

▲ Modelo 127-2

El Modelo 127-2 posee una amplia gama de aplicaciones: En cualquier sitio donde sea necesario reducir una presión a un nivel manejable y donde el sistema ascendente deba ser protegido contra la baja presión. Algunos ejemplos típicos incluyen:

- Rascacielos y edificios comerciales
- Sistemas de bombas
- Control de presión por zona en agua municipal e industrial
- Sistemas de irrigación

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Reduce la alta presión de entrada a una baja presión de salida.
- ▶ Presión de salida constante a lo largo de un amplio rango de flujo
- ▶ Evita la disminución de la presión ascendente por debajo de un mínimo predeterminado.
- ▶ La válvula principal operada por un piloto no está sujeta a la caída de presión
- ▶ La presión de salida es ajustable mediante un tornillo
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Velocidad de apertura/respuesta ajustable
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada según sus requisitos

FUNCIONAMIENTO

El piloto normalmente abierto y activado por resorte, detectando la presión descendente, responde a los cambios y provoca la misma reacción en la válvula principal. El resultado neto es una acción de modulación constante del piloto y la válvula principal para mantener la presión descendente en forma constante. El sistema piloto está equipado con un control de velocidad de apertura que ajusta la respuesta de la válvula a las variables del sistema.

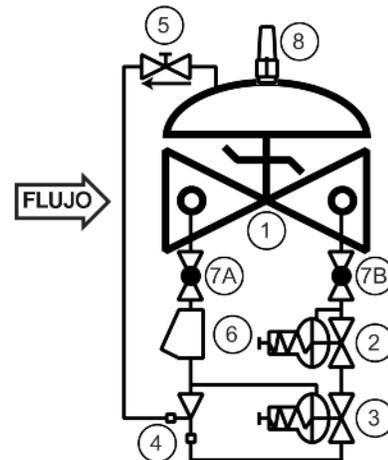
Un piloto normalmente cerrado y activado por un resorte que detecta la presión ascendente es instalado en serie con el piloto de reducción. En caso de que la presión ascendente disminuya al punto de ajuste del piloto, este comenzará a cerrar la válvula principal por estrangulamiento para evitar que la presión ascendente continúe descendiendo. En ese momento, la presión descendente comenzará a caer.

COMPONENTES

El Modelo 127-2 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula Básica de Control Modelo 65
- 2.) Piloto de reducción de presión Modelo 1340
- 3.) Piloto de Mantenimiento de Presión Modelo 1330
- 4.) Eyectador modelo 126 -
Restrictor de suministro de sistema piloto de orificio fijo
- 5.) Válvula de Control de Flujo Modelo 141-3* -
Control de velocidad de apertura ajustable
*Válvula de Aguja Modelo 141-2 usada en las medidas 1-1/4"-3"
- 6.) Filtro en Y modelo 159 - Protege el sistema piloto contra desechos/materiales residuales
- 7.) Válvulas de bola de aislamiento modelo 141-4
- 8.) Indicador Visual Modelo 155(Opcional)

DIAGRAMA



INSTALACIÓN RECOMENDADA



MEDIDAS

El calibrado es un asunto crítico en la selección de válvulas de reducción de presión. Podrá encontrar información acerca de tamaños definitivos en el catálogo de OCV, sección Serie 127, y en los Cuadros de Rendimiento de la sección Ingeniería. Consulte en la fábrica para obtener asistencia y una copia del programa de Clasificación de Tamaños ValveMaster de OCV.

PRESIÓN MÁXIMA

| CONEXIÓN DE EXTREMO | HIERRO DÚCTIL | ACERO / ACERO INOXIDABLE | BRONCE |
|---------------------|---------------|--------------------------|---------|
| Roscada | 640 psi | 640 psi | 500 psi |
| Acanalada | 300 psi | 300 psi | 300 psi |
| Bridada 150# | 250 psi | 285 psi | 225 psi |
| Bridada 300# | 640 psi | 740 psi | 500 psi |

LÍNEA GRATUITA 1.888.628.8258 ● teléfono: (918)627.1942 ● fax: (918)622.8916 ● 7400 E. 42nd Pl., Tulsa, OK 74145
 correo electrónico: sales@controlvalves.com ● sitio web: www.controlvalves.com

MEDIDAS

ESFÉRICA/ANGULAR

Extremos roscados - 1 1/4 - 3 pulgadas

Extremos acanalados - 1 1/2 - 4 pulgadas

Extremos bridados - 1 1/4 - 24 pulgadas (esférica); 1 1/4" - 16" (angular)

GAMAS DE RESORTES (configuración de salida)

5-30 psi, 20-80 psi, 65-180 psi, 100-300 psi

RANGO DE TEMPERATURA

(Elastómeros de la válvula)

Buna-N -40° F - 180°F

Viton 0° F - 400°F

EPDM 0° F - 300°F

MATERIALES Consultar en fábrica para obtener información acerca de otros materiales.

Cuerpo/Tapa: Hierro Dúctil (recubierto con epoxy), Acero carbono (recubierto con epoxy), Acero Inoxidable, Bronce - Otros materiales disponibles (consulte en fábrica)

Anillo de asiento: Bronce, Acero inoxidable

Vástago: Acero inoxidable, Monel

Resorte: Acero inoxidable

Diafragma: Buna-N, Viton, EPDM, con refuerzo de nylon

Disco de Asiento: Buna-N, Viton, EPDM

Piloto: Bronce, Acero inoxidable

Otros componentes del sistema piloto: Bronce/Metal, Todos de acero inoxidable

Tubería y accesorios: Cobre/Metal, Acero inoxidable

ESPECIFICACIONES

(Aplicación típica de Sistemas de Agua)

La válvula de reducción y mantenimiento de presión deberá operar para reducir una presión ascendente a una presión descendente más baja y constante, y evitar que la presión ascendente caiga por debajo de un mínimo predeterminado.

DISENO

La válvula de reducción y mantenimiento de presión deberá ser una válvula esférica controlada por un piloto, con un asiento único, operada por la presión de línea y activada por un diafragma. La válvula deberá estar sellada por medio de un asiento resistente a la corrosión y un disco de asiento rectangular y elástico. Estas y otras partes podrán ser reemplazadas sin retirar la válvula de la línea. El vástago de la válvula principal deberá ser guiado arriba y abajo por bujes integrales. La alineación del cuerpo, la tapa y el ensamble del diafragma deberá ser realizada con pasadores de precisión. El diafragma no podrá ser utilizado como una superficie de asiento, de la misma forma en que los pistones no podrán ser utilizados como medios operativos. El sistema piloto deberá estar completo e instalado en la válvula principal. Deberá incluir un control de velocidad de abertura, un filtro en Y y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula de reducción y mantenimiento de presión será probada a nivel funcional e hidrostático previo a su embarque.

MATERIALES DE CONSTRUCCION

El cuerpo principal y la tapa de la válvula deberán ser de hierro dúctil según la norma ASTM A536, grado 65-45-12. Todas las superficies ferrosas deberán estar recubiertas con 8 mils. de epoxy. El anillo de asiento de la válvula principal deberá ser de bronce de acuerdo a la norma. Los elastómeros (diafragmas, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. Los pilotos de control deberán ser de bronce. Las válvulas de bolas de aislamiento y control de velocidad de abertura deberán ser de metal, y la tubería de la línea de control deberá ser de cobre.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de reducción y mantenimiento de presión deberá ser apta para reducir presiones de entrada de <X a X> psi a una presión de salida constante de <X> psi con tasas de flujo entre <X a X> gpm, y mantener la presión de entrada a un mínimo de <X> psi.

PRODUCTOS ACEPTABLES

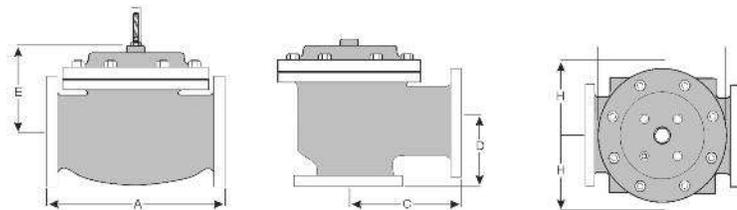
La válvula de reducción y mantenimiento de presión deberá ser un Modelo 127-2 <tamaño>, de <patrón esférico o angular>, con conexiones de extremos <roscados, bridados 150#, bridados 300#, o acanalados>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

DIMENSIONES EUA - PULGADAS

| DIM | CONEX. TERM. | 1 1/4-1 1/2 | 2 | 2 1/2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 24 |
|-------------|--------------|-------------|-------|--------|--------|---------|--------|----------|---------|--------|--------|----------|--------|
| A | ATORNILLADA | 8 3/4 | 9 7/8 | 10 1/2 | 13 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | RANURADA | 8 3/4 | 9 7/8 | 10 1/2 | 13 | 15 1/4 | 20 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 150# BRIDADA | 8 1/2 | 9 3/8 | 10 1/2 | 12 | 15 | 17 3/4 | 25 3/8 | 29 3/4 | 34 | 39 | 40 3/8 | 62 |
| | 300# BRIDADA | 8 3/4 | 9 7/8 | 11 1/8 | 12 3/4 | 15 5/8 | 18 5/8 | 26 3/8 | 31 1/8 | 35 1/2 | 40 1/2 | 42 | 63 3/4 |
| C ÁNGULO | ATORNILLADA | 4 3/8 | 4 3/4 | 6 | 6 1/2 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | RANURADA | 4 3/8* | 4 3/4 | 6 | 6 1/2 | 7 5/8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 150# BRIDADA | 4 1/4 | 4 3/4 | 6 | 6 | 7 1/2 | 10 | 12 11/16 | 14 7/8 | 17 | -- | 20 13/16 | -- |
| | 300# BRIDADA | 4 3/8 | 5 | 6 3/8 | 6 3/8 | 7 13/16 | 10 1/2 | 13 3/16 | 15 9/16 | 17 3/4 | -- | 21 5/8 | -- |
| D ÁNGULO | ATORNILLADA | 3 1/8 | 3 7/8 | 4 | 4 1/2 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | RANURADA | 3 1/8* | 3 7/8 | 4 | 4 1/2 | 5 5/8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 150# BRIDADA | 3 | 3 7/8 | 4 | 4 | 5 1/2 | 6 | 8 | 11 3/8 | 11 | -- | 15 11/16 | -- |
| | 300# BRIDADA | 3 1/8 | 4 1/8 | 4 3/8 | 4 3/8 | 5 13/16 | 6 1/2 | 8 1/2 | 12 1/16 | 11 3/4 | -- | 16 1/2 | -- |
| E | TODAS | 6 | 6 | 7 | 6 1/2 | 8 | 10 | 11 7/8 | 15 3/8 | 17 | 18 | 19 | 27 |
| H | TODAS | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 17 | 18 | 20 | 20 | 28 1/2 |

*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN 1 1/4"

Para una máxima eficiencia, la válvula de control OCV debe ser montada en un sistema de tuberías de manera tal que la tapa (cubierta) de la válvula se encuentre en la posición superior. Otras posiciones son aceptables, pero puede que no permitan el máximo y más seguro funcionamiento de la válvula. En particular, por favor consulte con la fábrica antes de instalar válvulas de 8 pulgadas o mayores, o cualquier válvula con un interruptor de límite, en posiciones diferentes a las descritas. Debe tener en cuenta el espacio al instalar válvulas y sus sistemas pilotos.



Es necesario que un técnico calificado establezca y lleve a cabo un programa de mantenimiento e inspección de rutina una vez al año. Consultar en fábrica al **1-888-628-8258** para información sobre partes y servicios.

Cómo ordenar su válvula Modelo 127-2

Al realizar su orden, por favor indique:

Fluido a ser controlado - Número de modelo - Tamaño

Esférica o angular - Conexión de extremos - Material del cuerpo

Material de las bridas - Opciones de piloto - Configuración de presión de salida o rango de resorte - Configuración de presión de entrada o

rango de resorte - Requisitos especiales / requisitos de instalación.

Representado por:

