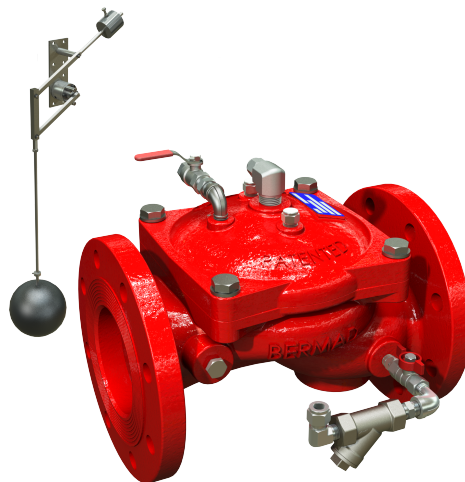


VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL COM BOIA ELÉTRICA DE DOIS NÍVEIS

Modelo FP-450-66

O Modelo FP 450-66 é uma Válvula de Controle de Nível de Água para enchimento automático de reservatórios de água para proteção contra incêndio. A FP-450-66 inclui um Flutuador Vertical Bi-Nível com um piloto que opera uma válvula de controle hidráulica, acionada por diafragma. Isso controla o nível de água do reservatório em resposta a um comando hidráulico de pressão on/off proveniente do flutuador.

A válvula abre em um nível baixo pré-ajustado e fecha em um nível alto pré-ajustado, oferecendo operação silenciosa, maior vida útil operacional e baixa demanda de energia.



Benefícios e Características

- Segurança e confiabilidade
 - Válvula principal sem partes mecânicas móveis
 - Projeto simples de falha abre, comprovado pelo tempo
 - Vedação de diafragma elastomérico robusto em peça única - tecnologia VRSD
 - Fluxo livre de obstáculos e ininterrupto
 - Operação liga/desliga não modulante, aumentando a vida útil da válvula
- Alto desempenho
 - Operação silenciosa e suave
 - Projeto de baixa perda de carga - Maior segurança com fornecimento de pressão reduzida
 - Requisito de pressão de abertura e fechamento muito baixo
- Projetado especificamente para proteção contra incêndio
 - Dimensões compactas e que economizam espaço
 - Operação silenciosa e suave
- Manutenção rápida e fácil
 - Manutenção em linha
 - Remoção rápida e fácil da tampa

Aprovações



ABS
American Bureau of Shipping
Tipo de aprovação
Tamanhos 1½" - 12"



Det Norske Veritas
Tipo de aprovação
Diâmetros de 1½" a 12"

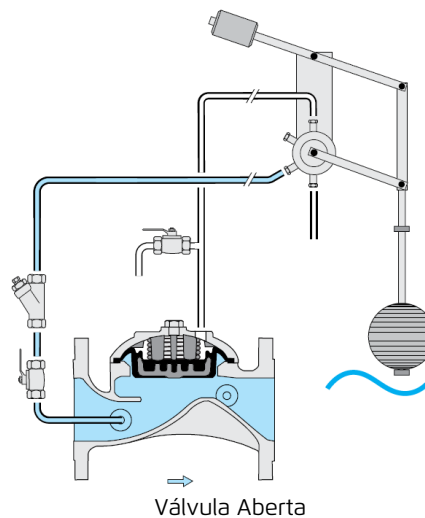
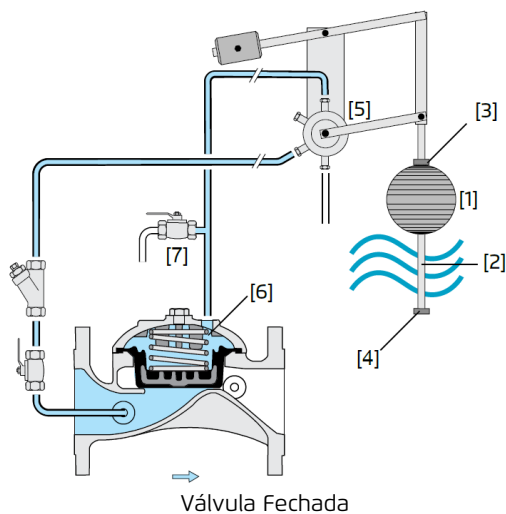


Lloyd's Register
Tipo de aprovação
Tamanhos 1½" - 10"

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 FP 450-66 é uma válvula controlada por boia equipada com um conjunto piloto de boia bi-nível, 4 vias, de "última posição".

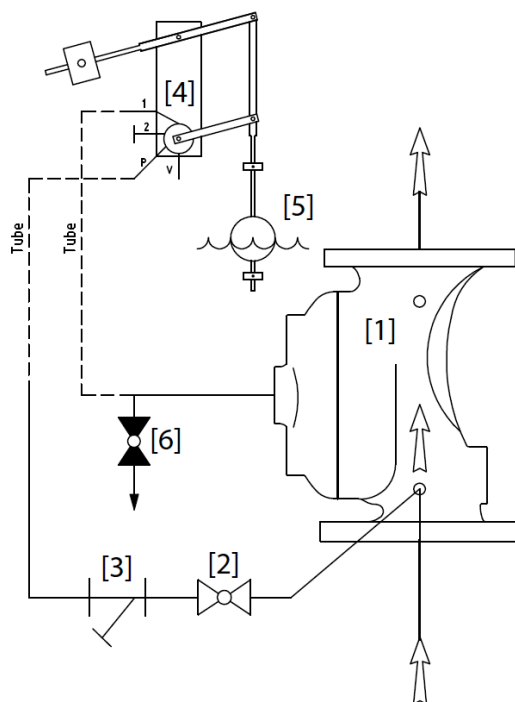
A boia [1] desliza ao longo da haste [2]. Quando a boia atinge um dos batentes ajustáveis de nível alto [3] ou baixo [4], ela puxa o conjunto da haste para baixo ou o empurra para cima, alterando a posição do piloto de boia [5]. Quando a boia está entre os batentes ajustáveis, a válvula principal permanece em sua última posição.

No nível alto, o piloto de boia aplica pressão à câmara de controle [6], fechando a válvula principal de forma potente.

No nível baixo, o piloto de boia ventila a câmara de controle, abrindo a válvula principal de forma potente.

De acordo com os requisitos de segurança, é fornecida uma válvula de sobreposição manual de emergência [7].

P&ID do Sistema



Componentes	
1	Válvula principal
2	Válvula de esfera de escorva
3	Filtro de escorva
4	Válvula Piloto de Boia de Nível Duplo
5	Boia de Nível Duplo
6	Válvula de Abertura de Emergência

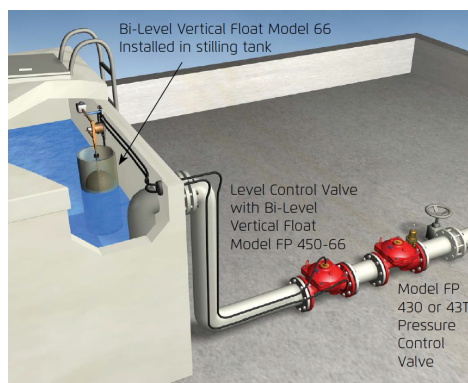
Instalação do Sistema

A válvula de controle de nível BERMAD é adequada tanto para reservatórios de água de incêndio em coberturas quanto em subsolos.

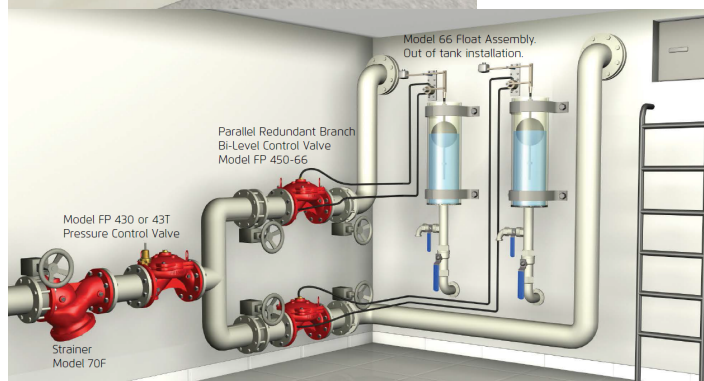
Enquanto o conjunto de boia deve ser instalado no nível do reservatório, a válvula principal deve ser instalada em um local que facilite o serviço e a manutenção.

Para garantir uma pressão de abastecimento constante aos consumidores dos andares superiores ou ao sistema de proteção contra incêndio, instale a Válvula de Controle de Pressão Modelo FP 430 ou 43T a montante do Modelo FP 45066.

Instalação na cobertura



Instalação no subsolo



Especificações Sugeridas

A Válvula de Controle de Nível deverá abrir hidráulicamente em um nível baixo pré-ajustado e fechar em um nível alto préajustado.

Válvula Principal: A válvula principal deverá ser do tipo globo (ou angular) com elastômero e diafragma rolante.

A válvula deverá possuir vazão desobstruído, sem guia de haste ou nervuras de suporte. O corpo e a tampa deverão ser fabricados em ferro dúctil. Todos os parafusos e porcas externos deverão ser em aço inoxidável 316. Todos os componentes da válvula deverão ser acessíveis e passíveis de manutenção sem a necessidade de remover a válvula da tubulação.

Atuação: A atuação da válvula deverá ser realizada por um diafragma rolante, totalmente suportado periféricamente, de peça única, balanceado, vulcanizado com um disco de vedação radial robusto. O conjunto do diafragma deverá ser a única parte móvel. A válvula montada deverá ser testada hidráulicamente.

Garantia de Qualidade: O fabricante da válvula deverá ser certificado de acordo com a Norma de Garantia de Qualidade 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:

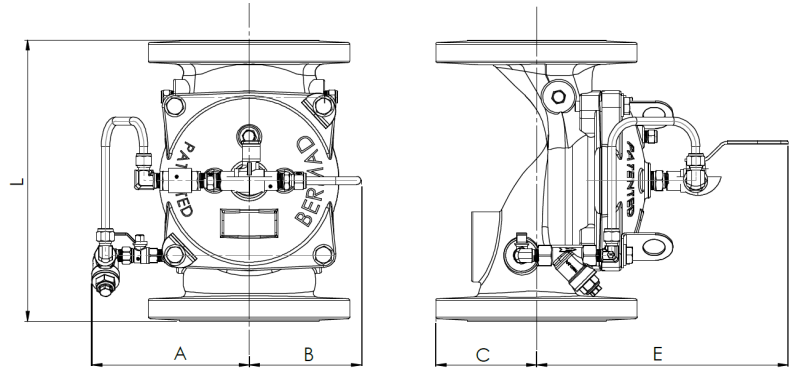
ANSI#150 - 17.2 bar | 250 psi

Ranhurada - 17.2 bar | 250 psi

Elastômero:

HTNR - Fabric Reinforced High Temperature

Compound - See engineering data



Tamanho da Válvula	L #150 mm in	Ranhura em L 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
DN40 1½"	205 8.1	-	284 11.2	175 6.9	64 2.5	-	210 8.3	-	-	14 31
DN50 2"	205 8.1	205 8.1	284 11.2	175 6.9	78 3	-	210 8.3	-	-	15 33
DN65 2½"	205 8.1	-	284 11.2	180 7	92 3.6	-	210 8.3	-	-	17 37
DN80 3"	257 10.1	250 9.8	300 11.8	217 8.5	97 3.8	-	215 8.5	-	-	26 57
DN100 4"	320 12.6	320 12.6	313 12.3	224 8.8	119 4.7	-	243 9.6	-	-	38 84
DN150 6"	415 16.3	415 16.3	341 13.4	252 9.9	145 5.7	-	315 12.4	-	-	82 181
DN200 8"	500 19.7	-	415 25.4	285 10.6	174 14.3	-	315 12.4	-	-	145 320
DN250 10"	605 23.8	-	443 17.4	295 11.6	210 8.3	-	382 15	-	-	161 354
DN300 12"	725 28.5	-	481 18.9	363 14.3	252 9.9	-	430 16.9	-	-	249 549

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

