



▲ Válvula de cierre de alto nivel  
 Medidas: 6" - 24"

El modelo 8104 se aplica en cualquier sitio donde sea necesario controlar en forma automática el alto nivel de almacenamiento en tanques, donde el piloto de flotación pueda ser montado dentro del tanque.

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Permite el llenado del tanque y se cierra al alcanzarse un alto nivel
- ▶ Piloto de flotación de montaje remoto (dentro del tanque)
- ▶ Dos líneas de campo entre la válvula y el piloto de flotación
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Velocidad de respuesta ajustable
- ▶ Controlador manual disponible para el piloto de flotación
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada según sus requisitos

## FUNCIONAMIENTO

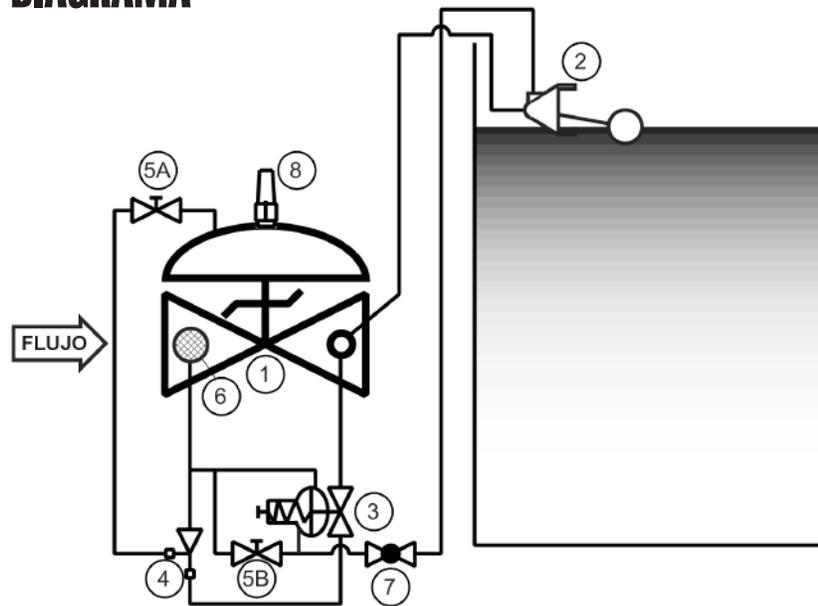
El modelo 8104 está diseñado exclusivamente para el llenado de tanques. Un piloto rotativo activado por flotación controla la posición del piloto de relé normalmente cerrado, que a su vez controla la posición de la válvula principal. Con la boya hacia abajo, el piloto de relé está completamente abierto, al igual que la válvula principal. Cuando el nivel del fluido eleva la boya, el flujo es bloqueado, cerrando el piloto de relé y la válvula principal.

## COMPONENTES

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

- 1.) Válvula de control básica - Modelo 65 (Cerrada en falla)
- 2.) Piloto de flotación de dos vías
- 3.) Piloto de control diferencial
- 4.) Eyectador
- 5.) Válvula de Aguja
- 6.) Filtro de línea
- 7.) Válvula de bolas
- 8.) Indicador visual

## DIAGRAMA



## INSTALACIÓN RECOMENDADA

- ▶ Instale la válvula con el suficiente espacio por encima y alrededor para facilitar el servicio. Ver Tabla de Dimensiones.
- ▶ 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 el piloto de flotación dentro del tanque al alto nivel requerido y conéctelo a la válvula principal como se muestra en el diagrama (tubería 1/2" O.D. recomendada).

## MEDIDAS

Si bien la mayoría de las válvulas de flotación modelo 8104 son de tamaño estándar, existen dos factores que deben ser verificados. Primeramente, se debe evitar el uso de una válvula demasiado pequeña, la tasa de flujo debe ser limitada a una velocidad máxima de 25 pies/segundo. Segundo, el uso de una válvula demasiado grande puede resultar en la pérdida de presión de entrada, la cual es necesaria para cerrar la válvula al alcanzarse el 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, o en [www.controlvalves.com](http://www.controlvalves.com). Consultar en fábrica para obtener asistencia.

TAMANO	6"	8"	10"	12"	14"	16"	24"
FLUJO MÍN., GPM	450	780	1225	1750	2100	2750	6250
FLUJO MÁX., GPM	2250	3900	6150	8700	10500	13800	31300

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 o Angular  
Extremos Acanalados: 6"  
Extremos Bridados:  
(esférica) 6" - 24"  
(angular) 6" - 16"  
Para tamaños más pequeños,  
vea el Modelo 8101.

## PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN

La presión máxima para todos los materiales y conexiones de los extremos está limitada a 250psi por el piloto de flotación.

## RANGO DE TEMPERATURA

Elastómeros Buna-N:  
40° F - 180° F  
Viton: 0° F - 400° 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, 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 (Típica de aplicaciones de servicios de Terminal)

La válvula de cierre de alto nivel deberá ser instalada en la línea de entrada al tanque y deberá cerrarse al alcanzarse el alto nivel. La válvula de cierre de alto nivel deberá incluir un piloto de flotación simple de 2 vías no ajustable, que será instalado en el tanque al nivel deseado y puede ser conectado a la válvula principal mediante dos líneas de sentido instaladas por el usuario.

## DISEÑO

La válvula de cierre de alto nivel 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 piloto de relé, un control de velocidad, un filtro de línea y una válvula de bolas de aislamiento. El piloto de flotación deberá ser suministrado por separado para su montaje remoto en el tanque. La válvula de cierre de alto nivel 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 flotación deberá ser de acero inoxidable, al igual que la boya esférica de 5 pulgadas, los accesorios del sistema piloto y la tubería de línea de control.

## CONDICIONES DE OPERACIÓN

La válvula de cierre de alto nivel deberá ser apta para controlar la tasa de flujo a <X> gpm a presiones de entrada de <X to X> psi.

## PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de cierre de alto nivel deberá ser un <tamaño> Model 8104, <patrón esférico, angular>, con <bridados 150#, bridados 300#, acanalados> conexiones de extremos, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

DIMENSIONES EUA - PULGADAS

DIM	CONEX. TERM.	6	8	10	12	14	16	24
A	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	20	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	17 3/4	25 3/8	29 3/4	34	39	40 3/8	62
C	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	10	12 11/16	14 7/8	17	--	20 13/16	--
D	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	6	8	11 3/8	11	--	15 11/16	--
E	ATORNILLADA	6 1/2	8 1/2	12 1/16	11 3/4	--	16 1/2	--
	RANURADA	--	--	--	--	--	--	--
	300# BRIDADA	10	11 7/8	15 3/8	17	18	19	27
F (OPT)	TODAS	3 7/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	6 3/8	8
H	TODAS	13	14	17	18	20	20	28 1/2

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

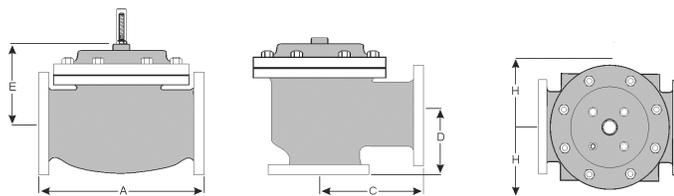
Las válvulas de cierre de alto nivel de OCV pueden ser montadas en posición horizontal o vertical. Sin embargo, las válvulas de 8 pulgadas y mayores están diseñadas para ser montadas en forma horizontal. Debe tener en cuenta el espacio al instalar válvulas y sus sistemas pilotos.

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.

## Al ordenar su Válvula 8104-1DV,

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



Representado por:

QUALITY SYSTEM  
REGISTERED TO  
ISO 9001