

VÁLVULA SOSTENEDORA DE PRESIÓN - CÁMARA DOBLE

Modelo IR-130-DC-3W-XZ

La válvula de mantenimiento de presión modelo IR-130-DC-3W-XZ de BERMAD es una válvula de control de doble cámara, operada hidráulicamente y accionada por diafragma, que mantiene una presión aguas arriba (retropresión) mínima preestablecida y se abre completamente cuando la presión de la línea supera el valor establecido. La válvula de cámara doble es una válvula de alto rendimiento, especialmente diseñada para una respuesta rápida y requisitos de regulación desafiantes.



[1] El modelo IR-130-DC-3W-XZ de BERMAD mantiene la presión del sistema de suministro para priorizar las parcelas situadas cuesta arriba y evitar que el sistema se vacíe.

[2] Válvulas de control de solenoide modelo IR-21T

[3] Válvula de aire combinada modelo IR-C10

[4] Válvula de aire cinética modelo IR-K10

[5] RTU- unidad terminal remota

Características y ventajas

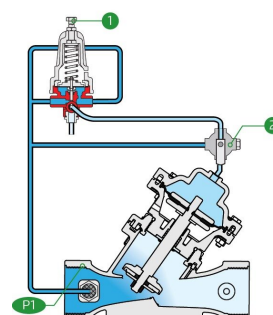
- Accionada por la presión en la línea, operación hidráulica
 - Prioriza las zonas de presión
 - Controla el llenado del sistema
 - Se abre completamente al aumentar la presión de la línea
- Diseño de doble cámara
 - Apertura y cierre a plena potencia
 - Pérdida de presión reducida
 - Bajo ruido de regulación
 - Característica de cierre sin golpe
 - Diafragma protegido
- Válvula de materiales compuestos 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
- Diseño de fácil manejo
 - Inspección y mantenimiento sencillos en línea

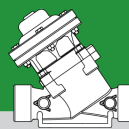
Aplicaciones típicas

- Soluciones de control de llenado de líneas
- Prevención de vaciado de líneas
- Sistemas sujetos a fluctuaciones en la presión de suministro
- Sostenedora de presión para retrolavado de los filtros secundarios
- Sistemas de riego que ahorran energía

Operación:

El piloto de mantenimiento de presión **[1]** ordena a la válvula principal que se cierre gradualmente si la presión aguas arriba **[P1]** cae por debajo del valor establecido y que se abra completamente cuando **[P1]** supere dicho valor. El selector manual **[2]** permite el 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

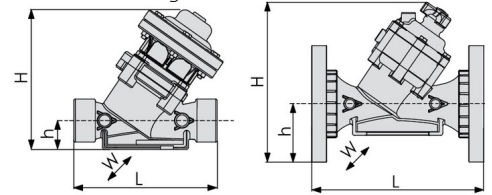
Gama de resorte de piloto:

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

Resorte estándar - marcado en negrita

Tuberías y conectores:
Polietileno

*Para otros pilotos se recomienda consultar con BERMAD



Especificaciones técnicas

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

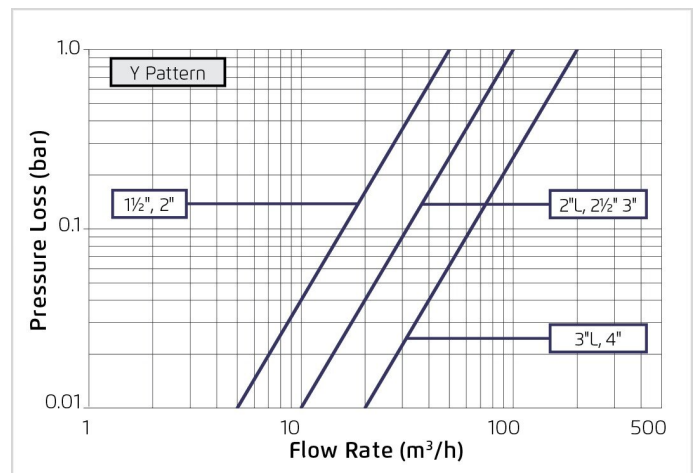
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	w	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	"Y" (glovo)	Rosca	1.7	200	194	40	126	0.13	50
2" ; DN50	"Y" (glovo)	Rosca	1.7	230	196	40	126	0.13	50
2"L ; DN50L	"Y" (glovo)	Rosca	2.2	230	220	43	135	0.17	100
2½" ; DN50L	"Y" (glovo)	Rosca	2.2	230	220	43	135	0.17	100
3" ; DN80	"Y" (glovo)	Rosca	2.3	298	232	55	135	0.17	100
3" ; DN80	"Y" (glovo)	Bridas plásticas	3.2	308	277	100	200	0.17	100
3" ; DN80	"Y" (glovo)	Bridas metálicas	5.1	308	277	100	200	0.17	100
3"L ; DN80L	"Y" (glovo)	Rosca	6	338	356	60	210	0.55	200
3"L ; DN80L	"Y" (glovo)	Bridas plásticas	6.5	343	395	100	210	0.55	200
3"L ; DN80L	"Y" (glovo)	Bridas metálicas	7.4	343	395	100	210	0.55	200
4" ; DN100	"Y" (glovo)	Bridas plásticas	7.6	364	407	112	224	0.55	200
4" ; DN100	"Y" (glovo)	Bridas metálicas	9.5	364	407	112	224	0.55	200

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
K/L	Resorte (muelle) de cierre auxiliar / exterior (solo para modelos 100-DC)	1½"-4" / DN40-100
5	Toma de presión de plástico	1½"-4" / DN40-100

Diagrama de pérdida de carga



Cálculo de presión diferencial y caudal

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

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