

Válvula Dilúvio de ação prévia dupla Modelo 400E-7DM



Descrição

O sistema dilúvio de ação prévia dupla modelo 400E-7DM foi desenvolvido para abertura a partir de dois sinais distintos de detecção, mantendo a rede de sprinklers seca, até o acionamento de um detector elétrico e a queda de pressão na linha pneumática, através da ruptura da ampola de um sprinkler.

O sistema completo de ação prévia dupla inclui sprinklers acoplados a uma rede seca em conjunto com uma rede suplementar de detecção elétrica e um sistema de supervisão pneumática de ar pressurizado na tubulação. O sistema de supervisão de ar é dotado de um piloto de ar - PORV, um suprimento de ar de baixa pressão, uma válvula de retenção listada para este serviço e um pressostato de baixa pressão.

Operação

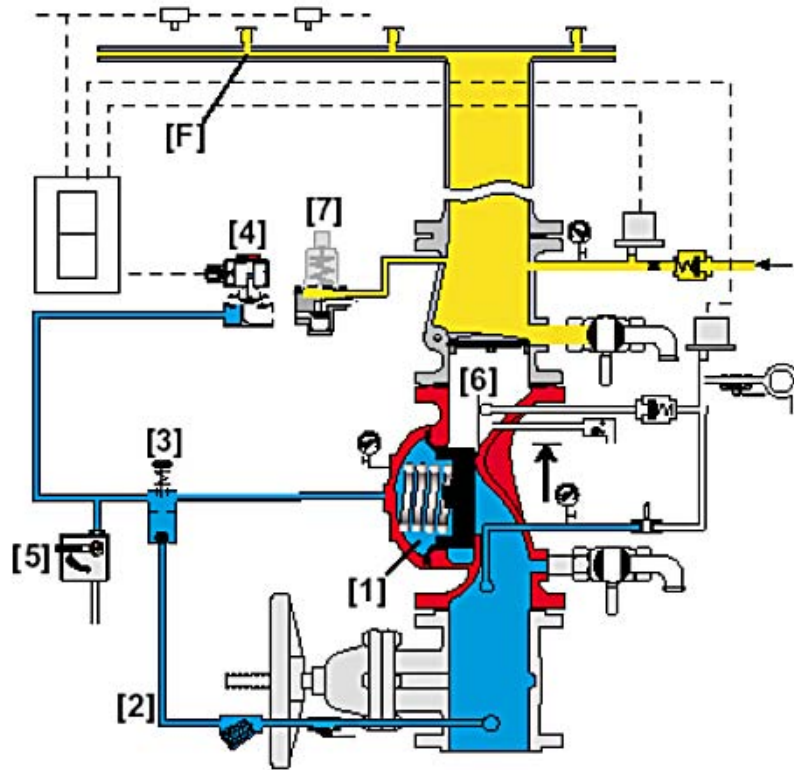
O sistema dilúvio modelo 400E-7DM é fechado através da água derivada para a câmara de controle (1), via linha primária (2) e retida através da válvula de dupla retenção e rearme manual (3).

O sistema também possui uma válvula solenóide fechada (4), uma 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. A tubulação de sprinklers recebe ar monitorado em baixa pressão, garantindo a selagem dos sprinklers (F)

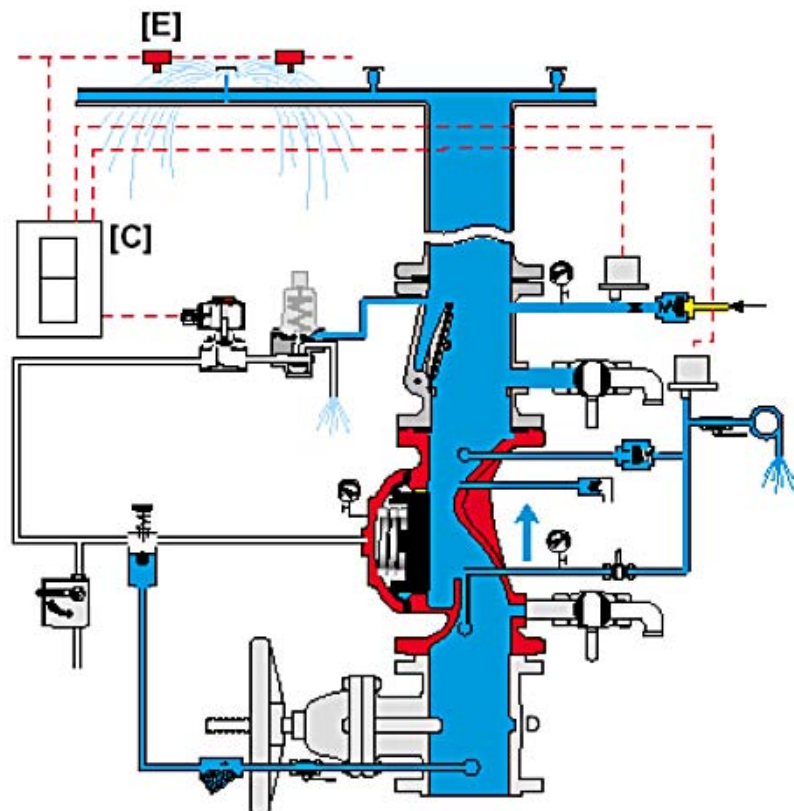
Em caso de incêndio a ativação de um sprinkler causa a queda da pressão de ar, causando a abertura do piloto de ar - PORV (7) e também ativa um alarme, porém a válvula dilúvio continua fechada. Somente com a abertura do piloto PORV e da ativação da solenóide (E), através do recebimento de sinal do painel (C), a pressão da câmara de controle da válvula é aliviada.

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 a tubulação de sprinklers e para os dispositivos de alarme.

Válvula Fechada



Válvula Aberta



Características

- Dotado 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

- Armazéns onde os produtos estocados podem sofrer sérias avarias com a aplicação de água.
- Salas de controle
- Salas eletrônicas
- Livrarias
- Museus
- Arquivos
- Equipamentos de telecomunicação
- Ambientes com temperatura sujeira a congelamento

Especificações

- Válvula listada UL
- Válvula com corpo tipo globo, fabricado em ferro fundido nodular ASTM A536
- Válvula com internos em aço inoxidável AISI 304 e ferro fundido
- 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, piloto PORV, válvula de dupla retenção e rearme manual e válvula de dreno).
- 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" e 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

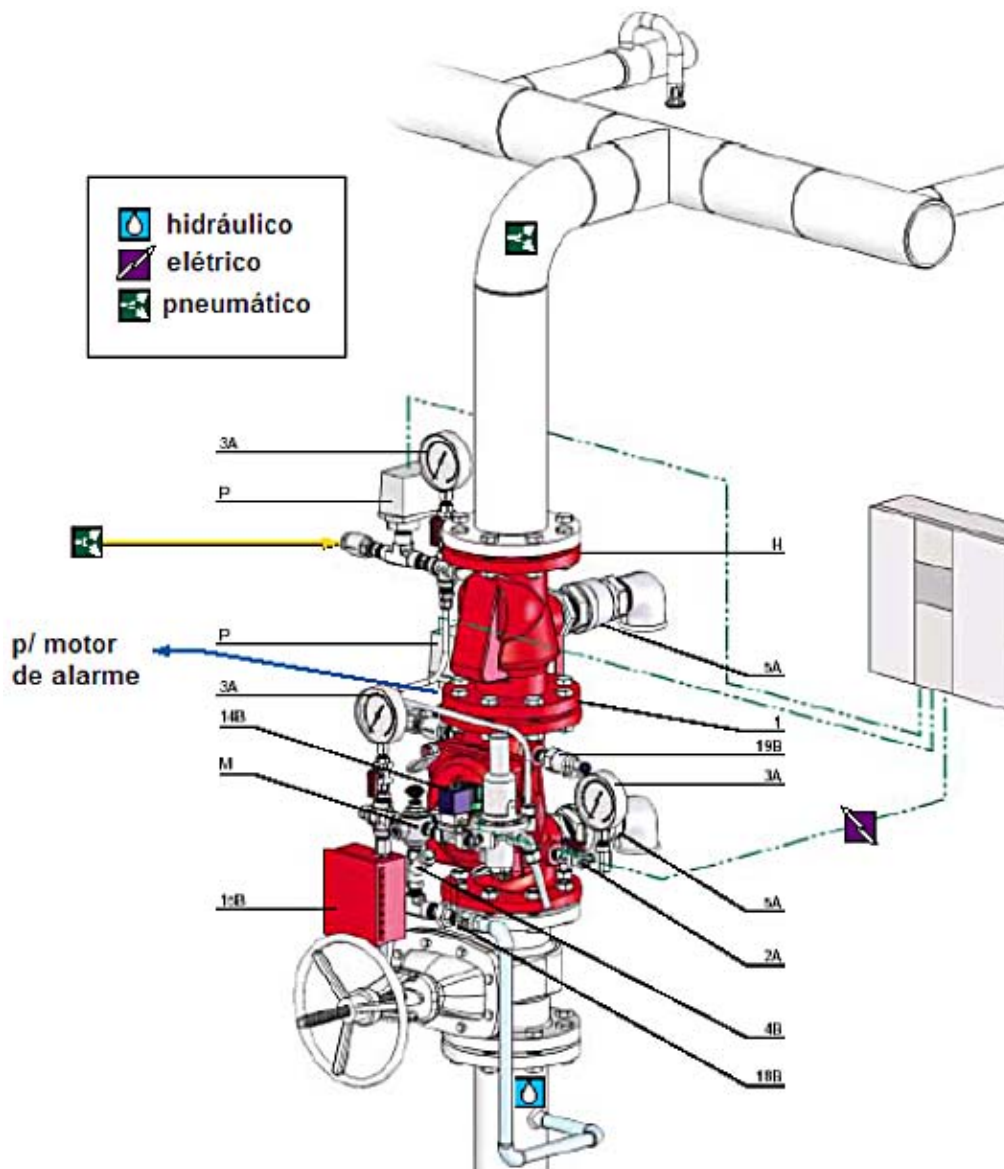
- Corpo em aço carbono ASTM A216-WCB, aço inoxidável AISI 316 ou bronze marítimo, com flanges ANSI B16.5.
- Pintura em epoxy
- Trim externo em aço inoxidável AISI 316
- Válvulas de 2" e 2.1/2" disponíveis com rosca NPT ou BSP
- À prova de explosão para áreas classificadas
- Compressor de ar
- Sistema de manutenção de ar
- Motor de alarme hidráulico modelo 168-200

Válvula Solenóide

- À prova de tempo Nema 4 e 4X
- Voltagens: 24 e 120 VCC ou 24,110 e 240 VCA
- Consumo Standard: 10,6W para vcc e 9,5W para VCA
- Opcionalmente fornecido com solenóide à prova de explosão
- Opcionalmente fornecido com solenóide especificado pelo cliente

Aprovações

- A válvula dilúvio modelo 400E-7DM é listada UL, quando instalada com seus específicos componentes e acessórios.
- Petrobras



- 1 - Corpo da válvula modelo 400E
- 2A - Válvula do manômetro
- 3A - Manômetro
- 4B - Filtro
- 5A - Válvula de dreno
- 14B - Válvula solenóide
- 15B - Válvula de acionamento manual local
- 18B - Válvula esfera de controle da linha primária
- 19B - Válvula de dreno automática
- H - Válvula de retenção de ar
- M - Dispositivo de dupla retenção e rearme manual
- P - Pressostato