

VÁLVULA DE DILUVIO ON-OFF CONTROLADA ELÉCTRICAMENTE CON CONTROL DE PRESIÓN

Modelo FP-400Y-3DC

El modelo 400Y-3DC de BERMAD es una válvula de diluvio elastomérica, hidráulica y accionada por presión de línea, diseñada específicamente para sistemas avanzados de protección contra incendios y los estándares más recientes de la industria. La 400Y-3DC se activa mediante una válvula solenoide de 3 vías, con la cual la apertura y el cierre de la válvula de diluvio pueden controlarse de forma remota

Un piloto limitador de presión integrado garantiza una presión de agua aguas abajo precisa y estable, preajustada.

La 400Y-3DC es ideal para sistemas de boquillas abiertas con suministro de agua a alta presión y está disponible con componentes eléctricos aptos para cualquier zona peligrosa.

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



- Seguridad y confiabilidad
 - Diseño simple, probado en el tiempo, con activación a prueba de fallos
 - Sello de diafragma elastomérico de una sola pieza, robusto - 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
 - Interruptores de límite de posición de la válvula (opcional)
- 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"



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



Det Norske Veritas Aprobación Tamaños de 1½" a 16"



Lloyd's Register Aprobación Tamaños 1½" - 10" P-400Y-3DC Válvulas de diluvio

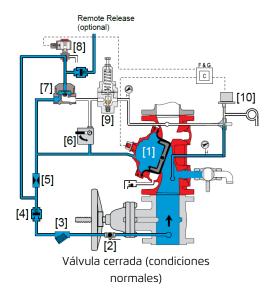
Aplicaciones típicas

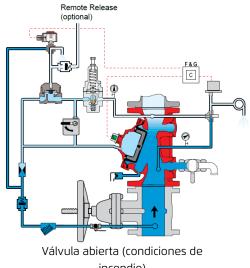
- Sistemas de Rociadores de Agua de Control Remoto
- Aplicaciones de espuma
- Sistemas de agua corrosiva
- Suministro de agua a alta presión

Características adicionales

- Interruptores de límite de posición de válvula
- Compatibilidad con agua de mar
- Interruptor de presión de alarma
- Válvula de desagüe entrada/salida
- Revestimiento epoxi de alto espesor a base de zinc resistente a la corrosión

Operación





incendio)

El modelo 400Y-3DC 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 aqua se suministra a la cámara de control a través de la línea de cebado [2], el orificio de restricción [5] y el filtro [3], 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 (HRV) [7] que se mantiene cerrada por la presión hidráulica suministrada a través de una válvula solenoide de tres vías normalmente desenergizada [8].

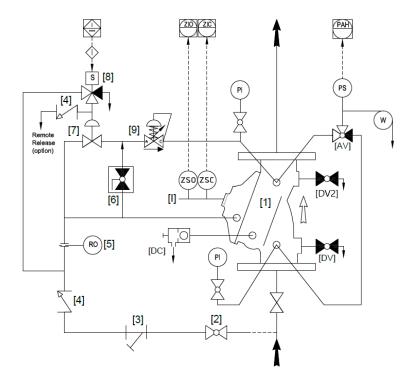
En condiciones de INCENDIO, la presión de agua se libera de la cámara de control, ya sea mediante el accionamiento manual de emergencia o por la apertura de la HRV en respuesta a que la válvula solenoide sea energizada por el sistema de control de gas y fuego [C] o por el accionamiento remoto. Esto abre la válvula de diluvio 400Y-3DC, permitiendo que el aqua fluya hacia la tubería del sistema y hacia el dispositivo de alarma [10].

La válvula piloto de control de presión [9] detecta los cambios en la presión de salida y modula la válvula principal para mantener la

presión aguas abajo establecida.

Esquema del sistema

FP-400Y-3DC Válvulas de diluvio



	Componentes
1	Válvula de Diluvio BERMAD 400Y
2	Priming ball valve
3	Priming strainer
4	Válvula de retención (cheque), tipo Lift
5	Restriction Orifice
6	Manual Emergency Release
7	Válvula de relé hidráulica HRV-2
8	Válvula solenoide de 3 vías
9	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 *
DV2	
- 1	
DV	
PI	
AV	
DC	Automatic drip check valve

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

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

Válvulas de diluvio

Instalación del sistema

Una instalación típica del modelo BERMAD 400Y-3DC cuenta con activación mediante una válvula de relé hidráulica y una válvula solenoide de 3 vías, accionadas por una señal del sistema de control de gas y fuego o por un botón de emergencia en sitio. 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.

Una válvula piloto de control de presión integrada en el trim de control garantiza una presión de agua aguas abajo precisa y estable, preajustada.

Elementos opcionales del sistema



S.S. Glycerin Filled Pressure Gauge



Visual Position Indicator, Linear



S.S Pressure Switch E xd

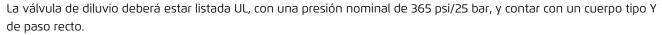


Double Proximity Limit Switch, S.S.316, E xd



Basket Strainer -

Especificaciones sugeridas



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.

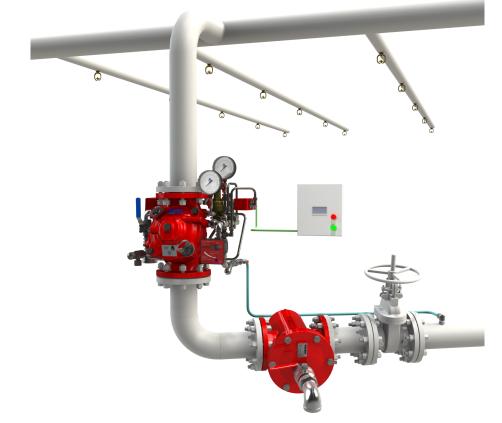
La válvula deberá estar recubierta interna y externamente con protección UV. Opcional: grado C5-VH de la norma ISO-12944 para ambientes corrosivos.

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, sin requerir quitar el trim de control.

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



Válvulas de diluvio FP-400Y-3DC

Datos técnicos

Tamaños disponibles:

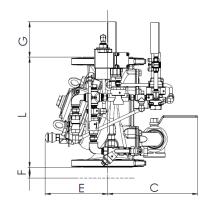
Embridada- 1½, 2, 2½, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14 & 16" Ranura (Victaulic)- 1½, 2, 3, 4, 6, 8 & 10"

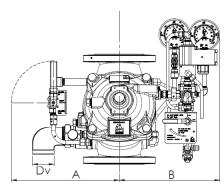
Presión nominal:

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 | 25 / 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 mm in	L ranurado mm in	L #300 mm in	A mm in	B mm in	C mm in	øD in	E mm in	F mm in	G mm in	Peso #150 kg lb	Peso #300 kg lb
DN40 1½"	230 9.1	230 9.1	230 9.1	293 11.5	282 11.1	177 7.0	3/4"	215 8.5	91 3.6	166 6.5	18 40	20 45
DN50 2"	230 9.1	230 9.1	238 9.3	293 11.5	282 11.1	177 7.0	3/4"	215 8.5	91 3.6	166 6.5	20 43	22 48
DN80 3"	310 12.2	310 12.2	326 12.8	130 5.1	262 10.3	221 8.7	1½"	186 7.3	21 0.8	124 4.9	39 86	40 88
DN100 4"	350 13.8	350 13.8	368 14.5	343 13.5	320 12.5	287 11.3	2"	199 7.8	-	113 4.4	53 117	60 132
DN150 6"	480 18.9	480 18.9	506 19.9	358 14.1	374 14.7	302 11.9	2"	234 9.2	-	72 2.8	101 222	116 255
DN200 8"	600 23.6	600 23.6	626 24.7	392 15.4	433 17	317 12.5	2"	301 11.8	-	37 1.5	170 374	190 418
DN250 10"	730 28.7	730 28.7	730 28.7	406 16	433 17	317 12.5	2"	301 11.8	-	-	203 447	240 528
DN300 12"	850 33.5	-	888 35	478 18.8	463 18.2	380 15	2"	441 17.4	-	14 0.5	365 803	405 891
DN350 14"	980 38.6	-	980 38.6	478 18.8	463 18.2	379 14.9	2"	441 17.4	-	-	401 882	473 1041
DN400 16"	1100 43.3	-	1100 43.3	478 18.8	463 18.2	405 15.9	2"	417 16.4	-	-	452 994	572 1258

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

