

# Válvula Dilúvio com controle pneumático Modelo 400E-4D



## Descrição

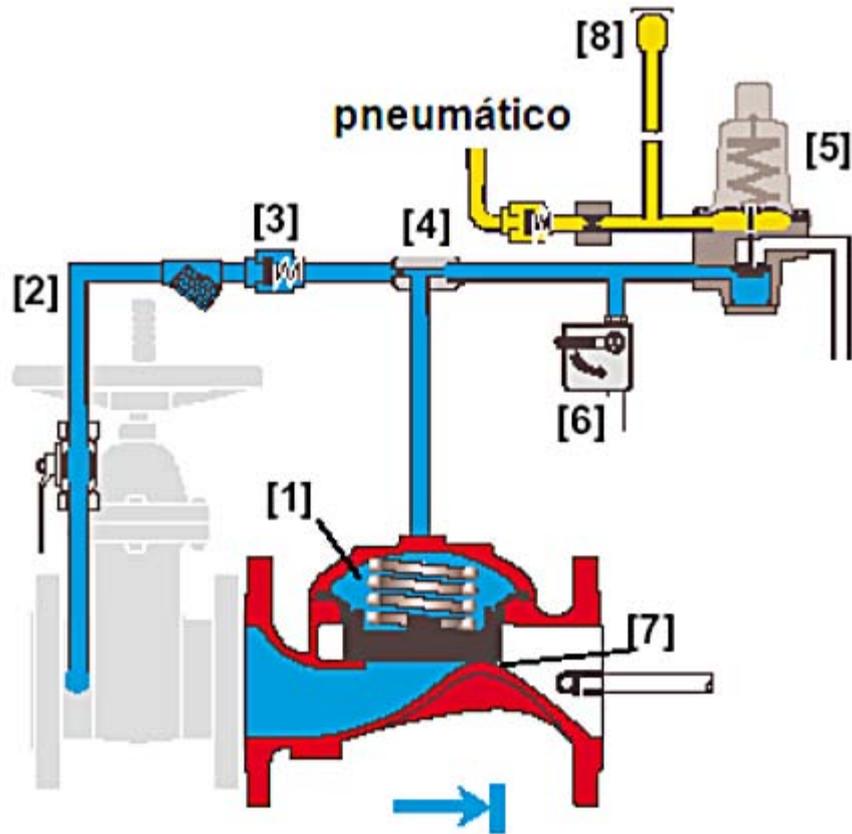
A válvula dilúvio modelo 400E-4D é uma válvula hidráulica utilizada em sistemas de combate a incêndio de projetores (bicos abertos) que possuem linha seca de detecção por sprinklers. A válvula possui um controle pneumático e é recomendada para utilização em sistemas instalados em ambiente sujeito a congelamento ou em área que utilizam água corrosiva.

## Operação

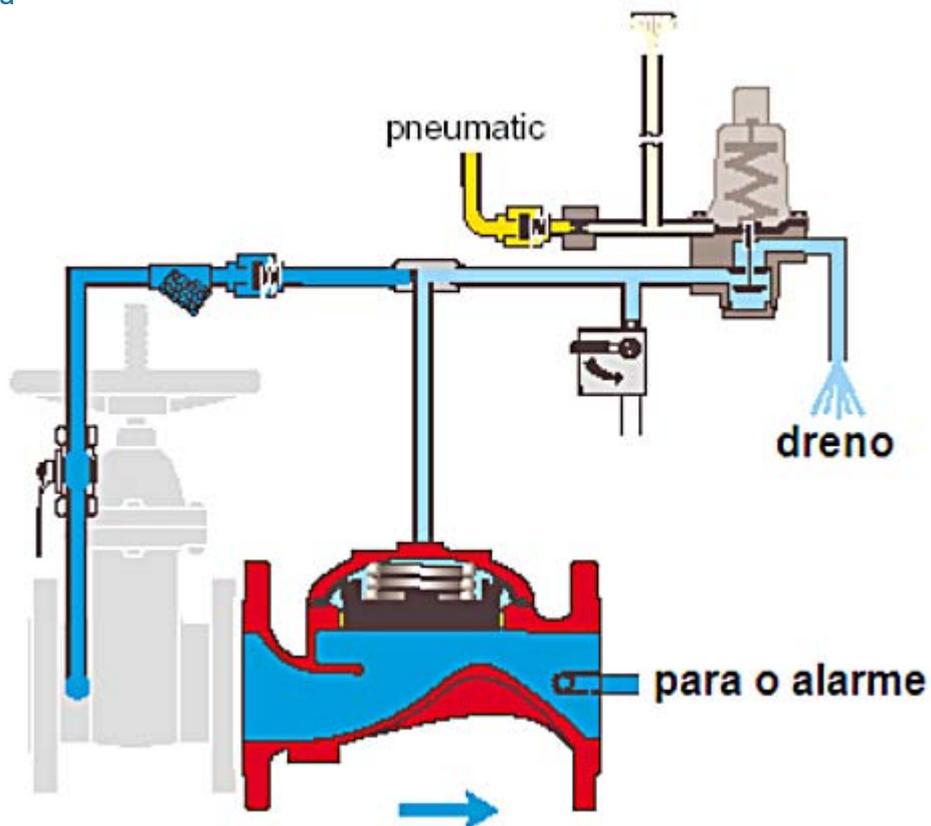
A válvula dilúvio modelo 400E-4D é fechada através da água derivada para a câmara de controle (1), via linha primária (2) e retida através da válvula de retenção (3), do acelerador (4), pelo piloto de drenagem local - PORV (5) e pela válvula de acionamento manual local (6). A pressão de água desloca o diafragma até a área de assentamento da válvula (7), vedando completamente a passagem e mantendo seca a tubulação de descarga dos projetores. O piloto de drenagem local - PORV é mantido fechado pela pressão de ar fornecida pela linha detectora pneumática (8).

Em caso de incêndio ou teste do sistema, a pressão de ar da linha detectora cai, causando a abertura do piloto PORV e, através do acelerador (4), a água é retirada da câmara de controle, mais rápido do que pode ser reposta. A pressão da câmara de controle é drenada pelo piloto PORV ou pela válvula de acionamento manual local, permitindo o abastecimento dos projetores e também dos elementos opcionais de alarme.

Válvula Fechada



Válvula Aberta



## Características

- Dotada de válvula de retenção, que permite o fechamento da válvula dilúvio, mesmo com variações de pressão de água.
- Piloto PORV para utilização em ambientes com risco de congelamento ou com água corrosiva.
- 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
- Plataformas marítimas
- Navios petroleiros
- Operação com água corrosiva ou água do mar
- Sistemas com risco de congelamento
- Sistemas de ação prévia simples

## Especificações

- Válvula listada UL

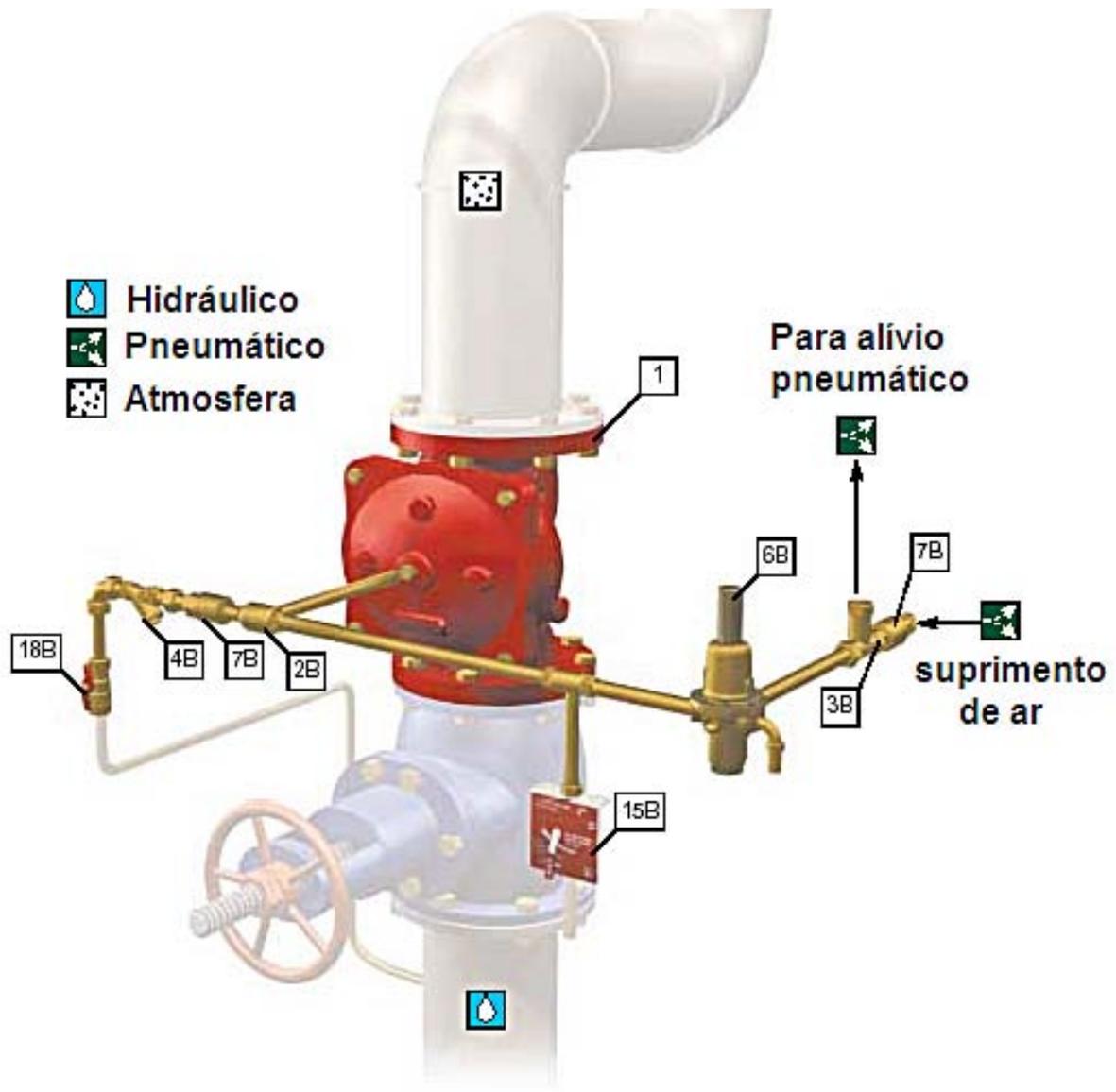
- Corpo tipo globo, fabricado em ferro fundido nodular ASTM A536
- Internos em aço inoxidável AISI 304 e ferro fundido
- Deve ser dotada de válvula de retenção para permitir o fechamento da válvula dilúvio, mesmo com variações de pressão de água.
- Componentes externos fabricados em latão cromado (filtro Y, válvula de acionamento manual local, válvula esfera de controle da linha primária, válvula de retenção, acelerador e piloto PORV).
- 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/cm<sup>2</sup> (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 para sinalização remota de abertura

## Aprovações

- A válvula dilúvio modelo 400E-4D é listada UL, quando instalada com seus específicos componentes e acessórios.
- Petrobras



- 1 - Corpo da válvula modelo 400E
- 2B - Acelerador
- 3B - Orifício restritivo
- 4B - Filtro
- 6B - Piloto PORV
- 7B - Válvula de retenção
- 15B - Válvula de acionamento manual local
- 18B - Válvula esfera de controle da linha primária