

Válvula Dilúvio com detecção por sprinklers Modelo 400E-1M



Descrição

A válvula dilúvio modelo 400E-1M é uma válvula hidráulica utilizada em sistemas de combate a incêndio de projetores (bicos abertos) que possuem linha de detecção do tipo molhada.

Os detectores utilizados nesse sistema são os sprinklers, que devem ser instalados na mesma área onde estão os projetores de combate.

A linha de detecção é interligada ao trim da válvula dilúvio 400E-1M. À partir da abertura de um ou mais sprinklers a válvula é acionada para alimentação dos projetores que realizarão a inundação da área sinistrada.

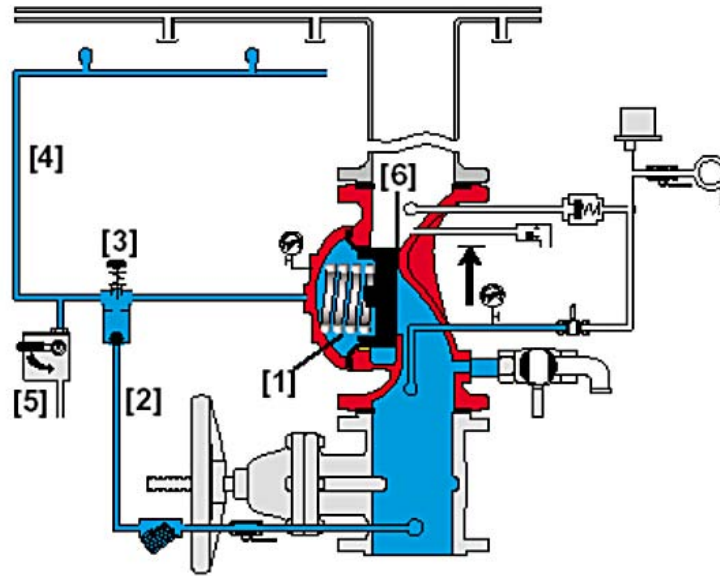
Operação

A válvula dilúvio modelo 400E-1M é fechada através da água derivada para a câmara de controle (1), via linha primária (2) e retida através do dispositivo de dupla retenção e rearme manual (3), pelos sprinklers da linha hidráulica de detecção (4) e pela válvula de acionamento manual local (5). A pressão de água desloca o diafragma até a área de assentamento da válvula (6), vedando completamente a passagem e mantendo seca a tubulação de

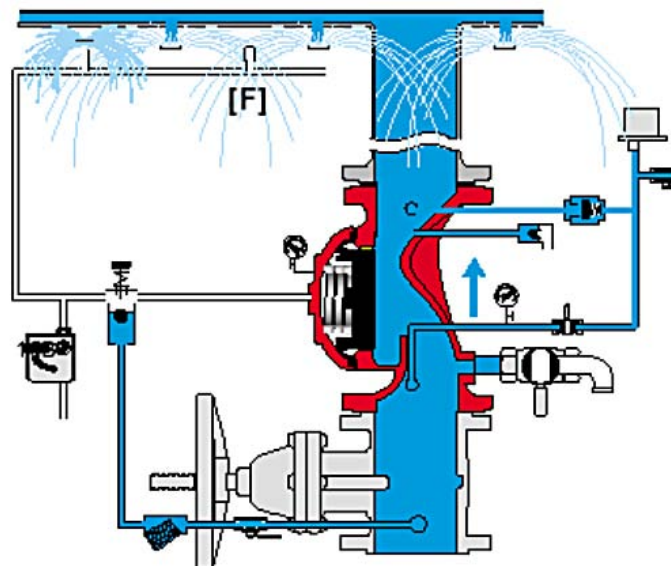
descarga dos projetores.

Em caso de incêndio ou teste do sistema, a água da câmara de controle é aliviada através da abertura de um ou mais sprinklers (F) da linha de detecção ou através da válvula de acionamento manual local (5). O dispositivo de dupla retenção e rearme manual (3), impede que a água possa ser derivada para a câmara de controle, mantendo a válvula dilúvio aberta, permitindo que a água flua para os projetores e para os dispositivos de alarme.

Válvula Fechada



Válvula Aberta



Características

- Dotada de dispositivo de dupla retenção e rearme manual para fechamento da válvula somente no local
- Diafragma em peça única, dotado de disco metálico vulcanizado internamente.
- Design simplificado
- Fornecida como um conjunto completo, sem necessidade de montagem de acessórios no campo.
- Desenho interno com passagem livre
- Exige mínima manutenção

Aplicações típicas

- Sistema de dilúvio com água ou espuma
- Plantas petroquímicas
- Estocagem de materiais inflamáveis
- Esferas de GLP
- Sistemas hidráulicos auto - operados

Aprovações

- A válvula dilúvio modelo 400E-1M é listada UL, quando instalada com seus específicos componentes e acessórios.
- Petrobras

Especificações

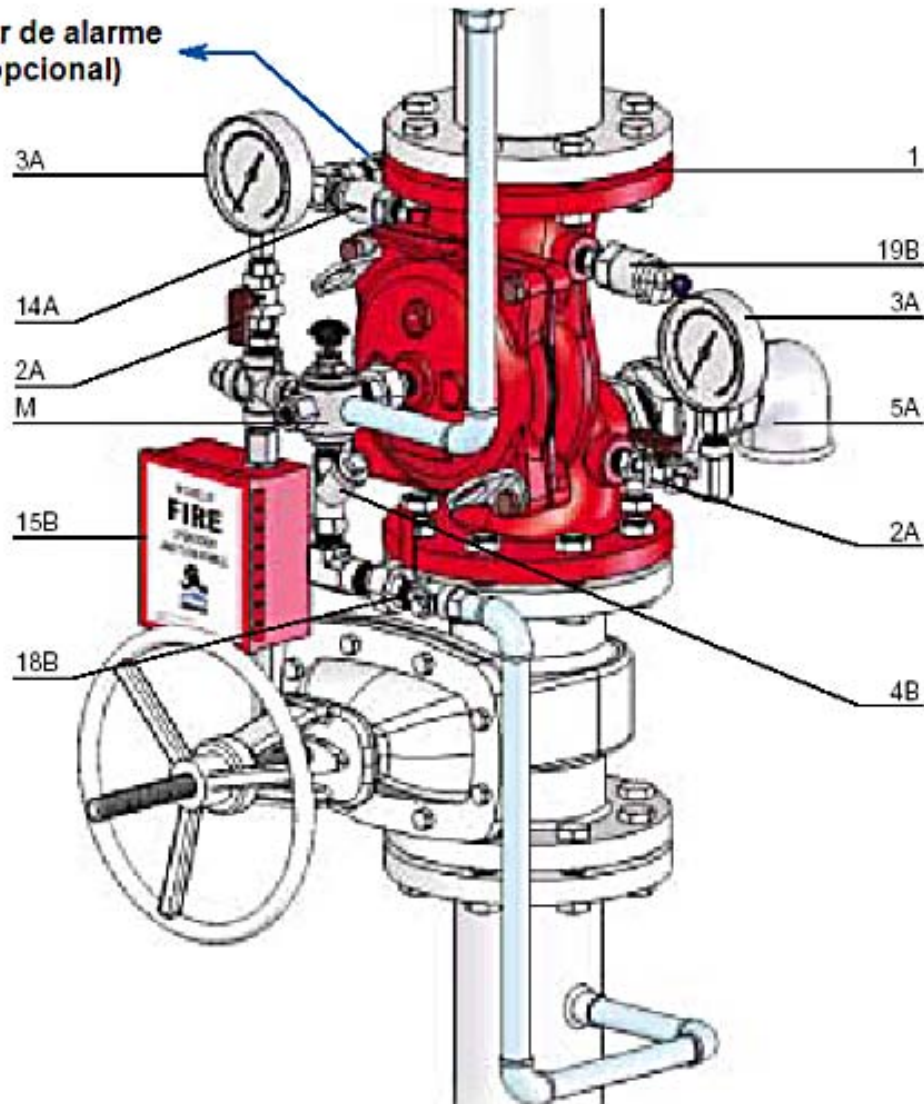
• Válvula listada UL

- Corpo tipo globo, fabricado em ferro fundido nodular ASTM A536
- Internos em aço inoxidável AISI 304 e ferro fundido
- Deve ser dotada de dispositivo de dupla retenção e rearme manual para fechamento da válvula somente no local
- Componentes externos fabricados em latão cromado (filtro Y, válvula de acionamento manual local, válvula esfera de controle da linha primária e dispositivo de dupla retenção e rearme manual).
- Tubulação externa e conectores fabricados em aço inoxidável AISI 316.
- Diafragma em peça única, fabricado em nylon reforçado com polisoprene e disco metálico vulcanizado internamente.
- Passagem livre de fluído, sem eixo ou guias.
- Possibilita rápida abertura da tampa, para manutenção no campo.
- Extremidades flangeadas padrão ANSI B16.42
- Disponível nos diâmetros de 2", 2.1/2", 3", 4", 6", 8", 10" e 12", [listada UL nos diâmetros até 8"](#)
- Pressão de trabalho máxima: 17 kgf/cm² (250 psi)
- Faixa de temperatura de trabalho: de 0,5°C a 50°C.
- Pintura em poliuretano a pó na cor vermelho
- Sistema ISO 9000 de qualidade assegurada.

Opcionais

- Corpo em aço carbono ASTM A216-WCB, aço inoxidável AISI 316 ou bronze marítimo, com flanges ANSI B16.5.
- Pintura em epoxy
- Trim externo em aço inoxidável AISI 316
- Válvulas de 2" e 2.1/2" disponíveis com rosca NPT ou BSP
- Motor de alarme hidráulico modelo 168-200
- Pressostato de alarme
- Pressostato à prova de explosão.
- Válvula para trabalho com água do mar

Para o motor de alarme
(acessório opcional)



- 1 - Válvula principal série 400E
- 2A - Válvula do manômetro
- 3A - Manômetro
- 4B - Filtro
- 5A - Válvula de dreno
- 15B - Válvula de abertura manual local
- 18B - Válvula esfera de controle da linha primária
- 19B - Válvula de dreno automática
- 14A - Válvula de retenção
- M - Dispositivo de dupla retenção e rearme manual