

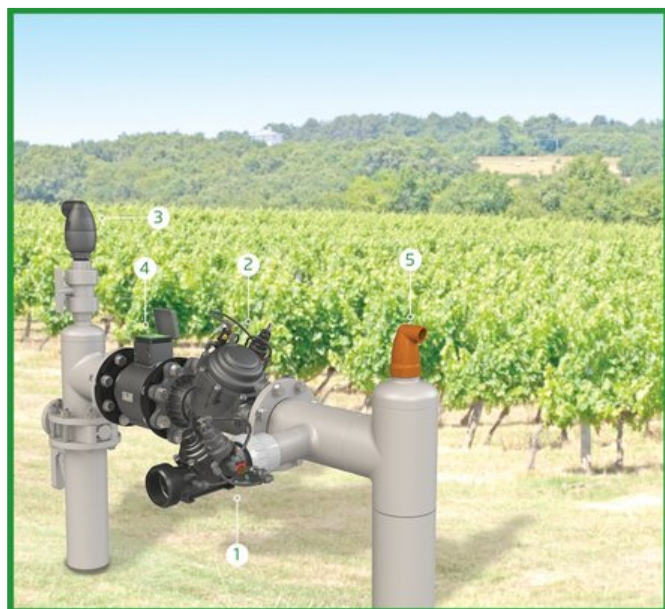


# VÁLVULA DE ALÍVIO RÁPIDO DE PRESSÃO

## Modelo IR-13Q-2W-M

O BERMAD Modelo IR-13Q-2W é uma válvula de controle acionada por diafragma operada hidráulicamente, projetada para aliviar a pressão excessiva da linha quando ela sobe acima do máximo predefinido. Ele responde até o aumento da pressão do sistema imediatamente, com precisão e alta repetibilidade, abrindo totalmente.

O Modelo BERMAD IR-13Q-2W oferece um fechamento suave e hermético.



- [1] O Modelo BERMAD IR-13Q-2W protege o sistema contra picos de pressão.
- [2] Válvula Redutora de Pressão Modelo IR-120-55-X
- [3] Válvula Ventosa Combinada Modelo IR-C10
- [4] Hidrômetro Eletromagnético Modelo M10
- [5] Válvula Ventosa Cinética Modelo IR-K10

### Benefícios e Características

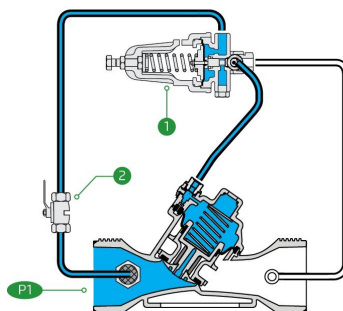
- Válvula de Controle Hidráulico
  - Acionada por pressão de linha
  - Tempo de resposta curto
  - Vedação sem gotejamento de longo prazo
- Válvula em Compósito de Engenharia com Design de Classificação Industrial
  - Adaptável no local a uma ampla variedade de conexões de encaixe
  - Altamente durável, 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
  - Inspeção e Serviço Simples em Linha

### Aplicações Típicas

- Proteção Contra Ruptura do Sistema
- Eliminação Momentânea do Pico de Pressão
- Indicação Visual de Falha do Sistema
- Proteção Contra Ruptura do Filtro

### Operação:

O Piloto de Alívio de Pressão [1] comanda a válvula para abrir imediatamente, caso a pressão do fluxo de entrada [P1] aumente repentinamente acima da configuração piloto e feche suavemente quando a pressão cair abaixo da configuração piloto, vedando sem gotejamento. A Válvula Macho [2] permite o teste de operação manual.





## 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 PS: PC-3Q-A-P

#### Faixa da Mola do Piloto:

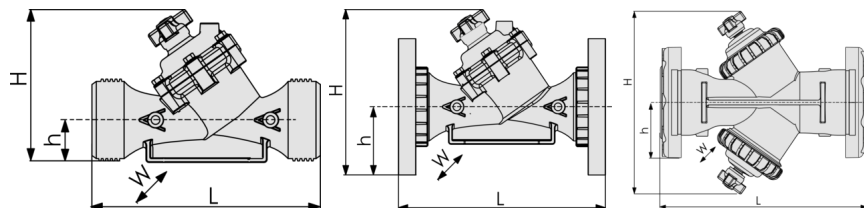
Mola	Cor da Mola	Faixa de ajuste
V	Azul e Branco	1.0-10.0 bar

### 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).



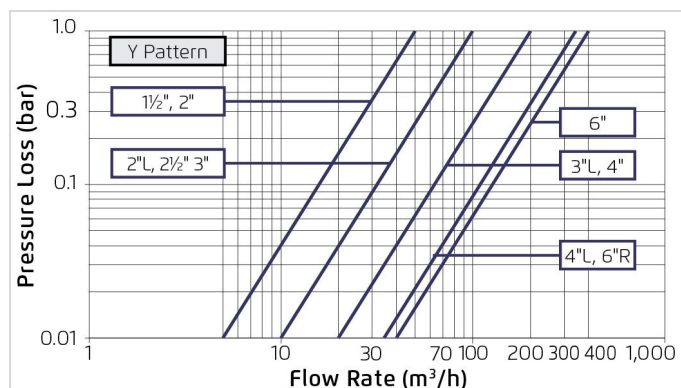
Tamanho	Padrão	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblíquo	Rosqueado	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblíquo	Rosqueado	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblíquo	Rosqueado	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblíquo	Rosqueado	1.5	230	187	43	135	0.15	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
5	Ponto de Teste Plástico	1½"-4" / DN40-100
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

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

$K_v = m^3/h$  @  $\Delta P$  of 1 bar

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$