



VÁLVULA DE ALIVIO RAPIDO DE PRESIÓN

Modelo IR-43Q-2W-K

La Válvula de Alivio Rápido de Presión BERMAD es una válvula de control operada hidráulicamente y accionada por diafragma que alivia el exceso de presión en la línea cuando supera el máximo preestablecido. Responde de inmediato, con precisión y alta repetibilidad ante un aumento de presión en el sistema, abriéndose completamente y proporcionando un cierre suave y hermético.





- [1] El modelo BERMAD IR-43Q-2W-K protege el sistema contra sobrepresiones.
- [2] Válvula reductora de presión Modelo IR-120-50-HP-3W-XZ
- [3] Combination Air Valve Model IR-C10
- [4] Caudalímetro electromagnético Modelo M10
- [5] Combination Air Valve Model IR-C10

Características y ventajas

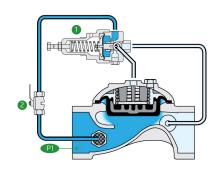
- Control hidráulico de presión
 - Accionada por la presión en la línea
 - Cierre hermético y a prueba de goteo de larga duración
 - Estabilidad de configuración a largo plazo
 - Amplio rango de ajuste
 - Estrecho rango de ajuste con histéresis mínima
- Diseño avanzado hidroeficiente en forma de globo
 - Trayectoria de flujo sin obstrucciones
 - Una sola pieza móvil
 - Alta capacidad de flujo
- Diafragma totalmente equilibrado con soporte periférico
 - Requiere una baja presión de apertura y accionamiento
 - Restringe progresivamente el cierre de la válvula.
 - Evita la distorsión del diafragma
- Diseño de facil manejo
 - Fácil ajuste de presión

Aplicaciones típicas

- Protección del sistema contra roturas
- Eliminación de transitorios de presión
- Indicación visual de fallas del sistema
- Protección contra roturas de filtros

Operación:

El Piloto de Alivio de Presión [1] ordena que la válvula se abra de inmediato si la Presión de Entrada [P1] supera bruscamente el valor de ajuste, y que cierre suavemente cuando descienda por debajo del ajuste.



IR-430-2W-K

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-3Q-

A-P

Gama de resorte de piloto:

| donie de resorte de pilotor | | | | | | |
|-----------------------------|---------------|--------------------|--|--|--|--|
| Resorte (muelle) | | rango de ajuste | | | | |
| V | Azul v blanco | 1.0-10.0 bar | | | | |

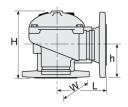
Tuberías y conectores:

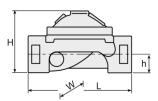
Polietileno

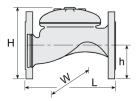
*Para otros pilotos se recomienda consultar con BERMAD

Especificaciones técnicas

Consulte la página completa de ingeniería de <u>BERMAD</u> acerca de otras formas y tipos de conectores.







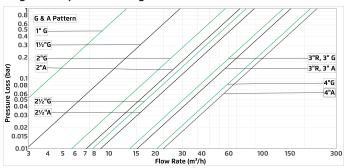
| Tamaño | Forma | Conexión | Peso (Kg) | L (mm) | H (mm) | h (mm) | W | CCDV (Lit) | KV |
|-------------|---------|--------------------|-----------|--------|--------|--------|-----|------------|-----|
| 1" ; DN25 | Globo | Rosca | 1.1 | 115 | 68 | 34 | 71 | 0.02 | 13 |
| 1½" ; DN40 | Globo | Rosca | 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 | | |
|--------|--------------------------------|--------------------|--|--|
| F | Large control filter | 1½"-16" / DN40-400 | | |
| I | Conjunto indicador de posición | 1½"-4" / DN40-100 | | |
| М | Cierre mecánico | 1½"-4" / DN40-100 | | |
| 5 | Toma de presión de plástico | 1½"-4" / DN40-100 | | |

Diagrama de pérdida de carga



Circuito de 2 vías "Pérdida de carga añadida" (para "V" por debajo de 2 m/s): 0,3 bar

Cálculo de presión diferencial y caudal

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

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



www.bermad.com

La informacion contenida en este documento podrá ser modificada por BERMAD sin previo aviso. BERMAD no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera contener. © Copyright 2015-2025 BERMAD CS Ltd October 2025