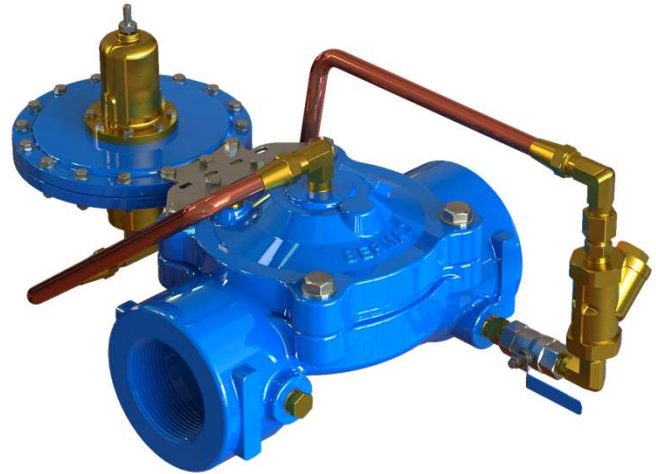




Válvula Controladora de Nível Modelo 450-80 (Mecânica)

- Passagem plena. As válvulas controladoras de nível não apresentam a redução de diâmetro interno das torneiras de boia convencionais.
- Altas vazões.
- Aplicada na entrada de água da concessionária, funciona também como bloqueadora de ar.
- Vedação classe VI, fecha totalmente evitando desperdícios. Quanto maior a pressão de entrada, maior a capacidade de vedação da válvula
- Corpo leve e compacto, fácil instalação
- Fechamento controlado e suave, evita golpes de aríete.



A válvula controladora de nível, com acionamento através de piloto hidráulico de altitude, extremamente sensível, é uma válvula do tipo ON/OFF, projetada para controlar níveis máximos e mínimos em reservatórios ou tanques sem qualquer dispositivo instalado internamente, nos reservatórios.

Uma tomada de pressão numa das saídas do reservatório deve ser ligada ao piloto que mede a altura da coluna de água e controla o nível mantendo-o entre o máximo regulado e o mínimo, um metro de coluna de água abaixo. O diferencial de pressão para ajuste do piloto equivale à diferença de altura entre o nível máximo de água desejado e o "ponto de instalação da válvula", independentemente da posição da tomada de pressão.

Dados Técnicos

- Pressão máxima de entrada: 160 mca
- Pressão mínima: até 7 mca
- Temperatura: até 50°C
- Fluido de utilização: Água
- Extremidades: Roscadas (2" a 3") ou Flangeadas
- Diâmetros: 2" a 12"
- Corpo da Válvula: Ferro fundido nodular
- Diafragma: Borracha natural reforçada
- Assento: Ferro Fundido
- Revestimento: Epóxi
- Molas: Aço inoxidável AISI 304
- Corpo do Piloto: Latão Forjado



Especificação Técnica

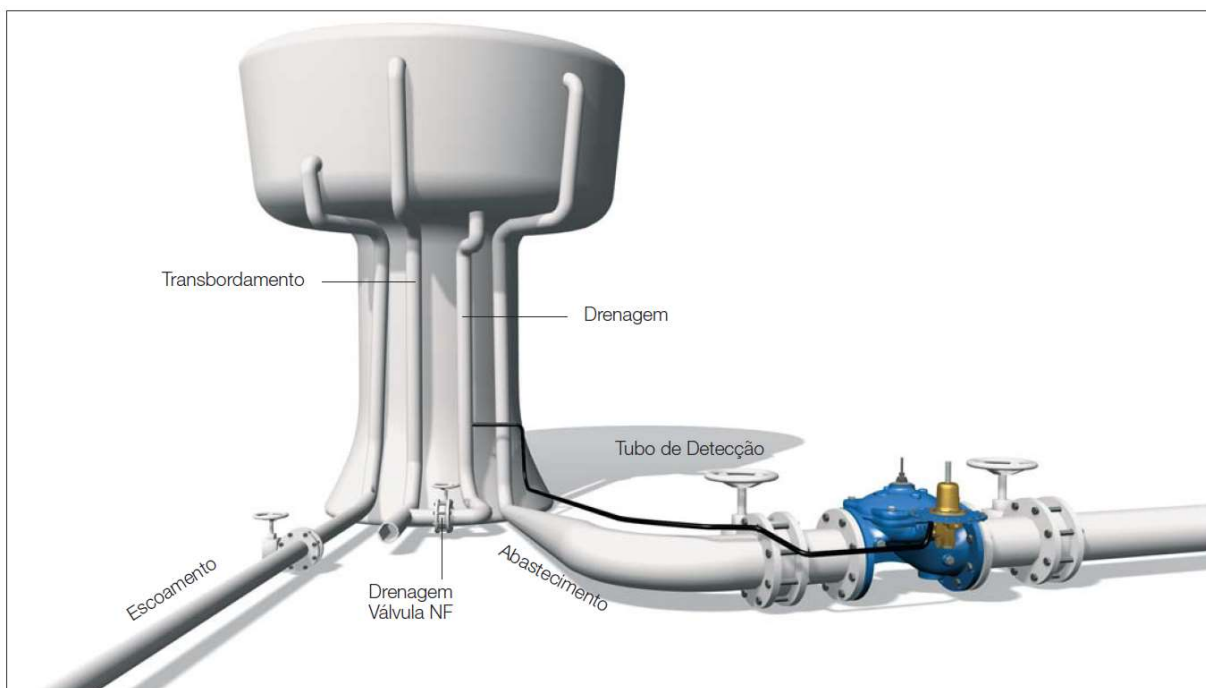
Válvula de controle de nível mínimo e máximo com piloto de altitude, corpo, tampa e assento em ferro fundido nodular, revestimento em epóxi, mola interna em aço inoxidável AISI 304, vedações em borracha natural reforçada com malha de nylon, extremidades rosqueadas conforme norma BSPT ou flangeadas conforme norma ABNT NBR 7675, temperatura até 50°C, pressão máxima de entrada até 160mca, pressão mínima 7 mca e filtro externo para proteção do circuito de comando, modelo 450-80, marca BERMAD.

Aplicações

No controle do nível de reservatórios ou tanques em geral, onde a diferença geométrica entre o nível "mínimo" de água e o ponto de instalação da válvula (entrada) seja de pelo menos 1 mca.

Aplicação mais frequente

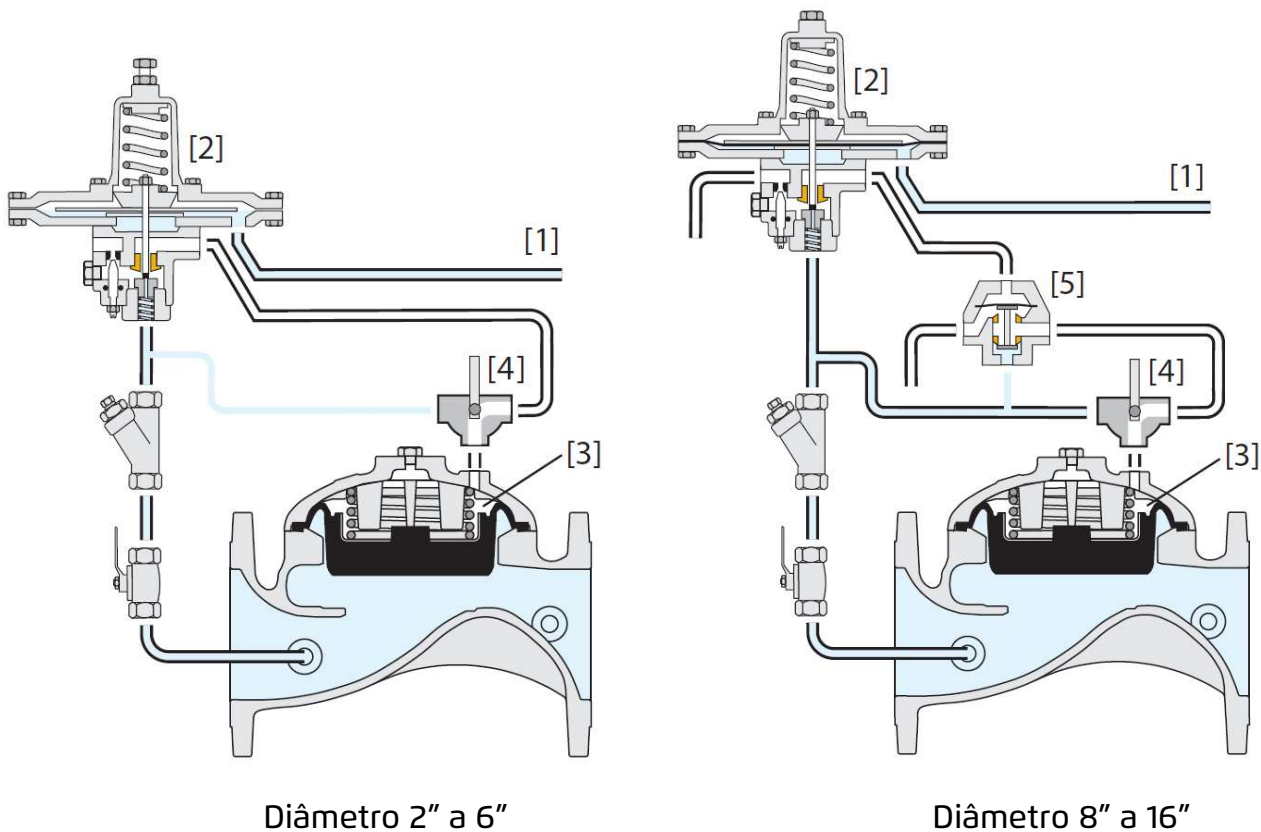
Para o controle de nível máximo e mínimo em reservatórios elevados A válvula modelo 450-80 detecta a coluna estática do nível de água no tanque através de um piloto de alta sensibilidade. Para fazer isso com precisão, a extremidade do tubo de detecção precisa estar conectada a um "ponto de saída" no fundo do tanque. O tubo de drenagem fornece este "ponto estático", que não deve sofrer influência das condições de vazão, como em tubos de escoamento.





Operação

A válvula modelo 450-80 é uma válvula controlada por piloto ajustável de altitude de 3 vias. O piloto detecta a altura da coluna do nível do reservatório por meio de um tubo [1] conectado ao "ponto estático" na saída do reservatório. Enquanto a altura da coluna ficar acima do valor da configuração do piloto [2], este aplica pressão à câmara de controle [3] por meio de uma válvula de regulação [4], fazendo com que a válvula principal se mantenha fechada. Se a altura da coluna cair até valor 1 metro, ou mais, abaixo do valor de configuração do piloto, este descarrega a pressão da câmara de controle, fazendo com que a válvula principal se abra completamente. O registro de 3 vias [4] permite o fechamento manual da Válvula principal. Para válvulas de 8" (DN 200) ou maiores, um acelerador [5] aumenta a velocidade da resposta da válvula.



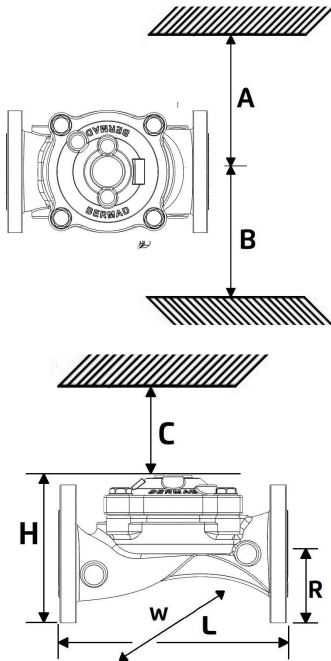
Instrução de Instalação

A instalação pode ser feita na posição horizontal ou vertical. Recomenda-se a instalação de registro de bloqueio a montante da válvula, bem como um filtro na entrada para retenção de resíduos sólidos. Considerar o espaçamento de 10 cm no entorno da válvula, para futuras manutenções.

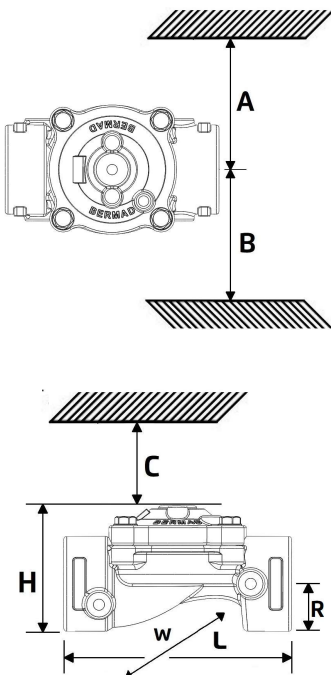


Dados Técnicos

Dimensões e Pesos



SIZE	FLANGE					
	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
L (mm)	205	205	250	320	415	500
H (mm)	155	178	210	242	345	430
w (mm)	155	178	200	223	306	365
R (mm)	78	89	100	112	140	170
A,B (mm)	178	189	200	212	253	283
C (mm)	68	110	125	145	205	260
Peso (Kg)	9	11	19	28	68	125
Kv	57	78	136	204	458	781



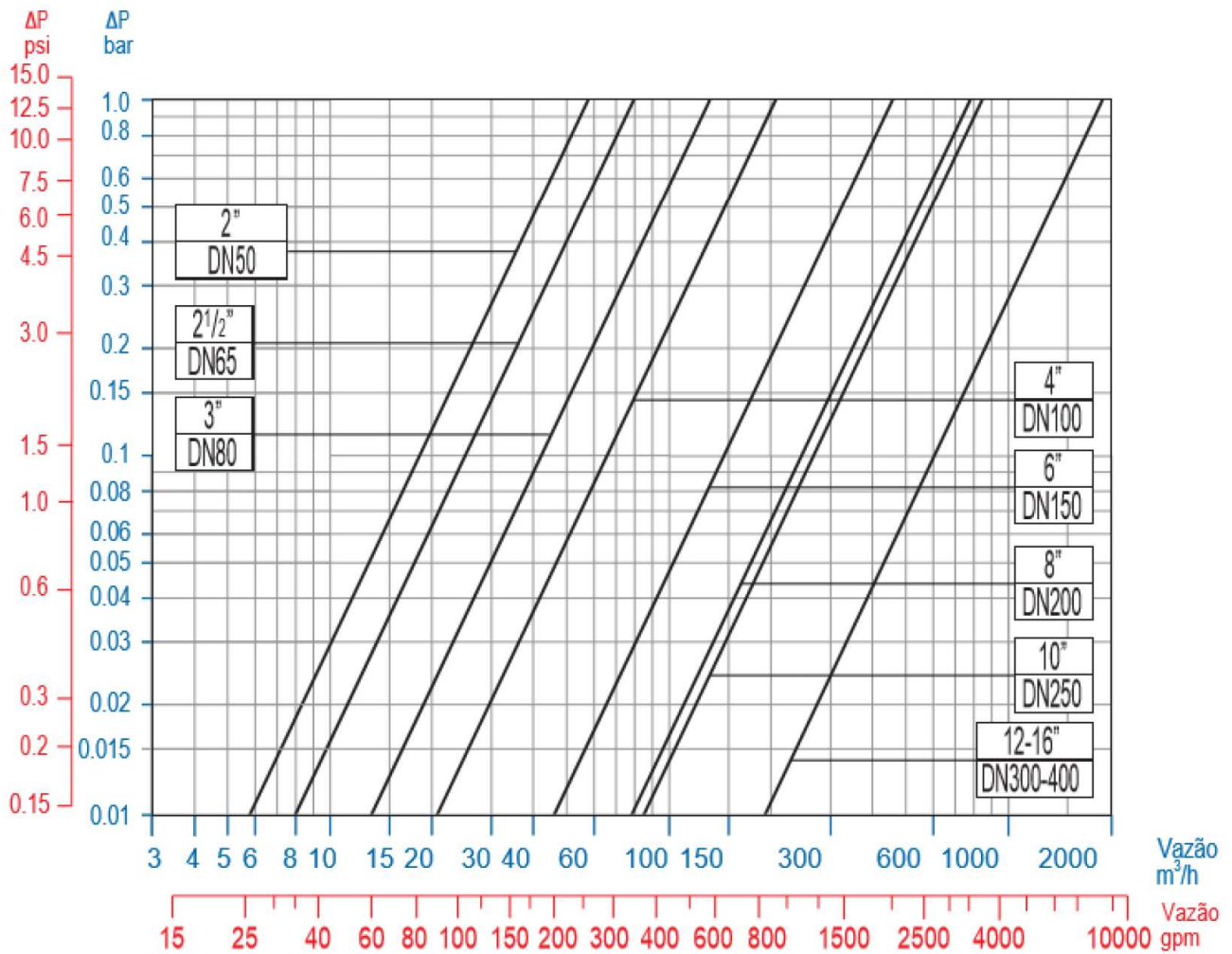
SIZE	ROSCA		
	DN50	DN65	DN80
L (mm)	180	210	255
H (mm)	114	132	165
w (mm)	119	129	170
R (mm)	39	45	55
A,B (mm)	160	165	185
C (mm)	68	110	125
Peso (Kg)	4	6	13
Kv	57	78	136



Dados Técnicos

Gráfico

KV – Vazão através da válvula totalmente aberta com perda de 1,0 Bar



DN	Vazão Recomendada
2"	Até 35 m³/h
2 1/2"	Até 45 m³/h
3"	Até 70 m³/h
4"	Até 120 m³/h
6"	Até 250 m³/h
8"	Até 400 m³/h