



**VALVULAS DE CONTROL
AUTOMATICO**



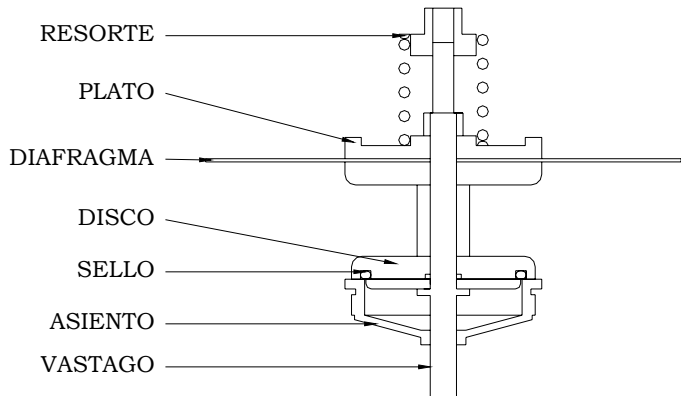
MODELO 469CA



EL FUNCIONAMIENTO ES ESTÁNDAR

Las características modernas que han incorporado en el diseño de cada una de las Válvulas de Control Automático dan como resultado un control positivo, consistente, confiable, de alta ejecución y larga vida.

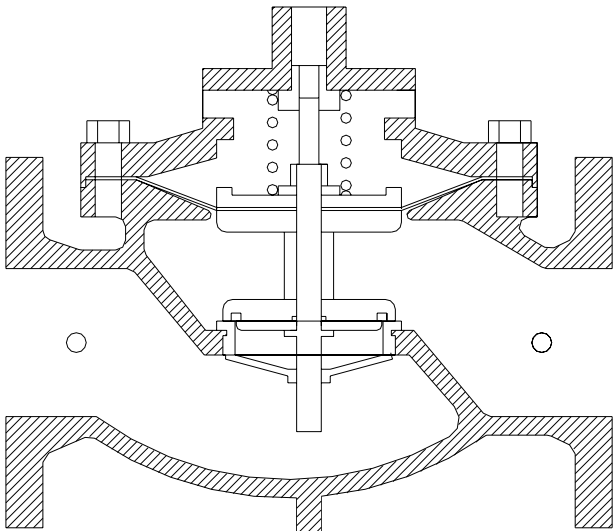
DISEÑO EFICIENTE



La válvula principal actúa por medio de un diafragma y es operada hidráulicamente. Tiene solo cuatro componentes principales. El cuerpo, la tapa, el asiento interior y el ensamble del vástago-diafragma que es la única parte móvil de la válvula principal.

LA CAMARA DE LA TAPA ES DE VOLUMEN VARIABLE

Un diafragma de buna-n con tramado de nylon, está ensamblado entre la tapa y el cuerpo de la válvula. Esto crea una cámara sellada dentro de la cual se introducen el fluido y la presión. Mediante las variaciones de presión, el ensamble del vástago puede ser colocado con gran precisión en las posiciones "abierto" o "cerrado" o se puede modular la válvula de acuerdo con las necesidades.



ALINEAMIENTO PRECISO Y REGULACIÓN ESTABLE

El diseño interno garantiza que exista una alineación precisa del asiento, lo cual se traduce en una apertura y cierre repetitiva, una regulación estable, una operación con poca fricción y un cierre positivo.

SELLO A PRUEBA DE FUGAS

Estas válvulas cuentan con un sello blando que proporciona un excelente nivel de hermeticidad, eliminando las fugas, y además es un sello intercambiable y económico.



FUNCIONAMIENTO MÚLTIPLE

Mediante variaciones de la disposición de la válvula y las tuberías, la válvula puede desempeñar una variedad de funciones y aplicaciones, con lo cual se obtiene una mayor protección para el sistema a un costo más bajo para el usuario.

MANTENIMIENTO SIMPLIFICADO

Se puede dar mantenimiento a la válvula principal y al sistema piloto sin necesidad de sacar la válvula de la línea.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Medidas disponibles

Desde 2" hasta 8" tipo globo

Conexiones

Bridadas: ANSI B16 125#, 150#, 250#, 300#

Temperatura máxima

Hasta 80°C (180°F) Agua

Presiones de trabajo

Clase # 125 hasta 14.0 Kg./cm² (200 PSI)

Clase # 150 hasta 17.5 Kg./cm² (250 PSI)

Clase # 250 hasta 21.1 Kg./cm² (300 PSI)

Clase # 300 hasta 35.1 Kg./cm² (500 PSI)

MATERIALES

VÁLVULA PRINCIPAL

Cuerpo y Tapa:

- Hierro Gris ASTM A126 clase B
- Acero al carbón ASTM A216 WCB

Diafragma:

- Buna-N reforzado de nylon

Asiento:

- Acero inoxidable

Sello:

- Buna-n

Vástago:

- Acero inoxidable AISI 304

Resorte:

- Acero inoxidable AISI 302

PILOTO HIDRAULICO

Cuerpo y cono:

- Acero al carbón
- Acero inoxidable

Piezas internas:

- Bronce
- Acero inoxidable

Diafragma:

- Buna-N reforzado de nylon

Sello:

- Buna-N

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

Voltaje:

- 120 VCA 60hz
- Disponibilidad en voltajes

Cuerpo:

- Bronce
- Acero inoxidable

Caja:

- Uso general (Nepa tipo 1, 2, 3S, 4, 4x)
- A prueba de explosiones (Nema 3, 3S, 4, 4X, 6, 6P, 7, 9)

TUBERIA Y CONEXIONES

- Tubería y conectores de acero inoxidable.
- Tubería plástica y conectores de latón.
- Tubería plástica y conectores de acero inoxidable.

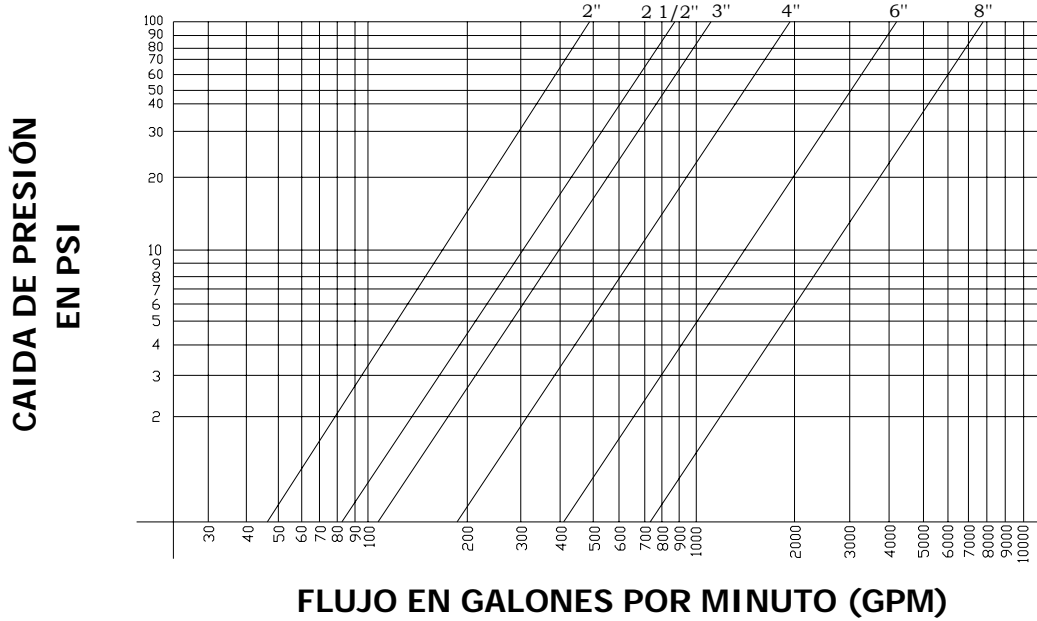


DATOS DEL FLUJO

$$Q_{GPM} = CV \sqrt{\Delta P_{PSI}}$$

$$Q_{LPS} = KV \sqrt{\Delta P_{kg/cm^2}}$$

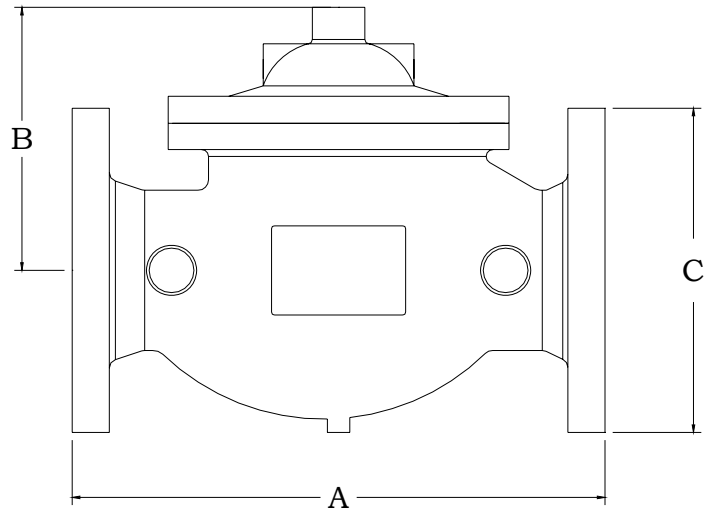
	TAMAÑO	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
GPM	FACTOR CV	49.50	85.50	112.50	198.00	414.00	756.00
LPS	FACTOR KV	11.78	20.34	26.76	47.11	98.49	179.86



DIMENSIONES Y PESOS

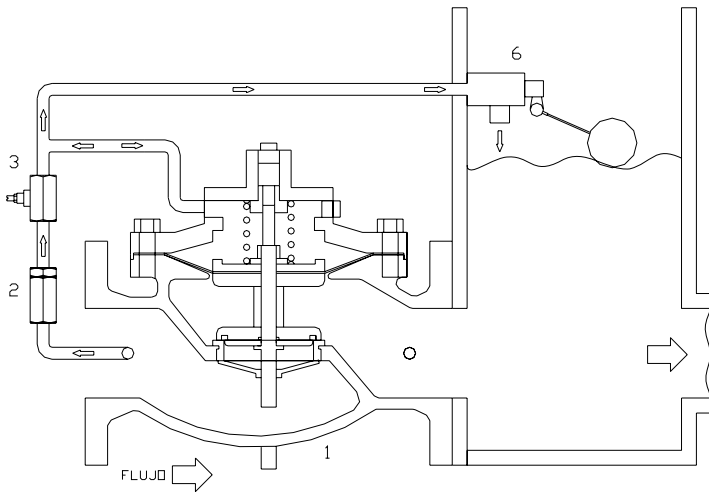
CLASE 125# Y 150#						
MEDIDA	A		B		C	
	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.
2	228.6	9.00	106.7	4.20	152.4	6.00
2 1/2"	279.4	11.00	132.1	5.20	177.8	7.00
3	304.8	12.00	172.7	6.80	190.5	7.50
4	381.0	15.00	185.4	7.30	228.6	9.00
6	501.7	19.75	238.8	9.40	279.4	11.00
8	635.0	25.00	317.5	12.50	342.9	13.50

CLASE 250# Y 300#						
MEDIDA	A		B		C	
	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.	mm.	Pulg.
2	235.0	9.25	106.7	4.20	165.1	6.50
2 1/2"	285.8	11.25	132.1	5.20	190.5	7.50
3	314.3	12.38	172.7	6.80	209.6	8.25
4	396.9	15.63	185.4	7.30	254.0	10.00
6	523.9	20.63	238.8	9.40	317.5	12.50
8	660.4	26.00	317.5	12.50	381.0	15.00





CONTROL DE LLENADO (FLOTADOR)



COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADORA DE FLUJO
6. VALVULA FLOTADOR

*** ACCESORIOS**

FUNCIÓN:

Mantener un nivel constante en tanques de almacenaje y otro tipo de equipos.

La válvula controla el liquido que entra en el tanque en una proporción exacta al liquido que fluye del mismo manteniendo el tanque lleno.

Nota: Colocar un rompeolas alrededor del piloto será un auxiliar para protegerlo de movimientos bruscos.

Opciones:

- Flotador para nivel constante
- Flotador para nivel máximo y mínimo.
- Control de llenado con solenoide.
- Válvula con check integrado.
- Control de nivel para tanque elevado unidireccional.
- Control de nivel para tanque elevado bidireccional.

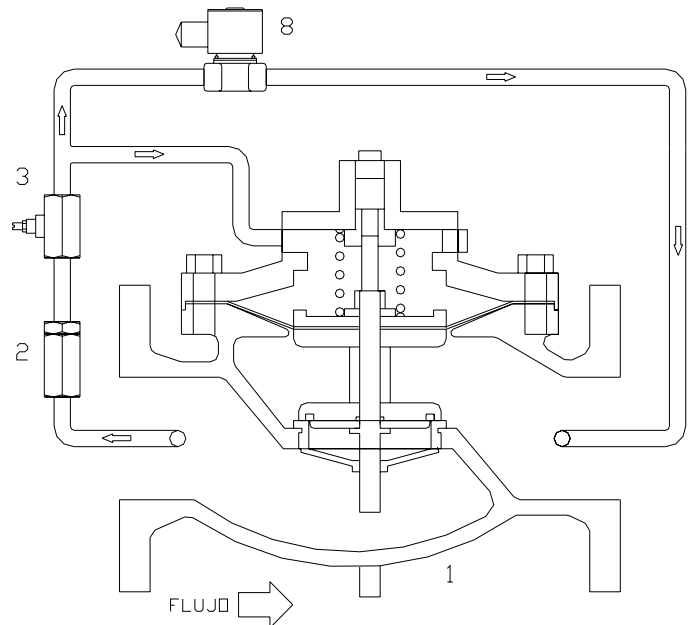
VALVULA DE CONTROL POR SOLENOIDE

FUNCIÓN:

- La válvula se abre totalmente o se cierra hermeticamente dependiendo de la posición del solenoide
- Puede ser operada por control remoto mediante relojes interruptores, relays, u otro dispositivo conectado al solenoide.

OPCIONES:

- Solenoide normalmente abierto.
- Solenoide normalmente cerrado.
- Diversos voltajes.
- Accesorios para controlar la velocidad de apertura cierre.



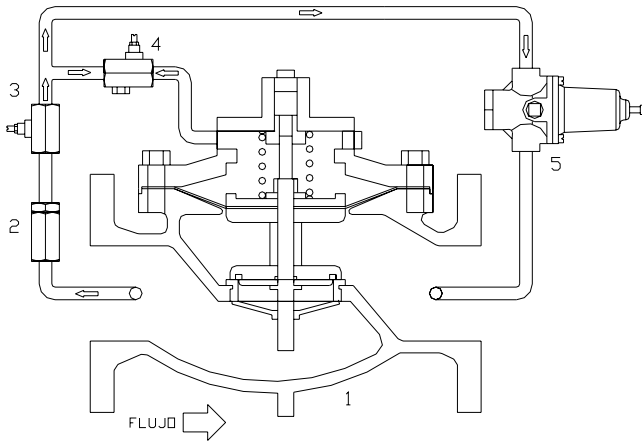
COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADOR DE FLUJO
8. VALVULA SOLENOIDE

*** ACCESORIOS**



REDUCTORA DE PRESIÓN



FUNCIÓN:

Reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante mas baja de salida. Sin que importen las variaciones de presión a la entrada.

OPCIONES:

Rangos de operación a la salida.

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²

COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADORA DE FLUJO
4. REGULADOR DE FLUJO Y CHECK *
5. REGULADOR DE PRESION

* ACCESORIOS

REDUCTORA / RETENCIÓN

FUNCIÓN:

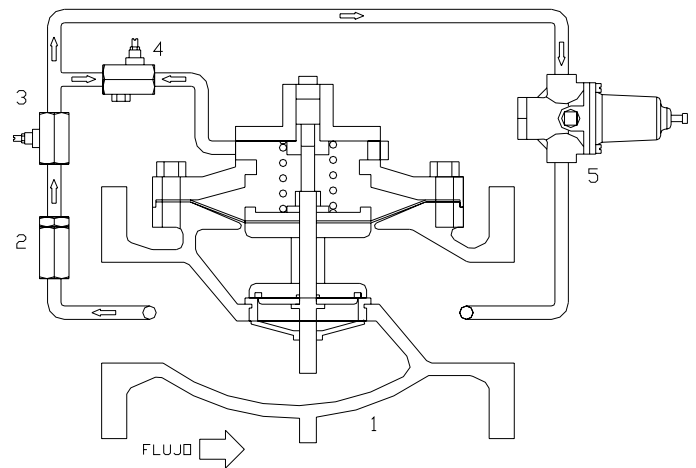
Reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante mas baja de salida, sin que importen las variaciones de presión a la entrada.

Esta equipada con un dispositivo hidráulico de retención para evitar un cambio de dirección del flujo en caso de contrapresión.

OPCIONES:

Rangos de operación:

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²



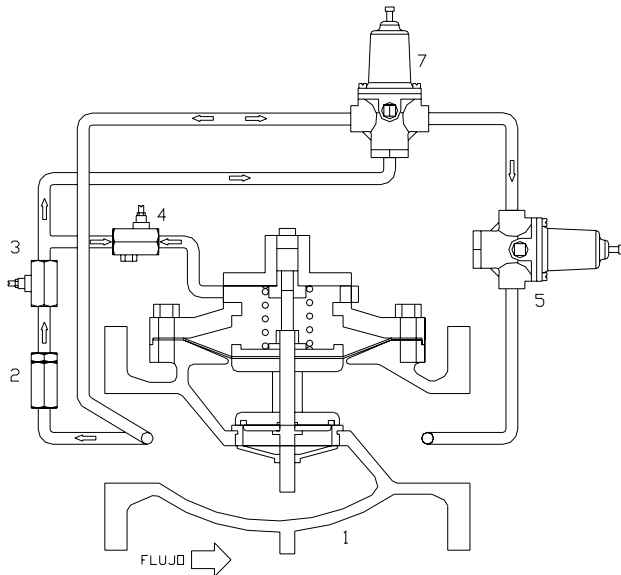
COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADOR DE FLUJO
4. REGULADOR DE FLUJO Y CHECK *
5. REGULADOR DE PRESION
9. VALVULA CHECK

* ACCESORIOS



REDUCTORA / SOSTENEDORA DE PRESIÓN



FUNCIÓN:

Reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante mas baja de salida, sin que importen las variaciones de presión a la entrada.

Esta equipada con un control sostenedor de presión para evitar que la presión línea arriba caiga por debajo del mínimo prefijado.

OPCIONES:

Rangos de operación:

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²

COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADOR DE FLUJO
4. REGULADOR DE FLUJO Y CHECK *
5. REGULADOR DE PRESION
7. VALVULA DE ALIVIO

*** ACCESORIOS**

REDUCTORA / SOLENOIDE ON-OFF

FUNCIÓN:

Reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante mas baja de salida, sin que importen las variaciones de presión a la entrada.

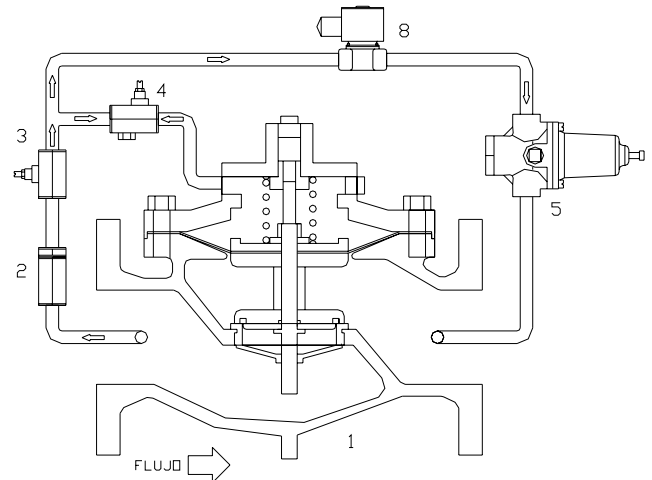
Esta equipada con un solenoide que permite abrir o cerrar la válvula eléctricamente.

OPCIONES:

Rangos de operación:

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²
- solenoide normalmente abierto, normalmente cerrado.
- Diversos voltajes

Especificar si la válvula principal se abre o se cierra eléctricamente.



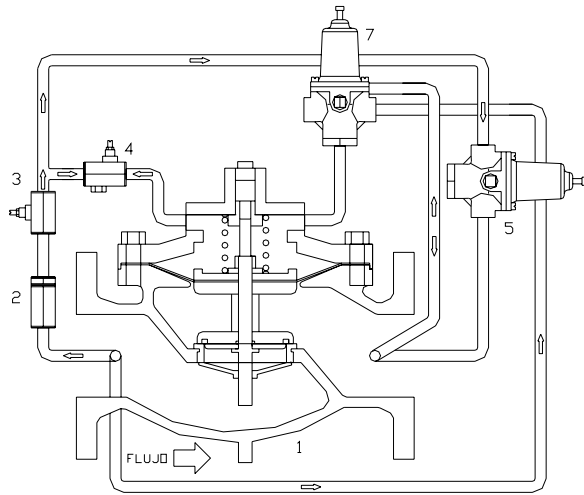
COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADOR DE FLUJO
4. REGULADOR DE FLUJO Y CHECK *
5. REGULADOR DE PRESION
8. VALVULA SOLENOIDE

*** ACCESORIOS**



REDUCTORA DE PRESIÓN DE ALIVIO DE SOBREPRESIÓN



FUNCIÓN:

Reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante baja de salida, sin que importen las variaciones de presión a la entrada.

Si el flujo disminuye rápidamente, un piloto de alivio, controlado por la presión, cierra la válvula para evitar un aumento de presión línea abajo.

Utilizada en sistemas ciegos y para sistemas de gran demanda en equipos que alternan entre funcionando y parados.

OPCIONES:

Rangos de operación a la salida:

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²

COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADORA DE FLUJO
4. REGULADOR DE FLUJO Y CHECK *
5. REGULADOR DE PRESION
7. VALVULA DE ALIVIO

*** ACCESORIOS**

ALIVIO / SOSTENEDORA DE PRESIÓN

FUNCIÓN:

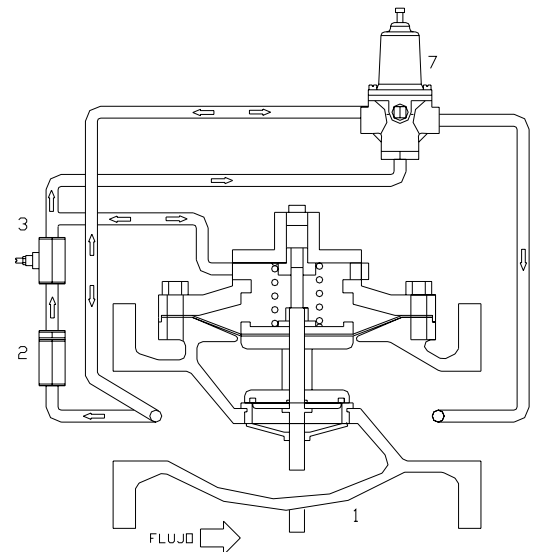
Cuando es instalada en una línea secundaria, la presión de la línea principal se controla mediante el alivio del exceso de presión.

Cuando es instalada en la línea principal sostiene una presión mínima predeterminada aguas arriba, sin que le afecten las fluctuaciones de caudal o de presión aguas abajo.

OPCIONES:

Rangos de operación a la salida:

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²



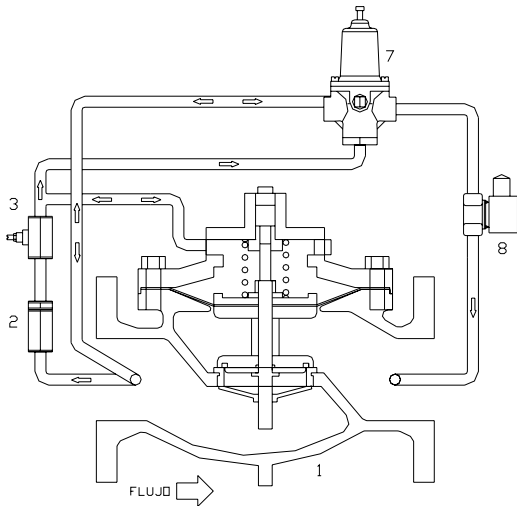
COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADORA DE FLUJO
7. VALVULA DE ALIVIO

*** ACCESORIOS**



SOSTENEDORA DE PRESIÓN / SOLENOIDE ON-OFF



FUNCIÓN:

Instalada en la línea principal sostiene una presión mínima predeterminada aguas arriba, sin que le afecten las fluctuaciones de caudal o de presión aguas abajo.

Esta equipada con un dispositivo que permite abrir y cerrar la válvula eléctricamente.

OPCIONES:

Rangos de operación:

- 0.5 a 4.0 kg/cm²
- 4.1 a 11.0 kg/cm²
- 11.1 a 15.0 kg/cm²

COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
2. FILTRO *
3. REGULADOR DE FLUJO
7. VALVULA DE ALIVIO
8. VALVULA SOLENOIDE

* ACCESORIOS

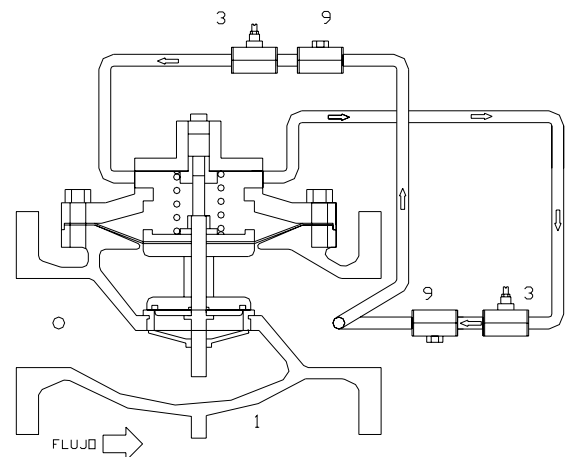
VÁLVULA RETENCIÓN

FUNCIÓN:

Permite el flujo cuando la presión de entrada excede la presión de salida, en caso de ocurrir una inversión de presiones, la válvula cierra herméticamente. Las velocidades de apertura y cierre se ajustan por separado.

OPCIONES:

- Sin control de velocidad.
- Con control de velocidad de cierre.
- Con control de velocidad de apertura.
- Con control de velocidad de cierre y de apertura.



COMPONENTES

1. VALVULA PRINCIPAL
3. REGULADORA DE FLUJO
9. VALVULA CHECK

* ACCESORIOS