

Modelo 108-2 ▲

El Modelo 108-2 posee una amplia gama de aplicaciones: cualquier sistema debe estar protegido contra presiones muy altas (escape) o muy bajas (mantenimiento). Algunas aplicaciones típicas incluyen:

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

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Válvula de Alivio: Limita la presión de entrada aliviando el exceso de presión
- ▶ Mantenimiento de presión: Evita la disminución de la presión de entrada por debajo de un mínimo predeterminado
- ▶ Funciona dentro de un amplio rango de posibilidades
- ▶ La presión de entrada es ajustable mediante un solo tornillo
- ▶ Velocidad ajustable de apertura y de cierre
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada según sus requisitos

## FUNCIONAMIENTO

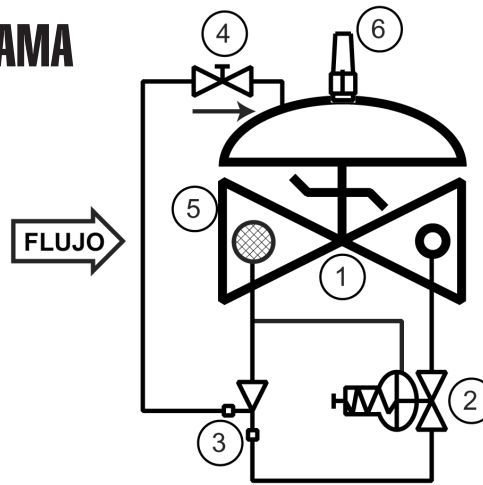
El piloto accionado por resorte y normalmente cerrado, detectando la presión ascendente, responde a los cambios de presión y provoca la misma reacción en la válvula principal. El resultado neto es una acción de modulación constante del piloto y la válvula principal para mantener la presión ascendente 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.

## COMPONENTES

El Modelo 108-2 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula de control básica - Modelo 65
- 2.) Piloto de despresurización/presión residual - Modelo 1330
- 3.) Eyector Modelo 126
- 4.) Válvula de Control de Flujo Modelo 141-3
- 5.) Filtro de línea modelo 123
- 6.) Indicador visual - Modelo 155L (opcional)

## DIAGRAMA



## 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.
- ▶ Instale un manómetro en forma ascendente en relación a la válvula para permitir el ajuste de la configuración de presión necesaria. El manómetro puede instalarse en el puerto del lado ascendente del cuerpo de la válvula.

## MEDIDAS

Debido a la electricidad estática y a otros asuntos, las válvulas de mantenimiento de presión y las válvulas de despresurización que operan frecuentemente deben estar limitadas a una velocidad máxima de 10 pies/seg. Las válvulas de despresurización que operan en forma intermitente pueden extenderse a 20 pies/seg.

Consulte en la fábrica para obtener asistencia de tamaños definitivos.

## PRESIÓN MÁXIMA

CONEXIONES DE EXTREMOS	HIERRO DÚCTIL	ACERO/ACERO INOXIDABLE	ALUMINIO
Roscadadas	640 psi	640 psi	285 psi
Acanaladas	300 psi	300 psi	200 psi
Bridadas 150#	250 psi	285 psi	285 psi
Bridadas 300#	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 10 PIES POR SEGUNDO, GPM	45-65	105	150	230	400	900	1560	2460	3500	4200	5500	12500
FLUJO A 20 PIES POR SEGUNDO, GPM	90-130	210	300	460	800	1800	3120	4920	7000	8400	11000	25000

Aviso de Cavitación: Por su aplicación, las válvulas de alivio están sujetas a diferenciales de presión que pueden llevar a la cavitación. Estas condiciones pueden existir sólo de manera intermitente, causando una mínima preocupación por el deterioro de la válvula. Los cuadros que indican presiones de entrada y salida no abarcan la complejidad de este fenómeno. OCV puede ayudarlo a validar su aplicación.

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"  
 Extremos Acanalados: 1 1/2" - 4"  
 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

**RANGOS DE RESORTE** (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 Abastecimiento de Aviación)

La válvula de <despresurización> y <mantenimiento de presión> deberá funcionar para <evitar que la línea de presión principal exceda un máximo predeterminado> y <prevenir que la presión ascendente caiga por debajo de un mínimo predeterminado.>

### DISEÑO

La válvula deberá tener un patrón <esférico> <angular> 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 serán utilizados como medios operativos. El sistema piloto deberá estar completo e instalado en la válvula principal. Deberá incluir un control de velocidad de cierre y un filtro en línea. La válvula de <despresurización>, <mantenimiento 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 mil. de epoxy. El anillo de asiento de la válvula principal deberá ser de acero inoxidable CF9-M. Los elastómeros (diafragma, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. Los pistones de control deberán ser de acero inoxidable CF8-M. El control de velocidad de cierre deberá ser de acero inoxidable, así como también los accesorios y la tubería de la línea de control.

### CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de <despresurización> y <mantenimiento de presión> deberá ser apta para el control de la presión de entrada a un nivel <máximo> <mínimo> de <X> psi en tasas de flujo desde <Y a X> gpm.

### PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de <despresurización> y <mantenimiento de presión> deberá ser un Modelo 108-2 <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	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	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

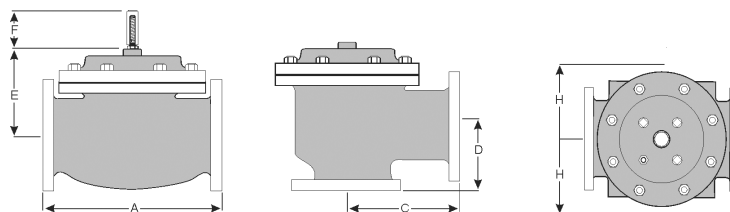
\*\*Nota: para las válvulas militares alimentando, 6" (DN150) 150# bridas tienen 20" cara (20 mm) para hacer frente a las dimensiones y 6" (DN150) 300# bridas tienen 20-7/8" la cara (208 mm) para hacer frente a las dimensiones.

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 108-2

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 de las bridas - Opciones de piloto - Configuraciones o rango de tasa de flujo - 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