



VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL

com Flutuador de Modulação Horizontal

- Abastecimento de reservatório
 - Reservatórios com volume baixo
 - Reservatórios com grande superfície



A Válvula de Controle de Nível Modelo VA-621 com boia horizontal de modulação é uma válvula controlada hidráulicamente, acionada por diafragma, que controla o abastecimento do reservatório para manter o nível de água constante, independentemente da demanda.

Recursos e Benefícios

- **Acionada pela pressão da linha** – operação independente
- **Controle da boia com modulação hidráulica**
 - Reservatório “Sempre Cheio”
- **Câmara dupla**
 - Fechamento estanque
 - Sistema de fechamento suave
 - Diafragma protegido
- **Instalação externa**
 - Fácil acesso à válvula e ao flutuador
 - Desgaste menor
- **Disco de vedação balanceado** – alta capacidade de vazão
- **Reparo em linha** – fácil manutenção
- **Design flexível** – fácil inclusão de recursos



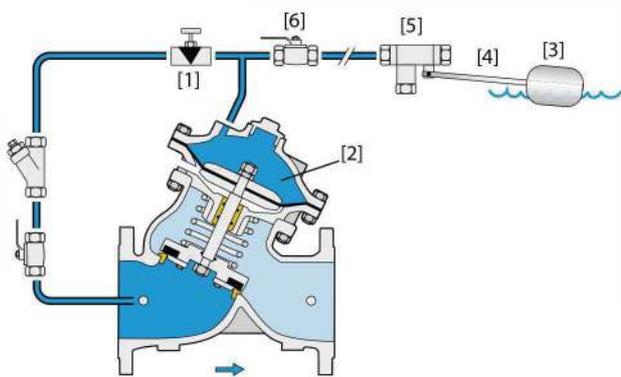
Operação

O Modelo WW-VA-621 é uma válvula controladora de nível, equipada com uma boia moduladora horizontal de duas vias. O registro de agulha [1] permite fluxo contínuo de água a partir da entrada da válvula para dentro da câmara de controle [2]. O flutuador [3] está ligado ao braço do piloto [4]. A localização da Boia Moduladora Horizontal e a posição do seu flutuador determinam o ajuste do nível do reservatório.

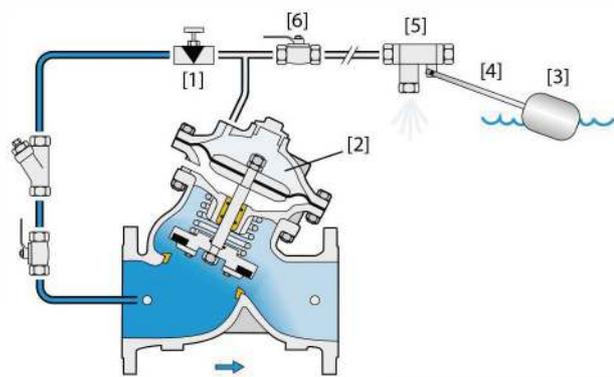
Caso o nível suba em direção ao flutuador [3], o piloto [5] estrangula a passagem da água, permitindo o acúmulo de água na câmara de controle, causando o fechamento da válvula principal e reduzindo dessa forma a taxa de enchimento e, por fim, proporcionando um fechamento absoluto, suave e sem vazamento.

Caso o nível caia, o piloto libera a água da câmara de controle causando a abertura da válvula principal.

A registro de agulha controla a velocidade de fechamento. A válvula de esfera [6] possibilita o fechamento manual.



Válvula Fechada



Válvula Aberta

Especificações Detalhadas

A Válvula de Controle de Nível controla o enchimento do reservatório para manter um nível constante de água, independente de flutuação na demanda.

Válvula Principal: A válvula principal deve ser centro-guiada do tipo globo, acionada por diafragma, com formato globo para o tipo oblícuo (Y) ou angular. O corpo deve ter um assento circular de aço inoxidável substituível, elevado e não roscado. A válvula deve ter passagem livre, sem hastes-guia, rolamentos ou reforço estrutural. O corpo e a tampa devem ser de ferro dúctil. Todos os parafusos, porcas e pinos externos devem ser revestidos com Duplex®. Todos os componentes da válvula devem ser acessíveis e reparáveis sem remover a válvula da tubulação.

Atuador: O conjunto do atuador deve ser câmara dupla e ter uma separação inerente entre a superfície inferior do diafragma e a válvula principal. O conjunto completo do atuador (anel de vedação até a parte superior da tampa) deve ser removível da válvula, como se fosse uma peça única. O eixo central de aço inox do atuador, deve ser centro-guiado por uma bucha à parte. O anel de vedação deve ter uma vedação elástica e deve ser capaz de aceitar a fixação do disco V-Port por parafusamento.

Circuito de Controle: O circuito de controle deve consistir de uma boia moduladora horizontal de duas vias, um registro de agulha, válvulas de esfera para isolamento e um filtro. Para limpeza do filtro não há necessidade de isolamento da válvula principal.

Garantia de Qualidade: O fabricante da válvula deve ser certificado de acordo com Padrão de Qualidade ISO 9001. A válvula deverá ser completamente aprovada como válvula para água potável de acordo com as normas NSF, WRAS, entre outros.



Aplicações Comuns

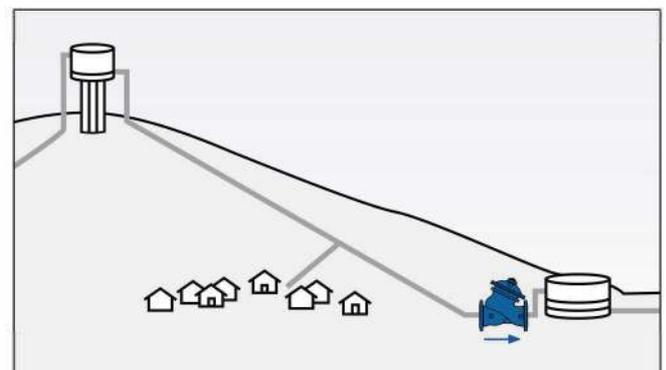
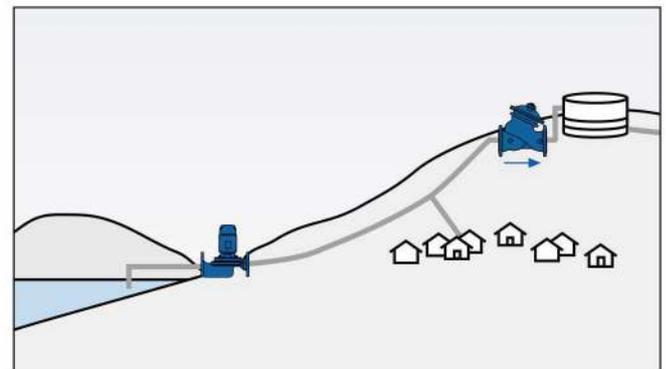
As válvulas mecânicas de controle de nível apresentam vários problemas:

- As válvulas se encontram geralmente em locais inacessíveis
- Os conjuntos de boias e braços são pesados e complexos
- Pressão máxima relativamente baixa
- Tendência de vazamento nos dispositivos mecânicos
- Maior corrosão da válvula devido ao ambiente úmido dentro do tanque
- Difícil manutenção

O Modelo VA-621 elimina esses problemas, pois separa a boia mecânica da válvula hidráulica.

Você ainda pode substituir o conjunto de boia horizontal de "60" pelo conjunto de boia vertical de "67" para:

- Serviços pesados
- Determinação de nível mais fácil
- Fluidos agressivos ou corrosivos





Dados Técnicos

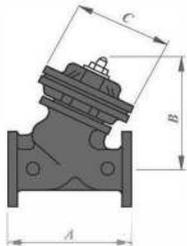
Dimensões e Pesos

Diâmetro	A	B	C	Peso
mm inch	mm	mm	mm	kg
50 2"	208	160	165	15
75 3"	260	230	200	35
80 --	260	230	200	35
100 4"	320	270	240	50
150 6"	410	380	330	90
200 8"	500	460	420	160
250 10"	605	580	520	270
300 12"	710	680	600	390
400 16"	930	900	800	820
500 20"	1035	950	880	1250

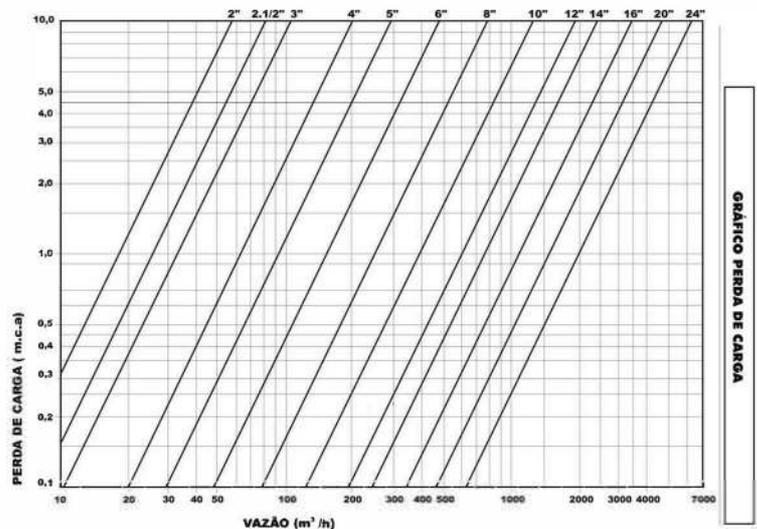
Dados para válvula padrão flangeada, PN10

"C" Permite remover o conjunto do atuador como uma única peça

Para mais dimensões e tabelas de pesos, consulte a seção de Engenharia



Ábaco de Perda de Carga



Dados para válvula padrão Y, com disco plano

Para outros ábacos de perda de carga, consulte a seção de Engenharia

Válvula Principal

Padrão da Válvula: "Y"

Gama de Tamanhos: 2" - 20" (50 - 500mm)

Conexão (Faixa de Pressão):

Flangeada: ISO PN16, ABNT PN10/16

(ANSI Class 150, 300)

Rosca: BSP or NPT

Outras: Disponíveis por encomenda

Temperatura de Trabalho:

Água até 60°C

Materiais Padrão:

Corpo & Atuador: Ferro Ductil

Internos:

Aço Inox, bronze & Aço Revestido

Diafragma:

NBR (Buna N) /Poliuretano

Vedações: PU

Pintura:

Epoxy, RAL 5005 (Azul)

Circuito de Controle

Materiais Padrão:

Acessórios:

Bronze, latão, aço inox & NBR (Buna N)

Tubulação: Cobre ou Aço Inox

Conexões: Latão Forjado ou Aço Inox

Materiais Padrão do Piloto:

Corpo: Latão, Bronze ou Aço Inox

Elastômeros: NBR (Buna N)

Molas: Aço Galvanizado ou Aço inox

Internos: Aço Inox