



# VÁLVULA SOSTENEDORA DE PRESIÓN

## Con control de solenoide

### Modelo IR-130-55-3W-XM

El modelo IR-130-55-3W-X de BERMAD es una válvula de control operada hidráulicamente y accionada por diafragma que mantiene una presión mínima preestablecida aguas arriba (retropresión) y se abre completamente cuando la presión de la línea supera el ajuste. Se abre o se cierra en respuesta a una señal eléctrica.



- [1] El modelo IR-130-55-X de BERMAD se abre en respuesta a una señal eléctrica, mantiene la presión del sistema de suministro impidiendo el vaciado y controla el llenado de las líneas laterales
- [2] Válvula de control de solenoide modelo IR-21T
- [3] Combination Air Valve Model IR-C10
- [4] Hidrómetro BERMAD modelo IR-900-M0-Z
- [5] Controlador de riego inteligente-OMEGA

## Características y ventajas

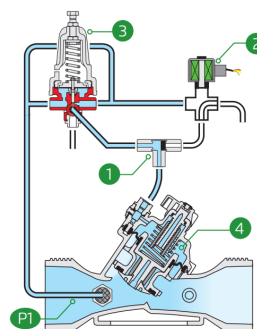
- Accionada por la presión de la línea, encendido/apagado con control eléctrico
  - Prioriza las zonas de presión y controla el llenado del sistema
  - Mantiene la presión de la línea aguas arriba
  - Se abre completamente al aumentar la presión de la línea
- Válvula de materiales compuestos con diseño de grado industrial
  - Altamente duradera y resistente a las sustancias químicas y los daños por cavitación
  - Sin tornillos ni tuercas internos
- 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

- Sistemas de riego automatizados
- Soluciones de control de llenado de líneas
- Prevención de vaciado de líneas
- Parcelas remotas y/o elevadas
- Sostenedora de presión para retrolavado de los filtros secundarios
- Sistemas de riego que ahorran energía

## Operación:

La válvula de lanzadera [1] conecta hidráulicamente el solenoide [2] o el piloto de mantenimiento de presión (PSP) [3] a la cámara de control de la válvula [4]. Cuando el solenoide está cerrado, el PSP ordena a la válvula que se cierre gradualmente si la presión aguas arriba [P1] cae por debajo del valor de ajuste y que se abra completamente cuando [P1] supere el valor de ajuste. En respuesta a una señal eléctrica, el solenoide conmuta, dirigiendo la presión de la línea a través de la válvula de lanzadera hacia la cámara de control y provocando así el cierre de la válvula principal. El solenoide también dispone de cierre manual local.





## 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:**

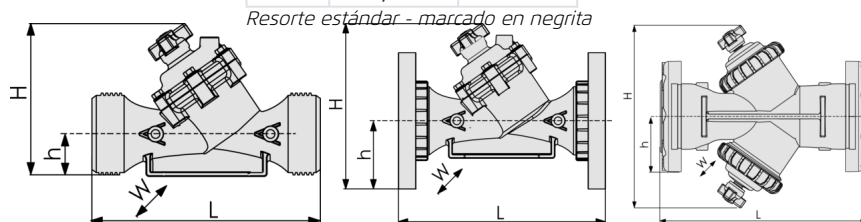
Resorte (muelle)	Color del resorte	rango de ajuste
J	Verde	0.2-1.7 bar
K	Gris	0.5-3.0 bar
<b>N</b>	<b>Natural</b>	<b>0.8-6.5 bar</b>
V	Azul y blanco	1.0-10.0 bar

**Tuberías y conectores:**  
Polietileno

**Solenoide de pulso (Latch):**  
S-982-3W P.B.

## Especificaciones técnicas

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

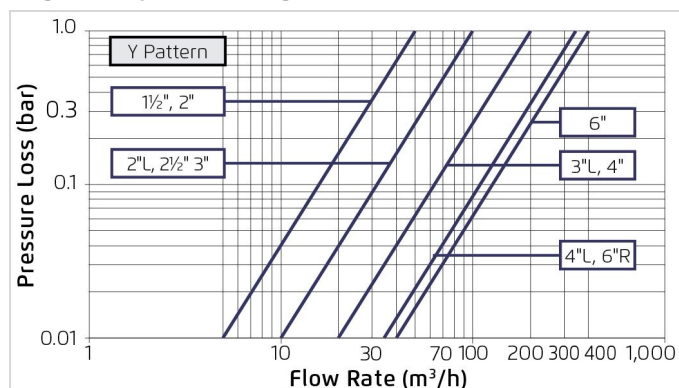


Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblicua	Rosca	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblicua	Rosca	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblicua	Rosca	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblicua	Rosca	1.5	230	187	43	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblicua	Rosca	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

## 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" / DN40-100
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

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

$K_v = m^3/h$  @  $\Delta P$  of 1 bar

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$