



▲ Modelo 127-4

El Modelo 127-4 posee una amplia gama de aplicaciones: En cualquier sitio donde sea necesario reducir una presión a un nivel manejable y donde se deba evitar el flujo inverso.

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
- ▶ La herramienta de verificación cierra la válvula ante una presión inversa
- ▶ 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.

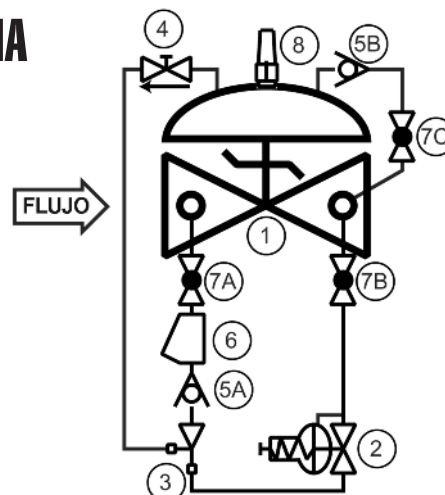
Si la presión descendente aumenta por encima de la presión ascendente, la válvula se cerrará completamente para evitar un flujo inverso.

COMPONENTES

El Modelo 127-4 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.) Ejector modelo 126
- 4.) Válvula de Control de Flujo Modelo 141-3* - Control de velocidad de apertura
*Válvula de Aguja Modelo 141-2 usada en las medidas 1-1/4"-3"
- 5.) Válvula de verificación modelo 141-1
- 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

Desempeño **Global.** Toque **Personal.**

MODIFICADO: 01/14/10

MEDIDAS

ESFÉRICA/ANGULAR

Extremos roscados - 1 1/4" - 3"

Extremos acanalados - 1 1/2" - 4"

Extremos bridados - 1 1/4" - 24" (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 verificación y reducción de presión deberá funcionar para reducir una presión ascendente mayor a una presión descendente constante, sin importar las fluctuaciones de demanda y abastecimiento. Si la presión descendente aumenta por encima de la presión ascendente, la válvula se cerrará completamente para evitar un flujo inverso.

DISEÑO

La válvula de verificación y reducción de presión deberá ser una válvula esférica con un asiento único, operada por la presión de línea, controlada por un piloto 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 apertura, un filtro en Y, válvulas piloto de verificación y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula de reducción de presión deberá ser probada a nivel funcional e hidrostático previo a su entrega.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

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. El piloto de control deberá ser de bronce. Las válvulas de bolas de aislamiento y control de velocidad de apertura deberán ser de metal, y la tubería de la línea de control deberá ser de cobre.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de verificación y reducción 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.

PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de verificación y reducción de presión deberá ser un Modelo 127-4 <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.

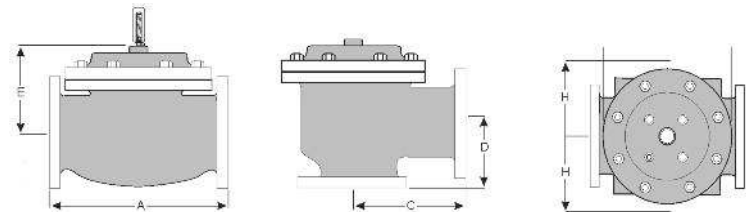
Cómo ordenar su válvula Modelo 127-4

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 o rango de resorte - Requisitos especiales / requisitos de instalación.



Representado por:

QUALITY SYSTEM
REGISTERED TO
ISO 9001

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