



VÁLVULAS Y REGULADORES
DE MÉXICO S.A. DE C.V.

ayremex^{MR}

calidad - puntualidad - servicio

VÁLVULA DE CONTROL AUTOMÁTICO MODELO 469CA





DESCRIPCIÓN

Las válvulas de control automático se utilizan en aplicaciones civiles, comerciales e industriales para controlar principalmente el flujo o la presión de los sistemas de abastecimiento de agua principalmente. Dependiendo de la propiedad a controlar, las válvulas de control podrán garantizar un servicio ininterrumpido de agua durante emergencias, mantener un nivel constante de líquido en los tanques, reducir automáticamente una mayor presión de aguas arriba a una presión constante aguas abajo y para otros fines.

El diseño simplificado y eficiente de nuestras válvulas consiste en un sistema compuesto por una válvula principal tipo globo y de diferentes actuadores de control (pilotos automáticos), que, mediante variaciones en la disposición de los actuadores y las tuberías, la válvula podrá 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. En **VAYREMEX** contamos con diez diferentes configuraciones que garantizan un control constante, confiable, de larga duración y de bajo costo de mantenimiento ya que no es necesario remover la válvula de la línea.

La válvula principal (Fig.1) 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 (Fig.2) que es la única parte móvil de la válvula principal.

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”, “cerrado” o se puede modular la válvula de acuerdo con las necesidades.

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. 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.

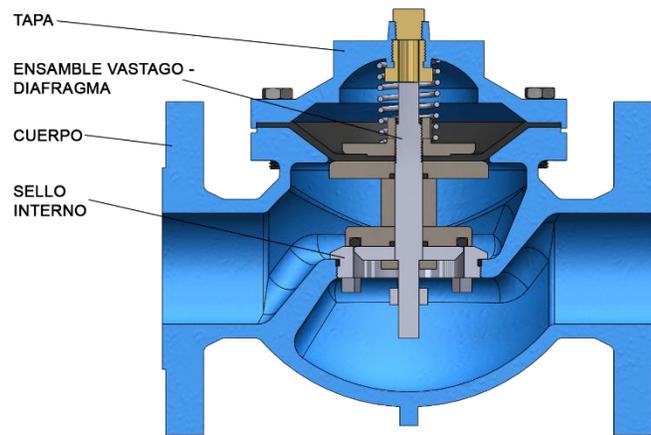


Fig 1. Ensamble válvula principal

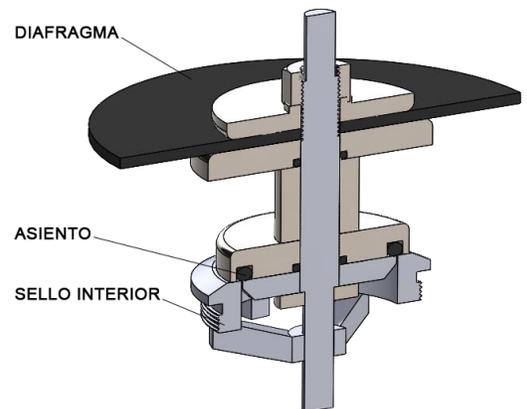


Fig 2. Ensamble vástago-diafragma



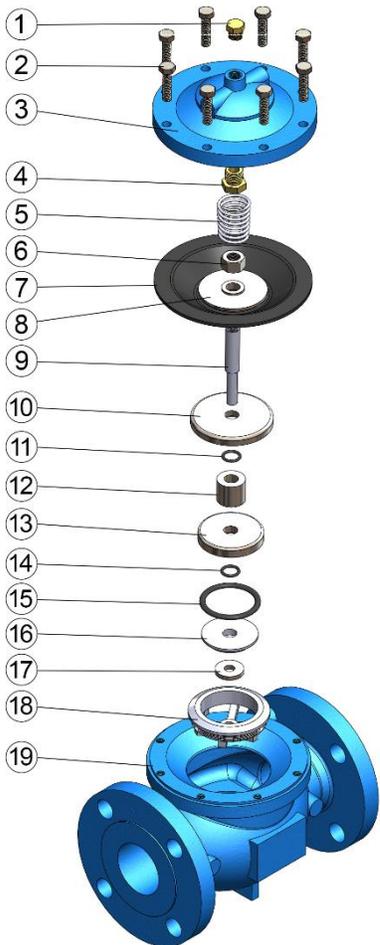
CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO.

- Para servicio de agua y líquidos no viscosos en general.
- Presión máxima de entrada según material base de construcción:
 - Hierro gris: 17.5 kg/cm² (250 psi).
 - Acero al carbón: 35 kg/cm² (498 psi).
 - Acero inoxidable: 35 kg/cm² (498 psi).
- Temperatura máxima de trabajo: -25° a 70° C (-40° a 248° F)
- Medidas nominales desde 2" (51 mm) hasta 8" (203 mm).
- Conexiones bridadas ANSI B16.5 en clase 125,150,250 y 300 lbs del tipo RF.
- Las válvulas de hierro gris y acero al carbón están recubiertas con una capa de pintura epóxica.

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES DE DISEÑO.

- Diez diferentes aplicaciones de control
- Tubería y conectores plásticos, de latón o acero inoxidable
- Disponible con manómetro a la entrada, salida o entrada y salida.

LISTA DE PARTES



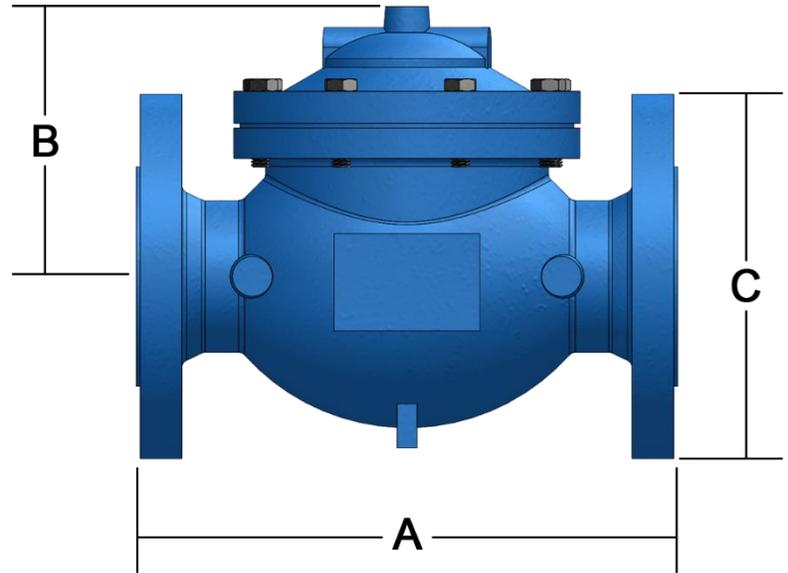
| No | Nombre de la pieza | Materiales | | |
|----|---------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | Hierro gris (HG) | Acero al Carbón (ACI) | Acero inoxidable (TI) |
| 1 | Tapón | Latón | Latón | Acero inoxidable |
| 2 | Tornillo de apriete | Acero al carbón | Acero al carbón | Acero inoxidable |
| 3 | Tapa | Hierro gris A-536 | Acero al carbón WCB | Acero inoxidable CF8M |
| 4 | Tuerca guía | Latón | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 5 | Resorte | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 6 | Tuerca vástago | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 7 | Diafragma | Neopreno/Nylon | Neopreno/Nylon | Neopreno/Nylon |
| 8 | Plato superior | Acero al carbón | Acero al carbón | Acero inoxidable |
| 9 | Vástago | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 10 | Plato inferior | Acero al carbón | Acero al carbón | Acero inoxidable |
| 11 | Empaque plato | Buna | Buna | Buna |
| 12 | Separador | Latón | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 13 | Disco | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 14 | Empaque disco | Buna | Buna | Buna |
| 15 | Asiento | Buna | Buna | Buna |
| 16 | Retén | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 17 | Rondana | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 18 | Sello | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| 19 | Cuerpo | Hierro gris A-536 | Acero al carbón WCB | Acero inoxidable CF8M |



DIMENSIONES

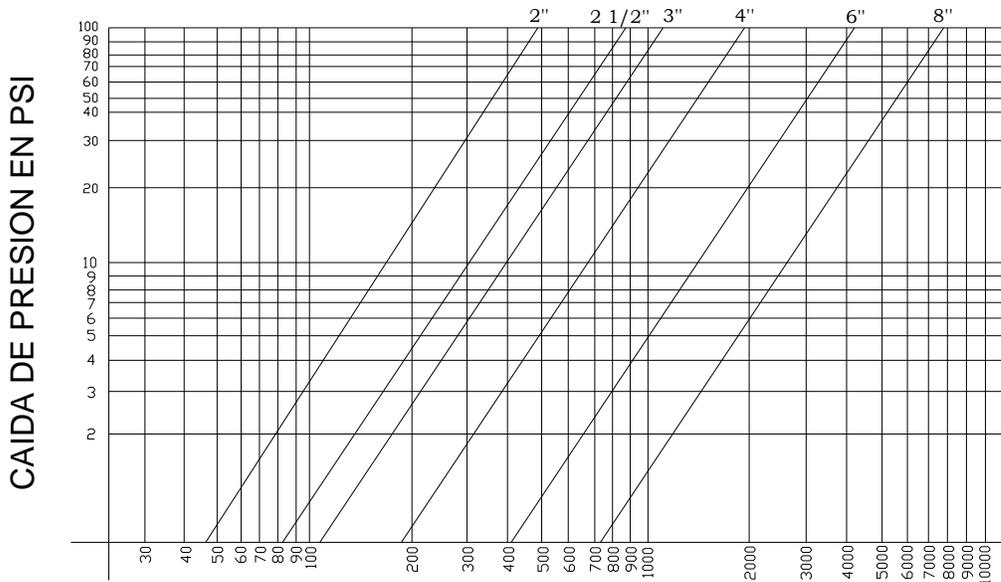
| CLASE 125# Y 150# | | | | | | |
|-------------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| MEDIDA | A | | B | | C | |
| | mm | in | mm | in | mm | In |
| 2 | 229 | 9.00 | 107 | 4.20 | 152 | 6.00 |
| 2-1/2 | 279 | 11.00 | 132 | 5.20 | 178 | 7.00 |
| 3 | 306 | 12.00 | 173 | 6.80 | 191 | 7.50 |
| 4 | 381 | 15.00 | 185 | 7.30 | 229 | 9.00 |
| 6 | 502 | 19.75 | 239 | 9.40 | 279 | 11.00 |
| 8 | 635 | 25.00 | 318 | 12.50 | 343 | 13.50 |

| CLASE 250# Y 300# | | | | | | |
|-------------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| MEDIDA | A | | B | | C | |
| | mm | in | mm | in | mm | in |
| 2 | 235 | 9.25 | 107 | 4.20 | 165 | 6.50 |
| 2-1/2 | 286 | 11.25 | 132 | 5.20 | 191 | 7.50 |
| 3 | 314 | 12.38 | 173 | 6.80 | 210 | 8.25 |
| 4 | 397 | 15.63 | 185 | 7.30 | 254 | 10.00 |
| 6 | 524 | 20.63 | 239 | 9.40 | 318 | 12.50 |
| 8 | 660 | 26.00 | 318 | 12.50 | 381 | 15.00 |



DATOS DEL FLUJO

| UNIDAD | CONSTANTE | TAMAÑO | | | | | |
|--------|-----------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|
| | | 2" | 2-1/2" | 3" | 4" | 6" | 8" |
| GPM | FACTOR CV | 49.5 | 85.50 | 112.50 | 198.0 | 414.0 | 756.0 |
| LPS | FACTOR KV | 11.78 | 20.34 | 26.76 | 47.11 | 98.49 | 179.86 |



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

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

FLUJO EN GALONES POR MINUTO

Q_{LPS}= Flujo en litros por segundo
Q_{GPM}= Flujo en galones por minuto



VÁLVULA DE CONTROL DE NIVEL POR FLOTADOR MODELO 469CA-1

La válvula 469-CA-1 está diseñada para mantener un nivel relativamente constante en tanques de almacenamiento y o de reserva.

La válvula controla el nivel del líquido que entra en el tanque en una proporción exacta al líquido que fluye fuera del mismo, de esta manera si el nivel del líquido baja la válvula abrirá para reabastecer y cerrará cuando líquido llegue al nivel preestablecido manteniendo el nivel constante dentro del tanque.

La válvula de flotador debe ser colocada a la altura deseada del nivel del tanque (Fig.1) Si el líquido está expuesto a turbulencias, olas o fuertes vientos es recomendable poner un tubo de calma cerca del flotador de la válvula para evitar mediciones erróneas.

Opciones:

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

Componentes:

- 1-Válvula principal
- 3- Reguladora de flujo
- 6- Válvula de flotador

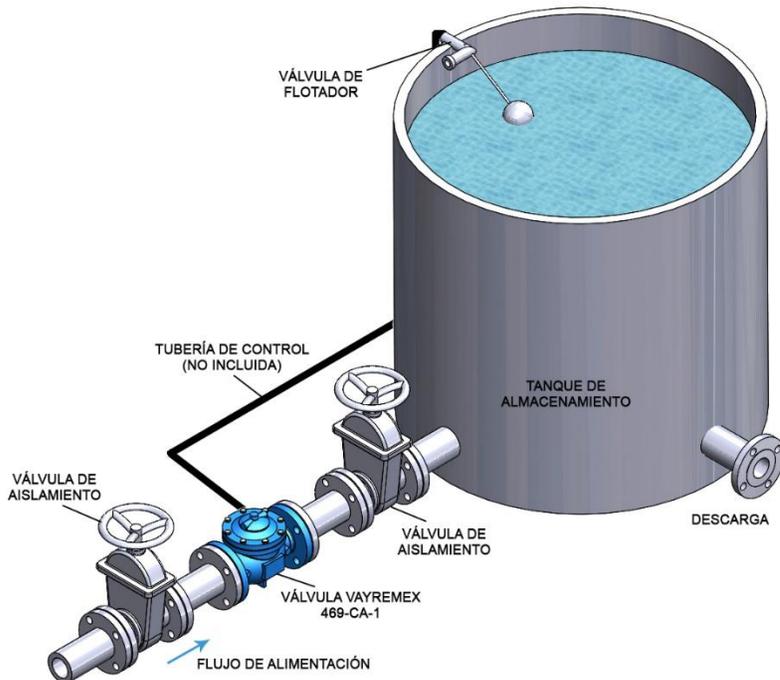


Fig.1 Instalación típica 469-CA-1

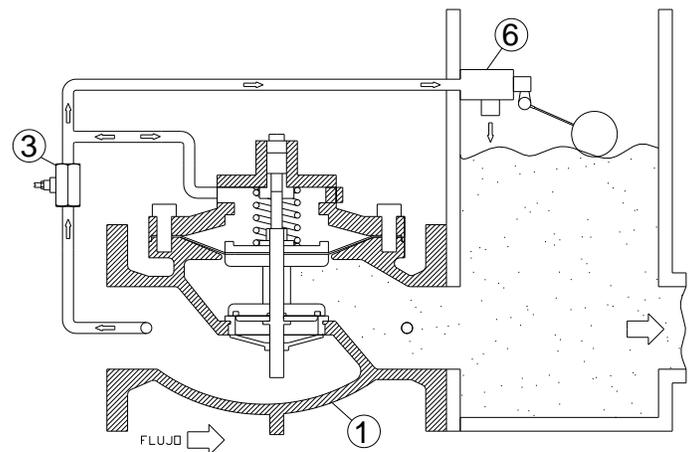


Fig.2 Esquema simplificado 469-CA-1



VÁLVULA DE CONTROL POR SOLENOIDE MODELO 469CA-2

La válvula 469-CA-2 es del tipo “ABRE/CIERRA”, lo cual quiere decir que se abre totalmente o se cierra herméticamente dependiendo de la señal o pulso eléctrico que reciba la válvula solenoide.

Estas válvulas son utilizadas para el control de flujo de agua en lugares remotos o peligrosos, las aplicaciones industriales para este tipo de válvulas son muchas ya que proveen un control preciso en procesos de agua para lavado, dosificación, mezclado, purgado y muchos otros procesos que requieran de una apertura o cierre rápidos.

La válvula estándar se distribuye con válvulas solenoide del tipo “normalmente cerrada” la cual necesita ser energizada para abrir. También puede surtirse con solenoide del tipo “normalmente abierto” (desenergizar para abrir). Puede ser operada por control remoto mediante relojes interruptores, relays u otro dispositivo conectado al solenoide.

Opciones:

- Válvula solenoide normalmente abierta
- Variedad de voltajes
- Caja de solenoide a prueba de explosiones
- Controles para velocidad de apertura y/o cierre

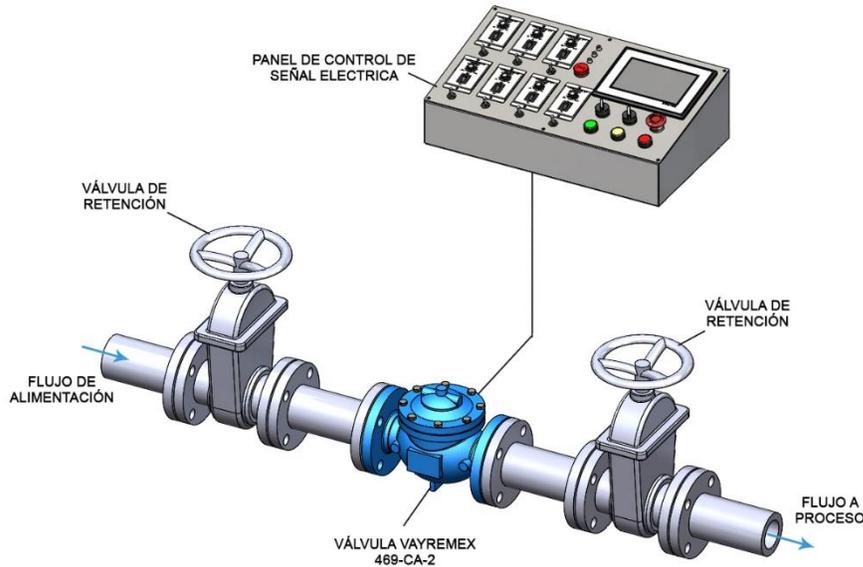


Fig.3 Instalación típica 469-CA-2

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 8- Válvula solenoide

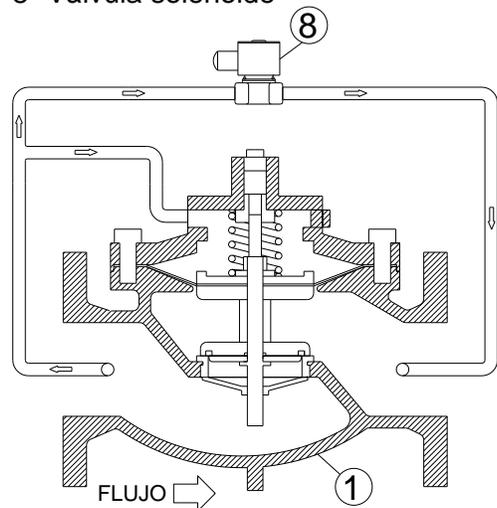


Fig.4 Diagrama simplificado 469-CA-2



VÁLVULA DE CONTROL REDUCTORA DE PRESIÓN
MODELO 469CA-3

La válvula 469-CA-3 reduce automáticamente una presión de entrada alta a una presión constante más baja de salida sin importar las variaciones de presión a la entrada. Esta válvula es operada por un piloto hidráulico el cual reacciona a la presión de salida, si esta presión cae por debajo de la presión de ajuste la válvula principal modulará para llegar a la presión constante deseada, en caso contrario si la presión de salida es mayor a la presión de ajuste el piloto modulará la válvula para regular la presión.

La fig.5 muestra la configuración de instalación recomendada, además del filtro es fuertemente recomendable instalar en la línea de salida una válvula de control automático para el alivio de presión para brindar una mayor protección al sistema.

Rangos de operación a la salida:

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

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro para línea de control
- 3- Reguladora de flujo.
- 4- Reguladora y reductora de presión

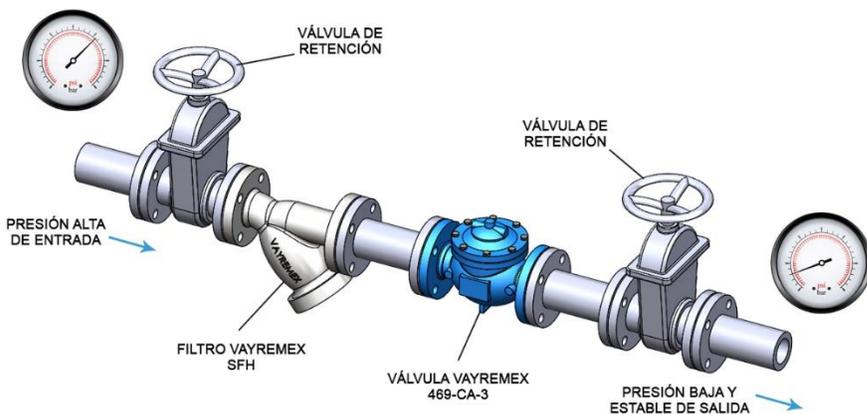


Fig.5 Instalación típica 469-CA-3

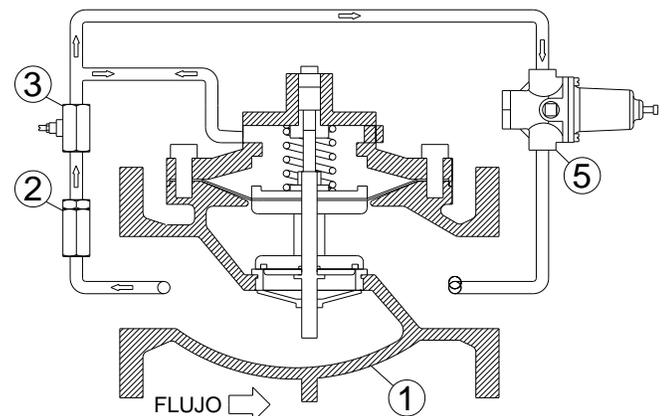


Fig.6 Diagrama simplificado 469-CA-3



**VÁLVULA DE CONTROL REDUCTORA DE PRESIÓN CON
CHECK INTEGRADO MODELO 469CA-4**

La válvula 469-CA-4 reduce automáticamente una presión de entrada alta a una presión constante más baja de salida sin importar las variaciones de presión a la entrada. Esta válvula es operada por un piloto hidráulico el cual reacciona a la presión de salida, si esta presión cae por debajo de la presión de ajuste la válvula principal modulará para llegar a la presión constante deseada, en caso contrario si la presión de salida es mayor a la presión de ajuste el piloto modulará la válvula para regular la presión. Cuenta además con una válvula de retención (check) que evita la inversión de flujo y de presiones. En caso de haber un retorno de presión, la presión del fluido será admitida en la cámara principal y la válvula cerrará herméticamente, evitando así la inversión de flujo.

La fig.7 muestra la configuración de instalación recomendada, además del filtro es fuertemente recomendable instalar en la línea de salida una válvula de control automático para el alivio de presión para brindar una mayor protección al sistema.

Rangos de operación a la salida:

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

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro para línea de control
- 3- Reguladora de flujo
- 4- Reguladora de flujo y check
- 5- Reguladora de presión
- 9- Válvula check

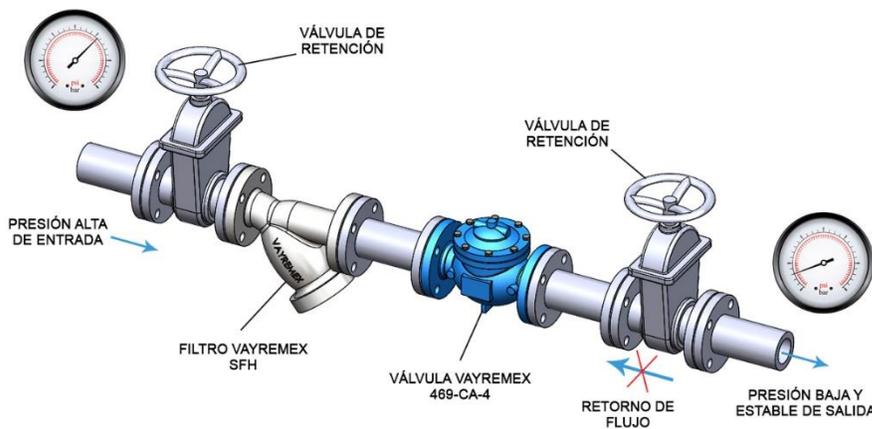


Fig.7 Instalación típica 469-CA-4

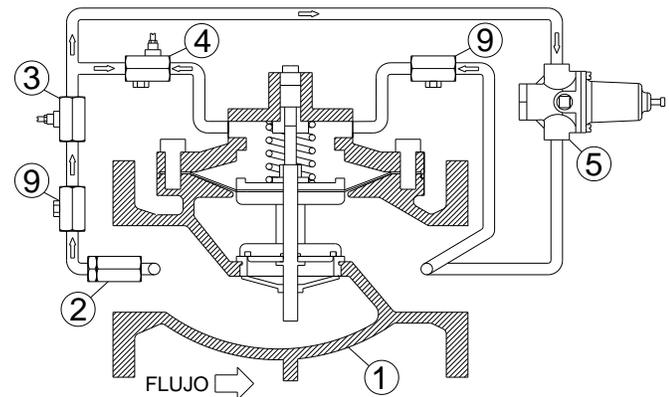


Fig.8 Diagrama simplificado 469-CA-4



**VÁLVULA DE CONTROL REDUCTORA POR SOLENOIDE ON/OFF
MODELO 469CA-5**

La válvula 469-CA-5 reduce automáticamente una presión de entrada alta a una presión constante más baja de salida sin importar las variaciones de presión a la entrada. Esta válvula es operada por un piloto hidráulico el cual reacciona a la presión de salida, si esta presión cae por debajo de la presión de ajuste la válvula principal modulará para llegar a la presión constante deseada, en caso contrario si la presión de salida es mayor a la presión de ajuste el piloto modulará la válvula para regular la presión. Además, está equipada con una válvula de solenoide que permitirá que la válvula regule o deje de hacerlo dependiendo de la señal o pulso eléctrico que reciba. La fig.9 muestra la configuración de instalación recomendada, además del filtro es fuertemente recomendable instalar en la línea de salida una válvula de control automático para el alivio de presión para brindar una mayor protección al sistema.

Opciones:

- Rangos de operación a la salida
 - De 0.5 a 4.0 kg/cm²
 - De 4.1 a 11.0 kg/cm²
 - De 11.1 a 15.0 kg/cm²
- Solenoide normalmente abierto o normalmente cerrado
- Diversos voltajes.
- Caja de solenoide a prueba de explosiones.

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro para línea de control
- 3- Reguladora de flujo
- 5- Reguladora de presión
- 8- Válvula solenoide

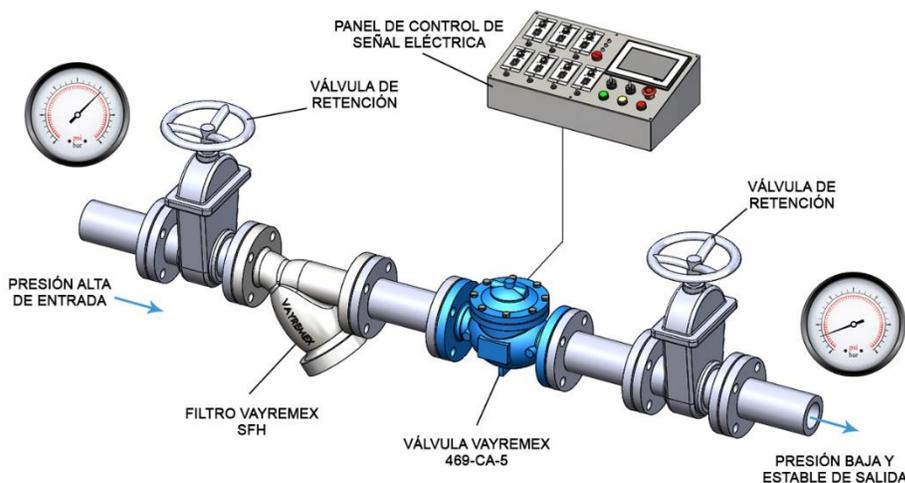


Fig.9 Instalación típica 469-CA-5

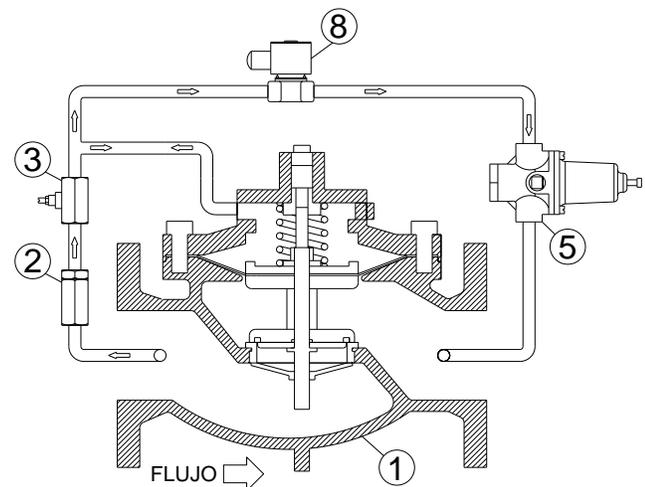


Fig.10 Diagrama simplificado 469-CA-5



**VÁLVULA DE CONTROL REDUCTORA Y SOSTENEDORA
DE PRESIÓN MODELO 469CA-6**

La válvula 469CA-6 cumple automáticamente de forma independiente con dos funciones, gracias a un piloto regulador reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante más baja de salida sin importar las variaciones de presión a la entrada. Por otra parte, está equipada con un control sostenedor de presión para evitar que la presión línea arriba caiga por debajo del mínimo prefijado sin importar la demanda de flujo en la línea de salida.

Estas válvulas son utilizadas en proceso donde además de requerir una presión constante y segura en la línea de salida, es extremadamente necesario mantener una presión alta mínima a la entrada. Si la presión en la línea principal de alta presión llegara a bajar del mínimo establecido, la válvula cerrará y cortará el flujo hacia la línea de baja de presión hasta que la presión en la línea principal se reestablezca. La fig. 11 muestra la instalación típica para esta válvula.

Opciones:

- Rangos de operación:
 - De 0.5 a 4.0 kg/cm²
 - De 4.1 a 11.0 kg/cm²
 - De 11.1 a 15.0 kg/cm²
- Integración de válvula check
- Integración de válvula solenoide

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro
- 3- Reguladora de flujo
- 5- Reguladora de presión
- 7- Válvula de alivio

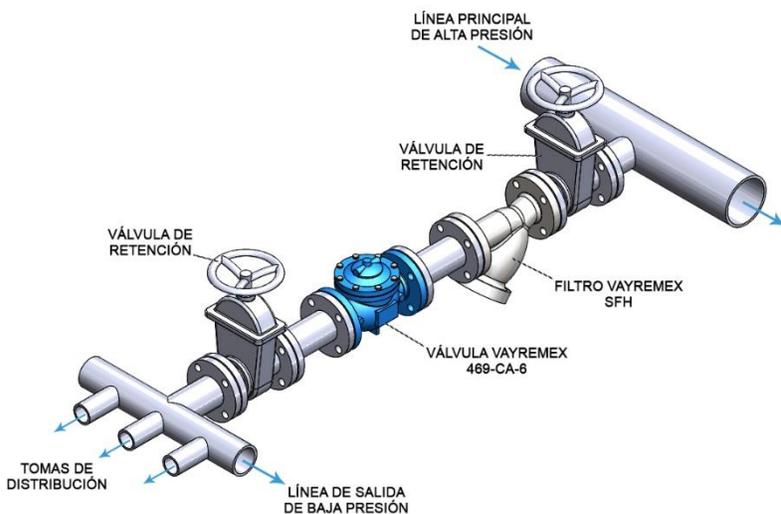


Fig.11 Instalación típica 469-CA-6

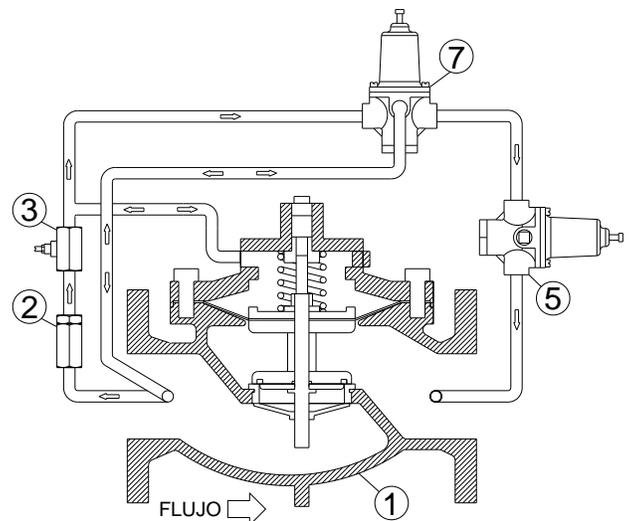


Fig.12 Diagrama simplificado 469-CA-6



VÁLVULA DE CONTROL REDUCTORA DE PRESIÓN Y ALIVIO DE CONTRAPRESIÓN MODELO 469CA-7

La válvula 469CA-7 cumple automáticamente de forma independiente con dos funciones, gracias a un piloto regulador reduce automáticamente una presión de entrada más alta a una presión constante más baja de salida sin importar las variaciones de presión o flujo a la entrada. Si la presión en la línea de salida aumenta rápidamente y excede la presión de ajuste del piloto regulador, un piloto de alivio de contrapresión actuará rápidamente para evitar un posible golpe de ariete, ofreciendo así protección para su personal, sistema y equipos.

Este tipo de válvulas son utilizadas en sistemas ciegos y para sistemas de gran demanda donde los equipos abren o cierran rápida y constantemente (equipos con función ON/OFF).

Rangos de operación a la salida:

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

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro de línea de control
- 3- Reguladora de flujo
- 5- Reguladora de presión
- 7- Válvula de alivio

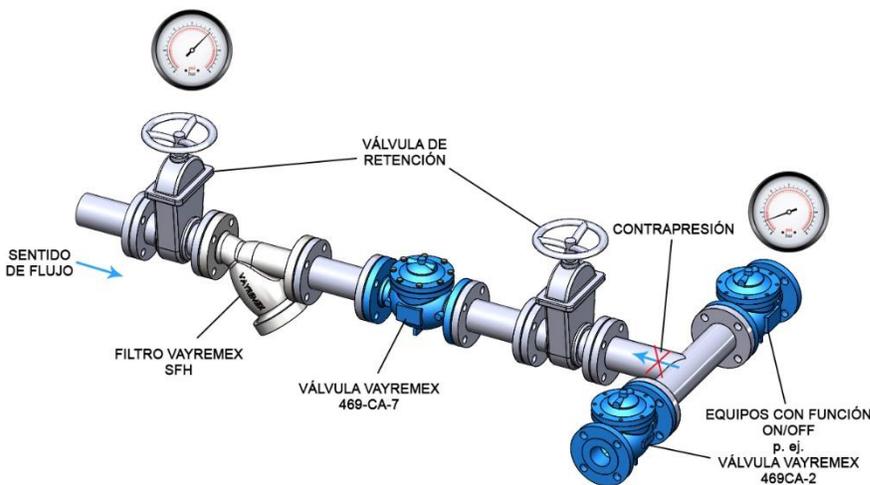


Fig.13 Instalación típica 469-CA-7

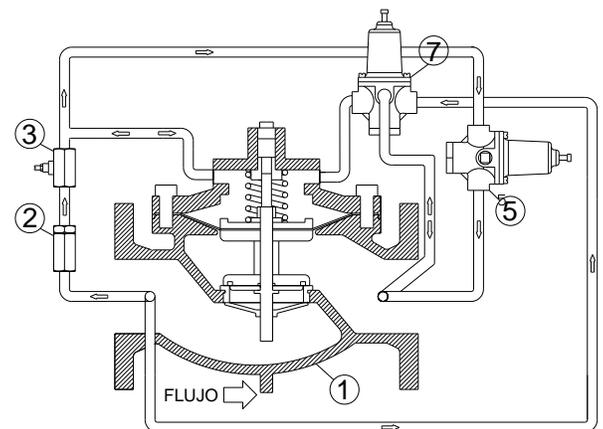


Fig.14 Diagrama simplificado 469-CA-7



VÁLVULA DE ALIVIO Y SOSTENEDORA DE PRESIÓN MODELO 469CA-8

La válvula 469CA-8 es una válvula de control operada por un piloto hidráulico que cumple con dos funciones independientes de acuerdo a su ubicación.

Cuando la válvula es instalada dentro la línea (función de sostenedora), esta sensorará y mantendrá constante la presión línea arriba sin que afecten los cambios de presión o demanda de flujo línea abajo. Si la presión línea arriba cae por debajo del mínimo establecido la válvula cerrará o modulará hasta reestablecer la presión requerida aguas arriba.

Si la válvula es instalada en una ramificación (función de alivio), esta sensorará la presión de la línea, si la presión en la línea es mayor a la presión de ajuste del piloto hidráulico esta abrirá y aliviará el exceso de presión, funcionando como un dispositivo de seguridad para el sistema.

OPCIONES:

Rangos de operación a la salida:

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

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro de línea de control
- 3- Reguladora de flujo
- 7- Válvula de alivio

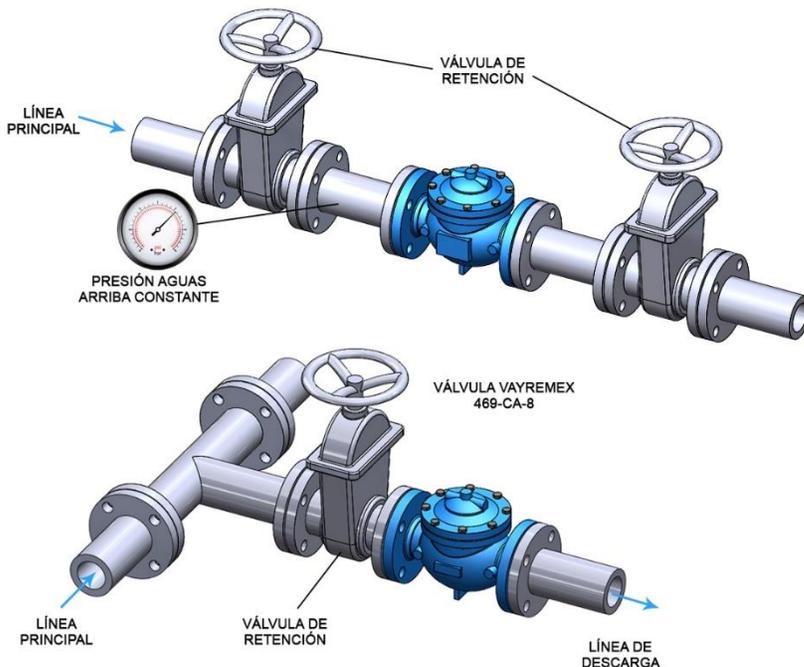


Fig.15 Instalación típica 469-CA-8

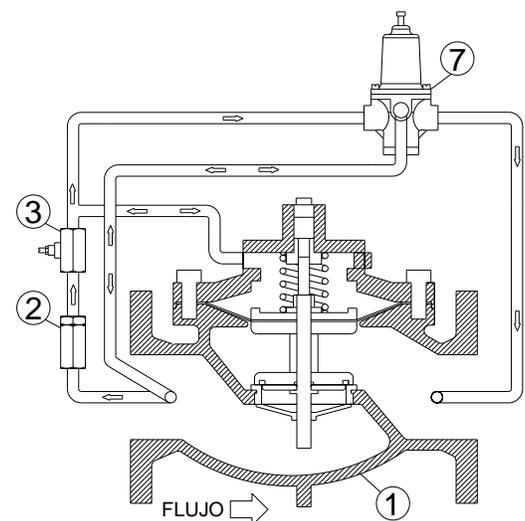


Fig.16 Diagrama simplificado 469-CA-8



**VÁLVULA SOSTENEDORA DE PRESIÓN POR SOLENOIDE ON/OFF
MODELO 469CA-9**

La válvula 469CA-9 está diseñada para permitir el flujo cuando la presión aguas arriba está por encima del punto de ajuste del piloto de control y cambia hacia la posición cerrado cuando la presión aguas arriba cae por debajo del punto de ajuste. La válvula también actúa por medio de una señal eléctrica como una válvula de control de ON/OFF por medio de la válvula solenoide, que al encenderse abre para permitir la acción de control de regulación o se cierra herméticamente cuando se apaga. Cuando la válvula conecta dos zonas de distribución, la válvula actúa como una válvula sostenedora de presión. Cuando la presión en la zona aguas arriba cae por debajo de la configuración del piloto, la válvula se modula hacia una posición cerrada, manteniendo la presión en la línea de aguas arriba.

Opciones:

- Rangos de operación a la salida:
 - De 0.5 a 4.0 kg/cm²
 - De 4.1 a 11.0 kg/cm²
 - De 11.1 a 15.0 kg/cm²
- Variedad de voltajes para solenoide.
- Caja de solenoide a prueba de explosiones

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 2- Filtro
- 3- Reguladora de flujo
- 7- Válvula de alivio
- 8- Válvula solenoide

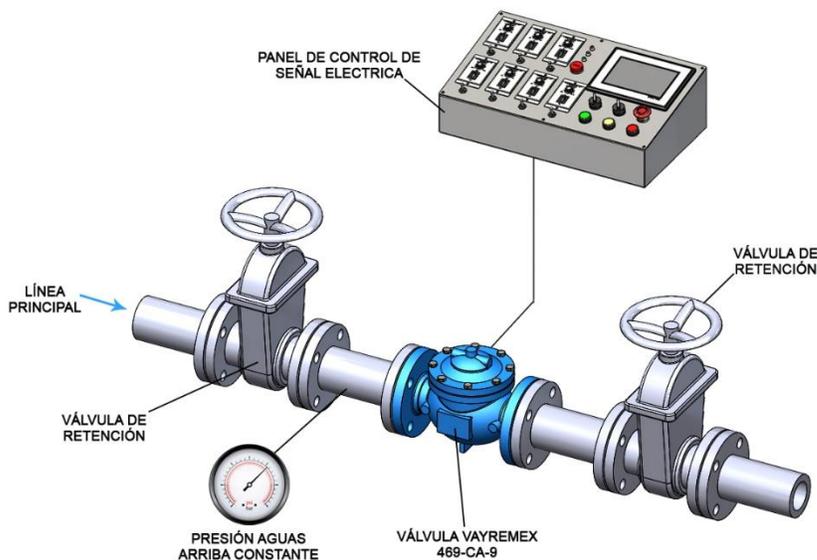


Fig.17 Instalación típica 469-CA-9

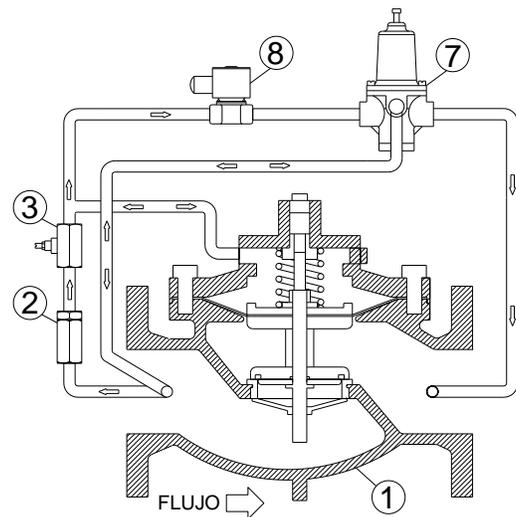


Fig.18 Diagrama simplificado 469-CA-9



VÁLVULA DE CONTROL CHECK CON AJUSTE SEPARADO DE VELOCIDAD DE CIERRE Y APERTURA MODELO 469CA-10

La válvula 469CA-10 está diseñada para prevenir la inversión de flujo causado por un aumento en la presión de la línea de salida abriendo o cerrando lentamente a velocidades ajustables separadas.

Permite el flujo en una sola dirección cuando la presión de entrada excede la presión de salida. En caso de ocurrir una inversión de presiones, la válvula cierra herméticamente. Son comúnmente utilizadas después de una bomba para prevenir daños por contraflujo o prevenir el retorno de flujo hacia el tanque cuando la bomba está apagada.

Opciones:

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

Componentes:

- 1- Válvula principal
- 3- Reguladora de flujo
- 9- Válvula check

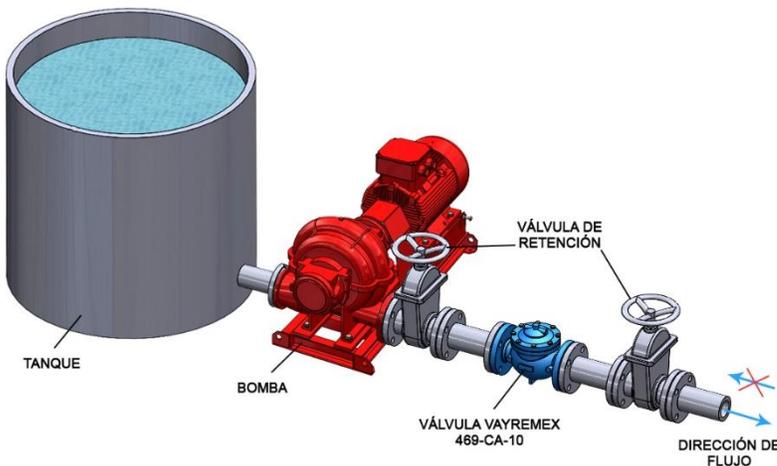


Fig.19 Instalación típica 469-CA-10

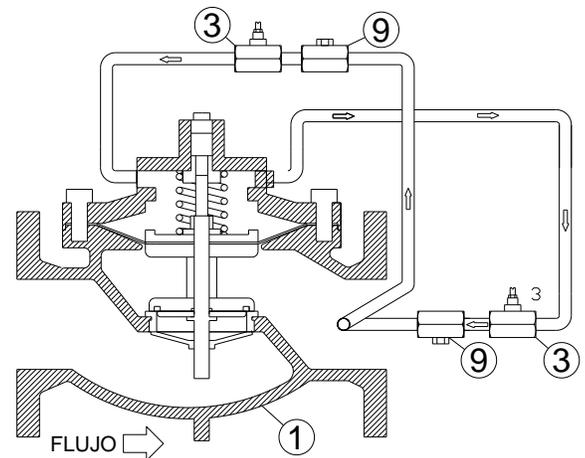


Fig.20 Diagrama simplificado 469-CA-10



¡EVITA FALSIFICACIONES!

Desde nuestra fundación Válvulas y Reguladores de México SA de CV se ha comprometido en fabricar productos con la más alta calidad, cuidando hasta el más mínimo detalle con el fin de que nuestros usuarios cuenten con un producto confiable. A lo largo de todo este tiempo nuestra marca se ha posicionado como un sinónimo de **calidad**, por lo cual es muy importante para usted como usuario saber que está adquiriendo un producto nuevo y original de la marca **VAYREMEX**, ya que con ello contará con el respaldo total de nuestra empresa.

Algunos de los atributos con los que cuenta un producto original **VAYREMEX** y que usted puede verificar son:

- **Placa de identificación:** La placa de identificación contiene los datos más importantes que describen el producto que usted adquirió y los cuales son inviolables ya que están marcados al bajo relieve en una placa metálica. Los datos principales que contiene la placa son: Número de serie único, modelo, medida, rango de ajuste y presión máxima de entrada.
- **Número de serie:** el número de serie es un código numérico único, el cual es dado de alta en nuestra base de datos para identificación, control y rastreo de nuestros productos. Este número de serie se marca en la placa de datos, el certificado de calidad y la caja de empaque. Con el número de serie se puede realizar el rastreo de los datos que identifican a cada una de nuestros productos.
- **Etiqueta:** Cada producto de nuestra marca al salir de nuestras instalaciones lleva atada una etiqueta de seguridad con el logotipo de **VAYREMEX**
- **Certificado de calidad:** Para todo producto marca **VAYREMEX** se puede emitir un Certificado de Calidad el cual debe de estar impreso en hoja membretada, foliado y debe de contar con las firmas y sellos de autorización originales. El certificado de calidad contiene los datos generales del producto, los resultados de las pruebas de calibración, y los datos del cliente al que se vendió el producto.



Guía para ordenar su válvula de control automático.

Para ordenar una válvula de control automático es importante proporcionar los siguientes datos:

- Presión de entrada de la válvula en: Kg/cm², Psi, Bar, etc.
- Fluido de la válvula: Agua, gasolina o líquidos no viscosos.
- Modelo de la válvula, para esto deberá llenar los datos siguientes:

| <p>MODELO: 469CA-1: válvula de control de nivel por flotador 469CA-2: Válvula de control por solenoide. 469CA-3: Válvula reductora de presión. 469CA-4: Válvula reductora de presión con check integrado. 469CA-5: Válvula reductora de presión por solenoide ON/OFF. 469CA-6: Válvula reductora y sostenedora de presión. 469CA-7: Válvula reductora de presión y alivio de contrapresión. 469CA-8: Válvula de alivio y sostenedora de presión 469CA-9: Válvula sostenedora de presión por solenoide ON/OFF 469CA-10: Válvula check con ajuste separado de velocidad de apertura y cierre.</p> <p>MEDIDAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>mm</th> <th>In</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>51</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>2-1/2</td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>102</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>152</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>203</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> | mm | In | 51 | 2 | 64 | 2-1/2 | 76 | 3 | 102 | 4 | 152 | 6 | 203 | 8 | | | | <p>RANGO: Si su válvula es del tipo 469CA-3, 4, 5, 7, 8 o 9 deberá proporcionar el rango de ajuste</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>0.5 - 4.0</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>4.1 - 11.0</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>11.1 -15.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>CONEXIONES DE ACCESORIOS: B-Tubería y conectores de acero inoxidable C-Tubería plástica y conectores de latón D-Tubería plástica y conectores de acero inoxidable</p> <p>MATERIALES: TI: Fabricada totalmente en acero inoxidable HG: Cuerpo y tapa en hierro gris con internos en acero inoxidable AC: Cuerpo y tapa en acero al carbón con internos en acero inoxidable</p> <p>TIPO DE BRIDA: Las opciones son den tipo ANSI B16.5 RF:</p> <p>1- Brida clase 125# 2- Brida clase 150# 3- Brida clase 250# 4- Brida clase 300#</p> | A | 0.5 - 4.0 | M | 4.1 - 11.0 | R | 11.1 -15.0 | |
|--|------------|----|----|---|----|-------|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|--|--|--|--|---|-----------|---|------------|---|------------|--|
| mm | In | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | 2-1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 102 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 203 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 0.5 - 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | 4.1 - 11.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R | 11.1 -15.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ejemplos:

1.-Una válvula **469CA1-25-1-HG-B** es una válvula de control de llenado, con bridas de 2 pulgadas clase 150#, con cuerpo y tapa en hierro gris con internos en inoxidable, con tubería y conectores en acero inoxidable.

2.-Una válvula **469CA3-102-4-TI-M-D** es una válvula reductora de presión, con bridas de 4 pulgadas clase 300#, fabricada totalmente en acero inoxidable, tuberías plásticas y conectores en acero inoxidable y con un rango de operación de 4.1 a 11.00 kg/cm²



Agosto, ©2023

