

Válvula hidráulica de retrolavado de filtros

4x4 Plastic

IR-4x4-350-P

La válvula BERMAD IR-4x4-350-P es un modelo compacto de 3 aberturas, configurada en forma de "T". Es una válvula de cámara doble, de operación hidráulica y accionada por diafragma. Diseñada para sistemas de filtración con retrolavado automático, la válvula BERMAD Modelo IR-4x4-350-P se ofrece en configuraciones de Flujo angular (A) y Flujo recto (S).



Flujo angular



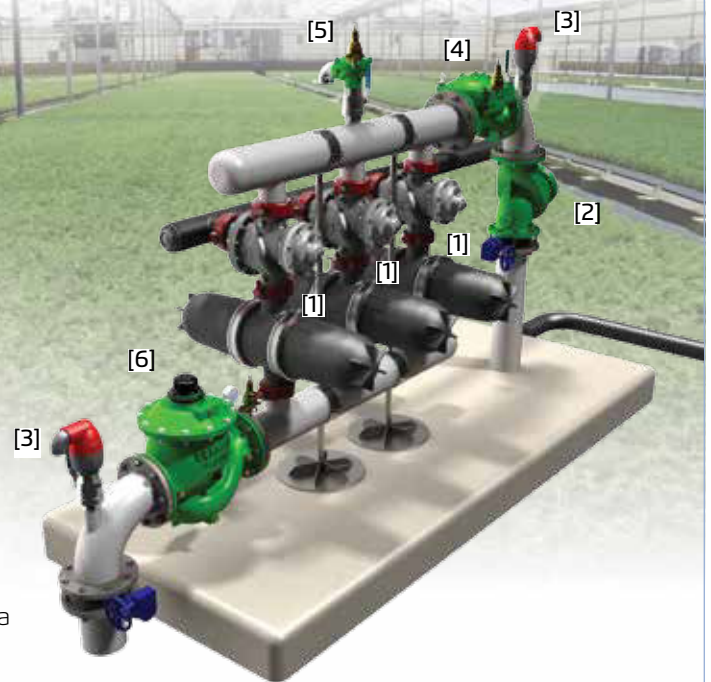
Flujo recto

Características y ventajas

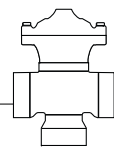
- Impulsada por la presión en la línea
 - Cámara doblen
 - Cambio de modo rápido y suave
 - Amplia gama de aplicaciones
 - Baja presión de accionamiento
 - Diafragma protegido
- Selladura dinámica
 - Cierre hermético con muy baja presión
 - Prevención de fricciones y erosión de la selladura
- Válvula de plástico de avanzado diseño
 - Altamente duradera y resistente a las sustancias químicas y los daños por cavitación
- Carrera larga
 - Mayores caudales con menores pérdidas de carga
 - Cambio de dirección del flujo sin tropiezos
 - Impide la mezcla de agua limpia con aguas residuales
- Cómoda para el usuario
 - Puede instalarse en cualquier orientación
 - Fácil y sencilla para inspección y mantenimiento en línea

Aplicaciones típicas

- Retrolavado automático de baterías de filtros
 - Filtros de grava
 - Filtros de arena
 - Filtros de discos
 - Filtros de malla
- Sistema de retrolavado autónomo para un solo filtro
- Instalación angular o recta



- [1] La válvula BERMAD modelo IR-4x4-350-S-P permite el flujo hacia el filtro, se cierra al comando del aumento de presión bloqueando la entrada al filtro y pone en marcha el flujo de retrolavado desde el filtro.
- [2] Filtro BERMAD Modelo IR-70F.
- [3] Válvula de aire trifuncional BERMAD Modelo C10.
- [4] Válvula reductora de presión BERMAD Modelo IR-420.
- [5] Válvula de alivio rápido de presión BERMAD Modelo IR-43Q.
- [6] Hidrómetro sostenedor de presión BERMAD Modelo IR-930-MO-X.



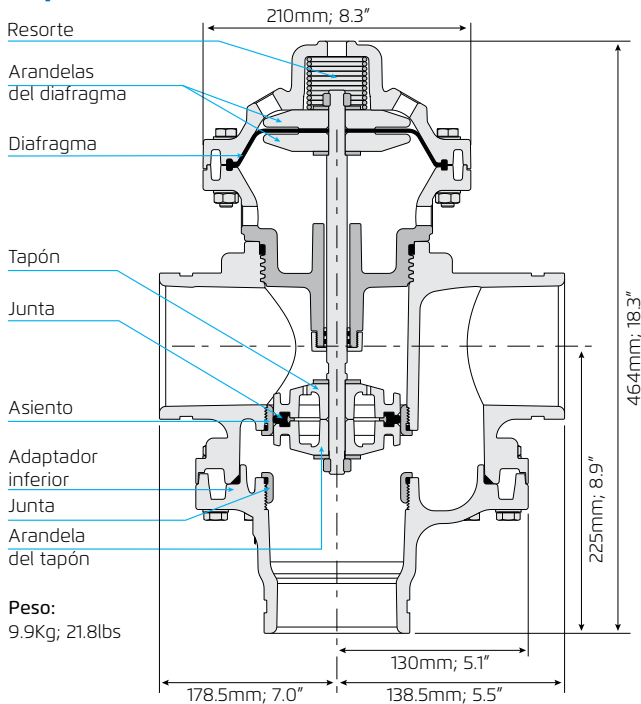
IR-4x4-350-P

Serie 350

Estaciones de filtración

Consultar la sección de ingeniería para el detalle técnico completo.

Especificaciones técnicas



Datos técnicos

Volumen de descarga (desplazamiento) en la cámara de control: 0.55 liter; 0.15 galon

Presión de trabajo: 0.7-10 bar; 10-145 psi

Presión de trabajo externa: 85%-100% de la presión de trabajo

Temperatura máxima: 65°C; 150°F

Conexiones terminales: Aberturas C y 2: Ranura 4"

Abertura 1: Ranura 4"

Conector de Unión (Havazelet) 75mm

Ranura 4" x Rosca Interna 3"

Flujo: Flujo Angular, Reflujo Angular, Flujo Recto, Reflujo Recto

Materials

Cuerpo, tabique y adaptador inferior: Poliamida 6 – 30GF negra

Tapa: Poliamida 6 – 30GF (Flujo angular – Negra; Flujo recto – Gris)

Diafragma: NR-AL52 Nylon reforzado

Asientos, arandelas del diafragma: Acero inox. 304

Tapones: Acetal Copolímero Negro (perforados) / Gris (no perforados)

Junta, juntas tóricas: NBR

Resorte (muelle): Acero inoxidable AISI 302

Eje: Acero inoxidable AISI 303

Pernos, tornillos, tuercas y discos externos: Acero inoxidable

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 primariae	Funciones adicionales	Opciones de forma y flujo	Conexiones de drenaje	Conexiones terminales	Atributos adicionales	Revestimiento	Voltaje y posica	Tubería y conectores	
IR	4x4	350	00	S	P	V	VI	-	UC	00	PP
		Flujo angular Flujo recto Flujo recto y reflujo Flujo angular y reflujo	A S S-O A-O	Ranura 4" Conector de unión (Havazelet) 75mm H Ranura 4" x Rosca int. 3"	V VT	Ranura ANSI C606-81 VI	Sin revestimiento	UC	Tubería y accesorios de plástico	PP	

Datos hidráulicos

	Filtración 1⇒C	Retrolavado C⇒2
Flujo angular		
	Kv=225 Cv=260	Kv=205 Cv=237
Flujo recto		
	Kv=190 Cv=220	Kv=250 Cv=290

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

Kv = m³/h @ ΔP of 1 bar
Q = m³/h
ΔP = bar

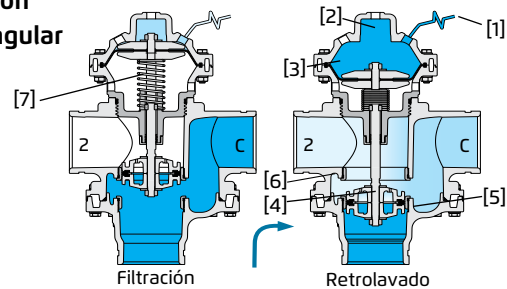
$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Cv}\right)^2$$

Cv = gpm @ ΔP of 1 psi
Q = gpm
ΔP = psi

Cv = 1.155 Kv

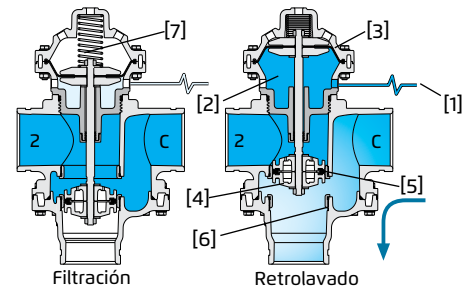
Operación

Flujo angular



Un comando hidráulico [1], que presuriza la cámara superior de control [2], impulsa al Conjunto del tapón [4] accionado por el diafragma [3] hacia el asiento de la abertura de entrada [5], y la cierra herméticamente. Esta operación permite el flujo desde el filtro a través del asiento de la abertura de drenaje [6]. El desahogo de la cámara superior de control hace que la presión en la línea, junto con la fuerza del resorte [7], restituyan la válvula al modo de filtración.

Flujo recto



Un comando hidráulico [1], que presuriza la cámara inferior de control [2], impulsa al Conjunto del tapón [4] accionado por el diafragma [3] hacia el asiento de la abertura de entrada [5], y la cierra herméticamente. Esta operación permite el flujo desde el filtro a través del asiento de la abertura de drenaje [6]. El desahogo de la cámara superior de control hace que la presión en la línea, junto con la fuerza del resorte [7], restituyan la válvula al modo de filtración.



www.bermad.com

La información contenida en este documento podrá ser modificada sin previo aviso. BERMAD no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera contener BERMAD shall not be liable for any errors contained herein. ©Copyright 2007-2012 Bermad CS Ltd. Todos los derechos están reservados. PCWAS44-P April 2017