



## Válvula Controladora de Nível Modelo 750-66 (Mecânica)

- Passagem plena. As válvulas controladoras de nível não apresentam a redução de diâmetro interno, comum nas 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.
- Alta resistência à cavitação
- Fechamento controlado e suave, evita golpes de aríete.
- Permite instalação completa fora do reservatório, inclusive flutuador.
- Permite acionamento remoto e monitoramento de posição (ON/OFF).
- Possui câmara dupla. Admite o uso de água de fonte externa sob pressão, para abrir ou para fechar, independentemente da pressão da rede. Modelo ideal para sistemas de aproveitamento de água de chuva ou reuso.



A controladora de nível máximo e mínimo com piloto flutuador de 4 vias, é uma válvula automática projetada para controlar o nível máximo e mínimo em reservatórios ou tanques. A abertura e o fechamento são comandados por um piloto de 4 vias que permite uma operação segura, mesmo com baixas pressões no sistema.

Esta válvula opera totalmente aberta ou totalmente fechada, diminuindo a cavitação e aumentando sua durabilidade. Sua passagem plena garante altas vazões com baixo nível de ruído. Através de um indicador de posição e uma chave fim de curso (opcionais), é possível monitorar a abertura ou fechamento da válvula e até mesmo gerar sinal para alarme.

### Dados Técnicos

- Pressão máxima de entrada: 250 mca
- Pressão mínima: 7 mca
- Temperatura: até 50°C
- Fluido de utilização: Água
- Extremidades: Flangeadas
- Diâmetros: 2" a 12"
- Corpo da válvula: Ferro fundido nodular
- Diafragma: Borracha natural reforçada
- Assento: Aço Inox AISI 304
- Revestimento: Epóxi
- Mola: Aço inoxidável AISI 304



## Aplicações

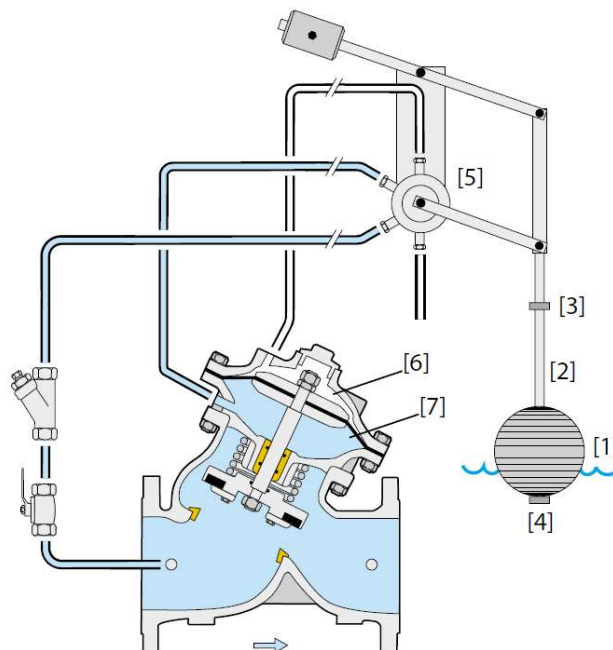
No controle dos níveis máximo e mínimo em reservatórios ou tanques em geral.

## Especificação Técnica

Válvula de controle de nível máximo e mínimo, corpo e atuador em ferro fundido nodular, revestimento em epóxi, mola interna, assento e disco de fechamento em aço inoxidável AISI 304, vedações em borracha natural reforçada com malha de nylon, extremidades flangeadas conforme norma ABNT NBR 7675, temperatura até 50°C, pressão máxima de entrada 250 mca, pressão mínima 7 mca, filtro externo para proteção do circuito de comando e piloto 4 vias, modelo 750-66, marca BERMAD.

## Operação - Uma válvula e um piloto 66

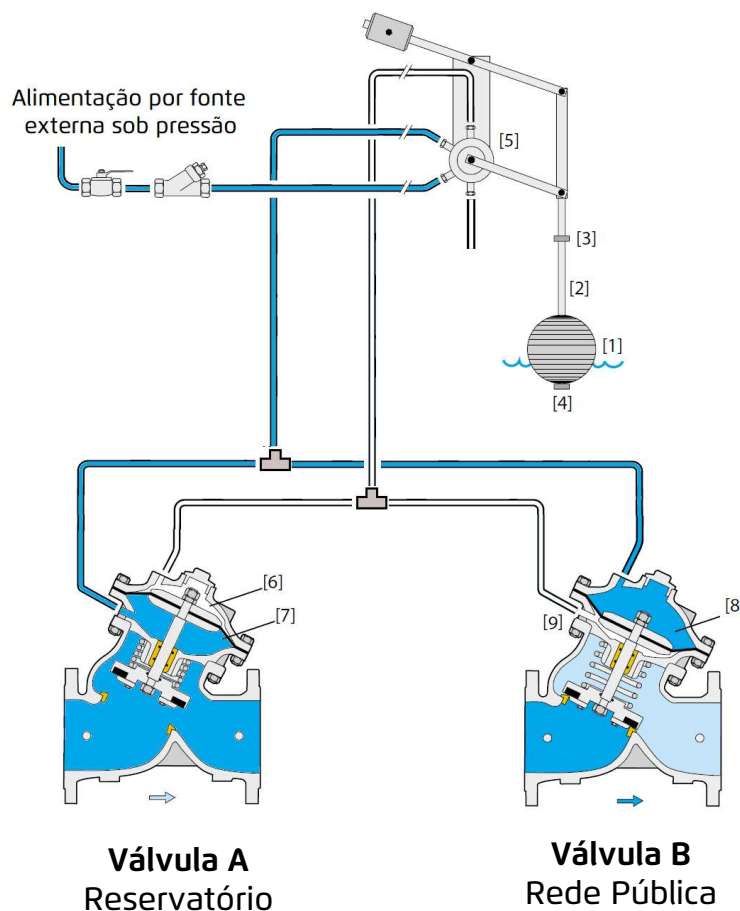
O Modelo 750-66 é uma válvula controladora de nível equipada com um piloto de 4 vias, tipo "última posição", haste e flutuador para controle em dois níveis, regulados no ajuste de altura do "limitador de curso" [3]. O flutuador [1] desliza ao longo da haste [2]. Quando o flutuador atinge o limitador de nível alto [3] ou baixo [4], ele desloca o conjunto da haste para baixo ou para cima, mudando a posição do piloto 4 vias. Quando o flutuador está entre os limitadores ajustáveis, a válvula principal permanece em sua última posição. No nível alto, o piloto 4 vias aplica pressão na câmara de controle superior [6] e libera a câmara de controle inferior [7], fechando totalmente a válvula principal. No nível baixo, o piloto 4 vias aplica pressão na câmara de controle inferior [6] e libera a câmara de controle superior, abrindo totalmente a válvula principal.

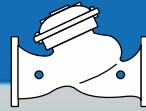




## Operação 02 - Direcionamento de Fluxo - Duas válvulas e um piloto 66

Duas válvulas controladoras de nível modelo 750-66 podem ser aplicadas no direcionamento automático de água de chuva ou proveniente de lençol freático, por exemplo, para a rede pública ou para sistema de aproveitamento. Neste caso, as duas válvulas são acionadas por um único piloto de 4 vias, tipo "última posição", instalado no reservatório do sistema de aproveitamento, com haste e flutuador para controle em dois níveis, regulados no ajuste de altura do "limitador de curso" [3]. O flutuador [1] desliza ao longo da haste [2]. Quando o flutuador atinge o limitador de nível alto [3] ou baixo [4], ele desloca o conjunto da haste para baixo ou para cima, mudando a posição do piloto 4 vias. Quando o flutuador está entre os limitadores ajustáveis, as válvulas permanecem em suas últimas posições. No nível alto do reservatório, o piloto 4 vias aplica pressão na câmara de controle superior [6] e libera a câmara de controle inferior [7] através da ventilação do piloto, fechando totalmente a válvula "A". Simultaneamente, o piloto aplica pressão na câmara inferior [8] e ventila a câmara superior [9], abrindo totalmente a válvula "B". No nível baixo, o flutuador desloca a haste, movimenta o piloto e inverte a posição das válvulas, abrindo para o reservatório e fechando para a rede pública.

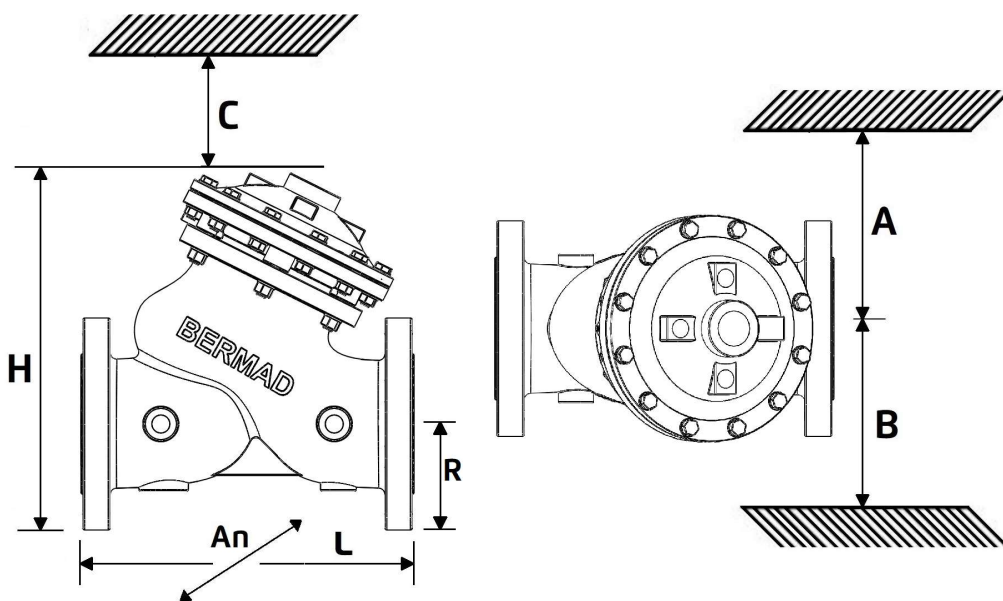




## Dados Técnicos

### Dimensões e Pesos

SIZE	FLANGE					
	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200
L (mm)	230	290	310	350	480	600
H (mm)	244	250	305	369	500	592
An (mm)	165	185	200	235	320	390
R (mm)	83	100	100	118	150	180
A,B (mm)	183	193	200	218	260	295
C (mm)	180	180	230	275	385	460
Peso (Kg)	10	13	21	31	70	115
Kv (Disco Plano)	50	55	115	200	460	815
Kv (V-Port)	43	47	98	170	391	693



### Instruções de Instalação

A instalação pode ser feita na posição horizontal ou vertical. Recomenda-se a instalação de registros de bloqueio a montante das válvulas, bem como filtros na entrada para bloqueio de sólidos. Considerar o espaçamento de 10 cm no entorno das válvulas, para futuras manutenções. Recomenda-se que o desnível máximo, entre a válvula e o nível mais alto do reservatório, não supere 6 metros. A distância entre a válvula e o piloto 66 não deve superar 10 metros. Para distância maiores, consulte o fabricante. Para uma melhor performance, é recomenda-se que a válvula seja instalada em ponto localizado abaixo da lâmina d'água do reservatório, de forma que a pressão de saída da válvula não seja zero.

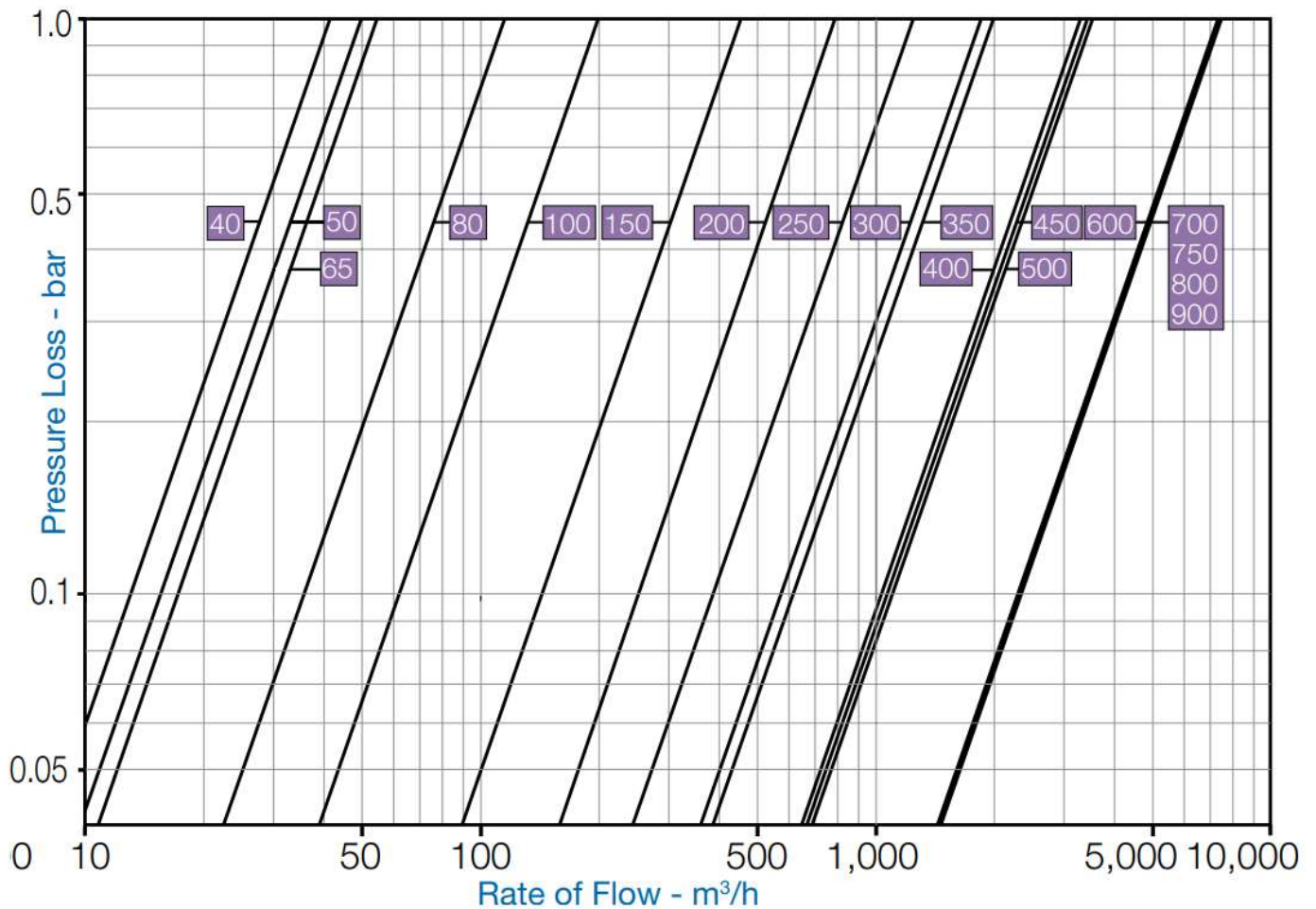


## Dados Técnicos

### Gráfico

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

700-EN, 700, 800



DN	Vazão Recomendada
2"	Até 35 m <sup>3</sup> /h
2 ½"	Até 45 m <sup>3</sup> /h
3"	Até 70 m <sup>3</sup> /h
4"	Até 120 m <sup>3</sup> /h
6"	Até 250 m <sup>3</sup> /h
8"	Até 400 m <sup>3</sup> /h