

# VÁLVULA DE MONITOR DE OPERACIÓN LOCAL

# Modelo FP-405-11

"El modelo 405-11 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. El 405-11 se activa manualmente abriendo la válvula de accionamiento manual local conectada al control de la válvula. El 405-11 es adecuado para su uso con monitores de agua/espuma de alta capacidad operados localmente como válvula de control de apertura rápida.

De forma estándar, la válvula de accionamiento se encuentra ubicada localmente en la válvula; opcionalmente, la válvula de accionamiento puede ubicarse de forma remota.

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

#### Características y ventajas

- 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
  - Interruptores de límite de posición de la válvula (opcional)
- Mantenimiento rápido y fácil
  - Retiro rápido y fácil de la tapa
  - Servicio en línea



### **Aprobaciones**



ABS American Bureau of Shipping Aprobación



Det Norske Veritas Aprobación



Lloyd's Register Aprobación

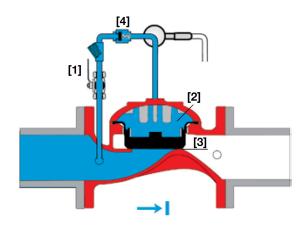
#### Aplicaciones típicas

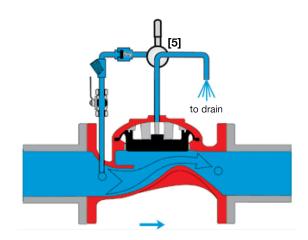
- Suministro de hidrante contra incendios
- Instalaciones de monitores contra incendios
- Suministro de estación de mangueras
- Control hidráulico remoto
- Instalaciones petroquímicas
- Tanques de almacenamiento de petróleo y gas

#### Características adicionales

- Revestimiento epoxi de alto espesor a base de zinc resistente a la corrosión
- Compatibilidad con agua de mar
- Valve Position Indicator
- Interruptor de presión de alarma
- Large control filter

## **Operación**

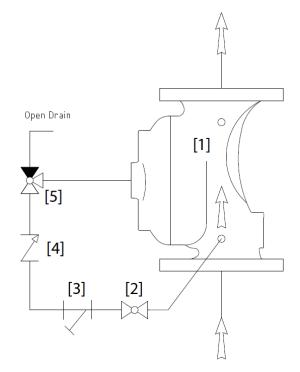




El Modelo FP 405-11 de BERMAD es una válvula de diseño sencillo, operada manualmente, de tipo on/off. Es especialmente adecuada para monitores y bocas de incendio industriales de gran capacidad. El Modelo FP 405-11 se mantiene cerrado por la presión de línea [1] aplicada a la cámara de control [2] de la válvula. La válvula cerrada impide que el agua (o la mezcla de agua y espuma) pase a través de la válvula, manteniendo la tubería aguas abajo seca.

En la posición normal, la presión de línea se aplica a la cámara de control de la válvula. La presión mantiene el diafragma y el tapón de la válvula principal contra el asiento de la válvula [3]. El sello es hermético. La válvula de retención [4] atrapa los picos de alta presión, asegurando que la válvula permanezca bloqueada en la posición cerrada para mantener el sellado hermético. Para abrir, un giro de ¼ de vuelta de la manija del piloto de accionamiento manual [5] libera la presión de la cámara de control a través de la válvula de accionamiento manual abierta. El tapón del diafragma es entonces empujado hacia la apertura por la fuerza aguas arriba que actúa debajo de él, permitiendo que el agua fluya hacia el sistema.

#### Esquema del sistema



	Componentes
1	Válvula BERMAD FP-400
2	Priming ball valve
3	Priming strainer
4	Válvula de retención (cheque), tipo Lift
5	Válvula de bola de 3 vías

#### Instalación del sistema

Una instalación típica del modelo BERMAD 405-11 cuenta con accionamiento manual mediante una válvula de descarga de 3 vías ubicada en el trim de la válvula principal.

Al abrir la válvula de descarga, se libera la presión hidráulica en la cámara de control de la válvula, abriendo instantáneamente y sin esfuerzo la válvula de control de monitor FP40511.

El sencillo diseño elastomérico garantiza de forma inherente una apertura confiable incluso después de haber estado completamente cerrada durante períodos prolongados.

#### Elementos opcionales del sistema



S.S. Glycerin Filled Pressure Gauge



Large Control Filter



Basket Strainer - 60F



### **Especificaciones sugeridas**

La válvula será una válvula tipo globo elastomérica controlada hidráulicamente, con diafragma rodante. La válvula tendrá un paso de flujo sin obstrucciones, sin guía de vástago ni costillas de soporte. La activación de la válvula se realizará mediante un diafragma rodante balanceado de una sola pieza, totalmente soportado periféricamente y vulcanizado con un disco de sello radial robusto. El conjunto del diafragma será la única parte móvil. La válvula tendrá una tapa removible para permitir un mantenimiento rápido en línea, facilitando toda la inspección y el servicio necesarios. El trim de control consistirá en tuberías y conectores no corrosivos, piloto de accionamiento manual, válvula de retención y filtro tipo Y. El trim de la válvula se suministrará como un conjunto, preensamblado y probado hidráulicamente en una fábrica certificada ISO 9000 y 9001.

#### **Datos técnicos**

#### Tamaños disponibles:

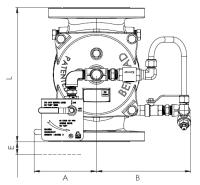
Embridada- 1½, 2, 2½, 3, 4, 6, 8, 10 & 12" Ranura (Victaulic)- 2, 3, 4, 6, & 8"

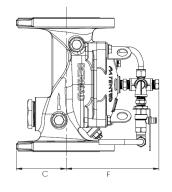
#### Presión nominal:

ANSI #150 - 17.2 bar | 250 psi

#### Elastómero:

HTNR - Fabric Reinforced High Temperature Compound - See engineering data





Tamaño de Válvula	L #150	L ranurado	Α	В	С	øD	E	F	G	Peso #150
	mm   in	in	mm   in	mm   in	mm   in	kg   lb				
DN40   1½"	205   8.1	-	149   5.9	175   6.9	64   2.5	-	55   2.2	168   6.6	-	14   31
DN50   2"	205   8.1	205   8.1	149   5.9	175   6.9	78   3.1	-	55   2.2	168   6.6	-	15   33
DN65   2½"	205   8.1	-	149   5.9	180   7.1	92   3.6	-	55   2.2	168   6.6	-	17   37
DN80   3"	257   10.1	250   9.8	149   5.9	217   8.5	97   3.8	-	29   1.1	201   7.9	-	26   57
DN100   4"	320   12.6	320   12.6	149   5.9	224   8.8	119   4.7	-	-	221   8.7	-	38   84
DN150   6"	415   16.3	415   16.3	149   5.9	252   9.9	145   5.7	-	-	297   11.7	-	82   181
DN200   8"	500   19.7	-	189   7.4	285   10.6	174   6.9	-	-	348   13.7	-	145   320
DN250   10"	605   23.8	-	383   15.1	295   11.6	210   8.3	-	-	345   13.6	-	161   354
DN300   12"	725   28.5	-	438   17.2	363   13.1	252   16.6	-	-	476   18.7	-	249   549

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**

