

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN - CÁMARA DOBLE

Modelo IR-120-DC-3W-XZ

La válvula reductora de presión modelo IR-120-DC-3W-XZ de BERMAD es una válvula de control de doble cámara, operada hidráulicamente y accionada por diafragma, que reduce la presión más alta aguas arriba para mantener una presión constante aguas abajo y se abre completamente en caso de caída de presión de la línea. 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-120-DC-3W-XZ de BERMAD reduce la presión de suministro a la presión preestablecida, lo que protege el sistema.
- [2] Válvulas de control de solenoide modelo IR-210
- [3] Válvula de aire combinada modelo IR-C10
- [4] Válvula de aire cinética modelo IR-K10
- [5] RTU- unidad terminal remota

Operación:

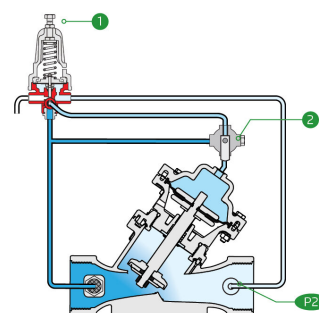
El piloto reductor de presión [1] ordena a la válvula principal que se cierre gradualmente en caso de que la presión aguas abajo [P2] supere la configuración del piloto, y que se abra completamente cuando caiga por debajo de la configuración del piloto. El selector manual [2] permite el cierre manual local

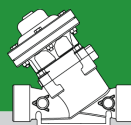
Características y ventajas

- Accionada por la presión en la línea, operación hidráulica
 - Protege los sistemas aguas abajo
 - Se abre completamente en caso de caída de la presión
- 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

- Sistemas reductores de presión
- Sistemas sujetos a fluctuaciones en la presión de suministro
- Sistemas de riego que ahorran energía





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 Reductor: PC-SHARP-X-P

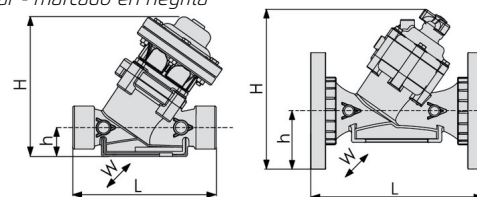
Gama de resorte de piloto:

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](http://www.bermad.com)


Especificaciones técnicas

Consulte la página completa de ingeniería de [BERMAD](http://www.bermad.com)

acerca de otras formas y tipos de conectores.

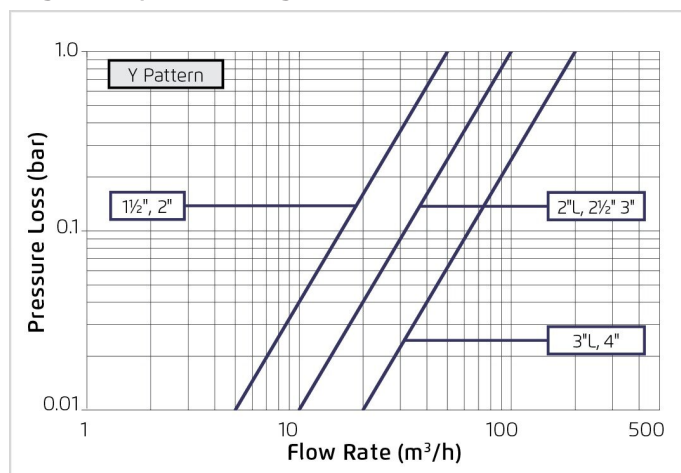
Tamaño	Forma	Conexión	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	"Y" (globo)	Rosca	1.7	200	194	40	126	0.13	50
2" ; DN50	"Y" (globo)	Rosca	1.7	230	196	40	126	0.13	50
2"L ; DN50L	"Y" (globo)	Rosca	2.2	230	220	43	135	0.17	100
2½" ; DN50L	"Y" (globo)	Rosca	2.2	230	220	43	135	0.17	100
3" ;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

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 adicionales

Código	Descripción	Rango de tamaños
K/L	Resorte (muelle) de cierre auxiliar /exterior (solo para modelos 100-DC)	1½"-4" / DN40-100

Diagrama de pérdida de carga



Cálculo de presión diferencial y caudal

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

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