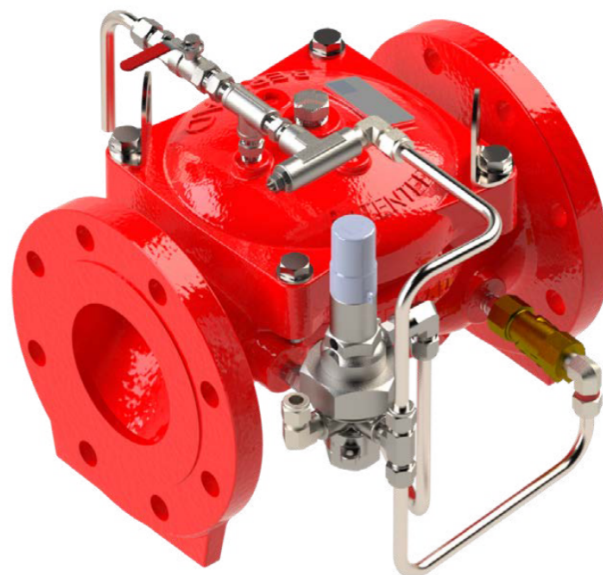


VÁLVULA DE CONTROLE DE VAZÃO EXCESSIVA POR DIFERENCIAL DE PRESSÃO

Modelo FP-426-02

O modelo BERMAD FP-426-02 é uma válvula redutora diferencial acionada por pressão de linha hidráulica com elastômero. A 426-02 é equipada com uma válvula piloto diferencial ajustável e é utilizada para manter um diferencial de pressão definido entre dois pontos distintos. Quando o diferencial entre as duas pressões detectadas se aproxima do máximo pré-ajustado, a válvula piloto começa a fechar a válvula principal, regulando a pressão e impedindo que o diferencial aumente ainda mais. A 426-02 é ideal para sistemas de proporcionamento de espuma balanceados, além de atuar como proteção contra sobrecarga de vazão em bombas dosadoras. Opcionalmente, a 426-02 pode ser equipada com um indicador de posição da válvula que pode incluir uma chave de fim de curso adequada para sistemas de monitoramento de Incêndio e Gás.



Benefícios e Características

- Segurança e confiabilidade
 - Design simples, comprovado pelo tempo, com atuação à prova de falhas
 - Elastômero robusto de peça única, tecnologia VRSD
 - Fluxo livre de obstáculos e ininterrupto
 - Sem partes mecânicas móveis
- Manutenção rápida e fácil
 - Manutenção em linha
 - Remoção rápida e fácil da tampa

Aplicações Típicas

- Proteção contra sobrecarga e cavitação da bomba
- Sistemas de proporcionamento de pressão balanceada
- Sistemas de injeção de concentrado de espuma
- Proteção de fluxo da bomba

Aprovações



ABS
American Bureau of Shipping
Tipo de aprovação



Det Norske Veritas
Tipo de aprovação

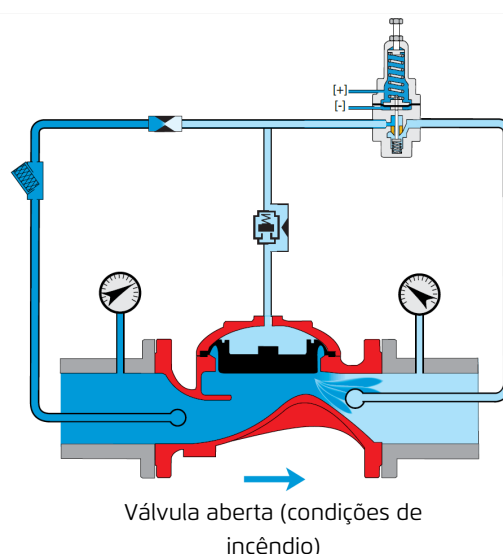
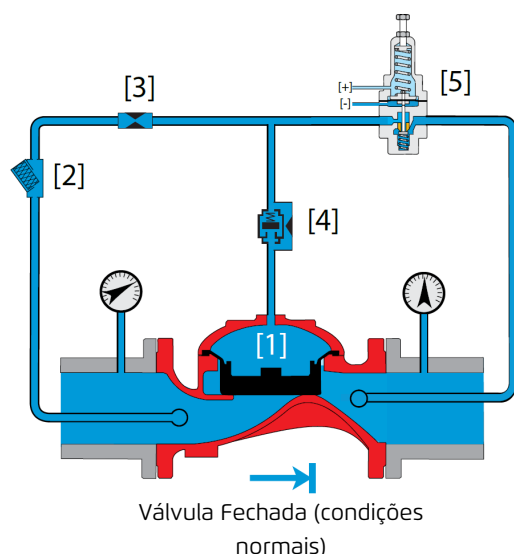


Lloyd's Register
Tipo de aprovação

Características Adicionais

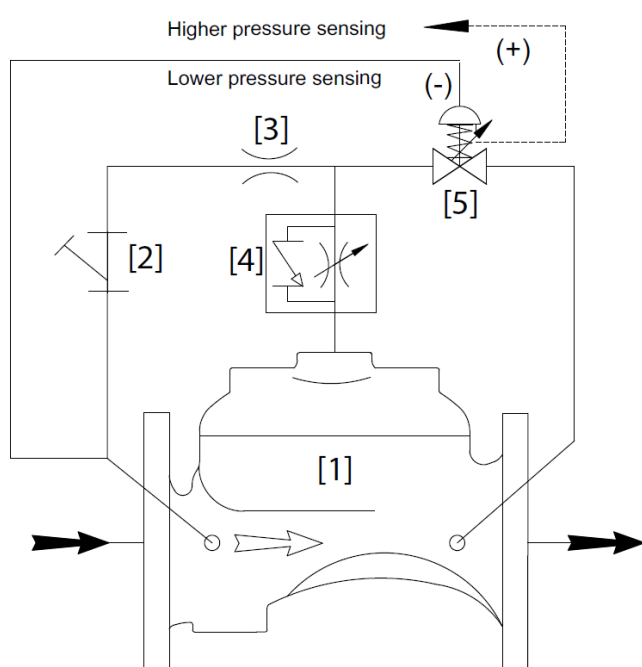
- filtro de alta capacidade
- Indicador de Posição da Válvula
- Revestimento epóxi de alto desempenho à base de zinco resistente à corrosão

Operação



O modelo BERMAD 426-02 é mantido fechado pela pressão de entrada na câmara de controle [1], fornecida através do filtro da linha piloto [2] e do orifício de restrição [3]. Para abrir a válvula, a pressão na câmara de controle deve ser liberada para a saída por meio da abertura do piloto [5]. O piloto detecta duas pressões, uma pressão mais alta (+) e uma pressão mais baixa (-). Caso a diferença entre essas duas pressões se aproxime do máximo ajustado (determinado pelo parafuso de ajuste do piloto), o piloto tenderá a fechar, permitindo assim o acúmulo de pressão na câmara de controle da válvula, fazendo com que a válvula principal estrangule. Isso regula a pressão na tubulação a jusante, mantendo a pressão diferencial abaixo do máximo ajustado. Caso a pressão diferencial diminua, o piloto abrirá, liberando a pressão na câmara de controle da válvula, fazendo com que a válvula principal abra e mantenha a pressão diferencial. O dispositivo de controle de velocidade de abertura ajustável [4] restringe o fluxo de água que sai da câmara de controle da válvula, reduzindo assim a velocidade de abertura da válvula e evitando qualquer vazão excessiva momentânea.

P&ID do Sistema



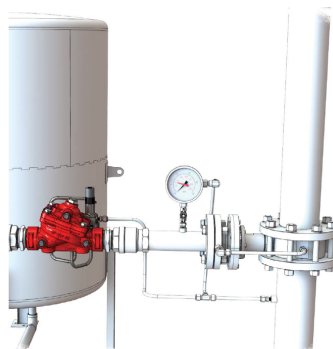
Componentes	
1	Válvula BERMAD 400
2	filtro de controle
3	Orifício de Restrição
4	Dispositivo de controle de velocidade de abertura
5	Piloto de detecção diferencial

Instalação do Sistema

Uma instalação típica do modelo BERMAD 426-02 apresenta atuação da válvula por meio de controle piloto para regular o fluxo em resposta a um aumento da diferença de pressão entre dois pontos. O 426-02 é ideal para regulagem em sistemas de proporcionamento de pressão balanceado ou aplicações de dosagem de espuma.

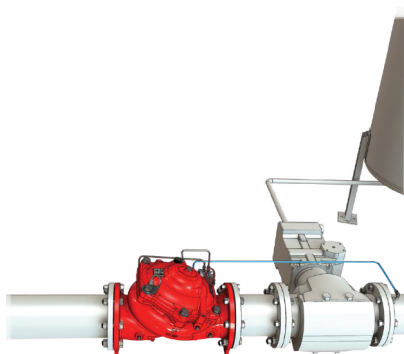
Sistema de Proporcionamento de Pressão Balanceado

- Uma instalação típica é em um Sistema de Proporcionamento de Pressão Balanceada, onde a BERMAD 42T-06 é instalada na tubulação de fornecimento de concentrado de espuma e utilizada para manter o diferencial de pressão correto entre a pressão do sistema de água contra incêndio e a pressão de fornecimento



Sistema de Dosagem de Concentrado de Espuma

- Ao detectar a pressão diferencial através da bomba dosadora, a 42T-06 tende a estrangular quando a vazão máxima permitida para a bomba dosadora é atingida, regulando e impedindo que a vazão ultrapasse o máximo recomendado para a bomba dosadora, evitando a sobrecarga perigosa da bomba.



Especificações Sugeridas

A válvula deve possuir um caminho de fluxo desobstruído, sem guia de haste ou nervuras de suporte.

A atuação da válvula deve ser realizada por um diafragma único, do tipo rolante, unido a um disco de vedação radial robusto.

O conjunto do diafragma deve ser a única peça móvel.

A remoção da tampa da válvula para inspeção ou manutenção não deve exigir a retirada de todo o trim de controle.

A válvula deve permitir manutenção em linha, sem necessidade de remoção da válvula da tubulação.

A válvula e todo o seu trim de controle devem ser fornecidos pré-montados e testados hidráulicamente por uma fábrica certificada conforme as normas ISO 9000 e 9001.

Dados Técnicos

Tamanhos Disponíveis:

Flangeada- 1½, 2, 2½, 3, 4, 6, 8, 10 & 12"

Ranhurada- 2, 3, 4, 6, & 8"

Classe de Pressão:

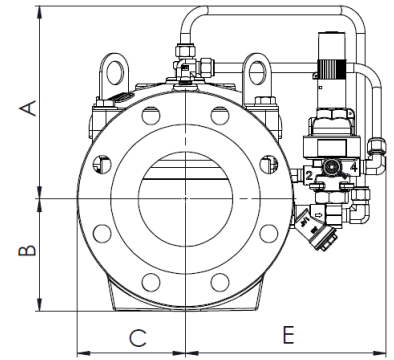
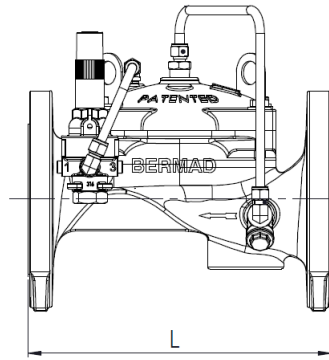
ANSI#150 - 17.2 bar | 250 psi

Faixa de ajuste: 0.5 - 3 bar | 7 - 43 psi

Elastômero:

HTNR - Fabric Reinforced High Temperature

Compound - See engineering data



Tamanho da Válvula	L #150 mm in	Ranhura em L 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	64 2.5	-	168 6.6	-	-	11 25	-
DN50 2"	205 8.1	205 8.1	-	159 6.3	78 3.1	78 3.1	-	168 6.6	-	-	12 27	-
DN65 2½"	205 8.1	-	-	158 6.2	92 3.6	89 3.5	-	195 7.7	-	-	14 31	-
DN80 3"	257 10.1	250 9.8	-	177 7	97 3.8	96 3.8	-	200 7.9	-	-	23 51	-
DN100 4"	320 12.6	320 12.6	-	328 12.9	119 4.7	115 4.5	-	212 8.3	-	-	33 73	-
DN150 6"	415 16.3	415 16.3	-	276 10.8	145 5.7	145 5.7	-	238 9.4	-	-	77 170	-
DN200 8"	500 19.7	500 19.7	-	327 12.9	174 6.9	187 7.4	-	272 10.7	-	-	139 306	-
DN250 10"	605 23.8	-	-	324 12.8	210 8.3	204 8	-	285 11.2	-	-	156 343	-
DN300 12"	725 28.5	-	-	440 17.3	248 9.8	304 12	-	380 15	-	-	250 550	-

IMPORTANTE: As dimensões do envelope ou extensão do conjunto referem-se à orientação vertical e podem variar conforme o posicionamento específico dos componentes – Exceto para a dimensão "L", permita uma tolerância de pelo menos ±15%

Valve Code Designations

