

# VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN

## Modelo FP-430-UF

La válvula pilotada modelo FP 430-UF de BERMAD previene la sobrepresión, manteniendo una presión constante preestablecida en el sistema independientemente de las demandas fluctuantes. Listada UL (hasta 175 psi) y aprobada FM conforme a NFPA20.

La válvula ofrece un funcionamiento confiable en: Refinerías, complejos petroquímicos, terminales de tanques, edificios de gran altura, aviación e instalaciones marinas en tierra y costa afuera.

#### Características y ventajas

- Seguridad v confiabilidad
  - Diseño simple, probado en el tiempo, con activación a prueba de fallos
  - Elastómero resistente de una sola pieza, tecnología VRSD
  - Sin partes mecánicas móviles
- Rendimiento alto
  - Alta capacidad de descarga
  - Ruta de flujo sin obstáculos y sin interrupciones
- Mantenimiento rápido y fácil
  - Servicio en línea
  - Retiro rápido y fácil de la tapa



#### **Aprobaciones**



Válvulas de alivio para bombas contra incendios Listadas UL Diámetros: 2" - 6"



Aprobado FM Válvulas de alivio de presión de aqua Diámetros: 2 - 6"



Det Norske Veritas Aprobación



ABS American Bureau of Shipping Aprobación



Lloyd's Register **Aprobación** 

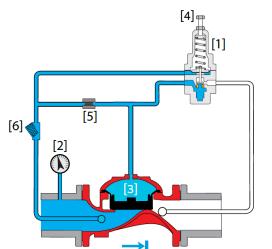
#### Aplicaciones típicas

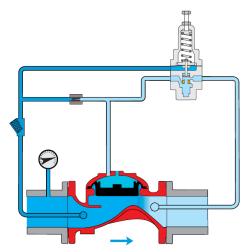
- Alivio de presión de bomba contra incendios
- Recirculación de concentrado de espuma
- Alivio centralizado de presión térmica
- Alivio local seguro

#### Características adicionales

- Compatibilidad con agua de mar
- Revestimiento epoxi de alto espesor a base de zinc resistente a la corrosión
- Large control filter
- Interruptores de límite de posición de válvula

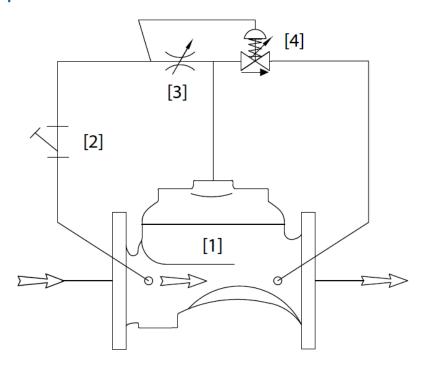
#### **Operación**





El modelo FP 430-UF de BERMAD permanece cerrado mientras la presión aguas arriba detectada sea inferior al punto de ajuste regulable. Cuando el Piloto de Alivio de Presión [1] detecta una presión aguas arriba [2] superior al valor de ajuste del piloto, actúa sobre la cámara de control [3] haciendo que la válvula principal module su apertura, aliviando el exceso de presión hacia un depósito o drenaje, evitando así la sobrepresión del sistema. El Piloto de Alivio de Presión está equipado con un tornillo de ajuste [4] para preestablecer la presión aguas arriba deseada y una válvula de aguja ajustable integrada [5] para controlar la velocidad de cierre de la válvula principal. El diseño único de la válvula proporciona una reacción rápida a la demanda del sistema y mantiene la pérdida de presión al mínimo. El sistema de control está equipado con un filtro de control [6].

#### Esquema del sistema

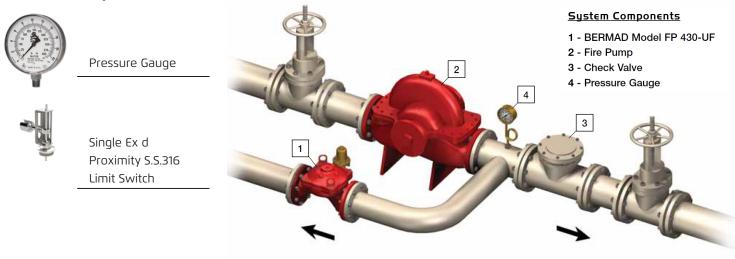


	Componentes
1	Válvula de Control de Agua BERMAD 400E
2	Filtro en Y
3	Orificio de restricción / Válvula de aguja
4	Válvula piloto de alivio de presión

#### Instalación del sistema

- El tamaño de la válvula no debe ser menor que los requisitos de la NFPA20.
- Proporcione el espacio adecuado alrededor de la válvula para el mantenimiento, asegurando que el actuador pueda retirarse fácilmente.
- Diseñe la instalación con la tapa de la válvula hacia arriba para un mejor rendimiento.
- Asegúrese de que, antes de instalar la válvula, se den instrucciones para purgar la tubería a caudal completo.

#### Elementos opcionales del sistema



#### **Especificaciones sugeridas**

La válvula de alivio de presión deberá estar listada UL, aprobada FM y controlada por piloto hidráulico. La válvula principal será tipo globo elastomérica con diafragma rodante.

La activación de la válvula se realizará mediante un diafragma rodante balanceado de una sola pieza, totalmente soportado en el perímetro y vulcanizado con un disco de sello radial robusto. El conjunto del diafragma será la única parte móvil.

La válvula tendrá un paso de flujo sin obstrucciones, sin guía de vástago ni costillas de soporte.

La válvula contará con una tapa removible para permitir un mantenimiento rápido en línea, facilitando toda la inspección y servicio necesarios.

El sistema piloto será ajustable en campo, con velocidad de cierre de la válvula ajustable integrada en la válvula principal, probado hidráulicamente y suministrado como un conjunto que consiste en:

- Válvula piloto de alivio listada UL y aprobada FM como parte del conjunto, con válvula de aguja interna incorporada
- Filtro en "Y"

El trim de control se suministrará como un conjunto, preensamblado y probado hidráulicamente en una fábrica certificada ISO 9000 y 9001.

#### **Datos técnicos**

#### Tamaños disponibles:

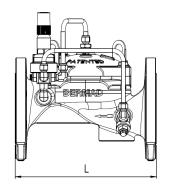
Embridada- 1½, 2, 2½, 3, 4, 6, 8, 10 & 12" Ranura (Victaulic)- 2, 3, 4, 6, & 8"

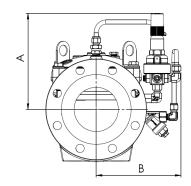
#### Presión nominal:

ANSI #150 - 17.2 bar | 250 psi

rango de ajuste: 2 - 12 bar | 30 - 175 psi

HTNR - Fabric Reinforced High Temperature Compound - See engineering data

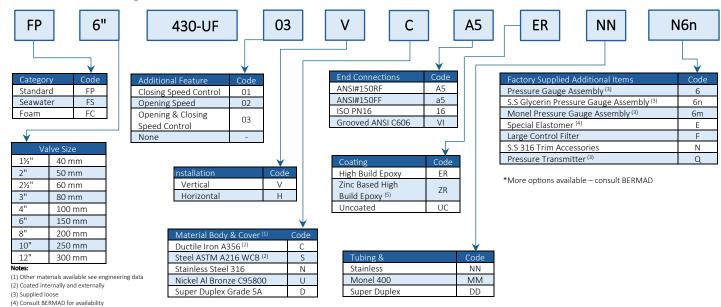




Tamaño de Válvula	L #150 mm   in	L ranurado mm   in	L #300 mm   in	A mm in	B mm   in	C mm in	øD in	E mm in	F mm in	G mm in	Peso #150 kg   lb	Peso #300 kg   lb
DN40   1½"	205   8.1	-	-	159   6.2	64   2.5	-	-	-	-	-	11   25	-
DN50   2"	205   8.1	205   8.1	-	159   6.3	78   3.1	-	-	-	-	-	12   27	-
DN65   2½"	205   8.1	-	-	158   6.2	92   3.6	-	-	-	-	-	14   31	-
DN80   3"	257   10.1	250   9.8	-	177   7	97   3.8	-	-	-	-	-	23   51	-
DN100   4"	320   12.6	320   12.6	-	328   12.9	119   4.7	-	-	-	-	-	33   73	-
DN150   6"	415   16.3	415   16.3	-	276   10.8	145   5.7	-	-	-	-	-	77   170	-
DN200   8"	500   19.7	500   19.7	-	327   12.9	174   6.9	-	-	-	-	-	139   306	-
DN250   10"	605   23.8	-	-	324   12.8	210   8.3	-	-	-	-	-	156   343	-
DN300   12"	725   28.5	-	-	440   17.3	248   9.8	-	-	-	-	-	250   550	-

IMPORTANTE: Las dimensiones del contorno del trim o sus extensiones se refieren a una orientación horizontal 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**





#### www.bermad.com