

Modelo 108-3 ▲

El Modelo 108-3 posee una amplia gama de aplicaciones: en todo lugar donde un sistema deba ser protegido de presiones demasiado altas (alivio), o demasiado bajas (mantenimiento), y el flujo inverso deba ser evitado.

Algunos ejemplos típicos incluyen:

- ▶ Sistemas de bombas
- ▶ Sistemas de distribución de combustible

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Mantenimiento de presión: evita la disminución de la presión de entrada por debajo de un mínimo predeterminado
- ▶ Cierre automático ante una inversión de la presión
- ▶ Funciona dentro de un amplio rango de caudales
- ▶ La presión es ajustable mediante un tornillo
- ▶ Velocidad ajustable de apertura y de cierre
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada Modelo 108-3 según sus requisitos

## FUNCIONAMIENTO

El piloto normalmente abierto y activado por resorte, detectando la presión ascendente, responde a los cambios de presión 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 ascendente en forma constante. El sistema piloto está equipado con un control de velocidad de cierre que ajusta la respuesta de la válvula a las variables del sistema.

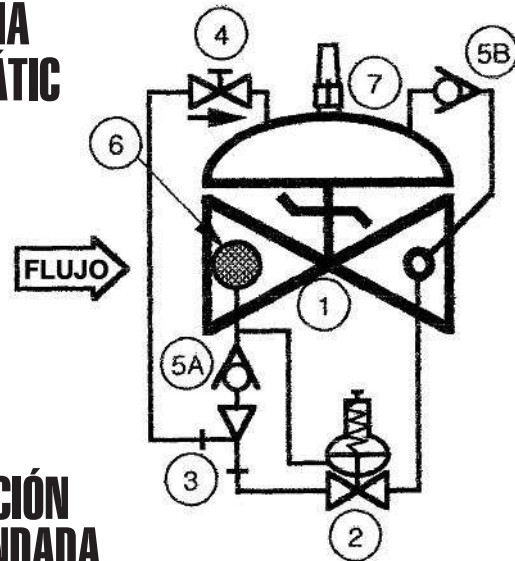
Si la presión descendente aumenta por encima de la presión ascendente, la válvula se cerrará completamente para evitar un flujo inverso.

## COMPONENTES

El Modelo 108-3 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula de control básica Modelo 65
- 2.) Piloto de Despresurización Modelo 1330
- 3.) Eyector Modelo 126
- 4.) Válvula de control de flujo Modelo 141-3 (control de velocidad de cierre)
- 5.) Válvula de Verificación Modelo 141-1
- 6.) Filtro de línea modelo 123
- 7.) Indicador visual Modelo 155L (opcional)

## DIAGRAMA ESQUEMÁTIC



## INSTALACIÓN RECOMENDADA

- ▶ Instale la válvula con el suficiente espacio por encima y alrededor para facilitar el servicio. Ver Tabla de Dimensiones.
- ▶ La válvula debe ser instalada con la tapa (cobertura) en la parte superior, en especial las válvulas de 8 pulgadas y mayores, y cualquier válvula con un interruptor de límite.
- ▶ Las válvulas de cierre deben ser instaladas en forma ascendente y descendente con respecto a la válvula de control. Estas se utilizan para aislar a la válvula durante el inicio y el mantenimiento.

## MEDIDAS

Las válvulas de mantenimiento de presión deben estar limitadas a una velocidad máxima de 25 ft/sec. Se puede encontrar la información definitiva de medidas en el catálogo de OCV, sección de las Series 108 y en los gráficos de desempeño de la sección de ingeniería. Consulte en fábrica para obtener asistencia o visite nuestro sitio, [www.controlvalves.com](http://www.controlvalves.com), para conocer nuestro programa de especificaciones de combustible, ValveMaster Fuels (combustibles de ValveMaster).

## PRESIÓN MÁXIMA

CONEXIONES DE EXTREMOS	HIERRO DÚCTIL	ACERO/ACERO INOXIDABLE	ALUMINIO
Roscada	640 psi	640 psi	285 psi
Acanalada	300 psi	300 psi	200 psi
150# Bridada	250 psi	285 psi	285 psi
300# Bridada	640 psi	740 psi	---

TAMAÑO	1 1/4", 1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	24"
FLUJO A 25FT/SEC GPM	115-160	260	375	575	1000	2250	3900	6125	8750	10600	13750	31250

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](mailto:sales@controlvalves.com) • sitio web: [www.controlvalves.com](http://www.controlvalves.com)

## MEDIDAS

ESFÉRICA/ANGULAR

Extremos Roscados: 1 1/4" - 3"

Extremos Acanalados: 1 1/2" - 6"

Extremos Bridados: 1 1/4" - 24" (esférica);  
1 1/4" - 16" (angular)

## RANGO DE TEMPERATURA

(Elastómeros de la Válvula)

Buna-N -40° F - 180°F

Viton 0° F - 400°F

## GAMAS DE RESORTES

(configuración de entrada)

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

**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, Aluminio

**Anillo de asiento:** Acero inoxidable, Bronce

**Vástago:** Acero inoxidable, Monel

**Resorte:** Acero inoxidable

**Diafragma:** Buna-N, Viton, (con refuerzo de nylon)

**Disco de Asiento:** Buna-N, Viton

**Piloto:** Acero inoxidable, Bronce

**Otros componentes del sistema piloto:**

Acero inoxidable, Bronce/Metal

**Tubería y accesorios:**

Acero inoxidable, Cobre/Metal

## ESPECIFICACIONES (aplicación típica de combustible)

La válvula de control de presión residual deberá funcionar para evitar que la presión ascendente caiga por debajo de un mínimo predeterminado, mientras se cierra para evitar el flujo inverso.

### DISEÑO

La válvula de control de presión residual 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, y deberá incluir una válvula de aguja, un filtro en línea y una válvula solenoide. La válvula de control de presión residual 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 acero inoxidable CF8M. Los elastómeros (diafragma, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. El piloto de control, la válvula de aguja y la tubería de línea de control deberán ser de acero inoxidable.

### CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de control de presión residual deberá ser apta para controlar la presión de entrada a <X> psi con tasas de flujo de <X X> gpm.

### PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de control de presión residual deberá ser un Modelo 108-3 <medida>, de <patrón esférico o angular>, con conexiones de extremos <150# bridados, 300# bridados, roscados, 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
F (OPT)	TODAS	3 7/8	3 7/8	3 7/8	3 7/8	3 7/8	3 7/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	8
H	TODAS	10	11	11	11	12	13	14	17	18	20	20	28 1/2

\*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN 1 1/4"

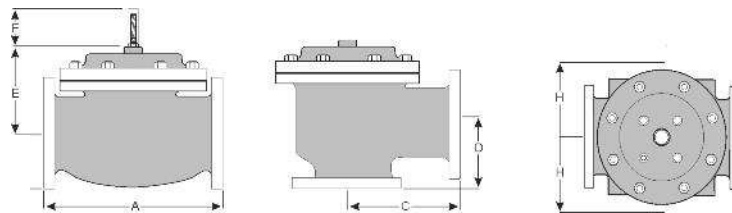
Para una máxima eficiencia, la válvula de control OCV debe ser montada en un sistema de tuberías de manera tal que la tapa (cubierta) de la válvula se encuentre en la posición superior. Otras posiciones son aceptables, pero puede que no permitan el máximo y más seguro funcionamiento de la válvula. En 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. Consulte con nuestra fábrica al **1-888-628-8258** para información sobre partes y servicios.

### Cómo ordenar su válvula Modelo 108-3

Al realizar su orden, por favor indique:

El fluido a ser controlado - Número de modelo - Tamaño - Esférica o angular - Conexión de extremo - Material del cuerpo - Material del borde, Material del elastómero - Configuraciones de presión o gama de resortes - Requisitos especiales / Requisitos de instalación



QUALITY SYSTEM  
REGISTERED TO  
ISO 9001

Representado por:

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