



# VÁLVULA CON CONTROL DE SOLENOIDE

## Modelo IR-210-3W-X

La válvula controlada por solenoide de BERMAD es una válvula de control operada hidráulicamente y accionada por diafragma que se abre y cierra en respuesta a una señal eléctrica.

\*¡Esta válvula está destinada únicamente para uso en riego y no para otros usos! La garantía del fabricante está limitada únicamente al uso permitido.



- [1] El modelo IR-210-3W-X de BERMAD se abre en respuesta a una señal eléctrica.
- [2] Medidor de agua
- [3] Válvula de aire combinada modelo IR-C10
- [4] Rompedor de vacío
- [5] RTU- unidad terminal remota

### Características y ventajas

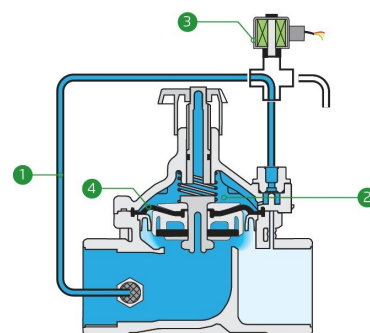
- Accionado por la presión de línea, controlado hidráulicamente
  - Control hidráulico de presión mediante solenoide
  - Accionada por la presión en la línea
  - Encendido/apagado con control eléctrico
  - Apto también para sistemas remotos y/o elevados
- Válvula de globo compuesta hidroeconómica
  - 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
- Centros de distribución
- Paisajismo
- Sistemas de Riego con Presión de Suministro baja

### Operación:

La presión de la línea [1] se aplica a la cámara de control [2] a través del solenoide de 3 vías abierto [3]. Esto crea una fuerza de cierre superior que mueve el conjunto del diafragma [4] hacia una posición cerrada. El cierre del solenoide hace que se descargue la presión de la cámara de control, lo que abre la válvula.





### 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

**Tuberías y conectores:**  
Poliuretano

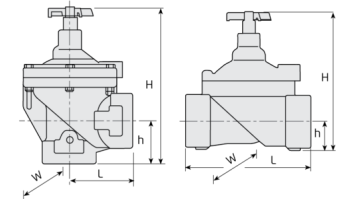
**Solenoides AC (CA):**  
S-390-T-3W

**Solenoides de pulso (Latch):**  
S-392-T-3W P.B  
S-390-T-3W

*\*Para otros solenoides, consulte a BERMAD*

### Especificaciones técnicas

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



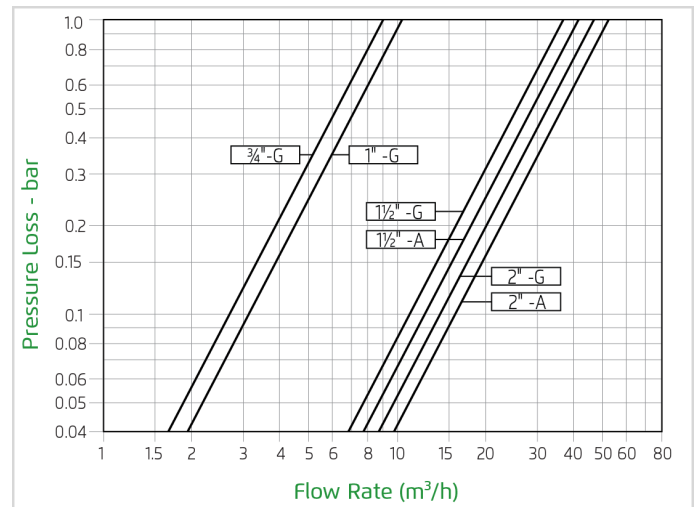
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
¾" ; DN20	Globo	Rosca	0.35	110	115	22	78	0.015	9
1" ; DN25	Globo	Rosca	0.33	110	115	22	78	0.015	9
1½" ; DN40	Globo	Rosca	1	160	180	35	125	0.072	37
1½" ; DN40	Angular	Rosca	0.95	80	190	40	125	0.072	41
2" ; DN50	Globo	Rosca	1.1	170	190	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

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

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