

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN TOP PILOT

Modelo IR-22T-LS-55-3W-X

Las válvulas de control Reductoras de presión Top Pilot de BERMAD con control por solenoide ofrecen un rendimiento óptimo, un diseño compacto y una operación intuitiva tipo «plug & play» gracias a un innovador piloto integrado, equipado con un dial de ajuste de alta resolución para una calibración fácil, rápida y precisa. El modelo IR-22T-55-3W-X reduce la presión aguas arriba más alta a una presión aguas abajo calibrada y constante, independientemente de las fluctuaciones del flujo, y se abre por completo cuando la presión de la línea cae por debajo del valor establecido. La válvula se abre y cierra en respuesta a una señal eléctrica.

* ¡Esta válvula está diseñada solo para uso en riego y no para otros usos! La garantía del fabricante se limita únicamente al uso permitido.



[1] El modelo IR-22T-55-3W-X de BERMAD establece una zona de presión reducida, protegiendo los laterales y la línea de distribución.

[2] Hidrómetro BERMAD modelo IR-900-M0-Z

[3] Válvula de aire combinada modelo IR-C10

[4] RTU- unidad terminal remota

Operación:

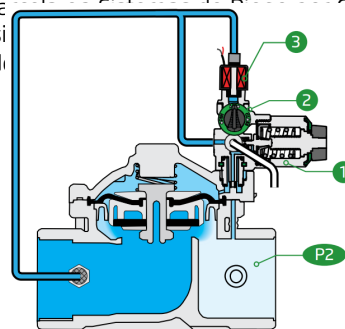
El piloto de reductor de presión [1] ordena que la válvula se cierre gradualmente si la presión aguas abajo [P2] supera el valor establecido y que se abra completamente cuando cae por debajo de dicho valor. El selector Trio integrado [2] permite la anulación manual de cierre y apertura o la operación automática, en la cual el solenoide [3] ordena que la válvula se abra o cierre en respuesta a una señal eléctrica.

Características y ventajas

- Accionado por la presión de la línea, encendido/apagado controlado hidráulicamente
 - Protege los sistemas aguas abajo
 - Se abre completamente en caso de caída de la presión
- Piloto integrado de 3 vías: diseño fácil de usar
 - Perilla de ajuste y escala de alta resolución para una fácil calibración sin ningún manómetro
 - Solución compacta "del tamaño de una caja"
 - El control de solenoide se agrega o quita fácilmente
 - Especialmente adecuado para todos los tamaños de hasta 3 pulgadas
- Apertura y cierre suaves de la válvula
 - Regulación precisa y estable
 - Requisitos de baja presión de operación
- Válvula de globo compuesta hidroeeficiente
 - Trayectoria de flujo sin obstrucciones
 - Una sola pieza móvil
 - Alta capacidad de flujo
 - Altamente duradera y resistente a las sustancias químicas y los daños por cavitación
- Diafragma flexible unificado y tapon guiado
 - Excelente regulación con caudales bajos
 - Previene la erosión y distorsión del diafragma
- Diafragma totalmente equilibrado con soporte periférico
 - Baja presión de accionamiento

Aplicaciones típicas

- Sistemas de riego automatizados
- Sistemas sujetos a fluctuaciones en la presión de suministro
- Válvulas de control de flujo en sistemas de riego por aspersión
- Sistemas de riego por goteo





Datos técnicos

Presión nominal:
10 bar

Presiones de trabajo:
0.7-10 bar

Materiales

Cuerpo y tapa:
Poliamida 6 y 30% GF

Diafragma:
NBR

Resorte (muelle):
Acero inoxidable

Accesorios del circuito de control

Piloto Reductor: Top Pilot

Gama de resorte de piloto:

| Resorte (muelle) | Color del resorte | Rango de ajuste |
|------------------|-------------------|-----------------|
| Black | Negro | 0.8-6 bar |

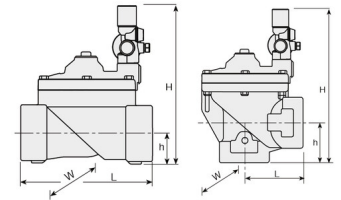
- H2 para escala de barras
- J2 para escala psi

Tuberías y conectores:
Polietileno

*Para otros solenoides, consulte a [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.



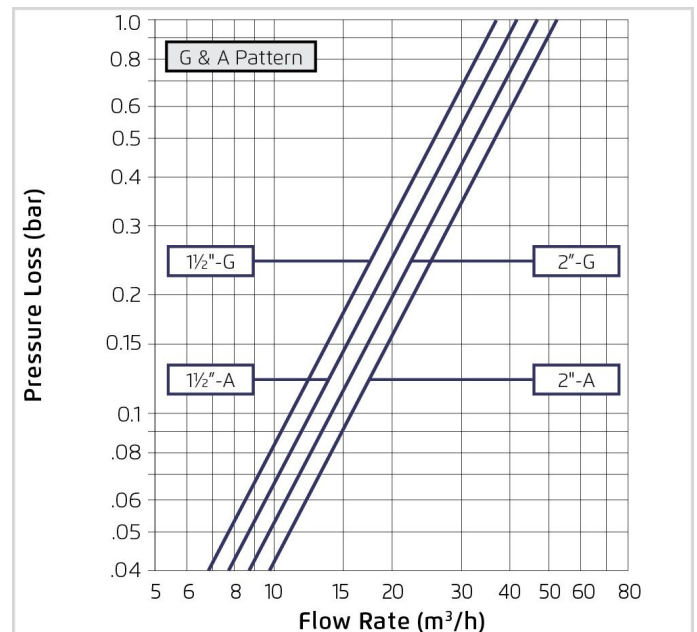
| Tamaño | Forma | Conexión | Peso (Kg) | L (mm) | H (mm) | h (mm) | W | CCDV (Lit) | KV |
|------------|---------|----------|-----------|--------|--------|--------|-----|------------|----|
| 1½" ; DN40 | Globo | Rosca | 1.29 | 160 | 249 | 35 | 148 | 0.072 | 37 |
| 1½" ; DN40 | Angular | Rosca | 1.24 | 80 | 250 | 40 | 148 | 0.072 | 41 |
| 2" ; DN50 | Globo | Rosca | 1.39 | 170 | 255 | 38 | 148 | 0.072 | 47 |
| 2" ; DN50 | Angular | Rosca | 1.2 | 85 | 274 | 60 | 148 | 0.072 | 52 |

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

Características adicionales

| Código | Descripción | Rango de tamaños |
|--------|-----------------------------|------------------|
| 5 | Toma de presión de plástico | 1½"-2" / DN40-50 |
| 7 | Toma de presión de plástico | 1½"-2" / DN40-50 |

Diagrama de pérdida de carga



Cálculo de presión diferencial y caudal

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

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