

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

Modelo IR-220-55-3W-MX

La válvula de control reductora de presión de BERMAD con control por solenoide es una válvula de control operada hidráulicamente y accionada por diafragma que reduce la presión más alta aguas arriba a una presión constante aguas abajo, independientemente de las fluctuaciones de la demanda, y se abre completamente en caso de caída de presión en la línea.

El Modelo IR-220-55-3W-MX de BERMAD se abre o se cierra en respuesta a una señal eléctrica.

* ¡Esta válvula está diseñada solo para uso en riego y no para otros usos! La garantía del fabricante se limita únicamente al uso permitido.



[1] El modelo IR-220-55-3W-X de BERMAD se abre en respuesta a una señal eléctrica y establece una zona de presión reducida que protege los laterales y la línea de distribución.

[2] Válvula de aire combinada modelo IR-C10

[3] Hidrómetro BERMAD modelo IR-900-M0-Z

Características y ventajas

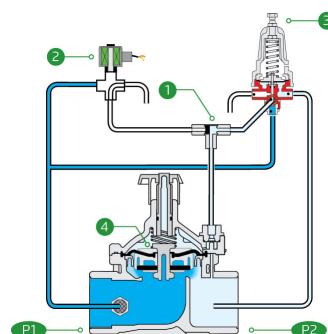
- Accionada por la presión en la línea, operación hidráulica
 - Protege los sistemas aguas abajo
 - Se abre completamente en caso de caída de la presión
 - Encendido/apagado con control eléctrico
- Apertura y cierre suaves de la válvula
 - Regulación precisa y estable
 - Requisitos de baja presión de operación
- Válvula de globo compuesta hidroeconómica
 - Trayectoria de flujo sin obstrucciones
 - Una sola pieza móvil
 - Alta capacidad de flujo
 - Altamente duradera y resistente a las sustancias químicas y los daños por cavitación
- Diafragma flexible unificado y tapon guiado
 - Excelente regulación con caudales bajos
 - Previene la erosión y distorsión del diafragma
- Diafragma totalmente equilibrado con soporte periférico
 - Baja presión de accionamiento
- Diseño de fácil manejo
 - Inspección y mantenimiento sencillos en línea

Aplicaciones típicas

- Sistemas de riego automatizados
- Sistemas de goteo
- Sistemas reductores de presión
- Sistemas sujetos a fluctuaciones en la presión de suministro
- Paisajismo
- Sistemas de riego que ahorran energía

Operación:

La válvula de lanzadera [1] conecta hidráulicamente el solenoide [2] o el piloto reductor de presión (PRP) [3] a la cámara de control de la válvula [4]. Cuando el solenoide está cerrado, el PRP ordena a la válvula que se cierre gradualmente si la presión aguas abajo [P2] supera el valor establecido, y que se abra completamente cuando [P2] caiga por debajo de dicho valor. En respuesta a una señal eléctrica, el solenoide se conmuta, dirige la presión de la línea a través de la válvula de lanzadera hacia la cámara de control, y cierra la válvula. El solenoide también dispone de cierre manual local.





Datos técnicos

Presión nominal:
10 bar

Presiones de trabajo:
0.7-10 bar

Materiales

Cuerpo y tapa:
Poliamida 6 y 30% GF

Diafragma:
NBR

Resorte (muelle):
Acero inoxidable

Accesorios del circuito de control

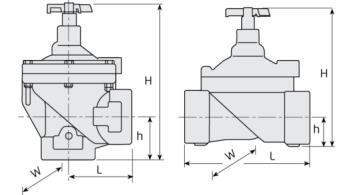
Piloto Reductor: PC-SHARP-X-P

Tuberías y conectores:
Polietileno

Gama de resorte de piloto:

Resorte (muelle)	Color del resorte	Rango de ajuste
J	Verde	0.2-1.7 bar
K	Gris	0.5-3.0 bar
N	Natural	0.8-6.5 bar
V	Azul y blanco	1.0-10.0 bar

Resorte estándar - marcado en negrita



Especificaciones técnicas

Consulte la página completa de ingeniería de [BERMAD](http://www.bermad.com) acerca de otras formas y tipos de conectores.

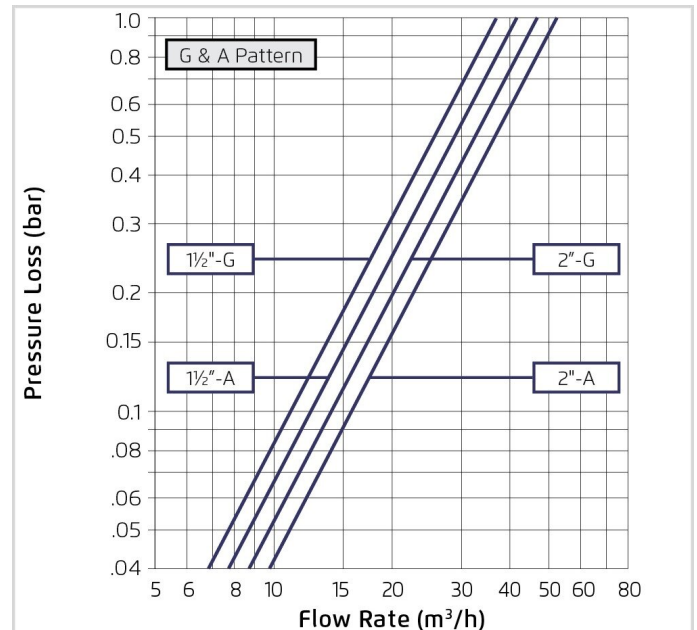
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Globo	Rosca	1	160	180	35	125	0.072	37
1½" ; DN40	Angular	Rosca	0.95	80	190	40	125	0.072	41
2" ; DN50	Globo	Rosca	1.1	170	190	38	125	0.072	47
2" ; DN50	Angular	Rosca	0.91	85	210	60	125	0.072	52

VDCC = Volumen de descarga (desplazamiento) en la cámara de control

Características adicionales

Código	Descripción	Rango de tamaños
M	Cierre mecánico	1½"-2" / DN40-50
5	Toma de presión de plástico	1½"-2" / DN40-50
Z	Selector manual	1½"-2" / DN40-50

Diagrama de pérdida de carga



Cálculo de presión diferencial y caudal

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

Kv = m³/h @ ΔP of 1 bar
Q = m³/h
ΔP = bar