

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

Modelo IR-120-3W-XZ

La válvula reductora de presión de BERMAD es una válvula de control de operación hidráulica accionada por diafragma, que reduce la de entrada a una presión menor y constante aguas abajo, y se abre completamente en caso de caídas de presión en la línea.



- [1] La válvula IR-120-3W-XZ de BERMAD establece una zona de presión reducida, para proteger los laterales y la línea de distribución.
- [2] Válvula de aire cinética
- [3] Válvula de aire combinada

Características y ventajas

- Control hidráulico de nivel accionado por la presión en la línea
 - Protege a las instalaciones de aguas abajo
 - Se abre completamente en caso de caída de la presión
- Válvula de plástico con diseño de grado industrial
 - Adaptable en el terreno a una amplia variedad de conexiones de distintos tipos y tamaños
 - Conexión de brida articulada que protege a la válvula contra los efectos de fuerzas y presiones en la tubería
 - Resistente a las sustancias químicas y la cavitación
- Cuerpo altamente duradero en forma de 'Y' (Look Through)
 - Gran capacidad hidráulica - Baja pérdida de carga
- Conjunto integral de tapón equilibrado y diafragma Flexible Super Travel (FST)
 - Regulación precisa y estable con cierre suave
 - Baja presión de accionamiento
 - Previene la erosión y distorsión del diafragma
 - Inspección y mantenimiento en línea con facilidad

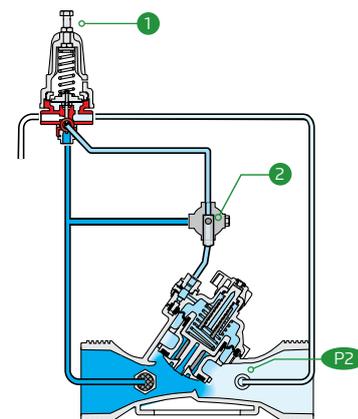
Aplicaciones típicas

- Sistemas de riego
- Estaciones de reducción de presión
- Sistemas sujetos a fluctuaciones en la presión de suministro
- Centros de distribución
- Sistemas de riego que ahorran energía

Operación:

El piloto reductor de presión **1** hace que la válvula principal se cierre en caso de que la presión aguas abajo **P2** se eleve por encima del valor de ajuste del piloto, y que se abra completamente cuando desciende por debajo del valor de ajuste del piloto. El Selector manual **2** permite el cierre manual en el sitio.

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





IR-120-3W-XZ

Datos técnicos

Presión nominal:
10 bar; 145 psi

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

Rango de ajuste:
1-7 bar; 15-100 psi

Los rangos de ajuste varían en función del resorte (muelle) del piloto. Consulte a la fábrica

Materiales:

Cuerpo, tapa y tapón:
Poliamida 6 y 30% GF

Diafragma:
NR, nylon reforzado

Juntas (selladuras): NR

Resorte: Acero inoxidable

Tornillos de la tapa:
Acero inoxidable

Accesorios de control:

Tubería y accesorios:
Poliétileno

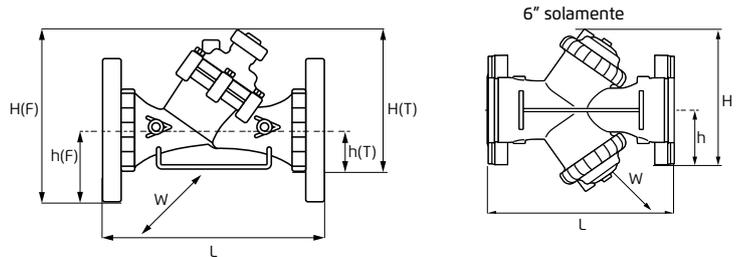
Resortes del piloto:

Resorte	Color	Rango de ajuste
J	Verde	0.2-1.7 bar
K	Gris	0.5-3.0 bar
N	Incoloro	0.8-6.5 bar

Especificaciones técnicas

Dimensiones y pesos de las válvulas con diseño en "Y"

Para las válvulas angulares, duales y T de [BERMAD](#), consulte nuestra página completa de ingeniería.



Tamaño pulg.; DN	1½" ; 40	2" ; 50		2"L ; 50	2½" ; 65	Rc (BSPT), NPT	3" ; 80	
Conexiones	Rc (BSPT), NPT	Rc (BSPT), NPT	G (BSP.F)	Rc (BSPT), NPT	G (BSP.F)	Rc (BSPT), NPT	Bridas universales	
							Metal	Plástico
L (mm)	200	230	230	230	230	298	308	308
H (F) (mm)	—	—	—	—	—	—	244	244
H (T) (mm)	173	173	173	187	187	199	—	—
h (F) (mm)	—	—	—	—	—	—	100	100
h (T) (mm)	40	40	40	43	43	55	—	—
W (mm)	97	97	97	135	135	135	200	200
VDCC (litros)	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Peso (kg)	1.1	1.2	1.2	1.47	1.47	1.6	4.4	2.5

Tamaño pulg.; DN	3"L ; 80L		4" ; 100		4"L ; 100L			6"R ; 150R	6" ; 150	6" ; 150	
Conexiones	Rc (BSPT), NPT	Bridas universales		Bridas universales		Bridas universales		Ranura	Bridas universales	Ranura	Bridas universales
		Metal	Plástico	Metal	Plástico	Metal	Plástico		Metal		Plástico
L (mm)	298	308	308	350	350	442	442	400	470	480	504
H (F) (mm)	—	317	317	329	329	340	340	286	377	198	286
H (T) (mm)	278	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
h (F) (mm)	—	100	100	112	112	112	112	57	149	100	143
h (T) (mm)	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
W (mm)	168	200	200	224	224	226	226	226	287	475	475
VDCC (litros)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	1.15	1.15	1.15	1.15	2 x 0.62	2 x 0.62
Peso (kg)	3	4.6	3.7	7.4	4.6	13.5	10	8	16.5	11	12.5

VDCC = Volumen de descarga (desplazamiento) en la cámara de control • BSPT = Rosca interna • BSP.F = Rosca externa

• 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.

Propiedades del flujo

Tamaños InCh DN	1½" 40	2" 50	2"L 50L	2½" 65
KV	50	50	100	100

Tamaños InCh DN	3" 80	3"L 80L	4" 100	4"L 100L	6" R 150L	6" 150
KV	100	200	200	340	340	400

Coefficiente de caudal de la válvula

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

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

Diagrama de caudales

