



REDUÇÃO DE PRESSÃO DE BAIXO FLUXO AJUSTÁVEL DE AÇÃO DIRETA

Modelo 0.75-PRV-05

O Redutor de Pressão de Ação Direta Ajustável BERMAD é acionado por um diafragma sensível à pressão, que busca alcançar o equilíbrio entre a força hidráulica e a força da mola ajustada. Ele reduz a pressão elevada a montante para uma pressão constante e mais baixa a jusante. O modelo de baixa vazão IR-3/4" PRV-05 oferece uma solução superior em condições de demanda quase nula.



- [1] O Modelo BERMAD 3/4"-PRV-05 protege as laterais e compensa o atrito da linha, garantindo o fluxo do gotejador conforme o projeto.
- [2] Válvula Controlada por Solenoide Modelo IR-21T
- [3] Quebra-vácuo Modelo IR-ARV
- [4] Válvula Combinada de Ar IR-C10

Benefícios e Características

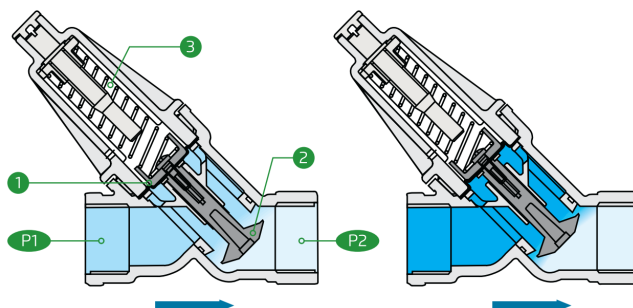
- Materiais Avançados de Construção
 - Alta resistência mecânica
 - Resistência comprovada à pressão, fluxo e intempéries
- Redutor de Pressão de Ação Direta Ajustável
 - Pressão constante do fluxo de saída
 - Resposta imediata
 - Configurável de acordo com a temporada e o estágio
- Corpo e Trim em compósitos
 - Altamente durável, resistente a produtos químicos e cavitação
 - Minimiza o atrito
- Diafragma Rolante Unificado e Obturador com Guia
 - Regulagem precisa e estável
 - Evita a distorção do diafragma
- Design Fácil de Usar
 - Pode ser instalada em qualquer orientação
 - Inspeção e Serviço Simples em Linha

Aplicações Típicas

- Risers (tubos de elevação) Laterais da Linha de Distribuição
- Fixação de Fluxo de Linha de Gotejamento Sem Compensação
- Proteção Contra Ruptura de Final de Linha Lateral
- Redução de Pressão para Zonas de Fluxo Marginais

Operação:

A Pressão a Montante [P1] aplica forças hidráulicas equilibradas de abertura e fechamento sob o Diafragma [1] e acima do Plugue [2]. A Pressão a Jusante [P2] aplica força hidráulica de fechamento sob o plugue, que busca atingir o equilíbrio com a força da Mola de Ajuste [3]. Se [P2] subir acima do ajuste, as forças hidráulicas de fechamento superam a força mecânica da mola, empurrando o plugue para modular o fechamento e reduzindo [P2] de volta ao ajuste.



Todas as imagens neste catálogo são meramente ilustrativas



Dados Técnicos

Classe de Pressão:

10 bar

Faixa de Pressão Operacional:

0.7-9 bar

Temperatura:

Water up to 60°C

Faixa de Fluxo:

0.01-3 m³/h (¾"-PRV)

Materiais

Corpo e Tampa:

Poliamida 6 e 30% GF

Diafragma:

NR, tecido de nylon reforçado

Mola:

Aço inox

Tabela de Seleção das faixas de ajuste das Molas:

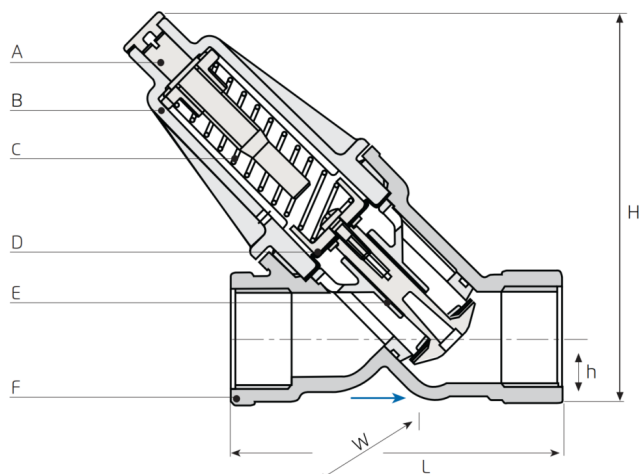
Mola	Cor da Mola	Faixa de ajuste
B		0.8-2.5 bar
C		2-4 bar

Especificações Técnicas

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

Tamanho (DN)	Modelo	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	KV
¾" ; 20	¾"-PRV-05 (Low Flow)	Rosqueado	0.13	88	100	17	45	3.6

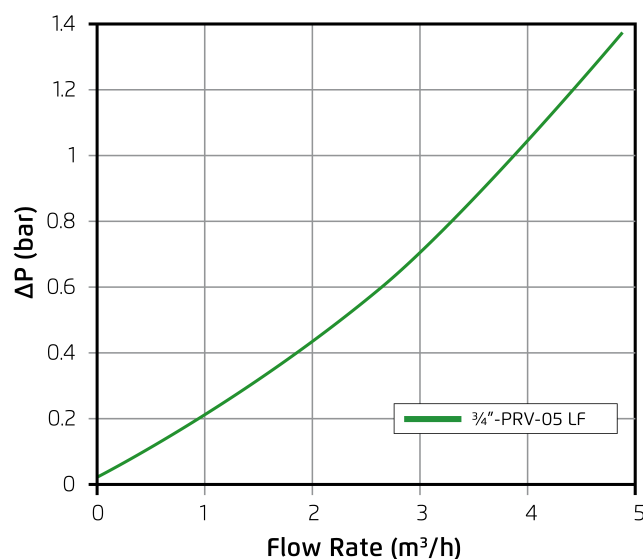
• Entrada Rosqueada: Fêmea BSP ; NPT • Saída Rosqueada: Fêmea BSP ; NPT ou Macho BSPT ; NPT



0.75-PRV-05 Seção Transversal

Parte	Descrição
A	Parafuso de Ajuste
B	Tampa
C	Mola de Ajuste
D	Diafragma Rolante
E	Conjunto do Atuador
F	Corpo

Gráfico de Fluxo



P1 Mínima = Configuração P2 + ΔP no Gráfico de Fluxo

* Para fluxo inferior a 0,2 m³/h, utilize o Modelo PRV-05 de Baixo Fluxo

Cálculo de Fluxo e Diferencial de Pressão

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

$K_v = \text{m}^3/\text{h} @ \Delta P \text{ of } 1 \text{ bar}$
 $Q = \text{m}^3/\text{h}$
 $\Delta P = \text{bar}$