

VÁLVULA CONTROLADA POR SOLENOIDE

Com Controles Internos de 2 Vias e Solenoide Trio

Modelo IR-21T-N5-2W-M

A Válvula Controlada por Solenoide de 2 Vias da BERMAD com seletor manual Trio (Aberto, Automático e Fechado) integrado é uma válvula de controle operada hidráulicamente e acionada por diafragma, com circuito de controle externo de alimentação e interno de sangria. O modelo IR-21T-N5-2W-M da BERMAD abre e fecha, sem de gotejamento, em resposta a um sinal elétrico, fazendo com que o solenoide abra ou feche o circuito hidráulico interno da válvula.

*Esta válvula foi projetada somente para uso em irrigação e não para outros usos! A garantia do fabricante é limitada somente ao uso permitido.



[1] O modelo IR-21T-N5-2W-M da BERMAD abre e fecha, sem de gotejamento, em resposta a um sinal elétrico, fazendo com que o solenoide abra ou feche o circuito hidráulico interno da válvula.

Operação:

Posição Fechada: A Pressão de Linha [1] é aplicada na Câmara de Controle [2] através do atuador do Solenoide de 3 Vias aberto. Isso cria uma força de fechamento superior que move o Conjunto do Diafragma [4] para a posição fechada.

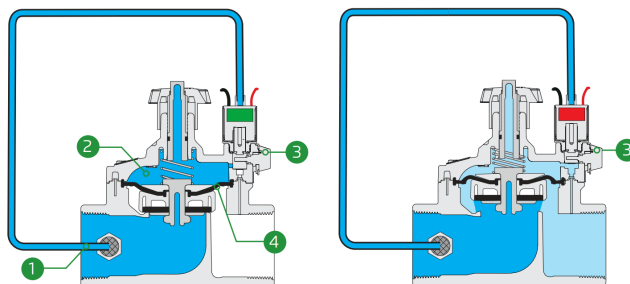
Posição Aberta: O comando elétrico faz com que o solenoide seja comutado e altere a posição, descarregando a pressão da câmara de controle através da passagem interna na válvula e, deste modo, abrindo a válvula

Benefícios e Características

- On/Off, Controlada Eletricamente, Acionada por Pressão de Linha
- Abertura e Fechamento Suaves da Válvula
 - Ambientes secos
 - Requisitos de baixa pressão operacional
- Válvula Globo Hidroeficiente de Compósitos
 - Percurso de fluxo sem obstruções
 - Peça móvel única
 - Alta capacidade de fluxo
 - Altamente durável, resistente a produtos químicos e cavitação
- Diafragma Flexível Unificado e Obturador com Guia
 - Evita a erosão e distorção do diafragma
- Diafragma Totalmente Suportado e Balanceado
 - Requer baixa pressão de atuação
- Design Fácil de Usar
 - Inspeção e Serviço Simples em Linha

Aplicações Típicas

- Sistemas de Irrigação Automatizados
- Irrigação de Estufas
- Sistemas Sujeitos a Diferentes Pressões de Alimentação
- Paisagismo
- Sistemas de Irrigação com Economia de Energia





Dados Técnicos

Classe de Pressão:

10 bar

Faixa de Pressão Operacional:

0.7-10 bar

Materiais

Corpo e Tampa:

Poliamida 6 e 30% GF

Diafragma:

NBR

Mola:

Aço inox

Acessórios do Circuito de Controle

Tubulação e Conexões:

Polietileno

Solenóide AC:

S-390-T-3W P.B.-24 V AC

Solenóide CC:

S-390-T-3W P.B.-24 V DC

Solenóide tipo Latch CC:

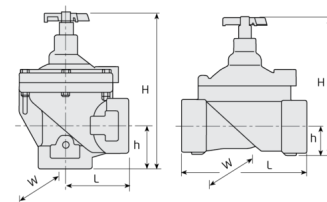
S-392-T-3W-9-20 V DC

Latch

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

Especificações Técnicas

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



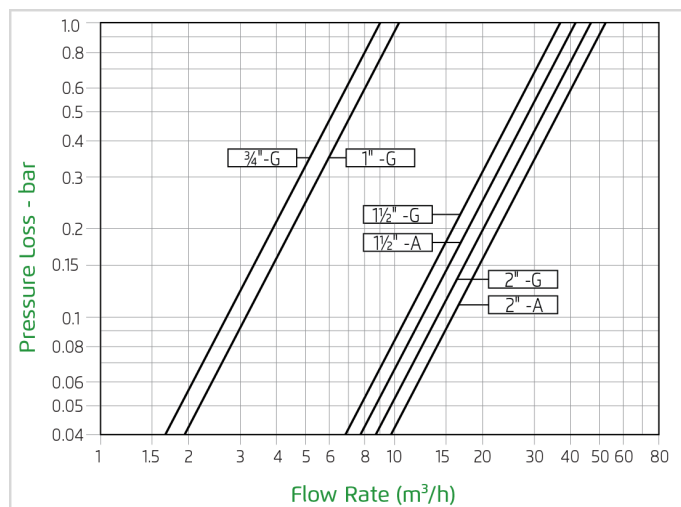
Tamanho	Padrão	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
¾" ; DN20	Globo	Rosqueado	0.35	110	115	22	78	0.015	9
1" ; DN25	Globo	Rosqueado	0.33	110	115	22	78	0.015	9
1½" ; DN40	Globo	Rosqueado	1	160	180	35	125	0.072	37
1½" ; DN40	Angular	Rosqueado	0.95	80	190	40	125	0.072	41
2" ; DN50	Globo	Rosqueado	1.1	170	190	38	125	0.072	47
2" ; DN50	Angular	Rosqueado	0.91	85	210	60	125	0.072	52

CCDV = Volume de Deslocamento da Câmara de Controle

Características Adicionais

Código	Descrição	Faixa de Tamanho
5	Ponto de Teste Plástico	¾"-2" / DN20-50
7	Anti-vácuo de ½" a jusante da válvula	¾"-2" / DN20-50

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

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

$K_v = m^3/h$ @ ΔP of 1 bar

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$