

PF4

Filtros de Alta Presión Montados en Base

Los filtros de presión Hy-Pro PF4 están diseñados para proteger los componentes sensibles de los circuitos hidráulicos. Instale la serie aguas arriba de componentes específicos o directamente después de la bomba de presión para minimizar el riesgo de fallos y los costosos tiempos de inactividad del sistema. Ideal para componentes sensibles a la contaminación por partículas, como la servoválvula, y que requieren un fluido presurizado limpio para un funcionamiento fiable.

Presión máxima de operación: 6.000 psi (414 bares)



hyprofiltration.com/



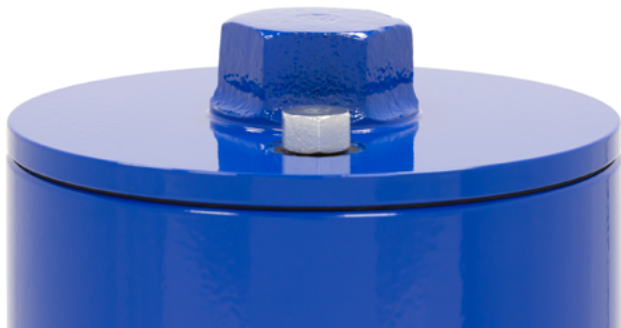
La filtración comienza con el filtro.

Los elementos G8 Dualglass están clasificados como DFE para garantizar el rendimiento incluso cuando se exponen a los sistemas hidráulicos más duros y proporcionan una captura y retención de partículas inigualable para proteger las servoválvulas y garantizar que se trabaja con la máxima eficiencia.



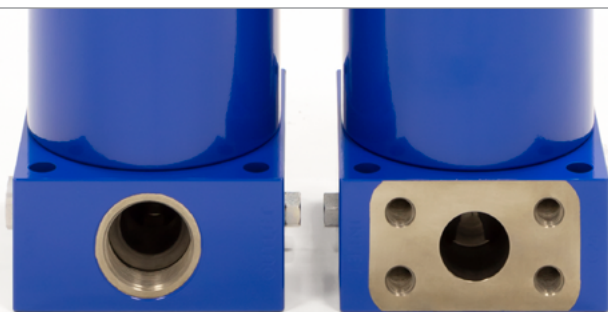
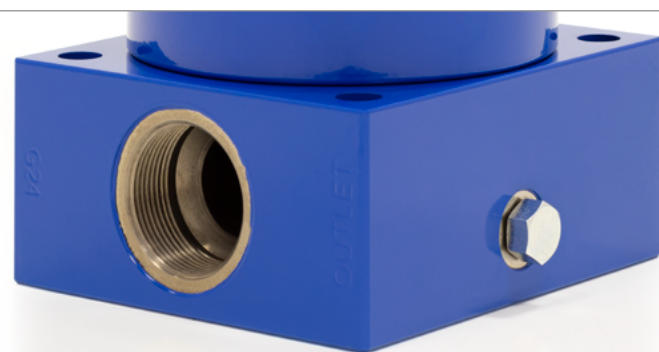
Minimice el desorden.

La carcasa de carga superior de los conjuntos filtrantes PF4 proporciona un acceso fácil y limpio para el mantenimiento o el cambio del elemento. Acceder al elemento es tan sencillo como retirar la tapa de la carcasa, lo que significa que no hay que levantar ningún recipiente pesado y se puede volver a trabajar más rápido que nunca.



Diseño compatible con HF4.

La serie PF4 está diseñada para cumplir con los códigos de limpieza de las fábricas y plantas y con las normas de limpieza ISO4406:1999 requeridas para cumplir con las garantías de los fabricantes de componentes hidráulicos. Disponible con dimensiones de puerto a puerto, patrón de montaje y diseño de elementos compatibles con HF4 para cumplir la norma de fabricación de automóviles.



Funciona con su sistema.

Disponible con varias configuraciones de puertos y longitudes, le sorprenderá la facilidad con la que el PF4 se integra directamente en su sistema.

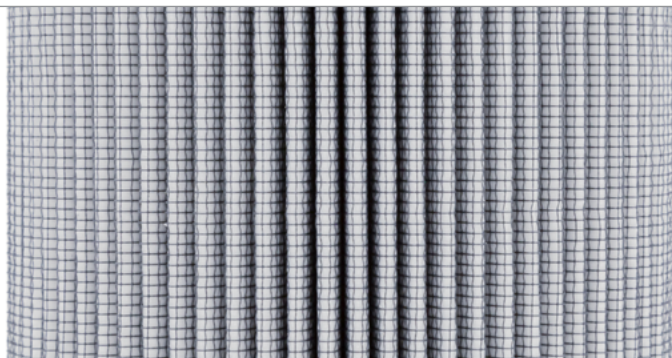
A la medida de sus necesidades.

Los conjuntos PF4 vienen con una serie de opciones de indicadores estándar que le permiten personalizar sus conjuntos para sus aplicaciones exactas. Desde bloqueos térmicos hasta protección contra sobretensiones, su sistema estará preparado para cualquier cosa que se le presente.



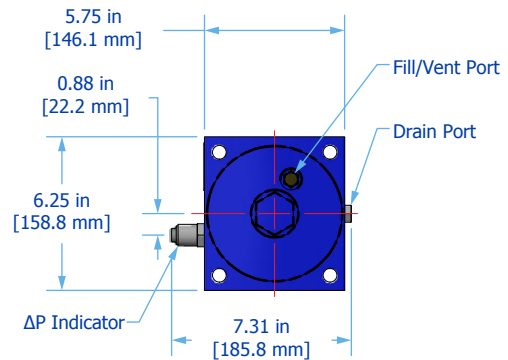
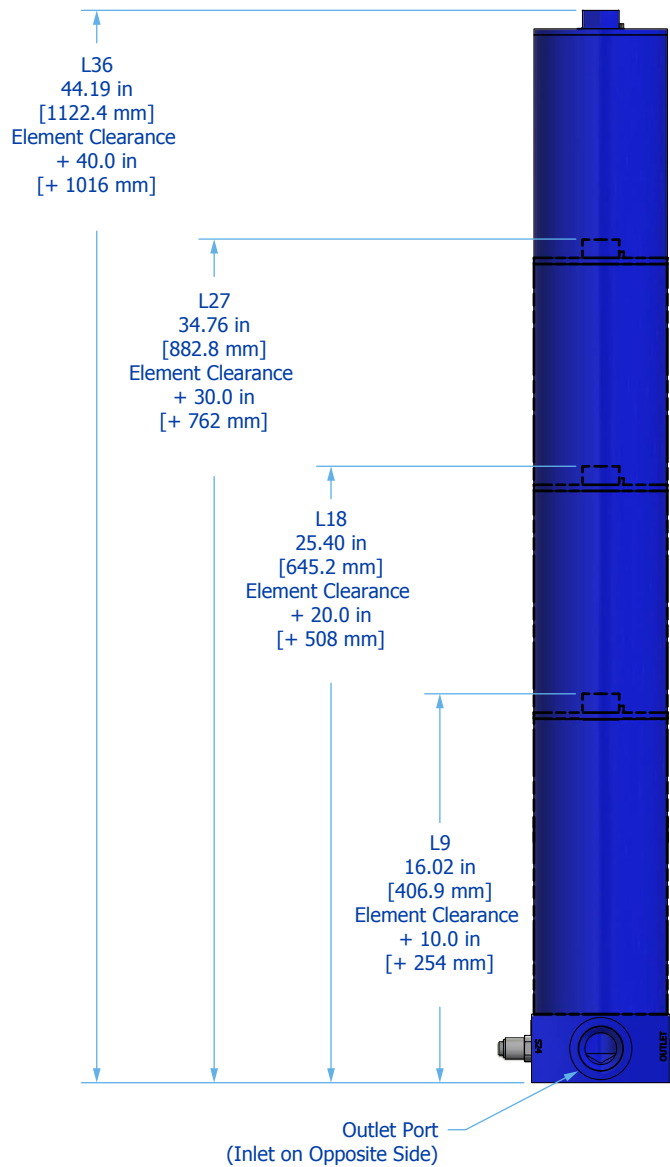
Prolongue la vida de su elemento.

Los medios filtrantes avanzados de Hy-Pro ofrecen códigos ISO de funcionamiento más bajos para eliminar la contaminación generada internamente. Con la más amplia gama de opciones de medios y la gran superficie de los elementos PF4, su filtro tendrá una vida útil increíblemente larga para proteger sus componentes sensibles mejor que nunca.



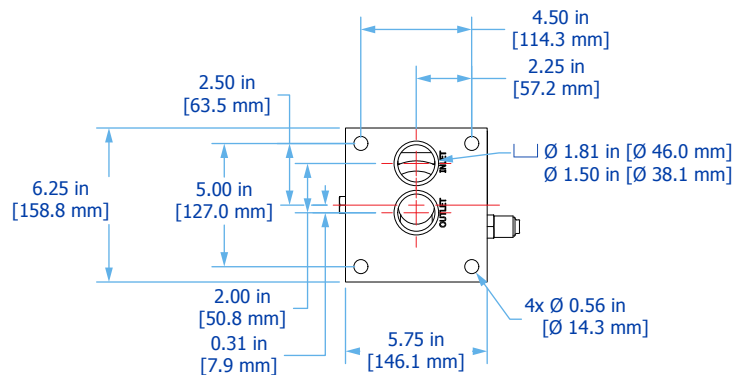
Plano de Instalación PF4

Vista superior

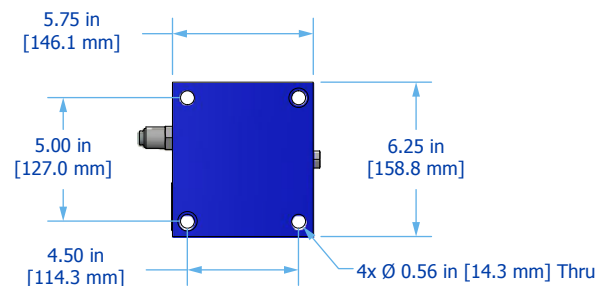


Vista inferior del colector

(Se suministran O-rings de 90 durómetros)



Vista inferior



Directrices de dimensionamiento de PF4

Tamaño del filtro¹

El elemento limpio del conjunto del filtro ΔP después de la corrección de la viscosidad real no debe exceder el 10% del ajuste de derivación del conjunto del filtro. Vea arriba las pautas de tamaño del conjunto del filtro. Para aplicaciones con condiciones de arranque en frío extremo, póngase en contacto con Hy-Pro para las recomendaciones de tamaño.

Factores ΔP ¹

Colapso	Longitud	Unidades	Media	1M	3M	6M	12M	16M	25M	**W
PF4K**, PF4K1**, PF4KC**	L9	psid/gpm	0.2374	0.2003	0.1553	0.1392	0.1362	0.1312	0.0236	
		bard/lpm	0.0043	0.0036	0.0028	0.0025	0.0025	0.0024	0.0004	
	L18	psid/gpm	0.1167	0.0985	0.0764	0.0685	0.0670	0.0645	0.0116	
		bard/lpm	0.0021	0.0018	0.0014	0.0012	0.0012	0.0012	0.0002	
	L27	psid/gpm	0.0775	0.0654	0.0507	0.0454	0.0444	0.0428	0.0077	
		bard/lpm	0.0014	0.0012	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0001	
PF4K3** (carcasa sin bypass)	L9	psid/gpm	0.3376	0.2849	0.2208	0.1980	0.1937	0.1866	0.0336	
		bard/lpm	0.0061	0.0052	0.0040	0.0036	0.0035	0.0034	0.0006	
	L18	psid/gpm	0.1651	0.1393	0.1080	0.0968	0.0947	0.0912	0.0164	
		bard/lpm	0.0030	0.0025	0.0020	0.0018	0.0017	0.0017	0.0003	
	L27	psid/gpm	0.1094	0.0924	0.0716	0.0642	0.0628	0.0605	0.0109	
		bard/lpm	0.0020	0.0017	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0002	

¹Caudal máximo y los factores ΔP asumen $u = 150$ SUS, 32 cSt. Véase la guía para el dimensionamiento de los filtros para la fórmula de conversión de la viscosidad en la pág. 22 para el cambio de viscosidad.

Especificaciones de PF4

Dimensiones	Consulte los planos de instalación en la página 3 para conocer las dimensiones específicas del modelo.			
Peso	PF4 L9 56 lbs (25.4 kg)	PF4 L18 82 lbs (37.5 kg)	PF4 L27 109 lbs (49.5 kg)	PF4 L36 135 lbs (61.3 kg)
Temperatura de Operación	-20°F to 250°F (-29°C to 121°C)			
Operación de Presión	6.000 psi (414 bares) máx. sólo en la conexión código 62 5.500 psi (379 bares) máx. en todas las demás conexiones			
Clasificación de la fatiga del flujo	3,500 psi (238 bar)es			
Presión de rotura	16,400 psi (1130 bares)			
Indicador de Saturación ΔP	70 psid (4,8 bard) tanto para bypass como para sin bypass Consulte los diagramas de cableado de los indicadores en el Apéndice			
Clasificación de Colapso del Elemento	HPK 290 psid (20.0 bares)	HPK3 3000 psid (206.8 bares)	HPK5 5000 psid (344.7 bares)	HPKC 150 psid (10.3 bares)
Ajustes integral del bypas	90 psid (6.2 bares)			
Materiales de Construcción	Cabezal/Tapa Hierro dúctil (con recubrimiento de polvo)	Recipiente Tubo de acero sin soldadura (con recubrimiento de polvo)	Montaje de Válvula Bypass Delrin	
Descripción del Medio filtrante	M G8 Dualglass, nuestra última generación de medios filtrantes de fibra vidrio de alto rendimiento, clasificado DFE para todos los fluidos hidráulicos y de lubricación. $\beta_{x_{[e]}} \geq 4000$	A G8 Dualglass, medio filtrante de fibra de vidrio de alto rendimiento combinado con remoción de agua. $\beta_{x_{[e]}} \geq 4000$	W Medio filtrante de malla de acero inoxidable $\beta_{x_{[e]}} \geq 2$	
Elementos de Reemplazo	Para determinar los elementos de reemplazo, use los códigos correspondientes al número de parte de su equipo: Número de Parte del Elemento Filtrante HP [Código de colapso] L [Código de longitud] - [Código de selección del medio] [Código del sello]			Ejemplo HPKL18-16MV
Compatibilidad de Fluidos	Fluidos a base de petróleo y minerales (estándar). Para aceites sintéticos específicamente, contacte con fábrica para la compatibilidad con la opción de sellos de fluorocarbono			



Construcción de número de Parte del PF4



Conexión	Opción de Puerto	Caudal máximo	Presión máxima
	C24 Brida de 1,5" Código 62	150 gpm (568 lpm) ¹	6000 psi (414 bares)
	F24 Brida de 1,5" Código 61	150 gpm (568 lpm) ¹	5500 psi (379 bares)
	G24 Rosca G de 1,5" (BSPP)	150 gpm (568 lpm) ¹	5500 psi (379 bares)
	M24 Montaje en colector (ver detalle de instalación)	150 gpm (568 lpm) ¹	5500 psi (379 bares)
	S24 1,5" SAE	150 gpm (568 lpm) ¹	5500 psi (379 bares)

Colapso de la clasificación	
	K 290 psid (20,0 bares), configuración del elemento HF4
	K3 3000 psid (206,8 bares), configuración del elemento HF4
	K5 5000 psid (344,7 bares), configuración del elemento HF4
	KC 150 psid (10,3 bares), sin núcleo con o-ring

Longitud del Elemento	
	9 Elemento filtrante y carcasa de 9" (23 cm) de longitud nominal
	18 Elemento filtrante y carcasa de 18" (46 cm) de longitud nominal
	27 Elemento filtrante y carcasa de 27" (69 cm) de longitud nominal
	36 Elemento filtrante y carcasa de 36" (91 cm) de longitud nominal

Bypass	
	3 50 psid (3,4 bares) bypass
	6 90 psid (6,2 bares) bypass
	X Sin bypass

Indicador ΔP	Opciones del indicador	Bloqueo térmico	Control de sobrecarga	Reiniciar
	D Visual / eléctrico (DIN 43650)	No	No	Automático
	S Visual / eléctrico (DIN 43650)	Si	Si	Manual
	V Visual	No	No	Automático
	X Sin indicador (puerto tapado)	-	-	-
	Y Sólo visual	Si	Si	Manual

Opciones Especiales	
	C Válvula de retención de flujo inverso
	N Componentes internos niquelados para aplicaciones con alto contenido de agua (no disponible con la opción especial C)

Descripción del Medio Filtrante	G8 Dualglass	G8 Dualglass + remoción de agua
	1M $\beta_{3, [C]} \geq 4000$ 3M $\beta_{4, [C]} \geq 4000$ 6M $\beta_{6, [C]} \geq 4000$ 12M $\beta_{11, [C]} \geq 4000$ 16M $\beta_{16, [C]} \geq 4000$ 25M $\beta_{22, [C]} \geq 4000$	3A $\beta_{4, [C]} \geq 4000$ 6A $\beta_{6, [C]} \geq 4000$ 12A $\beta_{11, [C]} \geq 4000$ 25A $\beta_{22, [C]} \geq 4000$

Fibra inoxidable Dynafuzz	Mallas de acero inoxidable
3SF $\beta_{4, [C]} \geq 4000$	10W 10μ nominal
6SF $\beta_{6, [C]} \geq 4000$	25W 25μ nominal
10SF $\beta_{11, [C]} \geq 4000$	40W 40μ nominal
25SF $\beta_{22, [C]} \geq 4000$	74W 74μ nominal
	149W 149μ nominal

Sellos	
	B Nitrilo (Buna)
	V Fluorocarbono
	E-WS Sellos EPDM + malla de soporte de acero inoxidable

¹Caudal máximo recomendado en función de la velocidad de paso por el puerto y el recorrido interno. Consulte las directrices de dimensionamiento o consulte a la fábrica para el dimensionamiento en función del caudal, la viscosidad, la temperatura y la selección del medio filtrante.

Para conocer todos los detalles de las opciones y compatibilidades actualizadas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.