

# Válvula de control hidráulica de cámara doble

## IR-100-DC

El modelo IR-100-DC de BERMAD es una válvula de control de cámara doble en forma de globo, de operación hidráulica y accionada por diafragma, que se ofrece en diseño oblicuo estándar (Y) o angular.

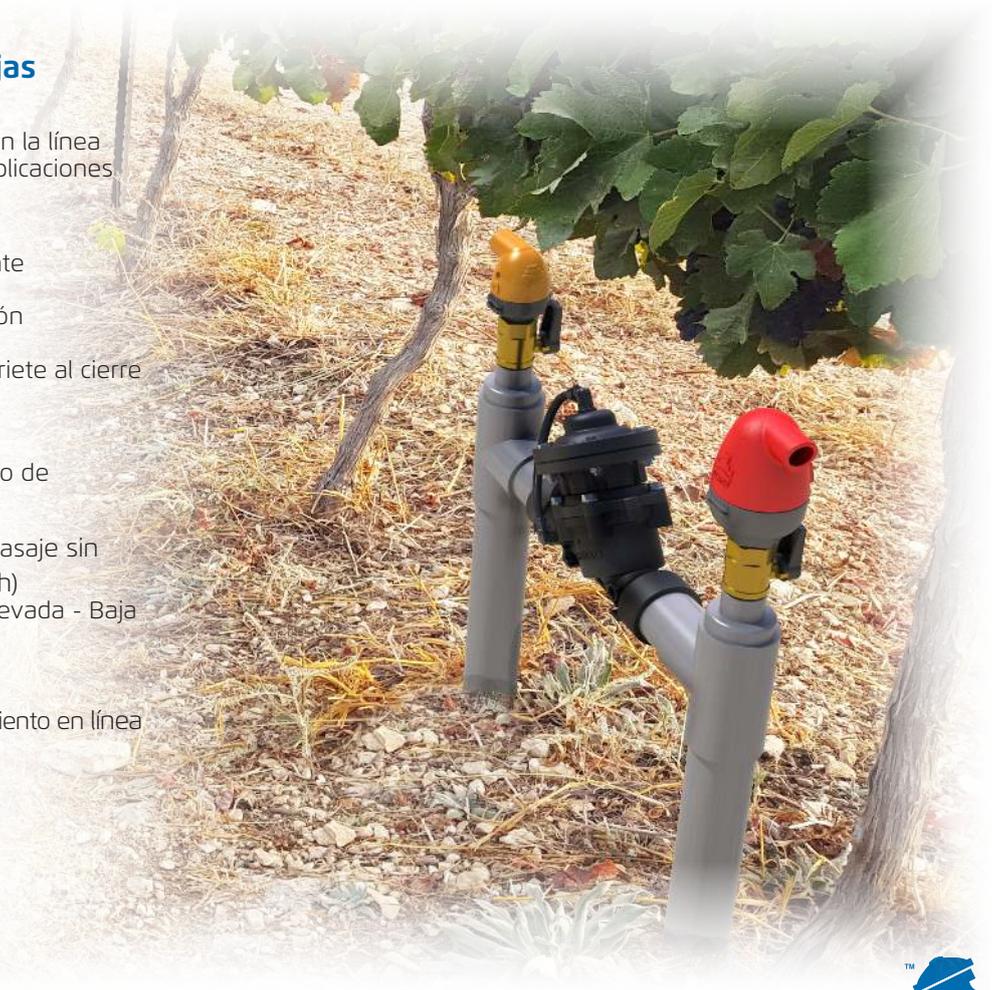
La válvula está constituida por dos componentes principales: el conjunto del cuerpo y el actuador. El conjunto del actuador es una pieza integral que se desmonta del cuerpo en una sola unidad. Consta de una cámara de control superior y una inferior. Cada válvula básica puede configurarse fácilmente, en el sitio, como válvula de cámara única (Modelo 105), o de cámara doble (Modelo 100). El subconjunto del eje, con guía central, proporciona un área del asiento sin obstrucciones.

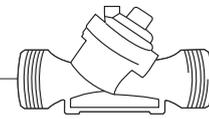
El funcionamiento de la válvula modelo 100 de cámara doble no depende de la presión diferencial en la válvula. Esta desarrolla la máxima potencia y asegura así una reacción inmediata.



### Características y ventajas

- Válvula de control hidráulica
  - Accionada por la presión en la línea
  - Abarca toda la gama de aplicaciones de riego
- Cámara doble
  - Apertura y cierre totalmente propulsados
  - Reducida pérdida de presión
  - Operación silenciosa
  - Prevención del golpe de ariete al cierre (non-slam)
  - Diafragma protegido
- Válvula de plástico con diseño de grado industrial
- Cuerpo en forma de 'Y' con pasaje sin interferencias (Look Through)
  - Capacidad de flujo ultra-elevada - Baja pérdida de carga
- Cómoda para el usuario
  - Fácil inspección y mantenimiento en línea



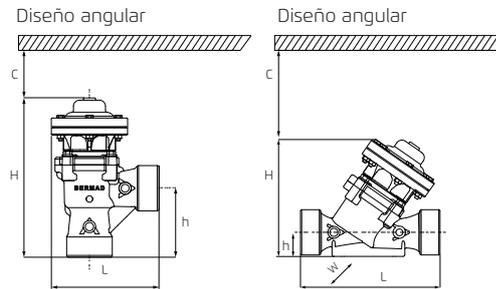


### Especificaciones técnicas

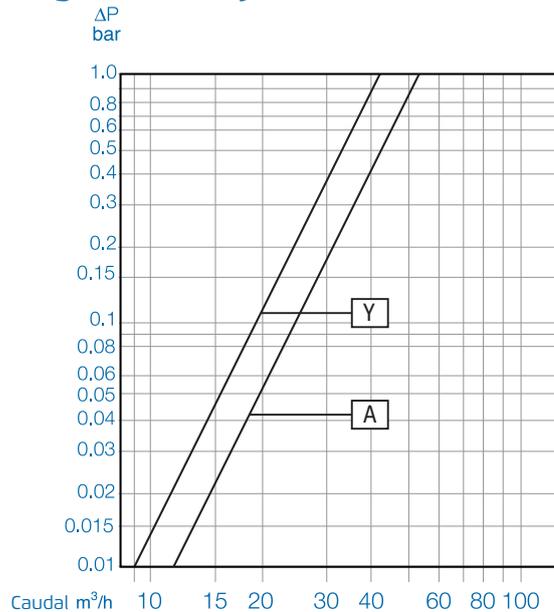
#### Dimensiones y pesos

		Cámara doble			Cámara única		
		A	Y	50	A	Y	50
<b>Tamaño</b>	DN	50	40	50	50	40	50
	pulg.	2	1½	2	2	1½	2
<b>L</b>	mm	178	200	200	178	200	200
	pulg.	7.0	7.9	9.1	7.0	7.9	9.1
<b>H</b>	mm	267	196	196	216	156	156
	pulg.	10.5	7.7	7.7	8.5	6.1	6.1
<b>w</b>	mm	126	126	126	126	126	126
	pulg.	5	5	5	5	5	5
<b>h</b>	mm	112	40	40	112	40	40
	pulg.	4.4	1.6	1.6	4.4	1.6	1.6
<b>Peso</b>	Kg	1.7	1.7	1.7	1.2	1.2	1.2
	lb	3.8	3.8	3.8	2.7	2.7	2.7

Nota: C = Mitad de H



### Diagrama de flujo



		A	Y	
<b>Tamaño</b>	DN	50	40	50
	pulg.	2	1½	2
<b>Coefficiente de caudal</b>	KV	52	42	42
	CV	60	49	49
<b>CCDV</b>	Litros	0.13	0.13	0.13
	Galones	0.03	0.03	0.03

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

$$\text{Coefficiente de caudal de la válvula, Kv o Cv} \quad \Delta P = \left(\frac{Q}{Kv}\right)^2; \quad \Delta P = \left(\frac{Q}{Cv}\right)^2$$

Donde:

Kv = Coeficiente de caudal de la válvula  
(flujo en m³/h a 1 bar de presión diferencial)

Cv = Coeficiente de caudal de la válvula  
(flujo en gpm a 1 psi de presión diferencial)

Caudal (m³/h; gpm)

Δp = Presión diferencial (bar; psi)

$$Cv = 1.155 Kv$$

### Datos técnicos

Tamaños y formas disponibles: "Y" DN40; 1 ½" y DN50; 2"  
angular DN50; 2"

Conexiones: Rosca BSP o NPT

Presión nominal: 10 bar; 145 psi

Presiones de trabajo: 0.5-10 bar; 7-145 psi

Temperaturas: Agua hasta 50°C; 82°F

### Materiales estándar:

Cuerpo: Nylon reforzado con fibra de vidrio

Actuador: Plástico y acero inoxidable

Diafragma: Nylon reforzado y caucho natural

Juntas (selladuras): NBR

Resorte (muelle): Acero inoxidable

Tornillos de la tapa: Acero inoxidable

