



VÁLVULA DE CONTROLE HIDRÁULICO

Modelo IR-405-54-3W-KX

A Válvula de Controle Normalmente Fechada BERMAD Modelo IR-405-54-3W-KX com relé hidráulico é uma válvula de controle operada hidráulicamente, acionada por diafragma, que abre em resposta a uma pressão de comando remota e fecha na ausência desse comando.



- [1] O Modelo BERMAD IR-405-54-3W-KX abre mediante comando de aumento de pressão.
- [2] Válvula de Ar Cinética Modelo IR-K10
- [3] Válvula Combinada de Ar Modelo IR-C10

Benefícios e Características

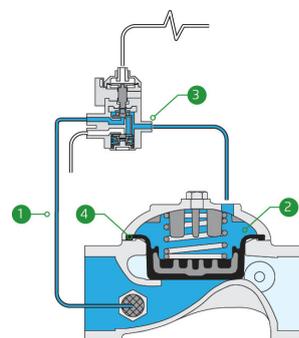
- Válvula Normalmente Fechada, Controlada Hidraulicamente
 - Acionada por pressão de linha
 - Fecha mediante falha na pressão de comando
 - Amplifica e retransmite comandos remotos fracos
 - On/Off controlada hidraulicamente
- Projeto de Válvula Globo Hidroeficiente Avançado
 - Percurso de fluxo sem obstruções
 - Peça móvel única
 - Alta capacidade de fluxo
- Diafragma Totalmente Suportado e Balanceado
 - Requer baixa pressão de abertura e atuação
 - Restringe progressivamente o fechamento da válvula
 - Evita a distorção do diafragma
- Design Fácil de Usar
 - Inspeção e Serviço Simples em Linha
 - Fácil adição de recursos de controle

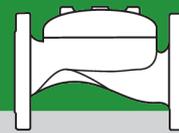
Aplicações Típicas

- Sistemas de Irrigação Automatizados
- Sistemas Remotos/Elevados
- Centros de Distribuição
- Sistemas de Irrigação de Baixa Pressão Fornecida

Operação:

A pressão da linha [1] é aplicada à Câmara de Controle [2] através da Válvula Relé Hidráulica 3 Vias (3W-HRV) [3] mantida aberta. Isso cria uma força de fechamento superior que move o Conjunto do Diafragma [4] para a posição fechada. Quando há um comando de aumento de pressão, a 3W-HRV é acionada, liberando a pressão da câmara de controle e, assim, abrindo a válvula principal. A 3W-HRV também possui abertura manual local.





Dados Técnicos

Classe de Pressão:
10 bar

Faixa de Pressão Operacional:
0.5-10 bar

Materiais

Corpo e Tampa:
Ferro fundido

Diafragma:
NR, tecido de nylon reforçado

Mola:
Aço inox

**Outros materiais estão disponíveis mediante solicitação*

Acessórios do Circuito de Controle

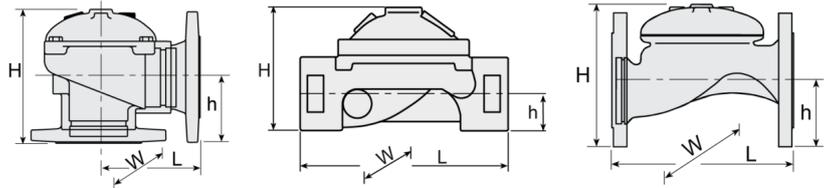
Tubulação e Conexões:
Polietileno

***3W-HRV:**

- Mola padrão - 0 - 10 m'
- Opcional 10 - 20 m'

Especificações Técnicas

Para outros tipos de conexões de encaixe, consulte a página de engenharia completa da [BERMAD](http://BERMAD.com).



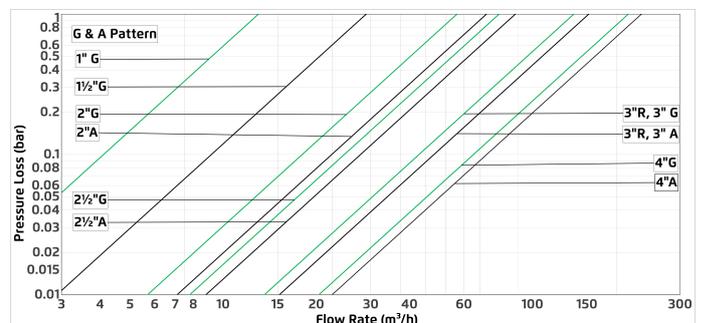
Tamanho	Padrão	Conexão de Encaixe	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	w	CCDV (Lit)	KV
1" ; DN25	Globo	Rosqueado	1.1	115	68	34	71	0.02	13
1½" ; DN40	Globo	Rosqueado	2	153	87	29	98	0.06	29
2" ; DN50	Globo	Rosqueado	4	180	114	39	119	0.113	57
2" ; DN50	Globo	Flangeado	9	205	155	78	155	0.113	57
2" ; DN50	Globo	Ranhurado	5	205	108	31	119	0.113	57
2" ; DN50	Angular	Rosqueado	4.4	86	136	61	119	0.113	71
2" ; DN50	Angular	Flangeado	9	120	160	83	155	0.113	71
2½" ; DN65	Globo	Rosqueado	5.7	210	132	45	129	0.179	78
2½" ; DN65	Globo	Flangeado	10.5	205	178	89	178	0.179	78
2½" ; DN65	Angular	Rosqueado	5.8	110	180	93	131	0.179	88
3R" ; DN80R	Globo	Rosqueado	5.8	210	140	53	129	0.291	136
3R" ; DN80R	Globo	Flangeado	12.1	210	200	100	200	0.291	136
3R" ; DN80R	Angular	Rosqueado	7	110	178	91	131	0.291	152
3" ; DN80	Globo	Rosqueado	13	255	165	55	170	0.291	136
3" ; DN80	Globo	Flangeado	19	250	210	100	200	0.291	136
3" ; DN80	Globo	Ranhurado	10.6	250	155	46	170	0.291	136
3" ; DN80	Angular	Rosqueado	11	110	184	80	170	0.291	152
3" ; DN80	Angular	Flangeado	17	153	205	101	200	0.291	152
3" ; DN80	Angular	Ranhurado	10	120	194	90	170	0.291	152
4" ; DN100	Globo	Flangeado	28	320	242	112	223	0.668	204
4" ; DN100	Globo	Ranhurado	16.2	320	191	61	204	0.668	204
4" ; DN100	Angular	Flangeado	26	160	223	112	223	0.668	225
4" ; DN100	Angular	Ranhurado	16	160	223	112	204	0.668	225

CCDV = Volume de Deslocamento da Câmara de Controle • Rosqueada = BSP e NPT estão disponíveis.

Características Adicionais

Código	Descrição	Faixa de Tamanho
I	Conjunto do Indicador de Posição	1½"-4" / DN40-100
M	Fecho Mecânico	1½"-4" / DN40-100
5	Ponto de Teste Plástico	1½"-4" / DN40-100

Gráfico de Fluxo



Cálculo de Fluxo e Diferencial de Pressão

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

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