

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] Combination Air Valve Model IR-C10

[3] Válvula de aire cinética modelo IR-K10

Características y ventajas

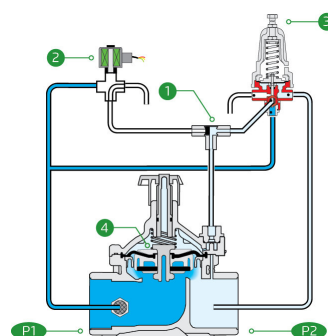
- Accionada por la presión en la línea, operación hidráulica
 - Protege los sistemas aguas abajo
 - Se abre completamente en caso de caída de la presión
 - Encendido/apagado con control eléctrico
- Apertura y cierre suaves de la válvula
 - Regulación precisa y estable
 - Requisitos de baja presión de operación
- Válvula de globo compuesta hidroeconómica
 - Trayectoria de flujo sin obstrucciones
 - Una sola pieza móvil
 - Alta capacidad de caudal
 - 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 soportado y balanceado
 - Baja presión de accionamiento
- Diseño de fácil manejo
 - Inspección y mantenimiento en línea sencillos

Aplicaciones típicas

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

Funcionamiento:

The Shuttle Valve [1] hydraulically connects the Solenoid [2] or the Pressure Reducing Pilot (PRP) [3] to the Valve Control Chamber [4]. When the solenoid is closed, the PRP commands the Valve to throttle closed should Downstream Pressure [P2] rise above setting and to open fully when [P2] is below setting. In response to an electric signal, the solenoid switches, directing line pressure through the shuttle valve into the control chamber, shutting the Valve. The solenoid also features local manual closing.





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

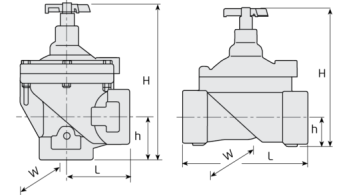
Accesorios del circuito de control
Piloto Reductor: PC-SHARP-X-P

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


Datos técnicos

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

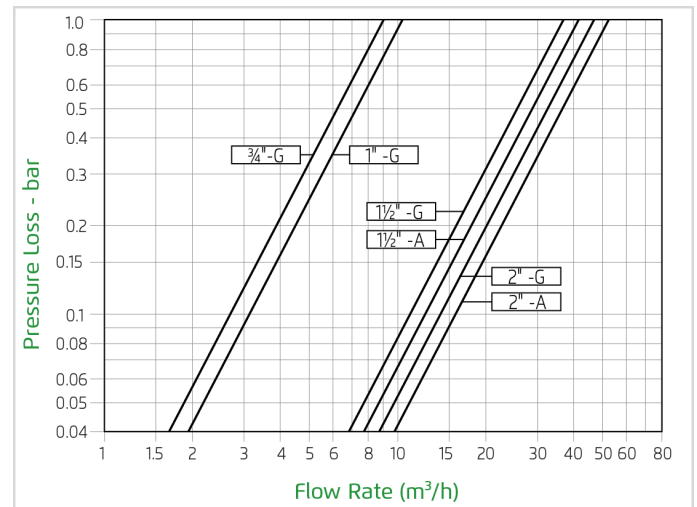
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	w	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Globo	Rosca	1	160	180	35	125	0.072	37
1½" ; DN40	Angular	Rosca	0.95	80	190	40	125	0.072	41
2" ; DN50	Globo	Rosca	1.1	170	190	38	125	0.072	47
2" ; DN50	Angular	Rosca	0.91	85	210	60	125	0.072	52

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

Características opcionales

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

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

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