



VÁLVULAS SUSTENTADORA DE PRESSÃO

Com Controle por Solenoide de 3 Vias

Modelo IR-130-55-3W-XM

O modelo IR-130-55-3W-X da BERMAD é uma válvula de controle operada hidráulicamente e acionada por diafragma que sustenta a pressão mínima predefinida do fluxo de entrada (retorno) e abre totalmente quando a pressão de linha excede a configuração. A válvula abre ou fecha em resposta a um sinal elétrico.



- [1] O modelo IR-130-55-X da BERMAD é aberto em resposta a um sinal elétrico, sustenta a pressão do sistema de alimentação evitando o esvaziamento e controla o abastecimento das linhas de distrib
- [2] Válvula Controlada por Solenoide Modelo IR-21T
- [3] Válvula Ventosa Combinada Modelo IR-C10
- [4] Válvula de Ar Cinética Modelo IR-K10
- [5] Controlador de Irrigação Inteligente - OMEGA

Operação:

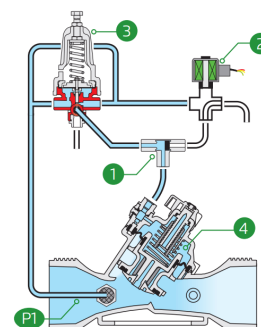
A Válvula Corrediza (Shuttle) [1] conecta hidráulicamente o Solenoide [2] ou o Piloto Sustentador de Pressão (PSP) [3] com a Câmara de Controle da Válvula [4]. Quando o solenoide é fechado, o Piloto Sustentador de Pressão (PSP) comanda a válvula para que seja fechada por estrangulamento, caso a Pressão do Fluxo de Entrada [P1] caia abaixo da configuração e abra totalmente quando a pressão [P1] aumentar acima da configuração. O solenoide comuta em resposta a um sinal elétrico, direcionando a pressão de linha através da válvula corrediza (Shuttle) para a câmara de controle e, deste modo, fazendo com que a válvula principal seja fechada. O solenoide também possui fechamento manual local. Todas as imagens neste catálogo são meramente ilustrativas

Benefícios e Características

- On/Off, Controlada Eletricamente, Acionada por Pressão de Linha
 - Prioriza as zonas de pressão e controla o abastecimento do sistema
 - Sustenta a pressão de linha do fluxo de entrada
 - Abre totalmente mediante aumento na pressão de linha
- Válvula em Compósito de Engenharia com Design de Classificação Industrial
 - Altamente durável, resistente a produtos químicos e cavitação
 - Sem parafusos e porcas internos
- Corpo de Válvula 'Y' hYflow com design "Look Through"
 - 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 Manutenção Simples em Linha

Aplicações Típicas

- Sistemas de Irrigação Automatizados
- Soluções de Controle de Abastecimento da Linha
- Prevenção do Esvaziamento da Linha
- Zonas de Fluxo Remotas e/ou Elevadas
- Sustentação de Pressão de Retrolavagem de Filtro em Campo
- Sistemas de Irrigação com Economia de Energia





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:
Ferro Dúctil e Nylon
Reforçado com Fibra de Vidro, PN16 / 230 PSI

Acessórios do Circuito de Controle

Piloto PS: PC-SHARP-X-P

Faixa da Mola do Piloto:

Mola	Cor da Mola	Faixa de ajuste
J	Verde	0.2-1.7 bar
K	Cinza	0.5-3.0 bar
N	Natural	0.8-6.5 bar
V	Azul e Branco	1.0-10.0 bar

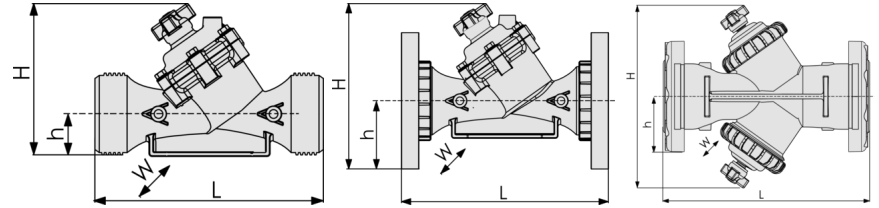
Mola padrão - marcada em negrito

Tubulação e Conexões:
Polietileno

Solenóide tipo Latch CC:
S-982-3W P.B.

Especificações Técnicas

Para outros padrões e tipos de conexão de extremidade, consulte a página completa de engenharia da [BERMAD](http://BERMAD.com).

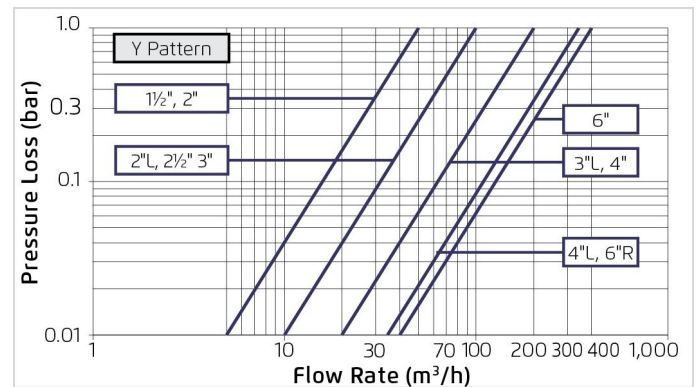


Tamanho	Padrão	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	w	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblíquo	Rosqueado	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblíquo	Rosqueado	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblíquo	Rosqueado	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblíquo	Rosqueado	1.5	230	187	43	135	0.15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

Recursos Opcionais

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" / 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

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

$Kv = m^3/h$ @ ΔP of 1 bar
 $Q = m^3/h$
 $\Delta P = bar$