

VÁLVULA DE DILUVIO ON-OFF CONTROLADA ELECTRO-NEUMÁTICAMENTE CON CONTROL DE PRESIÓN

Modelo FP-400Y-6DC

El Modelo 400Y-6DC de BERMAD es una válvula de diluvio elastomérica, hidráulica accionada por presión en la línea, diseñada específicamente para sistemas avanzados de protección contra incendios y los últimos estándares de la industria.

La 400Y-6DC se activa por una caída de presión neumática en la válvula de relé del trim de control. Esta caída de presión neumática puede provenir de una línea piloto seca, una liberación neumática remota o de una señal eléctrica a la solenoide de 3 vías

Cuando está abierta, una válvula piloto limitadora de presión integrada regula la válvula principal para mantener una presión aguas abajo precisa y estable, preajustada.

El indicador de posición de válvula opcional puede incluir un interruptor de límite adecuado para sistemas de monitoreo de gas y fuego.

La 400Y-6DC es ideal para sistemas de boquillas abiertas con suministro de agua a alta presión. Está disponible con componentes eléctricos para adaptarse a cualquier zona peligrosa.



Válvulas de diluvio

FP-400Y-6DC Características y ventajas

- Seguridad y confiabilidad
 - Diseño simple, probado en el tiempo, con activación a prueba de fallos
 - Elastómero resistente de una sola pieza, tecnología VRSD
 - Ruta de flujo sin obstáculos y sin interrupciones
 - Sin partes mecánicas móviles
 - Se cierra por comando remoto
 - Garantiza una presión de agua aguas abajo precisa y estable
 - İnterruptores de límite de posición de la válvula (opcional)
- Rendimiento alto
 - Eficiencia de flujo muy alto
 - Cuerpo tipo Y de paso recto
 - Aprobado para PN25/365 psi
- Diseñada específicamente para protección contra incendios
 - Longitud cara a cara estandarizada según ISO 5752 EN 558-1
 - Cumple con los requisitos de los estándares de la industria
- Mantenimiento rápido y fácil
 - Servicio en línea
 - Retiro rápido y fácil de la tapa
 - Válvulas de drenaje giratorias (para válvulas de 3" y mayores)

Aprobaciones



Listada UL Válvulas especiales de control de agua para sistemas, tipo diluvio (VLFT) Diámetros: 1½" - 16"



Det Norske Veritas Aprobación Tamaños de 1½" a 16"



ABS American Bureau of Shipping Aprobación Tamaños 1½" - 12"



Lloyd's Register Aprobación Tamaños 1½" - 10"

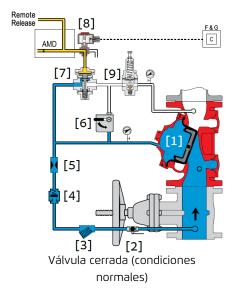
Aplicaciones típicas

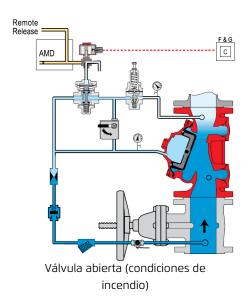
- Sistemas de Rociadores de Agua de Control Remoto
- Aplicaciones de espuma
- Sistemas de agua corrosiva
- Suministro de agua a alta presión
- Sistemas de detección dual redundantes

Características adicionales

- Interruptores de límite de posición de válvula
- Interruptor de presión de alarma
- Dispositivo de mantenimiento de aire
- Válvula de desagüe entrada/salida
- Revestimiento epoxi de alto espesor a base de zinc resistente a la corrosión

Operación





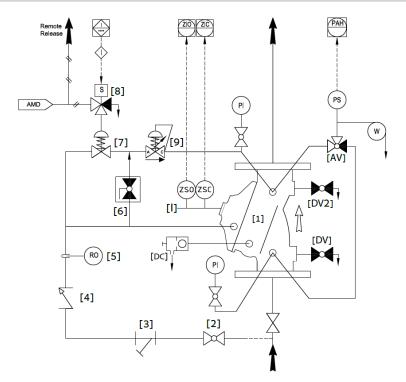
El modelo 400Y-6DC de BERMAD se mantiene cerrado por la presión de agua en la cámara de control [1]. Al liberar la presión de la cámara de control, la válvula se abre.

En condiciones NORMALES, la presión de agua se suministra a la cámara de control a través de la línea de cebado [2] y el filtro [3], el orificio de restricción [5] y luego queda atrapada en la cámara de control por una válvula de retención [4], el accionamiento manual de emergencia [6] y una válvula de relé (URV) [7] que se mantiene cerrada por la presión neumática suministrada a través de una válvula solenoide de tres vías normalmente desenergizada [8]. La presión de agua atrapada en la cámara de control de la válvula principal mantiene el diafragma contra el asiento de la válvula, sellándola herméticamente y manteniendo las tuberías del sistema secas.

En condiciones de INCENDIO, la presión de agua se libera de la cámara de control, ya sea mediante el accionamiento manual de emergencia o por la apertura de la URV. La URV se abre en respuesta a una disminución de la presión en la línea piloto neumática [E] o a que la válvula solenoide sea energizada por el sistema de control de gas y fuego [C]. Esto abre la válvula de diluvio 400Y-6DC, permitiendo que el agua fluya hacia las tuberías del sistema y hacia el/los dispositivo(s) de alarma [10]. La válvula piloto de control de presión [9] modula la válvula principal para mantener la presión de salida establecida.

Esquema del sistema

FP-400Y-6DC Válvulas de diluvio



Componentes
Válvula de Diluvio BERMAD 400Y
Priming ball valve
Priming strainer
Válvula de retención (cheque), tipo Lift
Restriction Orifice
Manual Emergency Release
URV, Válvula piloto
Válvula solenoide NC de 3 vías
Válvula piloto de control de presión

	Elementos opcionales del sistema
PS	Presostato PS-10 o PS-40
W	Kit de alarma para motor hidráulico, aluminio recubierto de epoxi
ZS	Conjunto del interruptor de límite *
AMD	
- 1	
DV	
PI	
AV	
DC	Automatic drip check valve

* Incluido con el sufijo A en el código de la válvula (componentes de drenaje e

Consulte las designaciones de código y "elementos adicionales suministrados de fábrica" en la página 4

indicación)

Válvulas de diluvio

Instalación del sistema

Una instalación típica del modelo BERMAD 400Y-6DC cuenta con activación mediante una caída de presión neumática en la cámara de control de la Válvula de Relé Universal de 2 vías.

También puede ser activada eléctricamente por una señal de un sistema de control de gas y fuego o por un botón de emergencia en sitio. Una válvula piloto de control de presión integrada en el trim de control garantiza una presión de agua aguas abajo precisa y estable, preajustada.

Cuando está abierta y equipada con un interruptor de límite, la válvula puede enviar una señal de retroalimentación a un sistema remoto de monitoreo de posición de válvula.

Elementos opcionales del sistema



S.S. Glycerin Filled Pressure Gauge



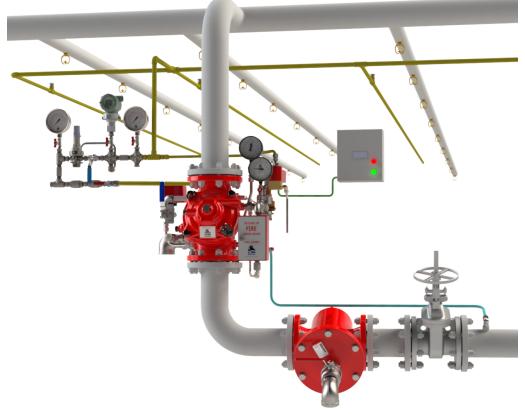
Double Proximity Limit Switch, S.S.316, E xd



Stainless steel Pressure Switch E

Basket Strainer -60F





Especificaciones sugeridas

La válvula de diluvio deberá estar listada UL, con una presión nominal de 365 psi/25 bar, y contar con un cuerpo tipo Y de paso recto.

La válvula deberá tener un trayecto de flujo sin obstrucciones, sin quía de vástago ni costillas de soporte.

La válvula de diluvio no deberá tener partes móviles mecánicas, y la activación deberá utilizar un conjunto de diafragma de una sola pieza con tecnología VRSD.

La válvula deberá estar recubierta interna y externamente con protección UV. Opcional: grado C5-VH de la norma ISO-12944 para ambientes corrosivos.

La válvula solenoide deberá ser de 3 vías, aprobada FM y listada UL429A para 365 psi/25 bar, con el 65% del voltaje nominal.

El trim de control deberá incluir una válvula piloto de control de presión, una válvula de relé auxiliar, una unidad de accionamiento manual de emergencia, un filtro tipo Y, dos manómetros de presión de 4 pulgadas, un dren automático con mando manual y una válvula de drenaje de bola con giro de 360 grados.

Se deberá proporcionar un indicador de posición de válvula, equipado con dos interruptores de límite de proximidad. La remoción de la tapa de la válvula para inspección y mantenimiento completos deberá realizarse en línea y no requerirá retirar el trim de control.

La válvula de diluvio y el trim de control deberán entregarse preensamblados y probados hidráulicamente por una fábrica certificada UL/FM e ISO 9000, 9001.

Válvulas de diluvio FP-400Y-6DC

Datos técnicos

Tamaños disponibles:

Embridada- 1½, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14 & 16" Ranura (Victaulic)- 1½, 2, 3, 4, 6, 8 & 10"

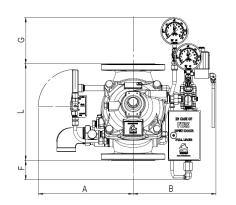
Presión nominal:

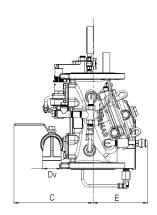
ANSI #150 - 17.2 bar | 250 psi

ANSI #300: de 1½" a 10" - 25 bar | 365 psi ANSI #300 - 12" a 16" - 20 bar | 300 psi Ranura (Victaulic) - 17.2 / 25 bar | 250 / 365 psi rango de ajuste: 4 - 12 bar | 60 - 175 psi

Elastómero:

HTNR - Fabric Reinforced High Temperature Compound - See engineering data





Tamaño de Válvula	L #150	L ranurado	L#300	A	В	C	øD in	E	F	G	Peso #150	Peso #300
	mm in	mm in	mm in	mm in	mm in	mm in	_	mm in	mm in	mm in	kg lb	kg lb
DN40 1½"	230 9.1	230 9.1	230 9.1	293 11.5	232 9.1	177 7	3/4"	215 8.5	166 6.5	130 5.1	19 40	20 45
DN50 2"	230 9.1	230 9.1	238 9.4	293 11.5	232 9.1	177 7	3/4"	215 8.5	166 6.5	130 5.1	19 42	20 44
DN65 2½"	235 9.3	235 9.3	241 9.5	293 11.6	232 7.2	177 7.2	11/2"	215 8.5	164 6.5	123 4.8	24 53	26 57
DN80 3"	310 12.2	310 12.2	326 12.8	313 12.3	292 11.5	177 7	11/2"	186 7.3	97 3.8	100 3.9	38 84	39 8.6
DN100 4"	350 13.8	350 13.8	368 14.5	343 13.5	300 9.8	287 11.3	2"	199 7.8	71 2.8	167 6.6	52 114	59 130
DN150 6"	480 18.9	480 18.9	506 19.9	358 14	354 13.9	302 11.9	2"	234 9.2	-	35 1.4	100 220	120 264
DN200 8"	600 23.6	600 23.6	626 24.7	392 15.4	431 17	317 12.5	2"	301 11.8	-	-	169 372	189 416
DN250 10"	730 28.7	730 28.7	730 28.7	406 16	431 17	317 12.5	2"	301 11.8	-	-	202 444	238 524
DN300 12"	850 33.5	-	888 35	478 18.8	496 19.5	380 15	2"	441 17.4	-	-	358 788	398 876
DN350 14"	980 38.6	-	980 38.6	478 18.8	496 19.5	379 14.9	2"	441 17.4	-	-	394 867	454 999
DN400 16"	1100 43.3	-	1100 43.3	478 18.8	496 19.5	405 16.1	2"	417 15.9	-	-	445 980	564 1241

IMPORTANTE: Las dimensiones del contorno del trim o sus extensiones se refieren a una orientación vertical y pueden variar según la posición

específica de los componentes. Aparte de la dimensión "L", permita una tolerancia de al menos ±15%. **Valve Code Designations**

