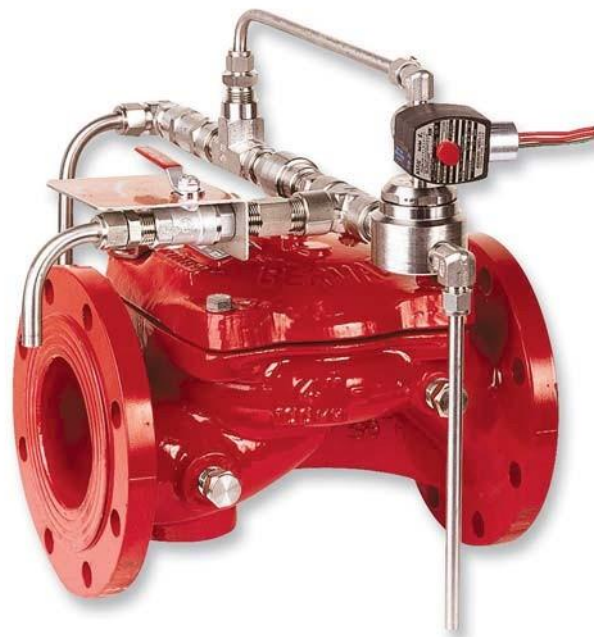


Válvula de Dilúvio

On-Off, Acionamento Elétrico

Modelo: FP 400E-3D



Aplicações Típicas



Sistemas de água/espuma



Sistemas de dilúvio e pulverização



Instalações petroquímicas



Armazenamento de materiais inflamáveis



Ambientes marítimos



Tanques de armazenamento de gás

Recursos e Benefícios

- **Válvula solenoide de 3 vias** – Configuração flexível
- **Reinicialização remota** – Desligamento por comando remoto
- **Diafragma moldado em peça única** - Única peça móvel, Não requer manutenção
- **Design simples** – Econômico
- **Área do orifício completamente desobstruída** – Total confiabilidade
- **Trim montado de fábrica** – Qualidade garantida
- **Manutenção em linha** – Menor tempo de parada

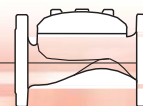
Opcionais

- **Pressostato de pressão de alarme** (código: P ou P7)
- **À prova de explosões** para áreas Classificadas (código: 7/8/9)
- **Falha Segura - Abre** (energizado para fechar válvula principal)
- **Aplicação para água salgada** (adicionar FS como prefixo ao modelo)

Proteção Contra Incêndio

BERMAD

Modelo: FP 400E-3D



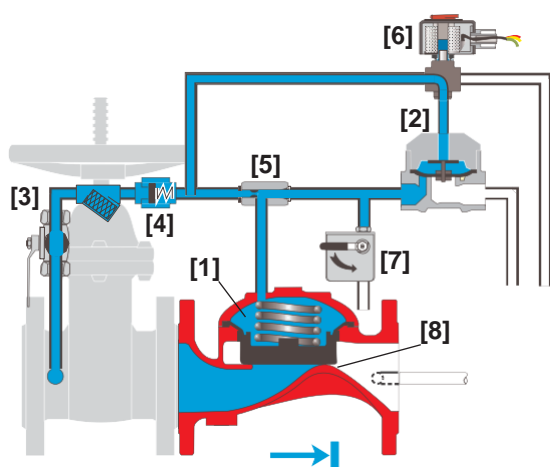
Série 400

Operação

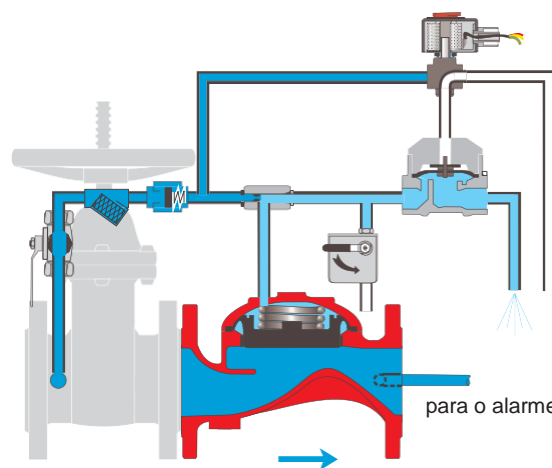
O modelo FP 400E-3D da BERMAD é adequado para sistemas que incluem detecção elétrica de incêndio em sistema de tubulação com bicos abertos.

Na posição normal (SET), a pressão da linha, que é fornecida para a câmara de controle da válvula principal [1] e para o Relé Hidráulico (HRV-2) [2], através da linha de comando [3], da Válvula de Retenção [4], do Acelerador [5] com restritor e da solenoide de 3 vias [6] são mantidos pela Válvula de Retenção, pelo HRV-2 fechado e pela válvula de Abertura de Emergência Manual [7]. A pressão retida mantém o diafragma da válvula principal contra a sede da válvula [8], vedando-o hermeticamente e mantendo a tubulação do sistema seca. O HRV-2 é mantido fechado pela pressão da linha através do solenoide.

Sob condições de incêndio (FIRE) ou teste (TEST), um sistema de detecção elétrico que funciona através de um painel de controle, aciona o solenoide para abrir o HRV-2, fazendo com que a água saia através do Acelerador mais rápido do que pode ser fornecido. A pressão é então liberada da câmara de controle da válvula principal pelo HRV-2 aberto ou pela Válvula de Emergência Manual, permitindo que a válvula principal se abra e a água flua para dentro da tubulação do sistema e para o circuito de alarme (se montado).



Válvula Fechada (posição normal)



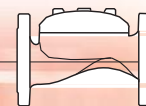
Válvula Aberta (em operação)

Especificações de Engenharia

- A válvula de dilúvio On-Off deve ser uma válvula do tipo globo elastomérica, eletricamente controlada e listada pela UL, com um **diafragma deslizante**.
- A válvula deve ter a **área de passagem desobstruída** sem guia de haste ou **nervuras de apoio**.
- O acionamento da válvula deve ser realizado por um diafragma deslizante balanceado, monobloco, totalmente apoiado perifericamente, vulcanizado com um disco de vedação radial reforçado. O conjunto do diafragma deve ser a única peça móvel.
- A válvula deve ter uma tampa removível para manutenção rápida em linha, permitindo toda a inspeção e cuidados necessários.
- Os materiais do trim de controle devem ter tubos e conexões S.S.316, acessórios de latão revestido, incluindo filtro Y, solenoide de 3 vias, acelerador, válvula relé hidráulico (HRV-2) e Válvula de Abertura de Emergência Manual.
- O Trim de controle deve ser fornecido como um conjunto, montado e hidraulicamente testado em uma fábrica com certificação ISO 9000 e 9001.
- A Válvula de Dilúvio On-Off, Eletricamente Controlada deve abrir em resposta a um sinal elétrico.

Proteção Contra Incêndio

BERMAD

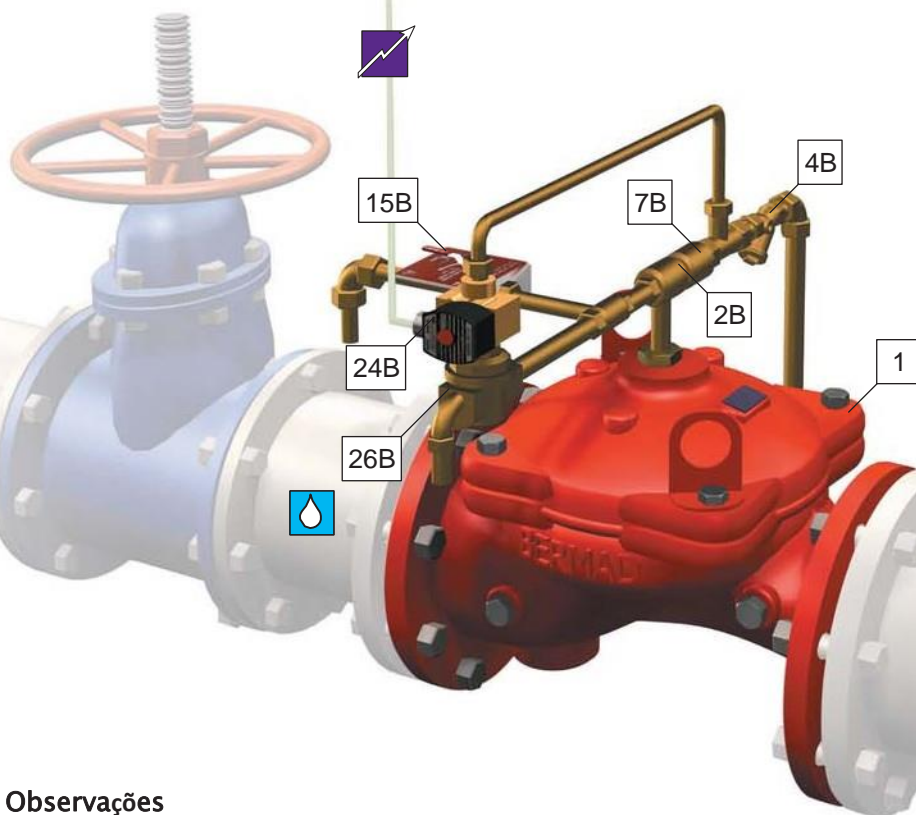


Modelo: FP 400E-3D

Série 400

Componentes

- 1 - Válvula Principal, FP Série 400E BERMAD
- 2B - [Acelerador com Restritor](#)
- 4B - [Filtro de Fluxo](#)
- 7B - [Válvula de Retenção](#)
- 15B - [Abertura de Emergência Manual](#)
- 24B - [Solenoide de 3 vias](#)
- 26B - [Válvula Relé Hidráulica \(HRV-2\)](#)



Observações

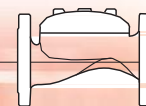
O modelo FP 400E-3D BERMAD é listado pela UL.

A instalação deve incluir os componentes indicados e de drenagem.

Proteção Contra Incêndio

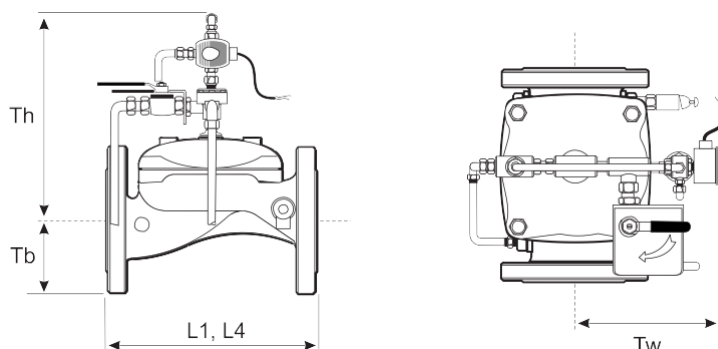
BERMAD

Modelo: FP 400E-3D



Série 400

Dados Técnicos



Diâm.	1 1/2"		2"		2 1/2"		3"		4"		6"		8"		10"		12"		
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.	
Dimensões	(1)L1	205	8 1/16	205	8 1/16	205	8 1/16	257	10 2/16	320	12 10/16	415	16 5/16	500	19 11/16	607	23 14/16	725	28 9/16
	(2)L4	205	8 1/16	205	8 1/16	N/A	N/A	257	10 2/16	320	12 10/16	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Tw	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16	255	10 1/16
	Tb	64	2 8/16	78	3 1/16	89	3 8/16	100	3 15/16	115	4 8/16	140	5 8/16	172	6 12/16	204	8 1/16	242	9 8/16
	Th	289	11 6/16	289	11 6/16	301	11 14/16	325	12 13/16	345	13 9/16	420	16 9/16	471	18 9/16	471	18 9/16	588	23 3/16

Observações:

1. L1 para ANSI #150 flangeado e ISO PN16.
2. L4 para conexões ranhuradas.

3. Reserve espaço adequado ao redor da válvula para manutenção.

4. Os dados referem-se às dimensões de envelope, o posicionamento específico dos componentes pode variar.

Padrão de Conexão

- Flangeada: ANSI B16.42 (Ferro nodular), B16.5 (Aço Carbono e Aço Inoxidável), B16.24 (Bronze)
- ISO PN16
- Ranhurada: ANSI/AWWA C606 para 2, 3, 4 e 6"

Temperatura da Água

- 0,5 – 50°C (33 – 122°F)

Diâmetros Disponíveis

- 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 6, 8, 10 e 12"
- Listado pela UL para os tamanhos 1 1/2, 2, 2 1/2, 3, 4, 6, e 8"

Range de Pressão*

- Pressão máx. de trabalho: 250 psi (17 bar)

Materiais Padrão de Fabricação

Corpo da válvula principal e tampa

- Ferro nodular ASTM A-536

Internos da válvula principal

- Aço inoxidável 304 e Ferro Fundido

Trim de Controle

- Componentes/acessórios de controle de latão Niquelado
- Tubos e conexões de aço inoxidável 316

Elastômeros

- Borracha Natural NR reforçado com Nylon e Polisopreno

Revestimento

- Poliéster eletrostático a pó, vermelho (RAL 3002)

Materiais Opcionais

Corpo da válvula principal

- Aço-carbono ASTM A-216 WCB
- Aço inoxidável 316
- Bronze Ni-Al ASTM B-148

Trim de Controle

- Aço inoxidável 316
- Monel® e Al-Bronze
- Liga Hastalloy C-276

Elastômeros

- NBR
- EPDM

Revestimento

- Epóxi de Alta Espessura com Proteção UV, Anticorrosão

Válvula Solenoide

Padrão

- De 3 Vias, Tipo Acionado diretamente
- Corpo de latão
- Válvula principal fechada quando desenergizada
- Invólucro: Impermeável para fins gerais, NEMA 4 e 4X / IP65, Classe F
- Potência: 24VDC, 8 watts
- Listado no UL

Opcionais (consulte também o guia de pedido)

- Áreas Classificadas:
 - Classe I Divisão 1, Gr. A, B, C, D, T4 (código 7)
 - Classe I Divisão 2, Gr. A, B, C, D, T4
 - ATEX, EEx d IIC T5 (código 9)
- Tensão: consulte o guia de pedido (tabela de opções de tensão)
- Material do corpo de aço inoxidável 316 (código K)



bermadfire@bermad.com · www.bermad.com

As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A BERMAD não deve ser responsabilizada por quaisquer erros. Todos os direitos reservados. © Copyright by BERMAD.