



# VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO COM PILOTO SUPERIOR

Com Controle por Solenoide de 3 Vias

## Modelo IR-12T-LS-55-3W-X

As Válvulas de Controle Redutora de Pressão com Piloto Superior da BERMAD com controle por solenoide 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 uma calibração simples, rápida e precisa.

O modelo IR-12T-55-3W-X reduz a pressão mais alta do fluxo de entrada para uma pressão constante calibrada do fluxo de saída, independentemente das flutuações de fluxo, e abre totalmente quando a pressão de linha cai abaixo da configuração. A válvula abre e fecha em resposta a um sinal elétrico.



- [1] O modelo IR-12T-55-3W-X da BERMAD estabelece uma zona de pressão reduzida, protegendo as linhas de distribuição e laterais.
- [2] Válvula Ventosa Cinética Modelo IR-K10
- [3] Válvula Ventosa Combinada Modelo IR-C10
- [4] Unidade Terminal Remota (RTU)

### Operação:

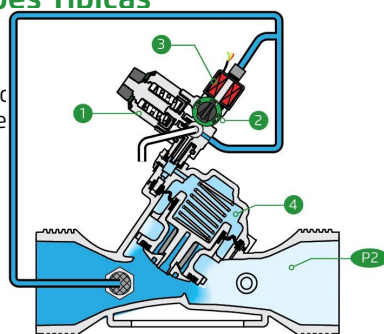
O Piloto Redutor de Pressão [1] comanda a válvula para que seja fechada por estrangulamento, caso a Pressão do Fluxo de Saída [P2] aumente acima da configuração e abra totalmente quando a pressão cair abaixo da configuração. O Seletor Trio Integrado [2] permite o fechamento e abertura por intervenção manual ou controle elétrico, no qual o Solenoide [3] conecta a Câmara de Controle da Válvula [4] com a pressão de linha para fechar a válvula ou ventilar através do piloto para abrir a válvula.

### Benefícios e Características

- On/Off, Controlada Hidraulicamente, Acionada por Pressão de Linha
  - Protege sistemas do fluxo de saída
  - Abre totalmente mediante queda na pressão de linha
- Piloto Integrado de 3 Vias - Design Fácil de Usar
  - Manipulo de ajuste e escala de alta resolução para facilitar a calibração sem medidores de pressão
  - Solução compacta “Box-Size” (Tamanho de Caixa)
  - O controle por solenoide é facilmente adicionado ou removido
  - Adequado exclusivamente para todas as faixas de tamanho de até 3”
- Válvula em Compósito de Engenharia com Design de Classificação Industrial
  - Adaptável no local a uma ampla variedade de conexões de encaixe
  - 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

### Aplicações Típicas

- Sistemas
- Sistemas
- Válvulas de Gotejamento
- Sistemas



mentação  
 igação por  
 a



## 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

Piloto PR: Top Pilot

Faixa da Mola do Piloto:

Mola	Cor da Mola	Faixa de ajuste
Black	Preto	0.8-6 bar

- H2 para escala em bar
- J2 para escala em psi

### Tubulação e Conexões:

Polietileno

### Solenóide AC:

S-390-T-3W

### Solenóide tipo Latch CC:

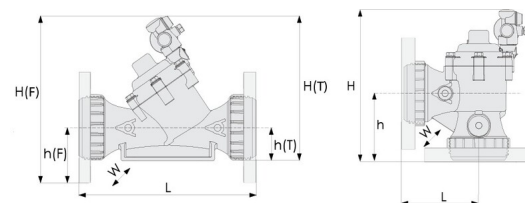
S-392-T-3W P.B

S-982-3W P.B.

\*Para outros Solenóides, consulte a [BERMAD](#)

## Especificações Técnicas

Para outros tipos de padrões e conexões de encaixe, consulte a página de engenharia completa da [BERMAD](#).



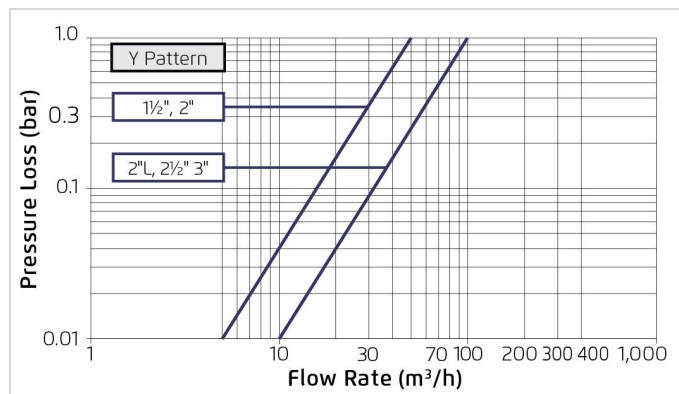
Tamanho	Padrão	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Obliquo	Rosqueado	1.3	200	238	40	142	0.12	50
2" ; DN50	Obliquo	Rosqueado	1.4	230	238	40	142	0.12	50
2"L ; DN50L	Obliquo	Rosqueado	1.7	230	257	43	152	0.15	100
2½" ; DN65	Obliquo	Rosqueado	1.4	230	257	43	152	0.15	100
2" ; DN50	Angular	Rosqueado	1.4	115	279	115	142	0.12	50
3" ; DN80	Obliquo	Rosqueado	1.8	298	269	55	152	0.15	100
3" ; DN80	Obliquo	Flanges de plástico	2.7	308	314	100	200	0.15	100
3" ; DN80	Obliquo	Flanges de metal	4.6	308	314	100	200	0.15	100
3" ; DN80	Angular	Rosqueado	1.8	133	294	118	152	0.15	85
3" ; DN80	Angular	Flanges de plástico	2.7	138	299	123	200	0.15	85
3" ; DN80	Angular	Flanges de metal	4.6	138	299	123	200	0.15	85

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
5	Ponto de Teste Plástico	1½"-4" / DN40-100
Z	Seletor Manual	1½"-4" / DN40-100
V3	Adaptadores em PVC Victaulic 3"	3" / DN80
V4	Adaptadores em PVC Victaulic 4"	4" / DN100

### Gráfico de Fluxo



### 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