# VÁLVULA PARA CONCENTRADO DE ESPUMA COM COMANDO REMOTO HIDRAULICO, ZERO PRESSÃO, EM AÇO **INOXIDAVEL 31**

## Modelo FC-700F-5X-BO-N

A BERMAD FC 700E-5X-BO é uma válvula de espuma de dupla câmara acionada hidraulicamente, controlada por uma válvula relé hidráulica 3 vias. A FC 700E-5X-BO é acionada hidraulicamente pela pressão existente da água de incêndio, independente da pressão da espuma, permitindo funcionamento mesmo em pressões muito baixas ou até mesmo com concentrado de espuma não pressurizado. Isso a torna altamente adequada para instalação na descarga de tanques atmosféricos.

O comando hidráulico de abertura pode ser compartilhado com o de uma válvula dilúvio principal, permitindo uma sincronização simples e perfeita da abertura de ambas as válvulas. Isso garante o fornecimento imediato da solução de espuma para o

A válvula é "Falha Fecha" e projetada com direção de fluxo "Sobre o Assento" para garantir vedação estanque e operação segura.

A BERMAD FC 700E-5X-BO substitui válvulas acionadas mecanicamente ou válvulas solenóide operadas por piloto, proporcionando operação mais segura para sistemas modernos de espuma e assegurando máxima confiabilidade de todo o sistema de combate a incêndio.

### Benefícios e Características

- Características
  - Atuação de dupla câmara Pressão de linha zero
  - Fechamento à prova de falhas Operação segura e vedação estanque
  - Manutenção em linha
  - Fluxo livre de obstáculos e ininterrupto
  - Enchimento de reservatório

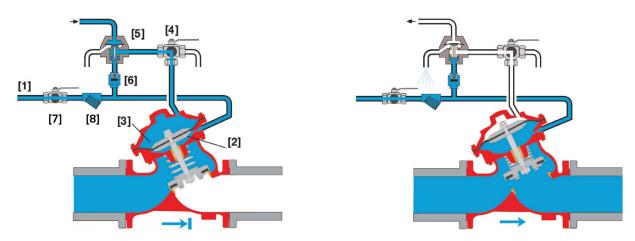
## **Aplicações Típicas**

- Aplicações de espuma
- Instalações de monitores de incêndio
- Tanques de armazenamento de óleo e gás
- Monitores de Controle Remoto
- Usinas e transformadores



On/Off

## Operação



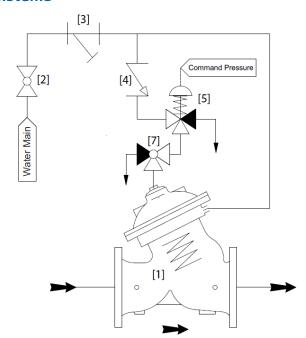
O BERMAD FC-700E-3X-BO é uma válvula hidráulica de controle de água, padrão "Y", com fechamento seguro em caso de falha, acionada por diafragma, de dupla câmara, operada por pressão de água, que requer água de incêndio existente como fonte de pressão de alimentação para ativação da válvula.

Na posição de ajuste: A câmara de controle da válvula relé 3 vias [5] está pressurizada. A linha de alimentação [1] fornece pressão constantemente à câmara inferior da válvula [2] por meio do filtro Y [8] e do registro esfera da linha de alimentação 2 vias [7]. A pressão para a câmara superior é fornecida através de uma válvula de sobreposição manual [4] e pela válvula relé 3 vias pressurizada. A válvula de retenção [6] mantém a pressão na câmara de controle superior, garantindo que a válvula principal permaneça com vedação estanque até ser ativada.

Na posição de operação: A câmara de controle da válvula relé 3 vias está despressurizada. A câmara superior da válvula é ventilada enquanto a câmara inferior permanece pressurizada; esse desequilíbrio de forças hidráulicas eleva o conjunto do disco de vedação da válvula, abrindo-a e permitindo o fluxo de fluido para o sistema.

Alternativamente, a válvula pode ser aberta utilizando o registro de sobreposição manual 3 vias [4]

## **P&ID** do Sistema



	Componentes
1	Válvula principal
2	Válvula de Pressurização 2 Vias
3	Filtro Y
4	Válvula de retenção
5	Válvula Relé Hidráulica 3 Vias
6	Sobreposição Manual

[3]

## Instalação do Sistema

## Itens Opcionais do Sistema



Pressure Gauge



S.S Pressure Switch E xd

#### Remote Controlled Monitor System

(with Foam Concentrate Injection)

#### **System Components**

1 - BERMAD Deluge valve

4 - Control Panel

- 2 BERMAD FC 700E-5X-BO Foam Concentrate Valve
- 3 Remote Controlled Monitor

## Especificações Sugeridas

- A válvula deve ser do tipo "Y" operada hidraulicamente, com corpo em padrão "Y" e atuador de dupla câmara integral e unitizado.
- A atuação da válvula deve ser realizada por um único conjunto móvel, que deve incluir o conjunto do diafragma, um disco de vedação plano e uma haste de aço inoxidável.
- Todo o corpo da válvula e as peças internas devem ser de aço inoxidável e possuir caminho de fluxo desobstruído, sem quia de haste ou nervuras de suporte.
- O atuador da válvula deve ser removível para permitir manutenção rápida em linha, possibilitando todas as inspeções e manutenções necessárias.
- O trim de controle deve ser composto por tubos, conexões e acessórios em aço inoxidável 316, incluindo HRV-3 de aço inoxidável (Válvula Relé 3 Vias), filtro Y, Válvula de Sobrecarga Manual 3 Vias e válvula de retenção.
- O trim de controle deve ser fornecido como um conjunto, pré-montado e testado hidraulicamente em fábrica certificada ISO 9000 e 9001.
- 🔳 A Válvula Operada Hidraulicamente deve abrir e fechar em resposta ao status de pressão hidráulica da linha de detecção seca.

On/Off FC-700E-5X-BO-N

## **Dados Técnicos**

#### Tamanhos Disponíveis:

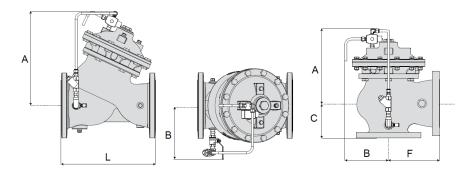
Flangeada- 1½, 2, 2½, 3 & 4" Rosqueada- 1½, 2, 2½ & 3"

#### Classe de Pressão:

ANSI#150 - 17.2 bar | 250 psi

ANSI#300 - 11/2" até 10" - 28 bar | 400 psi

Nitrile Butadiene Rubber (NBR)



Tamanho da Válvula	L #150 mm   in	Ranhura em L	L #300 mm   in	A mm   in	B mm   in	C mm l in	øD in	E mm   in	F mm   in	G mm   in	Peso #150 kg   lb	Peso #300 kg   lb
										111111   1111	Kg   IU	Kg   IU
DN40   1½"	205   8.1	-	-	312   12.3	191   7.5	82   3.2	-	-	121   4.8	-	-	-
DN50   2"	205   8.1	-	-	312   12.3	191   7.5	82   3.3	-	-	121   4.8	-	-	-
DN65   2½"	209   8.3	-	-	312   12.3	191   7.5	102   4	-	-	140   5.5	-	-	-
DN80   3"	250   9.8	-	-	364   14.3	207   8.1	102   4	-	-	152   6	-	-	-
DN100   4"	320   12.6	-	-	405   16	242   9.5	127   5	-	-	200   7.9	-	-	-

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**

