



El modelo 119-5 tiene un objetivo muy preciso: limitar el flujo de combustible a través de un separador de filtro y, en caso de presentarse altos niveles de agua en el pozo, cerrarlo completamente. Para realizar esta tarea, el Modelo 119-5 debe operar junto con uno de los pilotos de flotación de interfaz de la serie 800 de OCV.

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Controla o limita el flujo a una tasa predeterminada
- ▶ Placa de orificio incorporada para detectar la tasa de flujo
- ▶ Piloto diferencial con extra sensibilidad
- ▶ La tasa de flujo es ajustable mediante un solo tornillo
- ▶ El sistema piloto de alta capacidad brinda un cierre rápido
- ▶ Puede realizarse su mantenimiento sin retirarla de la línea
- ▶ Probada en fábrica y puede ser configurada según sus requisitos
- ▶ Indicador de posición de válvula

▲ Modelo 119-5

## FUNCIONAMIENTO

Cuando hay poca o nada de agua en el pozo del separador de filtro, la boya del piloto de interfaz está baja. El piloto de flotación envía presión del contenedor a la tapa del piloto auxiliar de tres vías. Esto posiciona al piloto auxiliar de tres vías para conectar la tapa de la válvula principal en forma descendente, permitiendo que la válvula se abra. Cuando el piloto de tasa de flujo está abierto, detecta el diferencial a lo largo de la placa de orificios integral, la cual está ubicada en la brida de entrada de la válvula, y responde a los cambios en este diferencial modulando la válvula principal para evitar que la tasa de flujo exceda el máximo predeterminado.

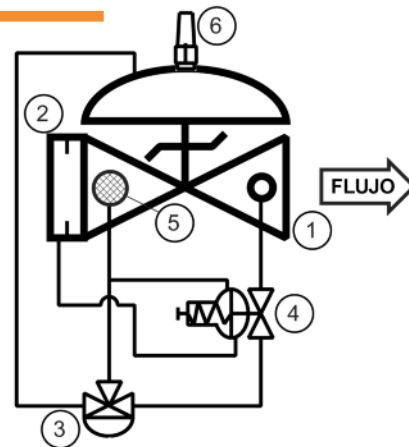
Cuando hay un alto nivel de agua en el pozo del separador de filtro, la boya del piloto de interfaz está alta. El piloto de flotación ventila presión de la tapa del piloto auxiliar de tres vías, cambiando su posición para aplicar una presión de entrada total a la tapa de la válvula principal, lo que provoca su cierre completo y hermético.

## COMPONENTES

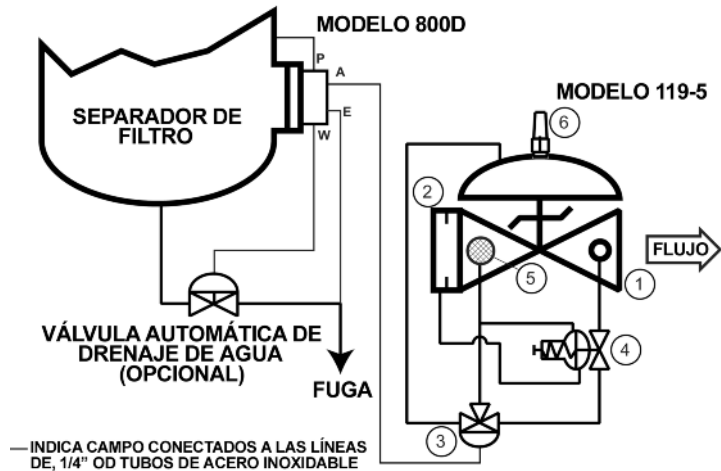
El Modelo 119-5 consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) Válvula de control básica - Modelo 65 (Cerrada en falla)
- 2.) Placa de orificios
- 3.) Piloto Acelerador Modelo A224
- 4.) Piloto de Control de Tasa de Flujo Modelo 2450
- 5.) Filtro de línea modelo 123
- 6.) Indicador visual Modelo 155L

## DIAGRAMA



## INSTALACIÓN RECOMENDADA



## MEDIDAS

El modelo 119-5 suele ser del mismo tamaño que la conexión de descarga del separador de filtro. Consultar en fábrica para obtener asistencia.

## PRESIÓN MÁXIMA

La presión máxima es determinada por la presión del piloto de interfaz de flotación.

CONEXIONES DE EXTREMOS	HIERRO DÚCTIL	ACERO WCB	ACERO LCB	Acero Inoxidable CF8M	ALUMINIO
Bridadas 150#	17.2 bar	19.7 bar	19.7 bar	19.7 bar	19.7 bar
Bridadas 300#	20.7 bar	20.7 bar	20.7 bar	20.7 bar	---

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 Bridados  
1 1/4" - 24" (DN32-DN600) (esférica);  
1 1/4" - 16" (DN32-DN400) (angular)

## RANGO DE TEMPERATURA

(Elastómeros de la Válvula)  
Buna-N -40° C - 82°C  
Viton 18° 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

**Piloto:** 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/tasa de flujo/separador de filtro deberá abrirse y cerrarse por medio de señales hidráulicas del piloto de interfaz de flotación, y deberá limitar la tasa de flujo a través del separador de filtro a un máximo predeterminado.

### DISEÑO

La válvula de cierre/tasa de flujo/separador de filtro 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 desde arriba hacia 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 una placa de orificios montada en la brida de entrada de la válvula, un piloto de control de tasa de flujo, un filtro en línea, un piloto auxiliar de tres vías y un indicador de posición. La válvula de cierre/tasa de flujo/separador de filtro 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 4 ml. 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. Los pilotos de control, la tubería de línea de control y los accesorios deberán ser de acero inoxidable.

### CONDICIONES DE OPERACION

La válvula de cierre/tasa de flujo/separador de filtro deberá acomodarse a presiones de <X a X> bar a tasas de flujo de hasta <X> m<sup>3</sup>/hr.

### PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de control de tasa de flujo/cierre de separador de filtro deberá ser un Modelo 119-5 <tamaño>, de <patrón esférico o angular>, con conexiones de extremos <roscados, bridados 150#, bridados 300#, o acanalados>, como la produce OCV Control Valves, Tulsa, Oklahoma, USA.

DIMENSIONES SIST. METRICO

DIM	CONEX. TERM.	DN32-DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN600
A	ATORNILLADA	222	251	267	330	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	222	251	267	330	387	508	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	216	238	267	305	381	451	645	756	864	991	1026	1575
	300# BRIDADA	222	251	283	324	397	473	670	791	902	1029	1067	1619
C ÁNGULO	ATORNILLADA	111	121	152	165	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	111*	121	152	165	194	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	108	121	152	152	191	254	322	378	432	--	529	--
	300# BRIDADA	111	127	162	162	198	267	335	395	451	--	549	--
D ÁNGULO	ATORNILLADA	79	98	102	114	--	--	--	--	--	--	--	--
	RANURADA	79*	98	102	114	143	--	--	--	--	--	--	--
	150# BRIDADA	76	98	102	102	140	152	203	289	279	--	398	--
	300# BRIDADA	79	105	111	111	148	165	216	306	298	--	419	--
E	TODAS	152	152	178	165	203	254	302	391	432	457	483	686
F	TODAS	98	98	98	98	98	98	162	162	162	162	162	203
H	TODAS	254	279	279	279	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 2 (DN50) a 4 pulgadas (DN100), clase 300#, combustible líquido
- Válvulas de 1 1/4 (DN32) a 4 pulgadas (DN100), clase 300#, Servicio LPG o de butano
- Las válvulas de 4 pulgadas (DN100) y menores de clase 150# (líquidos) son abastecidas bajo SEP sin calificación CE

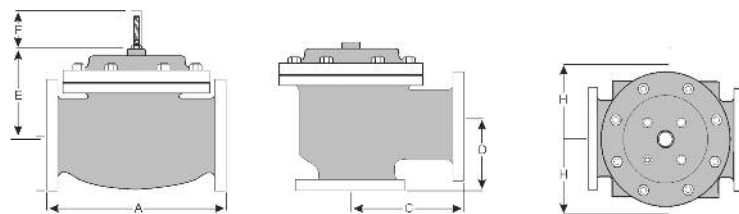
Para una máxima eficiencia, la válvula de control OCV debe ser montada en un sistema de tuberías de manera tal que la tapa (cubierta) de la válvula se encuentre en la posición superior. Otras posiciones son aceptables, pero puede que no permitan el máximo y más seguro funcionamiento de la válvula. En 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.

### Cómo ordenar su válvula Modelo 119-5

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 - Configuración o rango de tasa de flujo - Elastómeros - Requisitos especiales / Requisitos de instalación



Representado por:



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