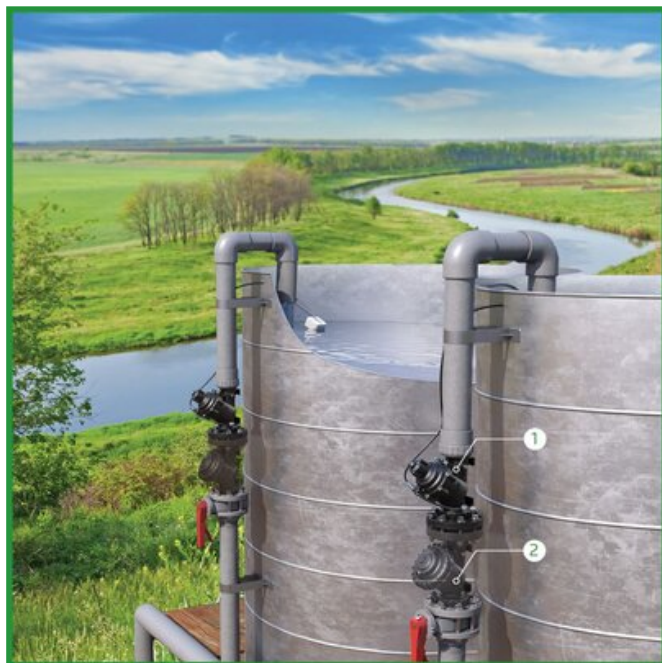




# VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL

## Modelo IR-150-N3-60-2W

Válvula de controle operada hidráulicamente que controla o abastecimento e o nível do reservatório. O abastecimento do reservatório é realizado em resposta a uma boia moduladora horizontal que mantém o nível da água constante, independentemente de flutuações na demanda.



- [1] O modelo IR-150-N3-60-2W da BERMAD abre mediante a queda no nível do reservatório, mantendo o reservatório "Sempre Cheio", e fecha mediante o aumento no nível do reservatório até o nível alt
- [2] Filtro

### Benefícios e Características

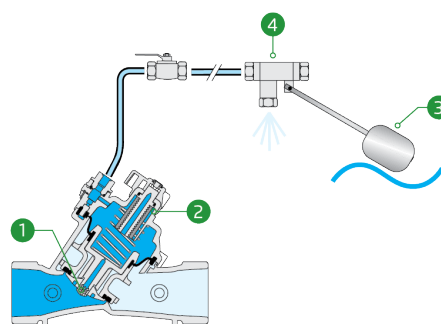
- Controle de Nível Hidráulico, Acionada por Pressão de Linha
  - Reservatório "Sempre Cheio"
  - Evita o transbordamento do reservatório
- Válvula em Compósito de Engenharia com Design de Classificação Industrial
  - Adaptável no local a uma ampla variedade de conexões de encaixe
  - Conexões de flange articuladas que eliminam a flexão da linha e as tensões hidráulicas
  - Altamente durável, resistente a produtos químicos e cavitação
- Corpo da válvula hyflow 'Y' com design "Transparente"
  - Capacidade de fluxo ultra-alta com baixa perda de pressão
- Diafragma de Curso Superflexível (FST) Unificado com Obturador com Guia
  - Regulagem precisa e estável com fechamento suave
  - Requer baixa pressão de atuação
  - Evita a erosão e distorção do diafragma
  - Inspeção e Serviço Simples em Linha

### Aplicações Típicas

- Sistemas de Irrigação de Plástico
- Reservatórios de Grandes Dimensões
- Reservatórios de Baixo Volume
- Tanques de Mistura de Fertilizantes
- Locais de instalação sem fonte de alimentação disponível
- Sistemas de controle de nível constante onde é necessário manter o nível do tanque cheio

### Operação:

A Restrição Interna e o Filtro [1] permitem o fluxo contínuo da entrada da válvula para a Câmara de Controle [2]. Quando o nível da água aumenta, a Boia [3] é empurrada para cima, estrangulando o Piloto da Boia [4]. A pressão na câmara de controle se acumula, fazendo com que a válvula seja fechada por estrangulamento, reduzindo a taxa de abastecimento e proporcionando um fechamento sem gotejamentos.





## Dados Técnicos

### Classe de Pressão:

10 bar

### Faixa de Pressão

#### Operacional:

0.5-10 bar

### Materiais

#### Corpo e Tampa:

Poliamida 6 e 30% GF

#### Diafragma:

NR, tecido de nylon reforçado

#### Mola:

Aço inox

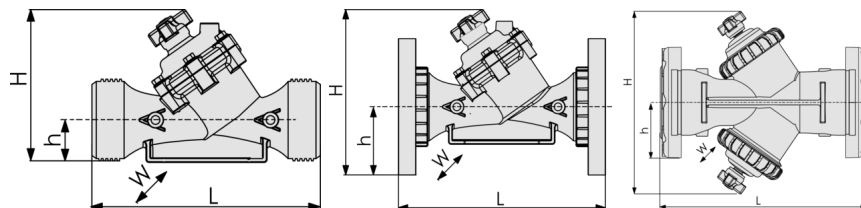
### Acessórios do Circuito de Controle

#### Tubulação e Conexões:

Polietileno

## Especificações Técnicas

Para outros tipos de padrões e conexões de encaixe, consulte a página de engenharia completa da [BERMAD](http://www.bermad.com).



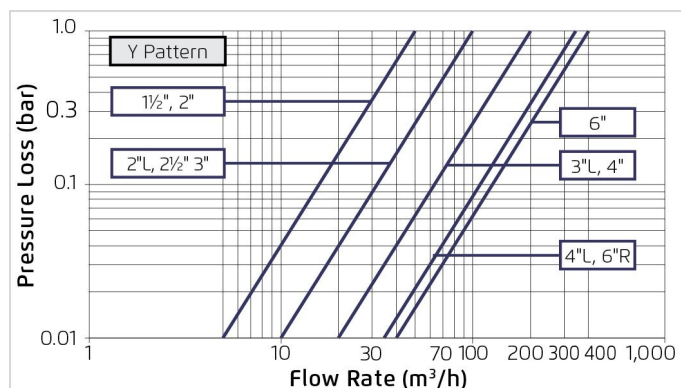
| Tamanho      | Padrão                 | Conexão de Encaixe  | Peso (Kg) | L (mm) | H (mm) | h (mm) | W   | CCDV (Lit) | KV  |
|--------------|------------------------|---------------------|-----------|--------|--------|--------|-----|------------|-----|
| 1½" ; DN40   | Oblíquo                | Rosqueado           | 1.1       | 200    | 173    | 40     | 97  | 0.12       | 50  |
| 2" ; DN50    | Oblíquo                | Rosqueado           | 1.2       | 230    | 173    | 40     | 97  | 0.12       | 50  |
| 2"L ; DN50L  | Oblíquo                | Rosqueado           | 1.5       | 230    | 187    | 43     | 135 | 0.15       | 100 |
| 2½" ; DN65   | Oblíquo                | Rosqueado           | 1.5       | 230    | 187    | 43     | 135 | 0.15       | 100 |
| 3" ; DN80    | Oblíquo                | Rosqueado           | 1.6       | 298    | 199    | 55     | 135 | 0.15       | 100 |
| 3" ; DN80    | Oblíquo                | Flanges de plástico | 2.5       | 308    | 244    | 100    | 200 | 0.15       | 100 |
| 3" ; DN80    | Oblíquo                | Flanges de metal    | 4.4       | 308    | 244    | 100    | 200 | 0.15       | 100 |
| 3"L ; DN80L  | Oblíquo                | Rosqueado           | 3         | 298    | 278    | 60     | 168 | 0.62       | 200 |
| 3"L ; DN80L  | Oblíquo                | Flanges de plástico | 3.7       | 308    | 317    | 100    | 200 | 0.62       | 200 |
| 3"L ; DN80L  | Oblíquo                | Flanges de metal    | 4.6       | 308    | 317    | 100    | 200 | 0.62       | 200 |
| 4" ; DN100   | Oblíquo                | Flanges de plástico | 4.6       | 350    | 329    | 112    | 224 | 0.62       | 200 |
| 4" ; DN100   | Oblíquo                | Flanges de metal    | 7.4       | 350    | 329    | 112    | 224 | 0.62       | 200 |
| 4"L ; DN100L | Oblíquo                | Flanges de plástico | 9.2       | 442    | 340    | 112    | 226 | 1.15       | 340 |
| 4"L ; DN100L | Oblíquo                | Flanges de metal    | 11.2      | 442    | 340    | 112    | 226 | 1.15       | 340 |
| 6"R ; DN150R | Oblíquo                | Flanges de metal    | 16.5      | 470    | 377    | 149    | 287 | 1.15       | 340 |
| 6" ; DN150   | Série 100 padrão duplo | Ranhurado           | 11        | 480    | 387    | 100    | 475 | 2x0.62     | 400 |
| 6" ; DN150   | Série 100 padrão duplo | Flanges de plástico | 12.5      | 504    | 387    | 143    | 475 | 2x0.62     | 400 |

CCDV = Volume de Deslocamento da Câmara de Controle • **Rosqueada** = BSP e NPT estão disponíveis. A rosca externa está disponível somente para 2" e 2½". • Outras Conexões de Encaixe estão disponíveis mediante solicitação. Para dimensões e pesos de adaptadores ou válvulas com adaptadores, consulte o serviço de atendimento ao cliente.

### Características Adicionais

| Código | Descrição                       | Faixa de Tamanho    |
|--------|---------------------------------|---------------------|
| M      | Fecho mecânico                  | 1½"-6" / DN40-150   |
| S      | Ponto de Teste Plástico         | 1½"-4" / DN40-100   |
| Z      | Seletor Manual                  | 1½"-4"L / DN40-100L |
| V3     | Adaptadores em PVC Victaulic 3" | 3" / DN80           |
| V4     | Adaptadores em PVC Victaulic 4" | 4" / DN100          |

### Gráfico de Fluxo



Circuito de 2 Vias "Perda de Carga Adicionada" (para "V" abaixo de 2 m/s): 0,3 bar

### Cálculo de Fluxo e Diferencial de Pressão

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{K_v} \right)^2$$

Kv = m³/h @ ΔP of 1 bar

Q = m³/h

ΔP = bar