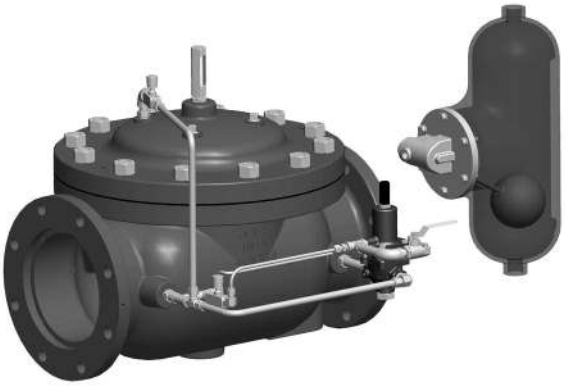
Modelo 8106 (El Aprovisionar de Combustible de Aviación)



▲ **Válvula de cierre de alto nivel**
Medidas: "4 - 24"

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

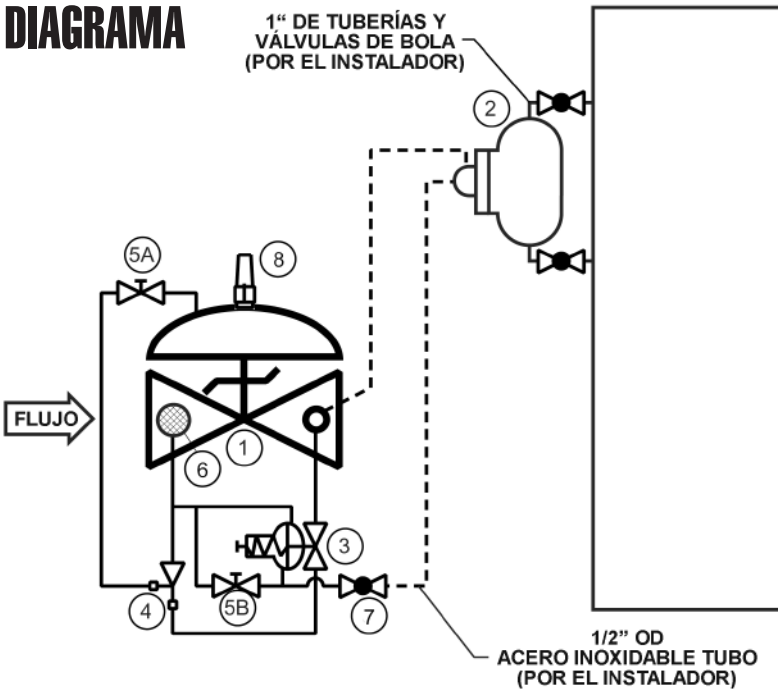
El modelo 8106 está diseñado para el llenado de tanques. Un piloto giratorio activado por flotación y montado sobre la cámara controla la posición del piloto de relé normalmente cerrado, que a su vez controla la posición de la válvula principal. Con la boya completamente hacia abajo, el piloto está abierto, 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 25 pies/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. Consultar en fábrica para obtener asistencia.

TAMAÑO	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	24"
FLUJO MÍN, GPM	200	450	780	1225	1750	2100	2750	6250
FLUJO MÁX, GPM	1000	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 • **sitio web:** www.controlvalves.com

Modelo 8106 (El Aprovisionar de Combustible de Aviación)

MEDIDAS
Esférica o angular
Extremos Acanalados: 4" , 6"
Extremos Bridados:
(esférica) 6" - 24"
(angular) 6" - 16"
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 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
Cámara de flotación: Acero (con cobertura de epoxy), 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 Abastecimiento de Aviación)

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> gpm a presiones de entrada de <X a X> psi.

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 EUA - PULGADAS

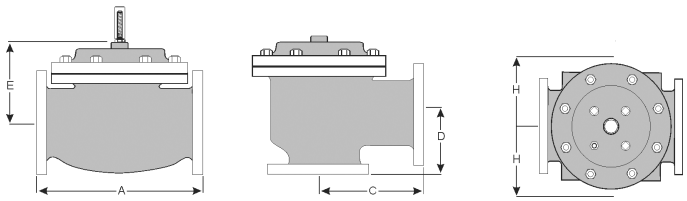
DIM	CONEX. TERM.	4	6	8	10	12	14	16	24
A	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	15 1/4	20	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	15	17 3/4**	25 3/8	29 3/4	34	39	40 3/8	62
	300# BRIDADA	15 5/8	18 5/8**	26 3/8	31 1/8	35 1/2	40 1/2	42	63 3/4
C ÁNGULO	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	7 5/8	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	7 1/2	10	12 11/16	14 7/8	17	--	20 13/16	--
	300# BRIDADA	7 13/16	10 1/2	13 3/16	15 9/16	17 3/4	--	21 5/8	--
D ÁNGULO	ATORNILLADA	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	5 5/8	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	5 1/2	6	8	11 3/8	11	--	15 11/16	--
	300# BRIDADA	5 13/16	6 1/2	8 1/2	12 1/16	11 3/4	--	16 1/2	--
E	TODAS	8	10	11 7/8	15 3/8	17	18	19	27
H	TODAS	12	13	14	17	18	20	20	28 1/2

*EXTREMO RANURADO NO DISPONIBLE EN 1 1/4"
**Nota: para las válvulas militares alimentando, 6" (DN150) 150# bridas tienen 20" cara (20 mm) para hacer frente a las dimensiones y 6" (DN150) 300# bridas tienen 20-7/8 la cara (208 mm) para hacer frente a las dimensiones.

Las válvulas de cierre de alto nivel de OCV pueden ser montadas en posición vertical u horizontal, sin embargo, las válvulas de 8 pulgadas y mayores funcionan mejor cuando se las monta de manera 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 8106-1DV,
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

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