

▲ Válvula Neumática / Electrónica / Hidráulica de Diluvio

El modelo 116-3FC se abre automáticamente para permitir el paso de agua a través de la línea principal cuando se elimina la presión neumática de abastecimiento o se activa la válvula solenoide.

## CARACTERÍSTICAS DE LA SERIE

- ▶ Se abre rápidamente cuando se elimina la presión neumática de abastecimiento
- ▶ Se abre rápidamente cuando se activa la válvula solenoide (Especifique paso de energía para abrir o paso de energía para cerrar)
- ▶ Control de anulación manual para abrir la válvula, sin importar la posición del piloto neumático o de la válvula solenoide
- ▶ Indicador visual para mostrar la posición de la válvula
- ▶ Puerto de drenaje amplio para drenar la tubería lateral de entrada
- ▶ Válvula principal operada por piloto
- ▶ No se necesitan ajustes
- ▶ Probada en fábrica
- ▶ Certificación UL para servicio de diluvio en tamaños de 3 a 10 pulgadas
- ▶ Montaje horizontal o vertical en todos los tamaños
- ▶ Bridada ANSI clase 150 o clase 300
- ▶ Amplia gama de materiales disponibles

## FUNCIONAMIENTO

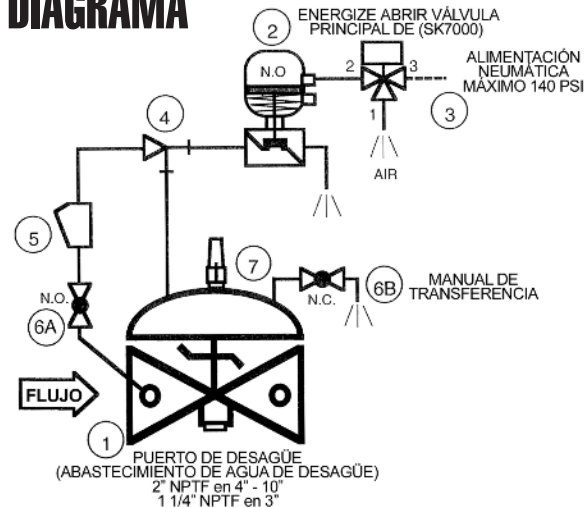
El piloto neumático activado por un resorte se abre cuando se elimina la presión de suministro de aire. Esta acción permite que la válvula principal se abra completamente, permitiendo el paso de agua a través de la línea principal. La válvula principal también se abre completamente activando la válvula solenoide. La válvula también puede ser abierta utilizando la válvula de bolas de control manual de la tapa, que permite la apertura de la válvula principal sin importar la posición del piloto neumático. La válvula se cierra cuando la presión de suministro de aire al piloto neumático es presurizada nuevamente y la válvula solenoide es desactivada.

## COMPONENTES

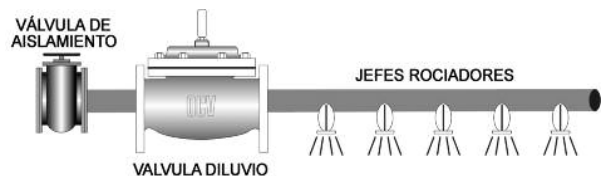
El Modelo 116-3FC consiste en los siguientes componentes, organizados como se muestra en el diagrama esquemático:

- 1.) **Válvula Básica de Control Modelo 65FC**, una válvula de operación hidráulica y activación por diafragma, esférica o angular, que se cierra con un sello de elastómero sobre metal.
- 2.) **Piloto neumático modelo 550**, un piloto de dos vías, abierto bajo condiciones normales, que detecta la presión neumática de suministro bajo su pistón. La eliminación de la presión neumática de suministro causa su apertura. La máxima presión neumática es de 140 psi.
- 3.) **Válvula solenoide modelo SK7000**, una válvula solenoide universal de tres vías. La válvula solenoide actúa para aliviar la presión neumática de suministro al ser activada, abriendo la válvula principal. Pueden especificarse operaciones con "paso de energía para abrir" o "paso de energía para cerrar".
- 4.) **Eyector Modelo 126**, una simple conexión en T con un orificio fijo en su puerto de entrada. Brinda la presión adecuada a la cámara del diafragma de la válvula principal dependiendo de la posición del piloto neumático.
- 5.) **Filtro en Y Modelo 159**, el filtro protege al sistema piloto contra contaminantes sólidos en el fluido de la línea.
- 6.) **Dos válvulas de bolas modelo 141-4**, una actúa como cierre lateral del suministro del piloto y permanece abierta bajo condiciones normales. La otra sirve como un control de anulación manual y está cerrada bajo condiciones normales.
- 7.) **Ensamble de indicador visual modelo 155**, útil para indicar la posición de la válvula de un vistazo.

## DIAGRAMA



## INSTALACIÓN RECOMENDADA



## CARACTERÍSTICAS DEL FLUJO

tasa de flujo a velocidad máxima 25 pies por segundo (tamaños 3-10 pulgadas)

TAMAÑO VÁLVULA	3"	4"	6"	8"	10"
FLUJO a 25 pies/seg	575	1,000	2,250	3,900	6,125

TAMAÑO VÁLVULA	3"	4"	6"	8"	10"	
	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	
ESFÉRICA	EUA	120	200	450	760	1250
Cv	Métrica	28.7	47.9	108	182	299

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

## MEDIDAS

Esférica - 3", 4", 6", 8", 10"

**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN**  
250 psi

**RANGO DE TEMPERATURA**  
(Elastómeros Buna-N)

32° F - 180° F

**VOLTAJE DE VÁLVULA SOLENOIDE**  
Estándar 24VDC (todos los demás voltajes estándar disponibles, AC y DC)

## MATERIALES

### Cuerpo/Tapa:

-Hierro dúctil ASTM A536-recubierto con epoxy (estándar)

-Acero fundido ASTM A216 grado WCB recubierto con epoxy

-Acero Inoxidable ASTM A743 CF8M

-Bronce Fundido

-Aleación de Bronce Aluminio Níquel ASTM B148 C95800

-Acero inoxidable Dúplex

### Anillo de asiento:

-Bronce (estándar)

-Acero Inoxidable ASTM A743 CF8M (opcional)

-Aleación de Bronce Aluminio Níquel ASTM B148 C95800 (opcional)

-Acero inoxidable Dúplex (opcional)

### Vástago:

Acero inoxidable AISI 303 (estándar)

Monel (opcional)

### Resorte:

Acero inoxidable AISI 302 (estándar)

Inconel (opcional)

### Diafragma:

Buna-N con refuerzo de nylon

### Piloto neumático:

-Acero inoxidable AISI 316 (estándar)

Válvula solenoide:

-Acero inoxidable AISI 430F

### Tubería y accesorios:

-Cobre/metal (estándar),

-Acero inoxidable (opcional)

-Monel (opcional)

## ESPECIFICACIONES

La válvula de diluvio deberá funcionar para permitir el paso de agua a través de la línea principal cuando se elimina la presión neumática de suministro o cuando la válvula solenoide ha sido activada.

### DISENO

La válvula 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 remover 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 serán utilizados como medios operativos. El sistema piloto deberá estar completo e instalado en la válvula principal, y deberá incluir un filtro en Y.

### MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El cuerpo y la tapa de la válvula principal deberán ser de hierro dúctil de acuerdo a la norma ASTM A536, grado 65-45-12 (para otros materiales, vea el cuadro MATERIALES). Todas las superficies ferrosas internas deberán estar recubiertas con 4 mils. de epoxy. Las superficies externas deberán estar recubiertas con 4 mils. de epoxy, seguido por una capa de pintura de esmalte color rojo vivo. El anillo de asiento de la válvula principal deberá ser de bronce de acuerdo a ASTM B61. (Para otros materiales, vea el cuadro MATERIALES). Los elastómeros (diafragma, asientos elásticos y anillos tóricos) deberán ser Buna-N. El piloto de control deberá ser de acero inoxidable AISI 316. La válvula solenoide deberá ser de acero inoxidable AISI 430F. La tubería de la línea de control deberá ser de cobre (u otros materiales). Vea el cuadro MATERIALES).

### PRODUCTOS ACEPTABLES

La válvula de diluvio deberá ser un modelo 116-3FC, con calificación UL, como las produce OCV Control Valves, Tulsa OK, USA.

### DIMENSIONES EUA - PULGADAS

DIM	BRIDAS	3	4	6	8	10
A	BRIDADA 150#	12	15	17 3/4	25 3/8	29 3/4
	BRIDADA 300#	12 3/4	15 5/8	18 5/8	26 3/8	31 1/8
B	BRIDADA 150#	3 3/4	4 1/2	5 1/2	6 3/4	8
	BRIDADA 300#	4 1/8	5	6 1/4	7 1/2	8 3/4
E	TODOS	6 1/2	8	10	11 7/8	15 3/8
F	TODOS	3 7/8	3 7/8	3 7/8	6 3/8	6 3/8
H	TODOS	11	12	13	14	17

### DIMENSIONES SIST. MÉTRICO

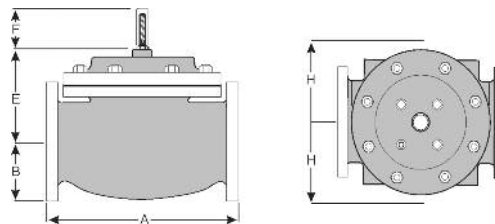
DIM	CONEX. TERM.	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
A	BRIDADA 150#	305	381	451	645	756
	BRIDADA 300#	324	397	473	670	791
B	BRIDADA 150#	95	114	140	171	203
	BRIDADA 300#	105	127	159	191	222
E	TODOS	165	203	254	302	391
F	TODOS	98	98	98	162	162
H	TODOS	279	305	330	356	432

Las válvulas de diluvio de OCV poseen clasificación UL para ser montadas en posición horizontal o vertical. 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 116-3FC,** por favor indique:

Número de serie - Tamaño de la válvula - Esférica (consulte en fábrica por patrón angular) - Bridada 150# o 300# ANSI - Material de las bridas - Voltaje - Necesidades especiales o requisitos de instalación



QUALITY SYSTEM  
REGISTERED TO  
ISO 9001:2000

Representado por:

**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