



▲ **Modelo 8104**
(Generalmente 8 pulgadas y mayores)

El modelo 8104 funciona en cualquier sitio donde sea necesario mantener el nivel del agua en forma automática en tanques de almacenamiento o reservas. Tales aplicaciones ocurren en:

- Agua municipal
- Agua rural
- Centros de tratamiento de agua
- Tanques de almacenamiento de combustible
- Sistemas de protección contra incendios

CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Mantiene el nivel del tanque dentro de límites estrechos
- ▶ También puede ser utilizada para el cierre de alto nivel
- ▶ Piloto de flotación de montaje remoto
- ▶ Una línea instalada en el campo entre la válvula principal y el piloto de flotación
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Velocidad de respuesta ajustable
- ▶ Probada en fábrica

FUNCIONAMIENTO

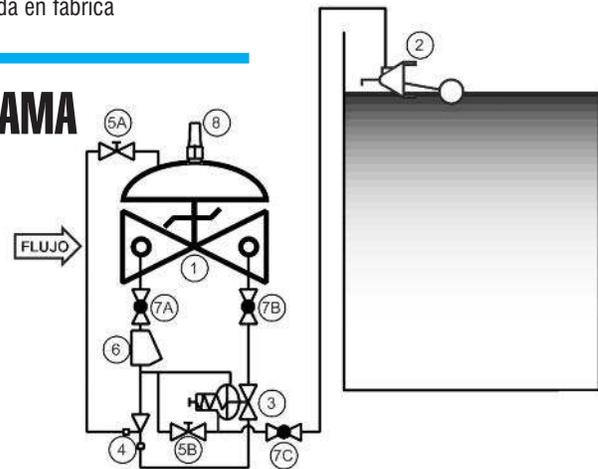
El modelo 8104 está diseñado para el llenado de tanques. Un piloto giratorio activado por flotación controla la posición del piloto de relé, que a su vez controla la posición de la válvula principal. Con la boya completamente hacia abajo, el piloto está abierto, al igual que el piloto de relé y la válvula principal. A medida que la boya comienza a subir, el piloto comienza a restringir el flujo, provocando el estrangulamiento de la válvula. Cuando el nivel del fluido eleva la boya completamente hacia arriba, el fluido es bloqueado y la válvula principal se cierra.

COMPONENTES

El Modelo 8104 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula de control básica - Modelo 65
- 2.) Piloto de flotación de dos vías - Modelo 812
- 3.) Piloto de control de presión diferencial modelo 1356
- 4.) Eyector Modelo 126
Restrictor de suministro de sistema piloto de orificio fijo
- 5.) Válvula de aguja modelo 141-2
Velocidad de respuesta ajustable
- 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)

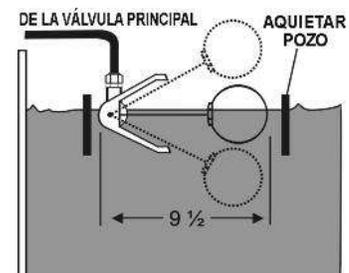
DIAGRAMA



INSTALACIÓN RECOMENDADA

Después de que la válvula principal es instalada, la línea de detección del piloto debe estar conectada al piloto flotante. La instalación adecuada de esta línea de piloto es crítica para la operación eficaz de la válvula de flotación. El tamaño mínimo recomendado para esta línea es una tubería OD de 1/2 pulgadas o una tubería de 3/8 pulgadas. El puerto de suministro de piloto es de 3/8" NPT.

En cualquier instalación de piloto de flotación donde exista una turbulencia continua dentro del tanque, es necesario proteger la boya contra dicha turbulencia con un alambique. En caso de no ser así, esto podría resultar en un control errático.



MEDIDAS

Si bien la mayoría de las válvulas de la Serie 8100 son de tamaño estándar, existen dos factores que deben ser verificados. Para evitar utilizar una válvula demasiado pequeña, la tasa de flujo debe ser limitada a una velocidad máxima de 25 pies/seg. El uso de una válvula demasiado grande puede provocar la pérdida de presión de entrada, que se necesita para cerrar la válvula ante un alto nivel. Podrá encontrar información acerca de tamaños definitivos en el catálogo de OCV, sección Serie 8100, 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.

TAMAÑO	8"	10"	12"	14"	16"	24"
FLUJO MÍN. GPM	780	1225	1750	2100	2750	6250
FLUJO MÁX. GPM	3900	6150	8700	10500	13800	31300

Para tamaños menores, vea el modelo 8101.

MEDIDAS

ESFÉRICA 8"- 24"

ANGULAR 8"- 16"

PRESION MAXIMA

Limitada por el piloto de flotación a 250 psi máximo, todos los materiales y conexiones de extremos

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 modulación por flotación deberá ser instalada en la línea de entrada del tanque y deberá modular para mantener un nivel constante en el tanque, balanceando los niveles de flujo de entrada y salida. La válvula de modulación por flotación deberá incluir un piloto de flotación simple, no ajustable de dos vías, que deberá ser instalado en el tanque al nivel deseado y conectado a la válvula principal mediante dos líneas de sentido, definidas por el cliente.

DISEÑO

La válvula de modulación por flotación 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 incluir un filtro en Y y válvulas de bolas de aislamiento. El piloto de flotación deberá ser enviado por separado para poder montarlo en forma remota. La válvula de modulación por flotación 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 flotación y el piloto de relé deberán ser de bronce, con partes internas de acero inoxidable. La boya esférica de 5 pulgadas deberá ser de acero inoxidable, al igual que las varas de flotación. Las válvulas de bolas de aislamiento deberán ser de metal, y la tubería de la línea de control deberá ser de cobre.

CONDICIONES DE OPERACION

La válvula de modulación por flotación deberá ser apta para una tasa de flujo máxima de <X> gpm a presiones de entrada de <X a X> psi.

PRODUCTOS ACEPTABLES

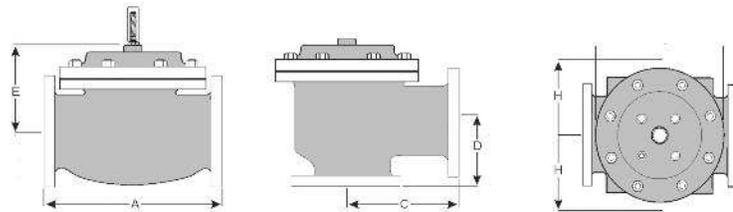
La válvula de control de flotación moduladora deberá ser un Modelo 8104 <tamaño>, de <patrón esférico>, con conexiones de extremos <bridados 150#, bridados 300#>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

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	82
C	ATORNILLADA	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
	RANURADA	4 3/8	4 3/4	6	6 1/2	--	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	4 3/8*	4 3/4	6	6 1/2	7 5/8	--	--	--	--	--	--	--
ÁNGULO	ATORNILLADA	4 1/4	4 3/4	6	6	7 1/2	10	12 11/16	14 7/8	17	--	20 13/16	--
	RANURADA	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	--
	150# BRIDADA	3 1/8	3 7/8	4	4 1/2	--	--	--	--	--	--	--	--
D	ATORNILLADA	3 1/8*	3 7/8	4	4 1/2	5 5/8	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	3	3 7/8	4	4	5 1/2	6	8	11 3/8	11	--	15 11/16	--
	150# 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
	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.



Representado por:

QUALITY SYSTEM
REGISTERED TO
ISO 9001

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 8104

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 - Requisitos especiales

/ Requisitos de instalación

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