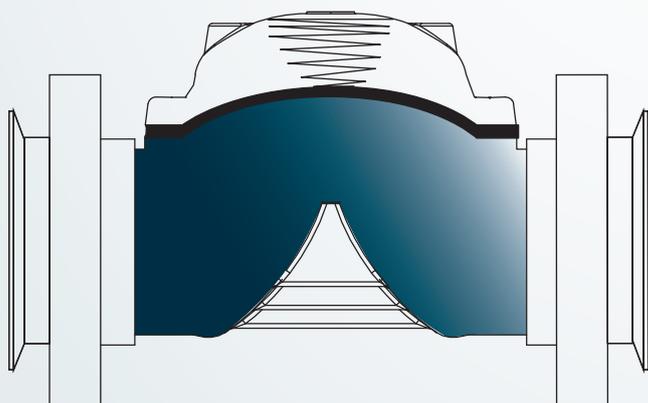
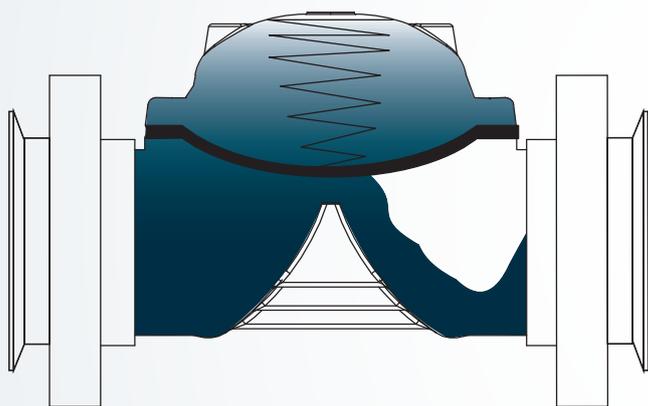
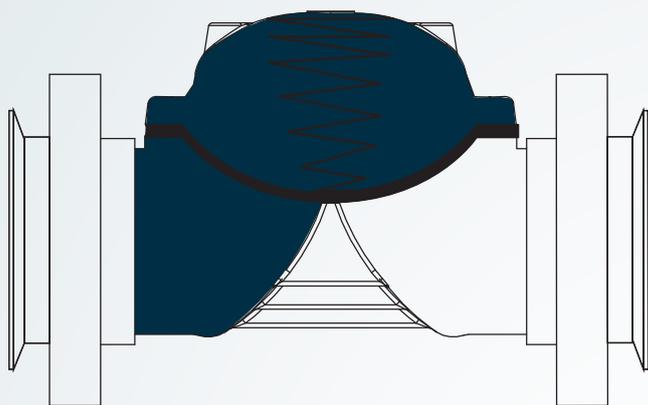




Serie conex





## Diseño hidrodinámico

### Diseño hidrodinámico

La válvula HIDROVALVE de Hidroconta está desarrollada para eliminar el golpe de ariete por su lenta apertura y cierre. Además, su diseño hidrodinámico disminuye la posible turbulencia interna y su cuerpo genera bajas pérdidas de carga.



## Ingeniería del agua

Utiliza la propia energía del fluido circulante, con una sola cámara de activación y dónde el cierre está producido por el propio diafragma.

El ensamblaje de todos sus componentes constituye un tubo por el que pasará el agua el cual estrangularemos según nos interese a través de la posición del diafragma.



## Carácter multifuncional

Las válvulas HIDROVALVE son elementos imprescindibles en cualquier instalación hidráulica debido a su multifuncionalidad. Reducción de presión, limitadora, alivio y regulaciones multifuncionales son algunas de las posibilidades de esta válvula.



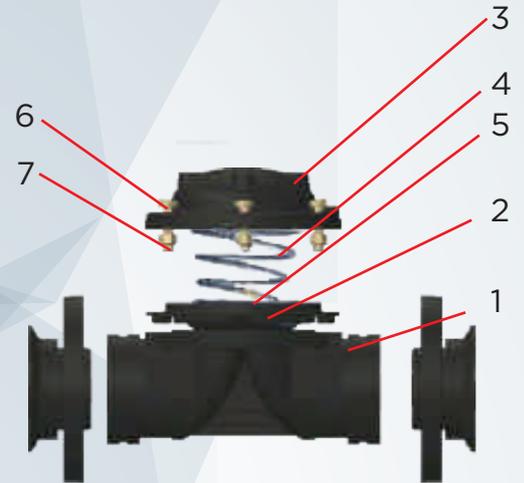
## Fácil Mantenimiento

Su sencillez de construcción con pocas partes móviles permite un mantenimiento in situ sin necesidad de desmontar la instalación, además garantiza una larga vida útil.



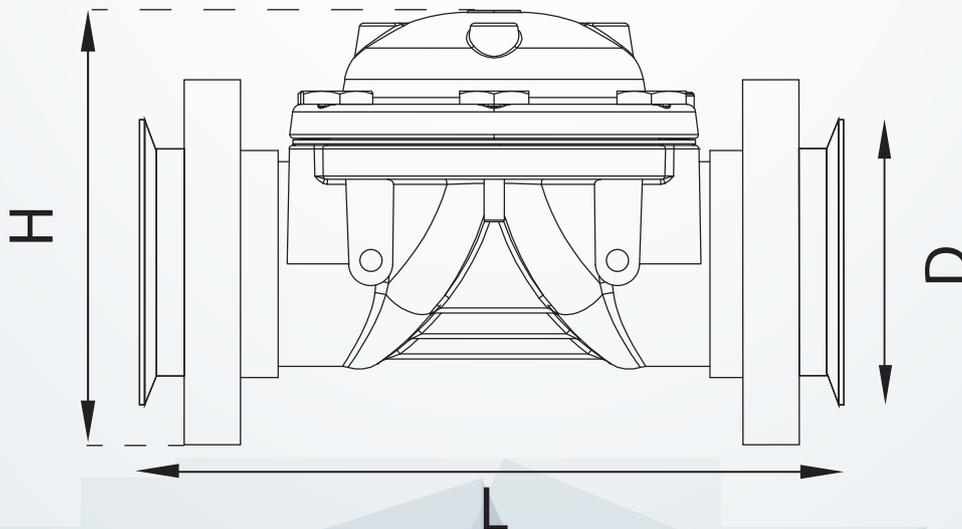
## Despiece

Nº	Descripción	Material
1	Cuerpo	Poliamida de vidrio reforzada
2	Diafragma	Caucho natural
3	Tapa	Poliamida de vidrio reforzada
4	Muelle	SST304
5	Anillo de empuje del resorte	Poliamida de vidrio reforzada
6	Tornillo	SST304
7	Tuerca	SST304



## Dimensiones

Calibre		L	H	D	Peso	Conexiones
mm	Pulg.	mm			Kg	Brida
80	3"	368	246	195	5,65	
100	4"	368	263	227	6,3	





## Especificaciones técnicas

Calibre	Presión mínima de trabajo	Presión Máxima	KV	CV
	bar	bar	m <sup>3</sup> /h	US gpm y psi
80	0,05	PN10	183,4	212,7
100	0,05	PN10	183,4	212,7



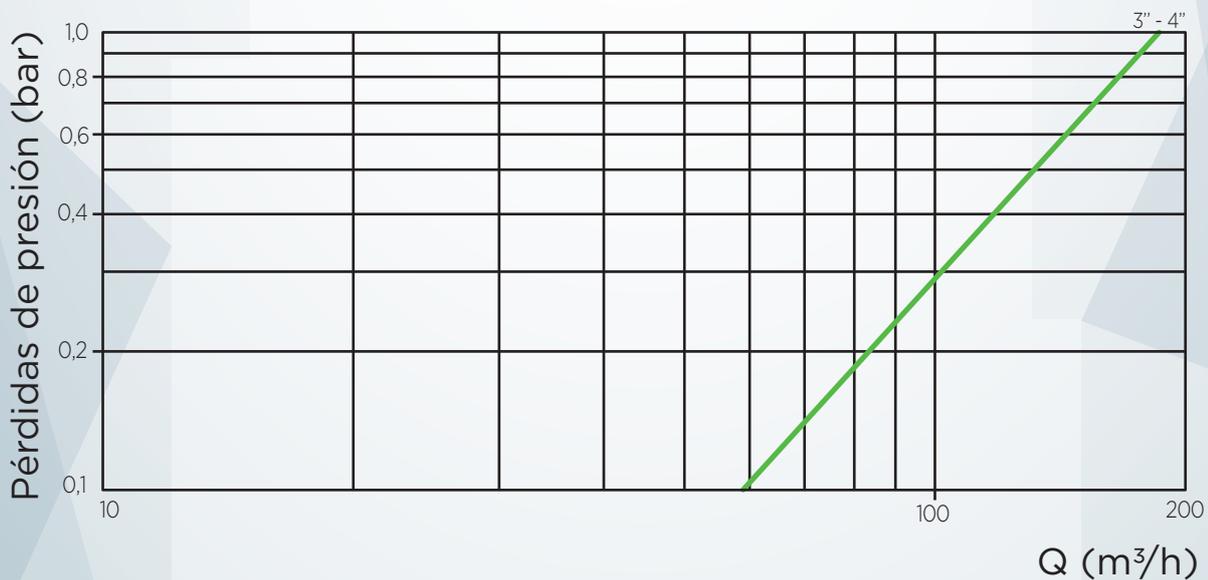
## Cálculo de coeficiente Kv

- $q_v$  es el caudal en m<sup>3</sup>/h  
 $\rho$  es la densidad del agua en kg/m<sup>3</sup>  
 $\rho_0$  es la densidad del agua a 15 °C en kg/m<sup>3</sup>  
 $\Delta p_v$  es la pérdida de carga de la válvula en bar

$$K_v = q_v \sqrt{\frac{\rho}{\Delta p_v \rho_0}}$$



## Ábaco de pérdidas de carga



# VÁLVULA REDUCTORA



## Aplicaciones

Necesaria en lugares donde se necesita una disminución de la presión por los siguientes motivos:

- ✓ - Ajustar la presión al consumo.
- ✓ - Proteger instalaciones.
- ✓ - Romper la presión estática.

En la válvula reductora, el piloto actúa sobre la válvula de forma que esta tenga una función modulante, con el fin de mantener constante la presión aguas abajo para el valor de regulación.



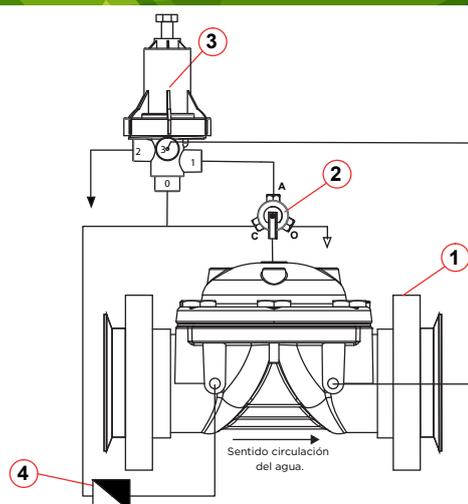
## Funcionamiento

El piloto fija la presión aguas abajo independientemente de la presión de entrada. Si la presión en la salida es menor que la prefijada, la válvula queda completamente abierta. En caso de que la presión aguas arriba sea menor que la tarada, el piloto dejará la válvula abierta y actuará únicamente cuando la presión supere la presión establecida.



## Esquema de montaje

### VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN



- 1.- Válvula VHM de plástico
- 2.- Válvula de 3 vías.
- 3.- Piloto reductor.
- 4.- Filtro.



## Ratios

**Ratio de reducción máximo:** presión de entrada x 1/3

**Ratio de precisión:** presión tarada  $\pm 0,5$  bar

# VÁLVULA SOSTENEDORA



## Aplicaciones

Se utiliza en instalaciones donde se desee mantener una presión hidráulica mínima como por ejemplo:

- ✓ - Grupos de bombeo.
- ✓ - Ramales de tubería con consumos diferentes.
- ✓ - Equipos de filtrado.

La instalación de este tipo de válvulas permite mantener una presión mínima aguas arriba de la válvula establecida por el usuario.



## Ratios

**Ratio estandar de trabajo:** desde 1 bar hasta 6,5 bar

**Ratio de precisión:** presión tarada  $\pm 0,5$  bar

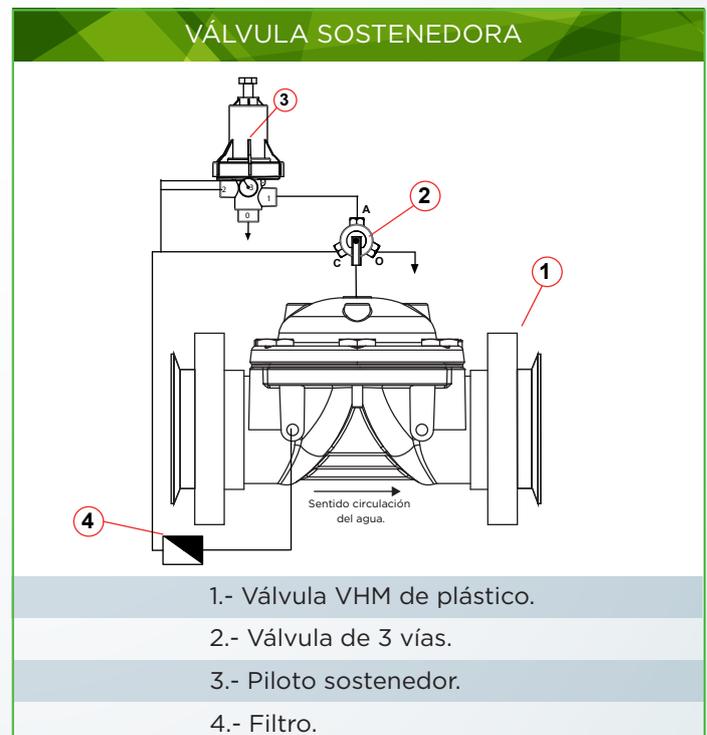


## Funcionamiento

La válvula sostenedora de presión, está diseñada para mantener una presión mínima aguas arriba, si la presión es superior al valor de regulación, la válvula se abre totalmente, en caso contrario la válvula se cerrará hasta que la presión aguas arriba sea igual o superior a la tarada.



## Esquema de montaje



# VÁLVULA REDUCTORA Y SOSTENEDORA



## Aplicaciones

La válvula combinada reductora y sostenedora realiza ambas funciones de manera independiente. Evita que en las instalaciones se generen:

- ✓ - Caídas de presión.
- ✓ - Sobrepresiones.

Se utiliza principalmente para reducir automáticamente presión aguas abajo en la red de distribución y sostener un mínimo de presión en la línea principal de alta presión sin importar la demanda de distribución.



## Ratios

**Ratio de reducción máximo:** presión de entrada x 1/3

**Ratio de precisión:** presión tarada  $\pm 0,5$  bar

**Ratio estandar de trabajo función sostenedora:** desde 1 bar hasta 6,5 bar.



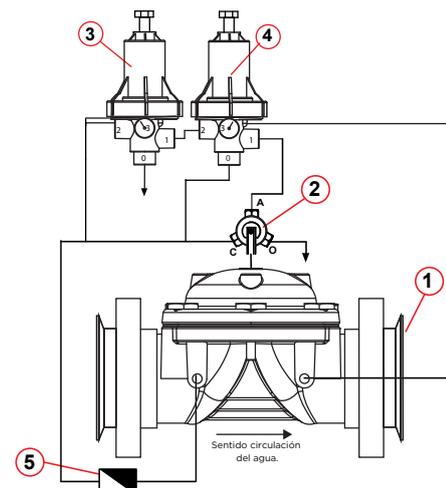
## Funcionamiento

El piloto reductor actúa sobre la válvula de forma que ésta tenga una función modulante, con el fin de mantener constante la presión aguas abajo para el valor de regulación fijado, el piloto sostenedor actúa sobre la válvula de forma que esta tenga una función modulante, con el fin de mantener la presión de aguas arriba por encima del mínimo valor de regulación.



## Esquema de montaje

### VÁLVULA REDUCTORA Y SOSTENEDORA



- 1.- Válvula VHM de plástico
- 2.- Válvula de 3 vías.
- 3.- Piloto sostenedor.
- 4.- Piloto reductor.
- 5.- Filtro.

# ELECTROVÁLVULA



## Aplicaciones

La instalación de electroválvulas nos permite actuar sobre la válvula a distancia, podremos controlar la apertura y cierre de la válvula de manera automática.



## Funcionamiento

La válvula VHM con solenoide o electroválvula es una válvula de funcionamiento on/off.

La válvula funcionará totalmente abierta o totalmente cerrada cuando se energiza el solenoide.

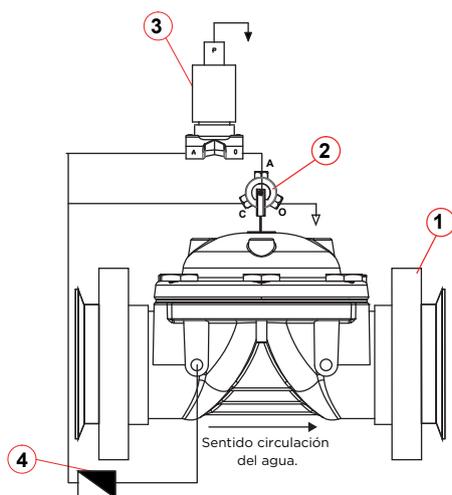
Utiliza la propia presión de la red para su funcionamiento.

En caso de baja presión en la red puede utilizarse cualquier fuente externa de presión.



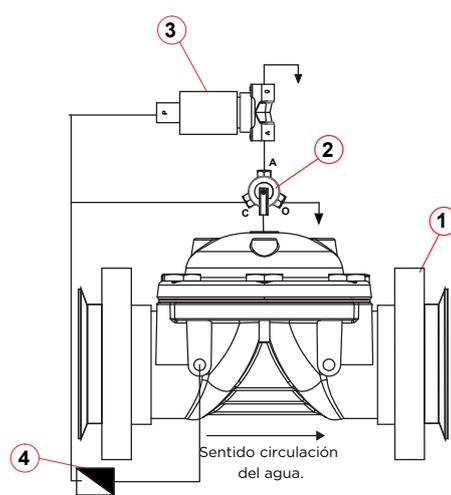
## Esquema de montaje

### ELECTROVÁLVULA NC



- 1.- Válvula VHM de plástico.
- 2.- Válvula de 3 vías.
- 3.- Solenoide NA.
- 4.- Filtro.

### ELECTROVÁLVULA NA



- 1.- Válvula VHM de plástico.
- 2.- Válvula de 3 vías.
- 3.- Solenoide NC.
- 4.- Filtro.



## Información de pedido

### Características Generales

Diámetro de la válvula	DN / mm / pulgadas
Tipo de válvula	membrana / pistón
Presión máxima de entrada	bar / MPa
Fittings	plástico / metálicos
Accesorios	plástico / metálicos
Pilotos	plástico / metálicos
Solenoides (Si/no)	latch/24VDC/24VAC/220VAC

### Características válvula reductora

Presión de salida	bar / MPa
Caudal máximo	m <sup>3</sup> / h
Caudal mínimo	m <sup>3</sup> / h

### Características válvula sostenedora

Presión de sostener	bar / MPa
Caudal máximo	m <sup>3</sup> / h
Caudal mínimo	m <sup>3</sup> / h
Caudal de trabajo	m <sup>3</sup> / h

### Características electroválvula

Voltaje del solenoide	V
Nº de hilos	2 / 3
Uso de la válvula	abierta / cerrada



## FAQ

### 1- ¿Por qué la válvula no abre?

Puede ser que no haya suficiente presión en la entrada de la válvula, debe examinar las válvulas aislantes del sistema aguas arriba y abajo, si están cerradas ábralas para permitir el paso del agua y generar presión.

Otro motivo puede ser que el solenoide este calcificado, límpielo y reemplace las partes que sean necesarias.

### 2- ¿Por qué la válvula no regula en el punto deseado de control?

Puede estar ocasionado por que el piloto no este ajustado adecuadamente, compruébelo apretando y aflojando el tronillo para ver si hay reacción del piloto, de esta manera, puede ajustar el piloto a la velocidad de apertura y cierre deseada.

Compruebe si el filtro aguas arriba esta obstruido y provoca que no llegue suficiente presión al piloto para poder activar la válvula en el punto deseado de control.

### 3- ¿Por qué la válvula no cierra?

Puede ser que el filtro este obstruido, para comprobarlo, desconecta la línea de cobre desde la tapa para ver si hay flujo de agua en la entrada. En este caso limpie la malla del filtro.

Si la membrana de la válvula principal falla, también puede dar este resultado, reemplace la membrana para su reparación.

Otro motivo puede ser que el solenoide este calcificado, límpielo y reemplace las partes que sean necesarias.

### 4- ¿Por qué la membrana fuga agua?

Suele ser producido por la acumulación de suciedad entre la membrana y su apoyo de cierre, cierre la válvula manualmente, si el problema persiste abra la válvula para limpiar la zona.



Serie conex

WHEN WATER COUNTS  
CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

[www.hidroconta.com](http://www.hidroconta.com)

Ctra. Sta Catalina, 60  
Murcia (30012)  
España

T: +34 968 26 77 88  
F: +34 968 34 11 49

[hidroconta@hidroconta.com](mailto:hidroconta@hidroconta.com)

Hidroconta se exime de responsabilidad respecto a errores de la información expuesta en este documento, la cual podrá ser modificada sin previo aviso. Todos los derechos están reservados. © Copyright 2016 HIDROCONTA, S.A.

