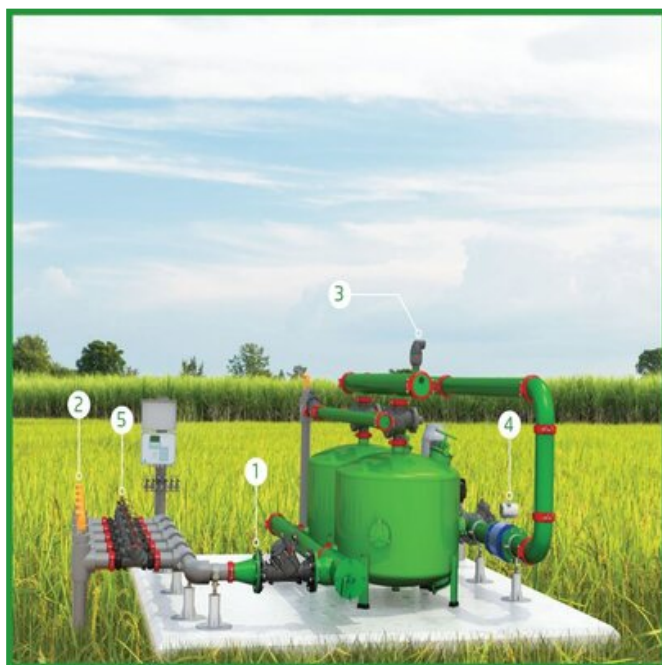


VÁLVULA SOSTENEDORA DE PRESIÓN

Modelo IR-130-59-3W-X

El modelo IR-130-59-3W-X de BERMAD es una válvula de control operada hidráulicamente y accionada por diafragma, diseñada para mantener una presión de retrolavado adecuada en los sistemas de filtración. Durante el riego normal, la válvula permanece completamente abierta, lo que crea una pérdida de carga de presión mínima y ahorra energía de bombeo. En respuesta a una señal eléctrica, que se suministra simultáneamente al comando de lavado del sistema, la IR-130-59-3W-X modula en posición cerrada, manteniendo la presión aguas arriba (retropresión) mínima preestablecida según las recomendaciones del fabricante de los filtros.



- [1] El modelo IR-130-59-3W-X de BERMAD, totalmente abierto, minimiza la pérdida de presión durante el riego y, en respuesta a una señal eléctrica, mantiene la presión de retrolavado de los filtros.
- [2] Hidrómetro BERMAD modelo IR-900-M0-Z
- [3] Combination Air Valve Model IR-C10
- [4] Caudalímetro electromagnético
- [5] Válvula reductora de presión modelo IR-120-55-3W-XZ

Características y ventajas

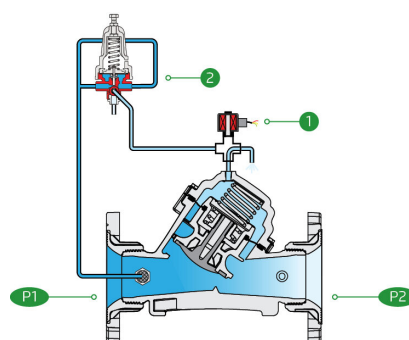
- Válvula hidráulica con control de solenoide
 - Corto tiempo de respuesta
 - Mantiene el sistema de bajo consumo de energía durante el riego
 - Mantiene la presión de retrolavado adecuada de la estación de filtrado
 - Mantiene la presión de la línea aguas arriba, controlando el llenado del sistema
- Válvula de materiales compuestos con diseño de grado industrial
 - Adaptable en el sitio a una amplia gama de conexiones
 - Altamente duradera y resistente a las sustancias químicas y los daños por cavitación
- Cuerpo en forma de 'Y' con pasaje sin interferencias (Look Through)
 - Capacidad de flujo ultra-elevada -Baja pérdida de carga
- Diafragma unificado de tipo Flexible Super Travel (FST) y tapon guiado
 - Regulación precisa y estable con cierre suave
 - Baja presión de accionamiento
 - Previene la erosión y distorsión del diafragma
 - Inspección y mantenimiento sencillos en línea

Aplicaciones típicas

- Asistencia en el retrolavado en filtros de disco o de grava
- Parcelas remotas y/o elevadas
- Priorización de zonas de presión
- Control de llenado de la línea
- Prevención de vaciado de líneas
- Sistemas de Riego con Presión de Suministro baja
- Depósitos de gran superficie
- Depósitos de bajo volumen

Operación:

El solenoide desenergizado [1] drena la cámara de control de la válvula principal, lo que hace que la válvula principal se abra de par en par. Al energizar el solenoide, se activa el piloto de mantenimiento de presión [2] que ordena a la válvula que acelere en caso de que la presión aguas arriba [P1] caiga por debajo del ajuste piloto, y que se abra de forma modular cuando [P1] lo supere.





Datos técnicos

Presión nominal:

10 bar

Presiones de trabajo:

0.5-10 bar

Materiales

Cuerpo y tapa:

Poliamida 6 y 30% GF

Diafragma:

NR, Nylon reforzado

Resorte (muelle):

Acero inoxidable

Accesorios del circuito de control

Piloto Sostenedor: PC-SHARP-X-P

Gama de resorte de piloto:

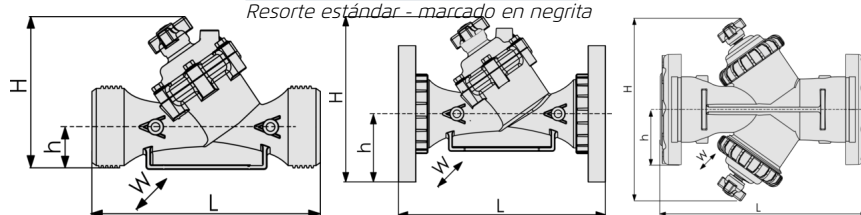
Resorte (muelle)	Color del resorte	Rango de ajuste
J	Verde	0.2-1.7 bar
K	Gris	0.5-3.0 bar
N	Natural	0.8-6.5 bar
V	Azul y blanco	1.0-10.0 bar

Tuberías y conectores:
Polietileno

*Para otros solenoides, consulte a BERMAD

Especificaciones técnicas

Consulte la página completa de ingeniería de BERMAD acerca de otras formas y tipos de conectores.



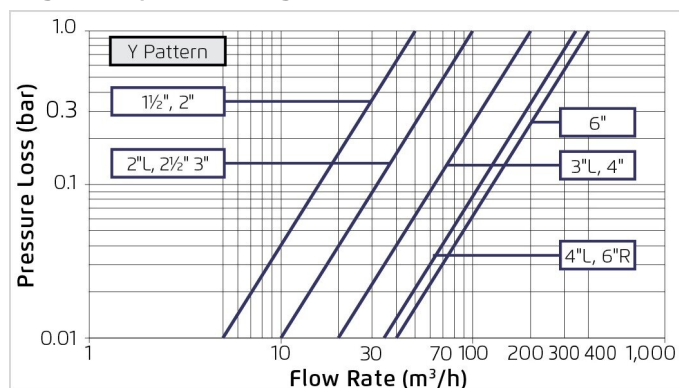
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblicua	Rosca	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblicua	Rosca	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblicua	Rosca	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblicua	Rosca	1.5	230	187	43	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblicua	Rosca	1.6	298	199	55	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblicua	Bridas plásticas	2.5	308	244	100	200	0.15	100
3" ; DN80	Oblicua	Bridas metálicas	4.4	308	244	100	200	0.15	100
3"L ; DN80L	Oblicua	Rosca	3	298	278	60	168	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblicua	Bridas plásticas	3.7	308	317	100	200	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblicua	Bridas metálicas	4.6	308	317	100	200	0.62	200
4" ; DN100	Oblicua	Bridas plásticas	4.6	350	329	112	224	0.62	200
4" ; DN100	Oblicua	Bridas metálicas	7.4	350	329	112	224	0.62	200
4"L ; DN100L	Oblicua	Bridas plásticas	9.2	442	340	112	226	1.15	340
4"L ; DN100L	Oblicua	Bridas metálicas	11.2	442	340	112	226	1.15	340
6"R ; DN150R	Oblicua	Bridas metálicas	16.5	470	377	149	287	1.15	340
6" ; DN150	Boxer	Ranura (Victaulic)	11	480	387	100	475	2x0.62	400
6" ; DN150	Boxer	Bridas plásticas	12.5	504	387	143	475	2x0.62	400

VDC = Volumen de descarga (desplazamiento) en la cámara de control • **Rosca** = BSP y estándar americano NPT disponibles. La rosca externa está disponible solo para 2" y 2½". • Otras conexiones terminales disponibles a pedido. En materia de dimensiones y pesos de adaptadores o de válvulas con adaptadores consulte con el servicio al cliente.

Características adicionales

Código	Descripción	Rango de tamaños
M	cierre mecánico (*excluyendo tamaños 4"L, 6"R)	1½"-6" / DN40-150
5	Toma de presión de plástico	1½"-4" / DN40-100
Z	Selector manual	1½"-4"L / DN40-100L
V3	Adaptadores para PVC Victaulic 3"	3" / DN80
V4	Adaptadores para PVC Victaulic 4"	4" / DN100

Diagrama de pérdida de carga



Cálculo de presión diferencial y caudal

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

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