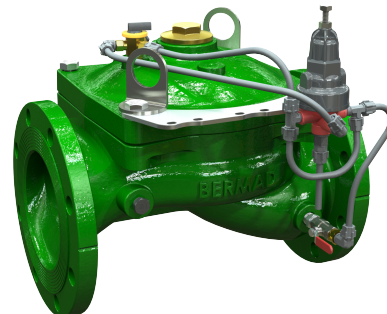




# VÁLVULA SOSTENEDORA DE PRESIÓN

## Modelo IR-430-3W-KXZ

La Válvula Sostenedora de Presión BERMAD es una válvula de control hidráulica, accionada por diafragma, que mantiene la presión mínima preestablecida aguas arriba y se abre completamente cuando la presión de línea supera el valor de ajuste.



[1] El modelo BERMAD IR-430-3W-KXZ mantiene la presión del sistema de suministro para evitar el vaciado y controla el llenado de las laterales y la línea de distribución.

### Características y ventajas

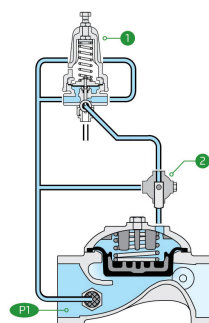
- Accionada por la presión en la línea, operación hidráulica
  - Protege los sistemas aguas abajo
  - Prioriza las zonas de presión
  - Controla el llenado del sistema
- Diseño avanzado hidroeeficiente en forma de globo
  - Trayectoria de flujo sin obstrucciones
  - Una sola pieza móvil
  - Alta capacidad de flujo
- Diafragma totalmente equilibrado con soporte periférico
  - Baja presión de accionamiento
  - Excelente regulación con caudales bajos
  - Restringe progresivamente el cierre de la válvula.
  - Evita la distorsión del diafragma
- Diseño de fácil manejo
  - Fácil ajuste de presión
  - Inspección y mantenimiento sencillos en línea
  - Fácil incorporación de funciones de control

### Aplicaciones típicas

- Soluciones de control de llenado de líneas
- Prevención de vaciado de líneas
- Sistemas reductores de presión
- Sostenedora de presión para retrolavado de los filtros secundarios

### Operación:

El Piloto Sostenedor de Presión [1] ordena que la válvula principal se cierre gradualmente si la Presión Aguas Arriba [P1] cae por debajo del ajuste, y que se abra completamente cuando [P1] suba por encima del ajuste. 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:**

Hierro fundido

**Diafragma:**

NR, Nylon reforzado

**Resorte (muelle):**

Acero inoxidable

*\*Otros materiales están disponibles a pedido*

### 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        |
| <b>N</b>         | <b>Natural</b>    | <b>0.8-6.5 bar</b> |
| V                | Azul y blanco     | 1.0-10.0 bar       |

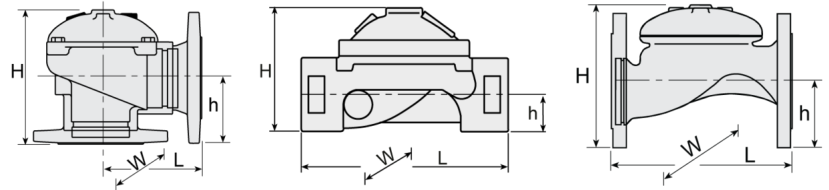
*Resorte estándar - marcado en negrita*

**Tuberías y conectores:**  
Polietileno

*\*Para otros pilotos se recomienda consultar con [BERMAD](http://BERMAD)*

### Especificaciones técnicas

Consulte la página completa de ingeniería de [BERMAD](http://BERMAD) acerca de otras formas y tipos de conectores.



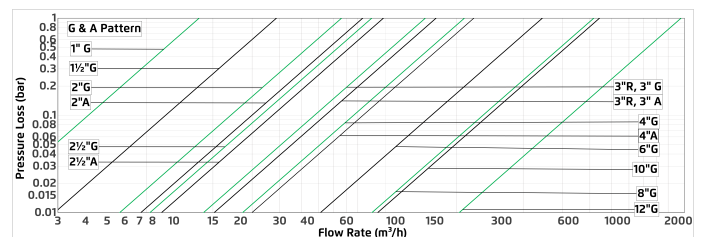
| Tamaño      | Forma   | Conexión           | Peso (Kg) | L (mm) | H (mm) | h (mm) | W   | CCDV (Lit) | KV  |
|-------------|---------|--------------------|-----------|--------|--------|--------|-----|------------|-----|
| 1" ; DN25   | Globo   | Rosca              | 1.1       | 115    | 68     | 34     | 71  | 0.02       | 13  |
| 1½" ; DN40  | Globo   | Rosca              | 2         | 153    | 87     | 29     | 98  | 0.06       | 29  |
| 2" ; DN50   | Globo   | Rosca              | 4         | 180    | 114    | 39     | 119 | 0.113      | 57  |
| 2" ; DN50   | Globo   | Embridada          | 9         | 205    | 155    | 78     | 155 | 0.113      | 57  |
| 2" ; DN50   | Globo   | Ranura (Victaulic) | 5         | 205    | 108    | 31     | 119 | 0.113      | 57  |
| 2" ; DN50   | Angular | Rosca              | 4.4       | 86     | 136    | 61     | 119 | 0.113      | 71  |
| 2" ; DN50   | Angular | Embridada          | 9         | 120    | 160    | 83     | 155 | 0.113      | 71  |
| 2½" ; DN65  | Globo   | Rosca              | 5.7       | 210    | 132    | 45     | 129 | 0.179      | 78  |
| 2½" ; DN65  | Globo   | Embridada          | 10.5      | 205    | 178    | 89     | 178 | 0.179      | 78  |
| 2½" ; DN65  | Angular | Rosca              | 5.8       | 110    | 180    | 93     | 131 | 0.179      | 88  |
| 3R" ; DN80R | Globo   | Rosca              | 5.8       | 210    | 140    | 53     | 129 | 0.291      | 136 |
| 3R" ; DN80R | Globo   | Embridada          | 12.1      | 210    | 200    | 100    | 200 | 0.291      | 136 |
| 3R" ; DN80R | Angular | Rosca              | 7         | 110    | 178    | 91     | 131 | 0.291      | 152 |
| 3" ; DN80   | Globo   | Rosca              | 13        | 255    | 165    | 55     | 170 | 0.291      | 136 |
| 3" ; DN80   | Globo   | Embridada          | 19        | 250    | 210    | 100    | 200 | 0.291      | 136 |
| 3" ; DN80   | Globo   | Ranura (Victaulic) | 10.6      | 250    | 155    | 46     | 170 | 0.291      | 136 |
| 3" ; DN80   | Angular | Rosca              | 11        | 110    | 184    | 80     | 170 | 0.291      | 152 |
| 3" ; DN80   | Angular | Embridada          | 17        | 153    | 205    | 101    | 200 | 0.291      | 152 |
| 3" ; DN80   | Angular | Ranura (Victaulic) | 10        | 120    | 194    | 90     | 170 | 0.291      | 152 |
| 4" ; DN100  | Globo   | Embridada          | 28        | 320    | 242    | 112    | 223 | 0.668      | 204 |
| 4" ; DN100  | Globo   | Ranura (Victaulic) | 16.2      | 320    | 191    | 61     | 204 | 0.668      | 204 |
| 4" ; DN100  | Angular | Embridada          | 26        | 160    | 223    | 112    | 223 | 0.668      | 225 |
| 4" ; DN100  | Angular | Ranura (Victaulic) | 16        | 160    | 223    | 112    | 204 | 0.668      | 225 |

CCDV = Volumen de desplazamiento de la cámara de control • Rosca = BSP & NPT están disponibles.

### Características adicionales

| Código | Descripción                    | Rango de tamaños  |
|--------|--------------------------------|-------------------|
| I      | Conjunto indicador de posición | 1½"-4" / DN40-100 |
| M      | Cierre mecánico                | 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

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

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