

Válvula de control de caudal y reductora de presión con control de solenoide

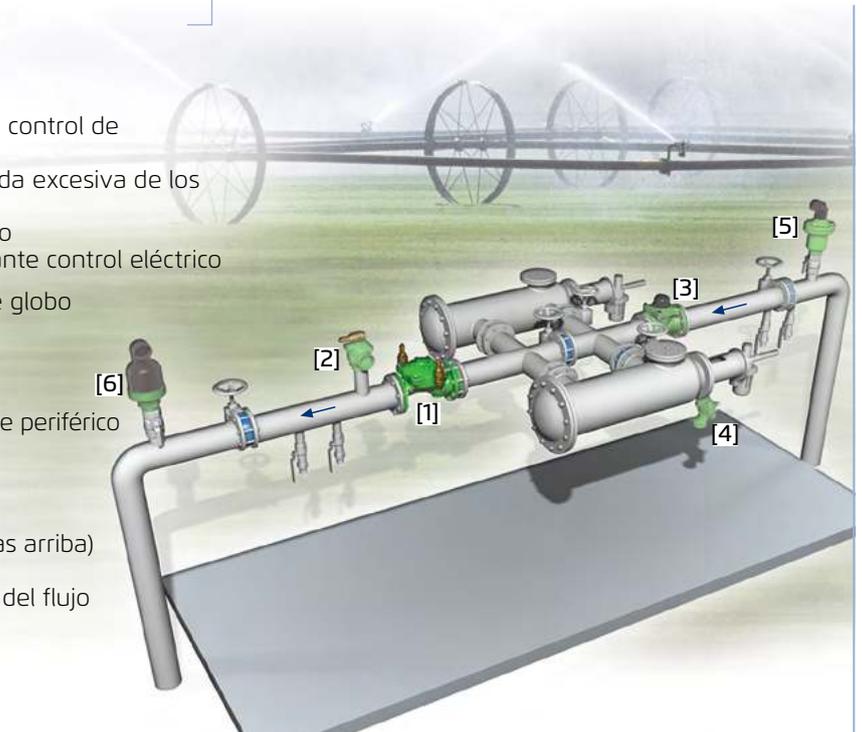
IR-472-55-bRU

La válvula de control de caudal y reductora de presión con control de solenoide de BERMAD es una válvula de control de operación hidráulica, accionada por diafragma, con tres funciones independientes. Controla la demanda del sistema según un caudal máximo prefijado, reduce la presión aguas abajo a un máximo valor predeterminado, y se abre o se cierra en respuesta a una señal eléctrica emitida por un computador de riego.



Características y ventajas

- Control hidráulico del caudal y la presión con control de solenoide
 - Limita la velocidad de llenado y la demanda excesiva de los consumidores
 - Protege a las instalaciones de aguas abajo
 - Activación y desactivación (On/Off) mediante control eléctrico
- Avanzado diseño hidroeeficiente en forma de globo
 - Trayectoria de flujo sin obstrucciones
 - Una sola pieza móvil
 - Alta capacidad de caudal
- Diafragma totalmente equilibrado con soporte periférico
 - Baja presión de accionamiento
 - Excelente regulación con caudales bajos
 - Impide la deformación del diafragma
- Sensor hidráulico de caudal (instalación aguas arriba)
 - Sin piezas móviles
 - No se requieren tramos de estabilización del flujo
- Fácil inspección y mantenimiento en línea



Aplicaciones típicas

- Sistemas de riego informatizados
- Parcelas remotas o elevadas
- Control de llenado de la tubería
- Sistemas independientes para múltiples consumidores
- Estaciones de reducción de presión
- Maquinaria de riego
- Centros de distribución
- Estaciones de filtración

[1] La válvula BERMAD Modelo IR-472-55-bRU se abre en respuesta a una señal eléctrica, limita la velocidad de llenado y la demanda excesiva de los consumidores, y reduce las presiones en el sistema.

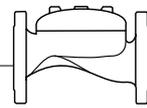
[2] Válvula de alivio BERMAD Modelo IR-43Q-R

[3] Contador BERMAD Modelo WPH

[4] Válvula de lavado de filtros BERMAD Modelo IR-405-Z

[5] Válvula de aire modelo ARC-A-I-I de BERMAD

[6] Válvula de aire modelo ARC-A-P-I de BERMAD

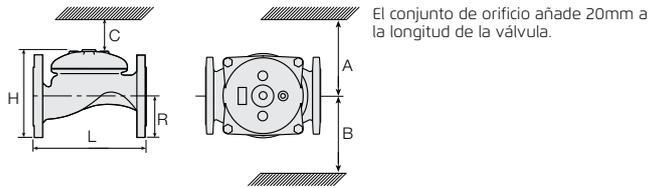


Consultar la sección de ingeniería para el detalle técnico completo.

Especificaciones técnicas

Dimensiones y pesos

Tamaño	DN Pulg.	80 3	100 4	150 6	200 8	250 10	300 12	350 14	400 16
L	mm pulg.	250 9.8	320 12.6	415 16.3	500 19.8	605 23.8	725 28.5	742 29.2	742 29.2
H	mm pulg.	210 8.3	242 9.5	345 13.6	430 16.9	460 18.1	635 25	655 25.8	965 38
C	mm pulg.	125 5	145 5.7	207 8.2	258 10.2	276 10.9	381 15	393 15.5	579 22.8
R	mm pulg.	100 3.9	112 4.4	140 5.5	170 6.7	202 8	242 9.5	260 10.2	300 11.8
A; B	mm pulg.	300 11.8	312 12.3	353 13.9	383 15.1	403 15.9	490 19.3	494 19.4	500 19.7
Peso	Kg lb.	19 41.9	28 61.7	68 149.9	125 275.6	140 308.6	290 639.3	358 789.2	377 831.1



Datos técnicos

Formas y tamaños: Globo: 3-16"; DN80-400
Angular: 3-4"; DN80-100

Conexiones:

Tamaño		3"	4"	6"	8-16"
		DN80	DN100	DN150	DN200-400
Rosca	Globo	■			
	Angular	■			
Brida	Globo	■	■	■	■
	Angular	■			
Victaulic	Globo	■	■	■	
	Angular	■	■		

Presión nominal: 16 bar; 232 psi

Presiones de trabajo: 0.5-16 bar; 7-232 psi
Si la presión es menor, consulte a la fábrica.

Rango de ajuste: 1-10 bar; 15-145 psi

Rango de ajuste del caudal: ±20% del predeterminado de la válvula. El diámetro del orificio se calcula en función de la presión diferencial (ΔP) con el caudal predeterminado: Si bien la ΔP estándar calculada es 0.4 bar; 5.5 psi, la pérdida de carga real es 0.2 bar; 2.8 psi.

Materiales:

Cuerpo y tapa: Hierro fundido revestido de poliéster o hierro dúctil (10"; DN250 en adelante)

Resorte (muelle): Acero inoxidable

Diaphragma: Nylon reforzado con resistente disco de cierre radial

Accesorios de control: Latón

Tubería y accesorios: Plástico reforzado y latón

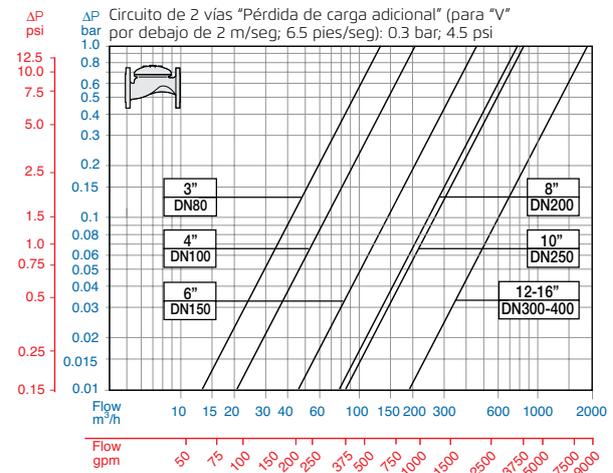
Cómo hacer su pedido

Indique por favor las características de la válvula en el orden siguiente: (Para opciones adicionales, consulte la Guía de pedidos.)

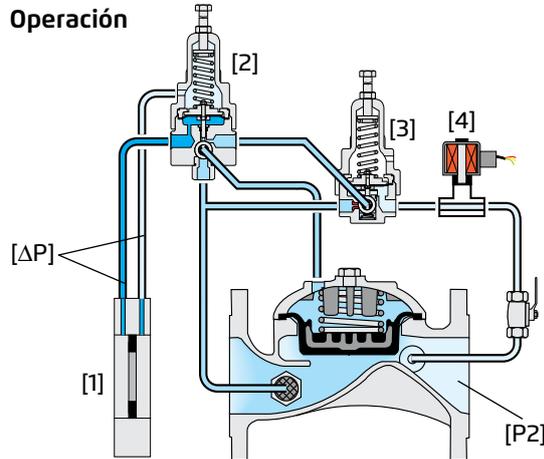
Sector	Tamaño	Función primaria	Funciones adicionales	Funciones adicionales	Forma	Materiales	Conexiones	Revestimiento	Voltaje - Posición de válvula	Tubería y conectores	Atributos adicionales
IR	3-16"	472	55	-	G	I	16	PG	4AC	PB	bRU

Globo Angular (hasta to 4"; DN100)	G A	ISO-16 ISO-10 IS 14 (ISO 10/4 Holes) ANSI-125 ANSI-150 JIS-10 BST-D Victaulic (3-6"; DN80-150 solamente)	16 10 14 A1 A5 J1 BD	Otras conexiones terminales disponibles a pedido	9VDC - 12VDC - 24VDC - 24VAC - 24VAC, Protección contra tormentas eléctricas - 24VAC, Protección contra tormentas eléctricas - N.O. 4RO	Latch 9DS Latch 1DS N.C. 4DC N.C. 4AC N.O. 4AO N.C. 4RC N.O. 4RO	Tubería de plástico y conectores de latón PB Tubería de cobre y conectores de latón CB	Servo Accesorios de control metálicos Conjunto de orificio Indicador de posición de válvula (1)	b R U I
---------------------------------------	--------	---	--	--	---	--	---	--	------------------

Caudal Chart



Operación



La presión diferencial ΔP a través del conjunto del orificio [1] es directamente proporcional a la demanda. El piloto de control de caudal [2] percibe constantemente la presión diferencial ΔP y hace que la válvula se vaya cerrando en caso de aumento de la demanda por encima del valor de ajuste, y que module a la apertura cuando disminuye la demanda. El piloto de reducción de presiones [3] controla la válvula para evitar que la presión aguas abajo [P2] se eleve por encima del valor de ajuste del piloto. El solenoide [4] se cierra en respuesta a una señal eléctrica y con ello cierra la válvula principal.

Voltajes del solenoide:

S-390 y S-400: 24 VAC, 24 VDC

S-392 y S-402: 9-20 VDC, tipo Latch

S-982 y S-985: 12-50 VDC, tipo Latch

Otros voltajes disponibles

