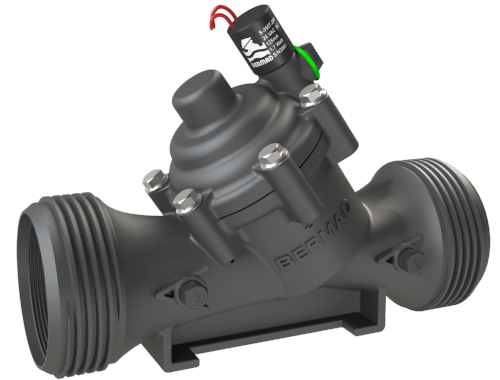




# VÁLVULA TRIO CON CONTROL DE SOLENOIDE

## Modelo IR-11T-N1-2W

El modelo IR-172-54-BD de BERMAD es una válvula de control operada hidráulicamente y accionada por diafragma que limita la demanda del sistema y reduce la presión aguas abajo a valores máximos constantes preestablecidos. Es una válvula normalmente cerrada, que se abre en respuesta a una orden de aumento de presión remota y se cierra en ausencia de dicha orden.



[1] El modelo IR-11T-N1-2W de BERMAD se abre y cierra mediante un comando eléctrico  
[2] Combination Air Valve Model IR-C10

### Características y ventajas

- Válvula de control hidráulica
  - Impulsada por presión de línea
  - Encendido/apagado controlado hidráulicamente
- Válvula de materiales compuestos con diseño de grado industrial
  - Adaptable en campo a una amplia gama de conexiones finales
  - Altamente duradera y resistente a las sustancias químicas y los daños por cavitación
- Cuerpo de válvula en 'Y' hYflow con diseño "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 en línea sencillos

### Aplicaciones típicas

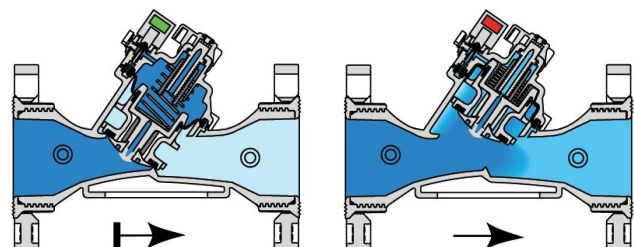
- Sistemas de riego automatizados
- Riego de invernaderos
- Sistemas de Riego con Presión de Suministro baja
- Sistemas de riego que ahorran energía
- Paisajismo: municipal y domestico
- Campos y estadios de golf con césped

### Funcionamiento:

**Posición cerrada:** la restricción interna permite que la presión de la línea entre continuamente en la cámara de control. El solenoide controla la salida de la cámara de control. Cuando el solenoide está cerrado, hace que se acumule presión en la cámara de control, lo que obliga a la válvula a cerrarse.

**Posición abierta:** al abrir el solenoide, se libera más flujo de la cámara de control del que puede permitir la restricción. Esto hace que la presión acumulada en la cámara de control caiga, lo que permite que la presión de la línea que actúa sobre el tapón abra la válvula.

Las imágenes de este catálogo se incluyen solo a título de ilustración





IR-11T-N1-2W

### 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

**Tuberías y conectores:**  
Poliétileno

**Solenoides AC (CA):**  
S-390-T-2W

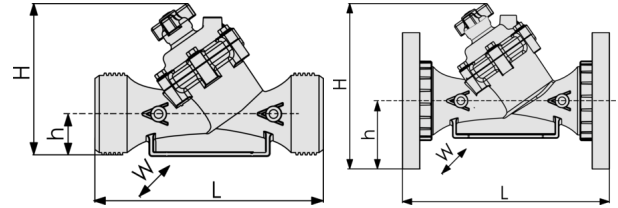
**Solenoides DC (CC):**  
S-390-T-2W

**Solenoides de pulso (Latch):**  
S-392-T-2W

\*Para otros solenoides, consulte a [BERMAD](#)

### Datos técnicos

Consulte la página completa de ingeniería de [BERMAD](#) acerca de otras formas y tipos de conectores.



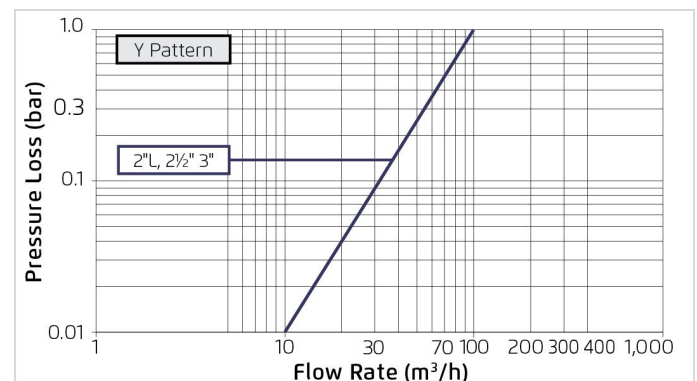
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	w	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblicua	Rosca	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblicua	Rosca	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblicua	Rosca	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblicua	Rosca	1.5	230	187	43	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblicua	Rosca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

VDCC = 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 opcionales

Código	Descripción	Rango de tamaños
M	Cierre mecánico	2½"-3" / DN65-80
V3	Adaptadores para PVC Victaulic 3"	3" / DN80
V4	Adaptadores para PVC Victaulic 4"	4" / DN100

### Diagrama de pérdida de carga



Círculo de 2 vías "Pérdida de carga añadida" (para "V" por debajo de 2 m/s): 0,3 bar

### Cálculo de presión diferencial y caudal

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

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