# VÁLVULA TOP PILOT DE REDUÇÃO DE PRESSÃO

## Com Controle por Solenoide

## Modelo IR-22T-55-2W

As Válvulas de Controle de Redução de Pressão com Top Pilot com controle por solenoide da BERMAD oferecem alto desempenho, projeto compacto e operação intuitiva do tipo "plug and play", graças a um inovador piloto integrado, equipado com um mostrador de ajuste de alta resolução para calibração simples, rápida e precisa.

O Modelo IR-22T-55-2W reduz a pressão a montante major para uma pressão a jusante constante calibrada, independentemente de flutuações de fluxo, e abre quando a pressão da linha cai abaixo da regulação. A válvula abre e fecha em resposta a um sinal elétrico.





- [1] O Modelo IR-22T-55-2W da BERMAD estabelece uma zona de pressão reduzida, protegendo a linha de distribuição e as laterais.
- [2] Válvula de Ar Cinética
- [3] Válvula de Ar Combinada
- [4] Unidade de Terminal Remoto

#### Recursos e Benefícios

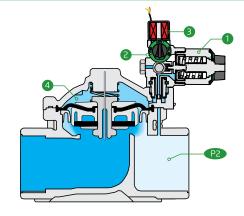
- Orientada pela pressão da linha, controlada hidraulicamente (Liga/Desliga)
  - Protege os sistemas a jusante
- Piloto integrado de 2 vias projeto de fácil uso
  - Botão de ajuste e escala em alta resolução para fácil calibração sem manômetro
  - Solução compacta "Box-Size"
  - Controle de autolimpeza interna sem tubos externos
  - Fácil adição ou remoção do controle por solenoide
- Abertura e fecho suaves da válvula
  - Regulação precisa e estável
  - Baixos requisitos de pressão operacional
- Válvula de globo plástica hidro-eficiente
- Rota de fluxo desobstruída
- Uma única parte móvel
- Alta capacidade de fluxo
- Altamente durável, resistente a substâncias químicas e
- Diafragma flexível unificado e plugue guiado
- Excelente desempenho na regulação de baixo fluxo
- Evita erosão e distorção do diafragma
- Diafragma totalmente apoiado e equilibrado
  - Requer baixa pressão de atuação

#### Aplicações Típicas

- Sistemas de irrigação computadorizados
- Sistemas sujeitos à pressão de abastecimento variável
- Válvulas de terreno em sistemas de irrigação por gotejamento e sprinklers
- Sistemas de irrigação energeticamente eficientes

#### Operação:

O Piloto de Redução de Pressão 1 restringe e controla o fluxo, fazendo a válvula estrangular fechada se a Pressão a Jusante 😢 aumentar acima da regulação e abrir quando ela cair abaixo da regulação. O Seletor Trio Integrado 2 permite anulação de fecho e abertura manual ou controle elétrico, onde o Solenoide 3 fecha o fluxo de controle da Câmara de Controle da Válvula 4, permitindo que a pressão da linha feche a válvula, ou ventila através do piloto para abrir a válvula.



### **Dados Técnicos**

Classe de Pressão:

10 bar; 145 psi

Faixa de Pressão Operacional:

0,5-10 bar; 7-145 psi

Faixa de Regulação:

0,8-6 bar; 12-80 psi 0,5-3 bar; 7.5-40 psi

As faixas de regulação variam de acordo com a mola específica do piloto. Consulte

a fábrica.

#### Materiais:

Corpo, Tampa e Plugue:

Poliamida 6 e 30% GF

**Diafragma:** NBR **Vedações:** NBR

Mola: Aço inoxidável

Parafusos da Tampa:

Aço inoxidável

#### Acessórios de Controle:

#### Faixa de Molas do Piloto:

Código do Mostrador	Cor da Mola	Cor do Botão de Ajuste	Faixa de Regulação
J1	Laranja	Cinza	7.5-40 psi
J2	Preto	Preto	12-80 psi
H1	Laranja	Cinza	0.5-3.0 bar
H2	Preto	Preto	0.8-6.0 bar

Faixa de Voltagem do Solenoide:

S-390-T-3W:

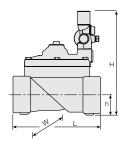
Voltagem Contínua: 12VDC, 24VDC, 24VAC

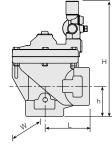
**S-392-T-3W:** Engate 9-20VDC

## Especificações Técnicas

#### Dimensões e Pesos

Para obter mais detalhes da Série 200 da <u>BERMAD</u>, consulte nossa página de engenharia completa.





Padrão		Globo (G)		Ângulo (A)	
Tamanho em Polegada; mm		1½" ; 40	2" ; 50	1½" ; 40	2" ; 50
Conexões de Encaixe		Rosqueada Interna (BSP-T / NPT)		Rosqueada Interna (BSP-T / NPT)	
Comprimento (mm)	L	162	171	80	85
Altura (mm)	Н	186	193	192	212
Altura (mm)	h	32	39	38	59
Largura (mm)	W	148	148	148	148
CCDV (lit)		0.072		0.072	
Peso (kg)		1.34	1.44	1.29	1.25

**CCDV** = Volume de Deslocamento da Câmara de Controle

Outras conexões de encaixe disponíveis mediante pedido. Para dimensões e pesos dos adaptadores ou da válvula com adaptadores, consulte o atendimento ao cliente

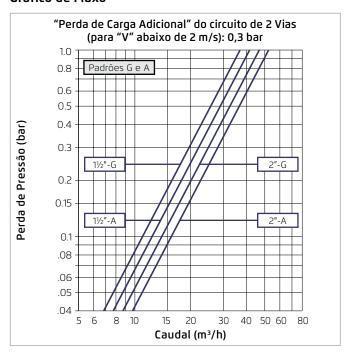
#### Propriedades de Fluxo

Tamanhos Polegada DN	1½" 40	1½" 40	2" 50	2" 50
Padrão	G	А	G	А
KV	37	41	47	52

Coeficiente de Fluxo da Válvula

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kv}\right)^2$$
  $Kv = m^3/h \otimes \Delta P \text{ of 1 bar}$   
 $Q = m^3/h$   
 $\Delta P = \text{bar}$ 

#### Gráfico de Fluxo





### www.bermad.com