

▲ Válvula de cierre de alto nivel  
Medidas: "4 - 24" (DN100-DN600)



El modelo 8106 se aplica en cualquier sitio donde sea necesario controlar automáticamente el alto nivel en tanques de almacenamiento con boyas de flotación, donde el control de flotación deba ser instalado fuera del tanque.

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Permite el llenado del tanque y se cierra cuando se alcanza un alto nivel
- ▶ Cámara de flotación remota montada en la pared exterior del tanque
- ▶ Dos líneas instaladas 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
- ▶ Controlador manual disponible en el piloto de flotación
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada según sus requisitos

## FUNCIONAMIENTO

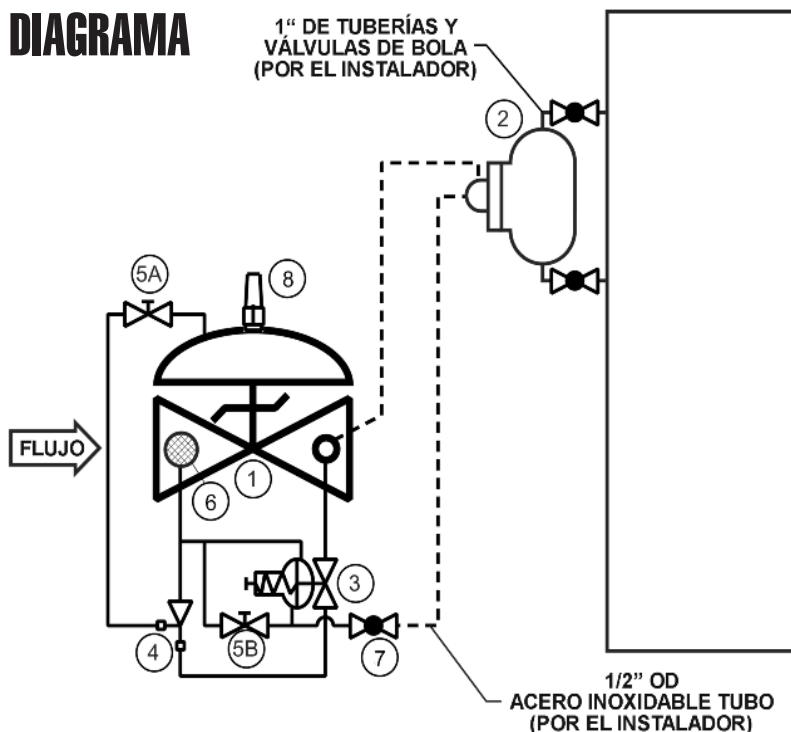
El modelo 8106 está diseñado para el llenado de tanques. Un piloto giratorio activado por flotación y montado sobre la cámara controla la posición del piloto de relé normalmente cerrado, que a su vez controla la posición de la válvula principal. Con la boya completamente hacia abajo, el piloto está abierto, al igual que la válvula principal. Cuando el nivel del fluido eleva la boya completamente hacia arriba, el fluido es bloqueado, cerrando el piloto de relé la válvula principal.

## COMPONENTES

El Modelo 8101 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 montaje con cubierta
- 3.) Piloto de Control Diferencial
- 4.) Eyector
- 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.
- ▶ Instalar el piloto de flotación/cámara fuera del tanque al alto nivel requerido. Las conexiones de la cámara son de 1" NPTF. Conéctelo a la válvula principal como se muestra en el diagrama (tubería recomendada: 1/2" O.D.)

## MEDIDAS

Si bien la mayoría de las válvulas de la Serie 8106 son de tamaño estándar, existen dos factores que deben ser verificados. Primeramente, para evitar utilizar una válvula demasiado pequeña, la tasa de flujo debe ser limitada a una velocidad máxima de 7,5 metros/seg. En segundo lugar, 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, o en [www.controlvalves.com](http://www.controlvalves.com). Consulte en fábrica para más asistencia.

TAMANO, DN	100	150	200	250	300	350	400	600
FLUJO MÍNIMO, M3/HR	45	100	175	280	400	480	625	1420
FLUJO MÁXIMO, M3/HR	225	510	890	1400	1980	2390	3140	7100

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:  
 4", 6" (DN100-DN150)  
 Extremos Bridados:  
 6" - 24" (DN150 a DN600)  
 (esférica)  
 6" - 16" (DN150 a DN400)  
 (angular)

Para tamaños menores, vea el modelo 8103.

## PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN

La presión máxima de todos los materiales y conexiones de extremos está limitada a 17 bar por el piloto de flotación.

## RANGO DE TEMPERATURA

Elastómeros Buna-N:

-40°C - 82°C

Viton: -17°C - 204°C

**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

**Cámara de flotación:** Acero con cobertura de epoxy o acero inoxidable

**Piloto de Flotación:** Acero inoxidable, Bronce

**Otros componentes del sistema piloto:** Acero inoxidable, Bronce/Metal

**Tubería y accesorios:** Acero inoxidable, Cobre/Metal

## ESPECIFICACIONES (Aplicación típica de combustible)

La válvula de cierre de alto nivel deberá ser instalada en la línea de entrada al tanque y deberá cerrarse al alcanzar el alto nivel. La válvula de cierre de alto nivel deberá incluir un piloto de flotación montado sobre una cámara 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 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, control de velocidad, un filtro de línea y válvulas de bolas de aislamiento. El piloto/cámara de flotación deberá ser enviado por separado para poder montarlo en forma remota. 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. La cámara del piloto de flotación deberá ser de acero inoxidable, al igual que el piloto de flotación, el piloto de relé, 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 una tasa de flujo máxima de <X> m<sup>3</sup>/hr a presiones de entrada de <X to X> bar.

### PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de cierre de alto nivel deberá ser un <tamaños> Model 8106, <patrón esférico, patrón angular>, con <bridados 150#, bridados 300#, acanalados> conexiones de extremos, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

DIMENSIONES SIST. MÉTRICO

DIM	CONEX. TERM.	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN600
A	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	387	508	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	381	451	645	756	864	991	1026	1575
	300# BRIDADA	397	473	670	791	902	1029	1067	1619
C ÁNGULO	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	194	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	191	254	322	378	432	--	529	--
	300# BRIDADA	198	267	335	395	451	--	549	--
D ÁNGULO	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	143	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	140	152	203	289	279	--	398	--
	300# BRIDADA	148	165	216	306	298	--	419	--
E	TODAS	203	254	302	391	432	457	483	686
H	TODAS	305	330	356	432	457	508	508	724

\*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN DN32

## Calificaciones CE

Se aplica a las válvulas de combustible instaladas en la Unión Europea de acuerdo con la Directiva de Equipos de Presión, 97/23/EC

Las válvulas con calificación CE están disponibles únicamente en acero LCB y acero inoxidable CF8M

OCV está registrado en el PED a través de Det Norske Veritas

La siguiente válvula posee calificación CE:

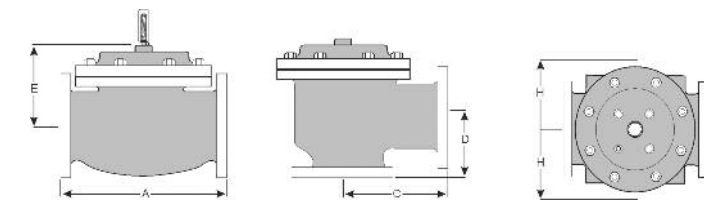
- Válvulas de 6 pulgadas (DN150) y mayores, clase 150# y 300#, sólo combustible líquido
- Válvulas de 4 pulgadas (DN100), clase 300#, combustible líquido
- Válvulas de 4 pulgadas (DN100), clase 300#, servicio de butano o LPG
- Las válvulas de 4 pulgadas (DN100) de clase 150# (líquidos) son abastecidas bajo SEP sin calificación CE

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 (DN200) 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 1-918-627-1942 para información sobre partes y servicios.

When ordering your 8106 valve, please provide:

Fluid to be controlled - Model Number - Size - Globe or Angle End Connection - Body Material Trim Material - Pilot Options Special Requirements / Installation Requirements



QUALITY SYSTEM REGISTERED TO ISO 9001

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