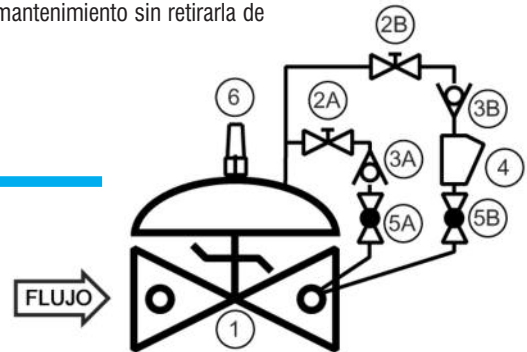


▲ Modelo 94-3

Principalmente utilizado para la descarga de bombas, el modelo 94-3 puede servir en cualquier caso en el cual sea necesario evitar el flujo inverso y donde sea importante controlar sobretensiones al momento de activación y desactivación de las bombas.

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ La válvula se abre cuando la válvula se activa y se cierra al momento de su desactivación.
- ▶ Velocidades de apertura y cierre ajustables en forma independiente
- ▶ Indicador de posición de válvula estándar
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Probada en fábrica



FUNCIONAMIENTO

El modelo 94-3 es una válvula de encendido/apagado que se abre para permitir el paso del flujo cuando la presión de entrada es mayor a la de salida, y se cierra cuando la presión de salida es mayor a la de entrada. La velocidad de apertura y cierre es ajustable mediante válvulas de agujas. La válvula está equipada con un indicador de posición que le permite observar la tasa de cierre y apertura durante un ajuste. La apertura y el cierre se logran dirigiendo el fluido dentro y fuera de la cámara del diafragma.

COMPONENTES

El modelo 94-3 consiste de los siguientes componentes, ubicados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula de control básica - Modelo 65
- 2.) Válvula de aguja modelo 141-2
- 3.) Válvula de Verificación Modelo 141-1
- 4.) Filtro en Y modelo 159
- 5.) Válvula de bolas de aislamiento - Modelo 141-4
- 6.) Indicador visual Modelo 155L

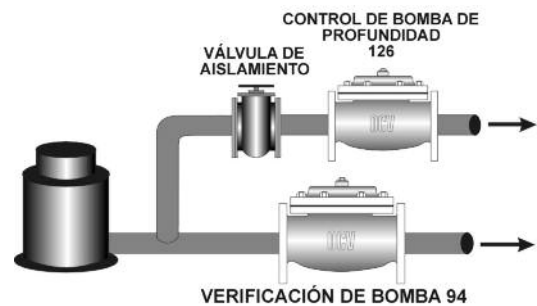
DIAGRAMA

INSTALACIÓN RECOMENDADA

Equipada con una velocidad de apertura controlada, la presión de descarga de la bomba es introducida en el sistema en forma gradual. La bomba está protegida contra el flujo inverso.



Utilizada junto con el Modelo 126, la Serie 94 brinda protección contra sobrecarga al momento de activación y cierre para bombas de pozos profundos.



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

TAMAÑO	1 1/4"-1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	24"
FLUJO A 15 PIES/SEG	70 - 95	150	225	345	600	1350	2350	3675	5250	6300	8250	18750

MEDIDAS

Las válvulas de verificación suelen ser del tamaño de la línea. Sin embargo, para brindar una mejor protección contra la sobrecarga, la velocidad del flujo no debe exceder los 15 pies/seg. Puede encontrarse información sobre tamaños definitivos en el Catálogo de OCV, sección Serie 94, 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.

TÍNEA 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

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 (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

Control de Velocidad y Válvulas de Verificación: Metal, Acero inoxidable

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 será instalada en la descarga de la bomba de refuerzo. Se abrirá cuando la presión ascendente exceda la presión descendente, y se cerrará herméticamente cuando la presión descendente exceda a la presión ascendente para evitar el flujo inverso. La velocidad de abertura y de cierre de la válvula deberán ser ajustables en forma independiente. La válvula deberá incluir un ensamble de indicador visual.

DISENO

La válvula de verificación 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 controles de velocidad de cierre y abertura, un filtro en Y y válvulas de bolas de aislamiento. La válvula de verificación deberá ser 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 ml. de epoxy. El anillo de asiento de la válvula principal deberá ser de bronce de acuerdo a la norma ASTM B61. Los elastómeros (diafragmas, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. El piloto de control deberá ser de bronce ASTM B61. Las válvulas de bolas de aislamiento y control de velocidad deberán ser de metal, y la tubería de la línea de control deberá ser de cobre.

CONDICIONES DE OPERACION

La válvula de verificación deberá ser apta para una máxima presión de entrada de <X> psi y una máxima tasa de flujo de avance de <X> gpm.

PRODUCTOS ACEPTABLES

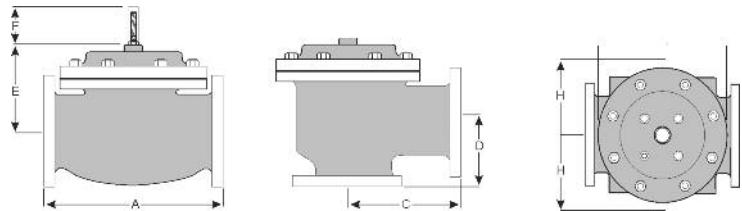
La válvula de verificación deberá ser un Modelo 94-3, de patrón esférico o angular, con conexiones de extremos roscados, bridados (150# o 300#) o acanalados, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

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
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. Consultar en fábrica al **1-888-628-8258** para información sobre partes y servicios.

Cómo ordenar su válvula Modelo 94-3

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 los bordes - Requisitos especiales / requisitos de instalación

Representado por:



ÍNEA 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