvula de control de nivel	850
Válvula de retención hidráulica	860
Válvula de control de caudal	870
Válvula de control antirrotura (Caudal excesivo)	890
Filtro (atrapa piedras y grava)	80F
Válvula de retención (a resorte)	80N

Otras características primarias disponibles a pedido.

Características adicionales (Múltiples opciones)	Código
<b>Mecanismo de accionamiento</b>	
Sin características adicionales	00
Control de velocidad de apertura y cierre	03
Preferencia de regulación automática	09
Característica de candado de cierre	11
Control digital	18
Válvula de retención	20
Control de solenoide y válvula de retención	25
Reducción de presión	2Q
Apertura en 2 etapas	30
Preferencia de alivio	3Q
Selección multinivel eléctrica	45
Control de sobrepresión - Apertura/Cierre rápido	48
Prevención de la onda al cierre	49
Selección multinivel electrónica - Tipo 4R	4R
Selección multinivel electrónica - Tipo 4T	4T
Control remoto hidráulico	50
Control de relé hidráulico	54
Control de solenoide	55
Preferencia operación eléctrica	59
Flotador horizontal modulante	60
Control de interruptor eléctrico	65
Flotador vertical en 2 niveles	66
Flotador vertical modulante	67
Flujo bidireccional	70
Piloto de altitud	80
Control de altitud modulante	82
Piloto sostenedor de altitud	83
Posicionamiento hidráulico	85
Control de altitud en 2 niveles	86
a 2-14 metros	M6
a 5-22 metros	M5
a 15-35 metros	M4
a 25-70 metros	M8
Cierre a la caída de presión aguas abajo	91
Proporción fija - Estándar	PP
Cámara única	PA
Cámara doble	PB

Otras características adicionales disponibles a pedido.

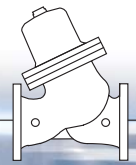
DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

www.fabianisrl.com.ar





**40**

**PB**

**4AC**

**NN**

**FVI**

Conexiones terminales		Código
Brida	ISO PN 16	16
	ISO PN 25	25
	ISO PN 40	40
	EN perforada ISO-16	E6
	EN perforada ISO-25	E5
	ANSI 150	A5
	ANSI 300	A3
	ANSI 400	A4
	JIS 16	J6
	JIS 20	J2
	JIS 30	J3

Otras conexiones terminales disponibles a pedido.

Revestimiento	Código
Epoxy FB Azul RAL 5005	EB
Poliéster Verde RAL 6017	PG
Poliéster Azul RAL 5010	PB
Sin revestimiento	UC

A su disposición revestimiento superior de poliuretano transparente para válvulas recubiertas de epoxy. Otros revestimientos disponibles a pedido.

Tubería y conectores	Código
Tubería de cobre y conectores de latón	CB
Tubería y conectores Acero inox. 316	NN
Tubería y conectores Monel	MM

Otros tubos y conectores disponibles a pedido.

### Tabla de reducción de proporciones

Tamaño de la válvula	Proporción de reducción
1 1/2"- 2 1/2" 40- 65 mm	2.3
3" 80 mm	2.3
4" 100 mm	2.5
6" 150 mm	2.2
8" 200 mm	2.3
10" 250 mm	2.3
12-14" 300-350 mm	2.1
*16-20" *400-500 mm	2.2

\* Disponible hasta PN 25

		Voltaje-Posición de válvula (Solenoides desconectado)	Código		
24V	AC	24VCA/50Hz - Normalmente cerrada	4AC		
		24VCA/50Hz - Normalmente abierta	4AO		
		24VCA/50Hz - Última posición	4AP		
		24VCA/60Hz - Normalmente cerrada	46C		
		24VCA/60Hz - Normalmente abierta	46O		
		24VCA/60Hz - Última posición	46P		
	DC	24VCC - Normalmente cerrada	4DC		
		24VCC - Normalmente abierta	4DO		
		24VCC - Última posición	4DP		
		24VCC - Solenoide tipo Latch	4DS		
		220V	AC	220VCA/50-60Hz Última posición	2AP
				220VCA/50-60Hz Normalmente cerrada	2AC
220VCA/50-60Hz Normalmente abierta	2AO				
DC	220VCC - Normalmente cerrada		2DC		
	220VCC - Normalmente abierta		2DO		
	220VCC - Solenoide tipo Latch		2DS		
110V	AC	110VCA/50-60Hz Normalmente cerrada	5AC		
		110VCA/50-60Hz Normalmente abierta	5AO		
	DC	110VCC - Normalmente cerrada	5DC		
		110VCC - Normalmente abierta	5DO		
		110VCC - Solenoide tipo Latch	5DS		

Otras especificaciones eléctricas disponibles a pedido.

Atributos adicionales (Selección ilimitada)	Código
Tapón regulador apertura en V (Tipo U)	V
Gran filtro de control	F
Indicador de posición de válvula	I
Interruptor de límite eléctrico	S
Transmisor de posición de válvula	Q
Cierre manual	M
Resorte exterior	L
Pistón de balanceo	G
Conjunto de orificio	U
Separador de presión	d
Cámara doble (Activa)	B
Circuito de control de 3 vías	X
Selector manual	Z
Flujo sobre el asiento	O
Accesorios de control Acero inox. 316	N
Mecanismo interno de accionamiento Acero inox. 316	D
Guarniciones internas Acero inox. 316 (Cierre y asiento)	T
Cojinete Delrin	R
Cojinete y eje de alto grado	K
Tuercas y tornillos Acero inox.	m
Elastómeros Viton	E
Manómetro	6

Otros atributos adicionales son opcionales. Consulte con nuestro departamento de ventas para recibir más información.

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

www.fabianisrl.com.ar

América • Europa • Asia • Australia • África

# BERMAD en el mundo entero

Con representaciones en 86 países de todos los continentes, BERMAD es líder indiscutido en el sector de válvulas de control, que mantiene amplias redes de capacitación profesional y distribución de piezas en el mundo entero.

Donde estén sus instalaciones, allí estará BERMAD.

Oficinas centrales internacionales de **BERMAD**:

- BERMAD Australia
- BERMAD Brasil
- BERMAD Chile
- BERMAD China
- BERMAD Colombia
- BERMAD EE.UU.
- BERMAD Italia
- BERMAD México
- BERMAD Perú
- BERMAD Reino Unido



Abastecimiento de agua  
**Válvulas  
 de control  
 hidráulicas**

[info@bermad.com](mailto:info@bermad.com) • [www.bermad.com](http://www.bermad.com)

## BERMAD

Soluciones para el control del agua

**BERMAD**  
Abastecimiento  
de agua

**BERMAD**  
Protección contra  
incendios

**BERMAD**  
Industria petrolera

**BERMAD**  
Agricultura

**BERMAD**  
Jardinería

DISTRIBUYE:

FME FABIANI SRL

tel: +54 291 4533204

[www.fabianisrl.com.ar](http://www.fabianisrl.com.ar)



[info@bermad.com](mailto:info@bermad.com) • [www.bermad.com](http://www.bermad.com)

La información contenida en este documento podrá ser modificada sin previo aviso. BERMAD no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera contener. Todos los derechos están reservados. © Copyright de BERMAD

PC7WS00\_04