



▲ Modelo 108SA-3

El modelo 108SA-3 opera como una válvula de despresurización, abriéndose ante una presión mayor a su punto de ajuste. Además, brinda protección extra contra sobrepresión asociada a un bloqueo repentino de las bombas (por ejemplo, falla de energía), abriéndose ante la ola resultante de baja presión, en "anticipación" a la ola de alta presión que la seguirá. Debido a que la válvula ya está abierta al momento de la onda de alta presión, cualquier posible sobrepresión es desviada hacia la atmósfera sin ningún daño.

Algunos ejemplos típicos incluyen:

- Sistemas de bombas
- Sistemas municipales de distribución
- Sistemas de irrigación

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Abertura de baja presión
- ▶ Válvula de Alivio: Limita la presión de entrada aliviando el exceso de presión
- ▶ Funciona dentro de un amplio rango de flujos
- ▶ La alta y baja presión es ajustable
- ▶ 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

OPERATION

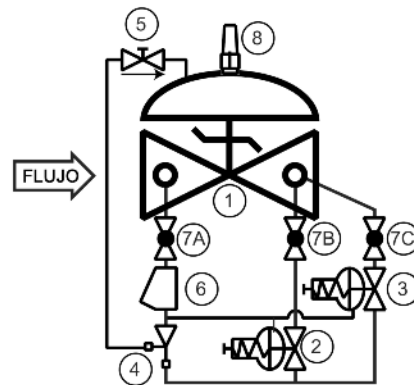
El control del modelo 108SA-3 se realiza a través de dos pilotos de control hidráulicos. Un piloto normalmente abierto y de baja presión abre la válvula cuando la presión del sistema cae hasta su punto de ajuste. Esta configuración debe ser menor a la presión estática. La válvula también se abre cuando se excede el punto de ajuste del piloto de alivio de alta presión normalmente cerrado, es excedido. La válvula se cierra lentamente (cierre ajustable) cuando la presión del sistema regresa a su estado normal (cuando se encuentra entre las configuraciones de ambos pilotos).

COMPONENTES

El modelo -3-1 consiste de los siguientes componentes, ubicados como se muestra en el diagrama esquemático:

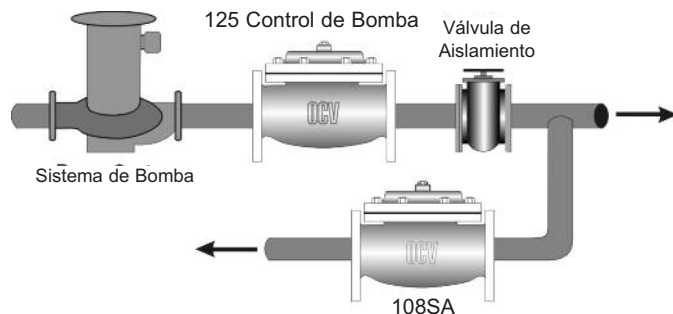
- 1.) Válvula de control básica - Modelo 65
- 2.) Piloto de Despresurización Modelo 1330
- 3.) Piloto de reducción de presión - Modelo 1340
- 4.) Eyector Modelo 126
- 5.) Válvula de Control de Flujo Modelo 141-3 (control de velocidad de cierre)
- 6.) Filtro en Y modelo 159 Protege al sistema piloto contra desechos/materiales residuales
- 7.) Válvulas de bola de aislamiento - Modelo 141-4
- 8.) Indicador Visual Modelo 155 (Opcional)

DIAGRAMA



INSTALACIÓN RECOMENDADA

Instalada en la línea de desvío, la válvula descarga hacia la atmósfera. La válvula se abre ante una falla de energía, una señal de baja presión o como una válvula de alivio de alta presión.



PRESIÓN MÁXIMA

CONEXIONES DE EXTREMOS	HIERRO DÚCTIL	ACERO/ACERO INOXIDABLE	BRONCE
Roscadas	640 psi	640 psi	500 psi
Acanaladas	300 psi	300 psi	300 psi
Bridadas 150#	250 psi	285 psi	225 psi
Bridadas 300#	640 psi	740 psi	500 psi

MEDIDAS

Podrá encontrar información acerca de tamaños definitivos en el catálogo de OCV, sección Anticipación de Sobrepresión Serie 118, y en los gráficos de desempeño de la sección ingeniería. Consulte en la fábrica para obtener asistencia y una copia del programa de Clasificación de Tamaños ValveMaster de OCV.

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 Válvula)

Buna-N -40° F - 180°F

Viton 0° F - 400°F

EPDM 0° F - 300°F

RANGOS DE RESORTES (Se aplica a los pilotos de alta y baja presión) 5-30 psi, 20-80 psi, 65-180 psi, 100-300 psi

MATERIALES - Consultar en fábrica para obtener información acerca de otros

Cuerpo/Tapa: Cuerpo/Tapa: Hierro Dúctil (recubierto con epoxy), Acero carbono (recubierto con epoxy), Acero inoxidable, Bronce, otros materiales disponibles (consultar 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/Steel

ESPECIFICACIONES (Aplicación típica en agua)

La válvula de anticipación a sobrepresión deberá ser instalada en una línea de desvío en dirección descendente con respecto a la válvula de verificación de la bomba. Deberá evitar posibles excesos de presión (a) abriéndose rápidamente en caso de una caída de la presión por debajo de un punto de ajuste predeterminado; y (b) abriéndose rápidamente si la presión de la línea principal excede un punto de ajuste predeterminado. En cualquier caso, la válvula deberá cerrarse lentamente luego de que la presión haya vuelto a su estado normal.

DISEÑO

La válvula 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 flexible. 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 cierre, un filtro en Y y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula de anticipación a sobrepresión deberá ser probada a nivel funcional e hidrostático previo a su envío.

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 ml. 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 cierre, deberán ser de metal, y la tubería de la línea de control deberá ser de cobre.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de anticipación de sobrepresión deberá ser capaz de limitar la presión de la línea principal a un máximo de <X> psi, basándose en una tasa de flujo máxima de la línea principal de <X> gpm y una presión estática de <X> psi, con descarga hacia la atmósfera.

PRODUCTOS ACEPTABLES

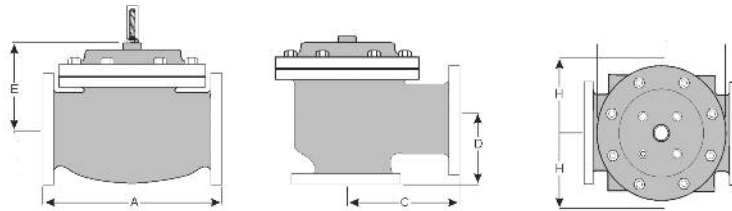
La válvula de anticipación de sobretensión deberá ser un Modelo 108SA-3 <tamaño>, de <patrón esférico o angular>, con conexiones de extremos <roscados, bridados 150#, bridados 300#, o acanalados>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

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. Consulte con nuestra fábrica al **1-888-628-8258** para información sobre partes y servicios.

Cómo ordenar su válvula modelo 108SA-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 de las bridas - Opciones de piloto - Configuraciones de presión o gama de resortes - Presión estática (utilizada para determinar la configuración de baja presión)

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