



FSL

Sistema de Filtración de Alta Viscosidad

Una solución de contaminación específica para la manipulación de aceite al granel y la transferencia de fluidos. Diseñado para sobresalir en el filtrado de partículas en aceite muy contaminado, el FSL mantiene el lubricante limpio y el equipo funcionando eficientemente. Ideal para aplicaciones de cajas de engranajes o lubricantes de alta viscosidad y aplicaciones de combustible altamente contaminados.



La Filtración empieza con el filtro

El elemento filtrante sin núcleo de gran tamaño en cada FCL ofrece códigos ISO más bajos durante una vida útil prolongada para garantizar un bajo impacto de eliminación, reduciendo simultáneamente su huella ambiental como resultado final. Para colmo, los elementos seleccionados vienen de fábrica con un bypass integrado “cero fugas”, por lo que con cada cambio de filtro obtendrá una nueva válvula bypass junto con su tranquilidad.

Soporta cualquier condición

Desde climas fríos hasta arranques en frío, el FCL está diseñado para manejar fácilmente casi cualquier trabajo que se requiere realizar. La construcción robusta que incluye la carcasa del filtro de gran tamaño y alta resistencia y la bomba de engranajes de hierro fundido con alivio interno, se combinan para que pueda estar seguro de que el FCL abordará su aplicación con facilidad.



Líquido más limpio + mayor fiabilidad

Las avanzadas tecnologías de medios filtrantes con clasificación DFE proporcionan el más alto nivel de captura y retención de partículas para que su equipo funcione sin impedimentos por la contaminación. Y con la bomba de engranajes de hierro fundido con alivio interno, usted obtiene la durabilidad que desea con la seguridad que necesita; todo convenientemente en un pie cuadrado de espacio.



Opciones para hacer tu trabajo más fácil

Al seleccionar la línea bypass completa del filtro opcional, los arranques en frío y los cambios de elementos se hacen más fáciles que nunca. Elija el modelo de accionamiento neumático o la opción a prueba de explosiones que se adapte a su aplicación e incluso añada el contador de partículas PM-1 opcional para obtener datos de nivel de limpieza en tiempo real sin necesidad de una botella.



Estableciendo el nuevo estándar

FSL viene de fábrica con puertos de muestreo en los lugares adecuados para conocer las condiciones del sistema con precisión. Y con verdaderos medidores de presión diferencial, sabrás exactamente qué tan bien está funcionando tu filtración.



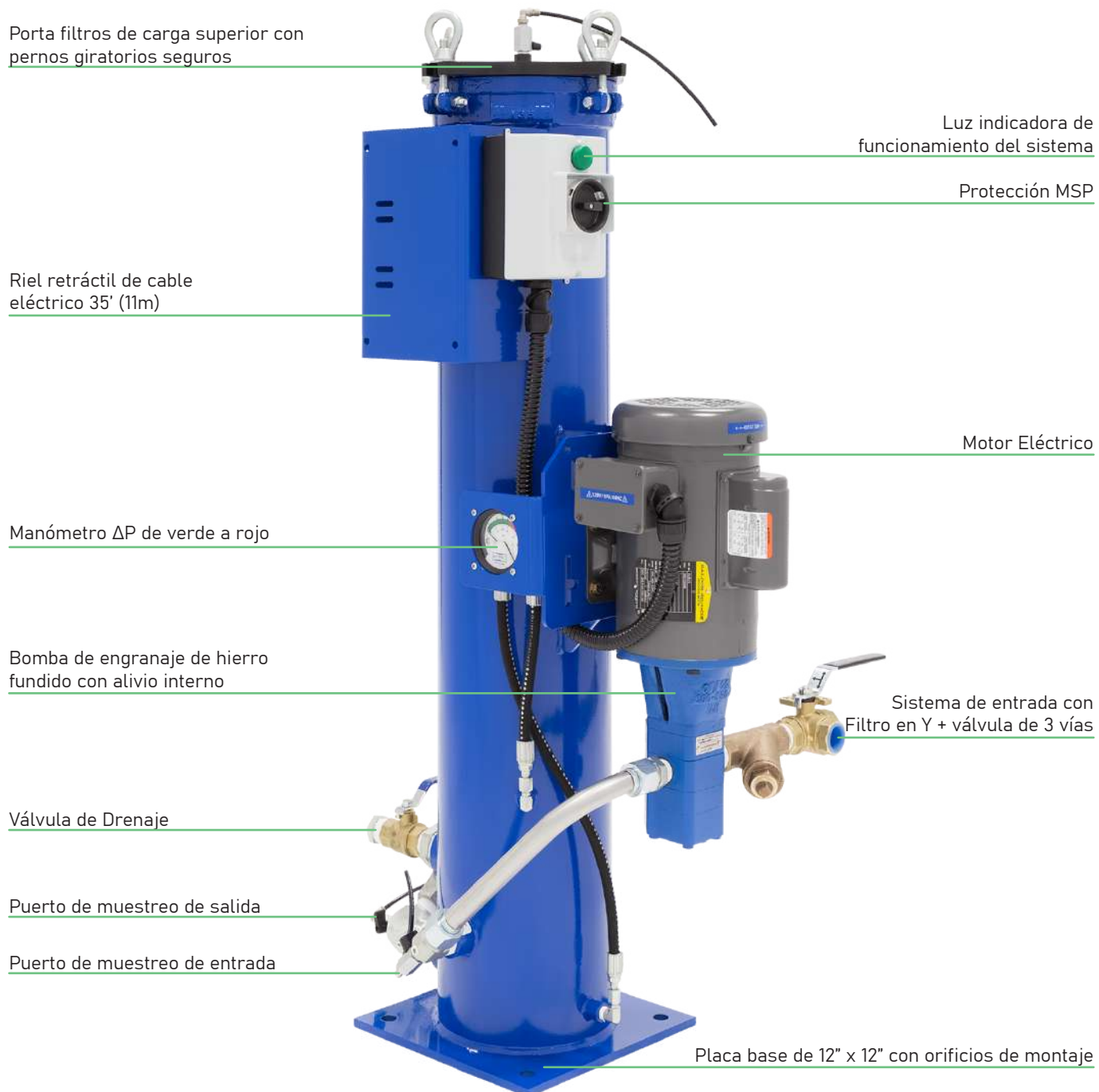
Completamente personalizable

Cada FSL puede ser adaptado para cumplir con cualquier aplicación e incluso para ajustarse a sus normas de seguridad existentes. Con el poder de filtrar fluidos hasta ISO VG 1500, la contaminación no tiene ninguna posibilidad.



Guía de Referencia FSL

Modelo mostrado FSL10 (Longitud del elemento L36)



Especificaciones FSL

Dimensiones ¹	Altura 50" (127 cm)	Longitud 22" (56 cm)	Ancho 28" (71 cm)	Peso 222 lbs (101 kg)																					
Conexiones	Entrada FSL05-FSL10: 1" FNPT FSL20-FSL30: 1.5" FNPT		Salida FSL05-FSL10: 1" FNPT FSL20-FSL30: 1.25" FNPT																						
Temperatura de Operación	Temperatura del Fluido 30°F a 225°F (0°C a 105°C)		Temperatura Ambiente -4°F a 104°F (-20°C a 40°C)																						
Materiales de Construcción	Estructura Acero al carbono con recubrimiento industrial																								
Motor eléctrico	TEFC, estructura 56-215 0.5-3 hp, 1450-1750 RPM. Ver el apéndice para la clasificación de ampliaciones.																								
Arranque del motor	MSP (arrancador/protector de motor) en una caja de aluminio IP65 con protección contra cortocircuitos y sobrecargas.																								
Bomba	Hierro fundido, bomba de engranes de desplazamiento positivo con válvula de alivio. La presión máxima en la entrada de la bomba es de 15 psi (1 bar). Consulte a la fábrica para conocer las presiones más altas.																								
Bypass de la Bomba	Bypass completo a 150 psi (10 bares) ²																								
Opción Neumática Consumo de aire	~ 40 cfm @ 80 psi ³																								
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. $\beta_{x_{[c]}} \geq 4000$.	A G8 Dualglass, medio filtrante de fibra de vidrio de alto rendimiento combinado con remoción de agua. $\beta_{x_{[c]}} \geq 4000$.	W Medio filtrante de malla de acero inoxidable $\beta_{x_{[c]}} \geq 2$ ($\beta_x \geq 2$).																						
Elementos de Reemplazo	Para determinar los elementos de reemplazo, use los códigos correspondientes al número de parte de su equipo <table><tr><th>Código del tipo de elemento</th><th>Número de Parte del Elemento Filtrante</th><th>Ejemplo</th></tr><tr><td>5</td><td>HP105L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]</td><td>HP105L36-6A</td></tr><tr><td>6</td><td>HP106L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]</td><td>HP106L18-10MV</td></tr><tr><td>7</td><td>HP107L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]</td><td>HP107L36-VTM710V</td></tr><tr><td>8X</td><td>HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]</td><td>HP8314L39-25WV</td></tr><tr><td>82</td><td>HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]</td><td>HP8314L16-12MB</td></tr><tr><td>85</td><td>HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]</td><td>HP8314L39-16ME-WS</td></tr></table>				Código del tipo de elemento	Número de Parte del Elemento Filtrante	Ejemplo	5	HP105L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]	HP105L36-6A	6	HP106L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]	HP106L18-10MV	7	HP107L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]	HP107L36-VTM710V	8X	HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]	HP8314L39-25WV	82	HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]	HP8314L16-12MB	85	HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]	HP8314L39-16ME-WS
Código del tipo de elemento	Número de Parte del Elemento Filtrante	Ejemplo																							
5	HP105L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]	HP105L36-6A																							
6	HP106L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]	HP106L18-10MV																							
7	HP107L [Código de Longitud] - [Código de Selección del Medio [Código del Sello]	HP107L36-VTM710V																							
8X	HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]	HP8314L39-25WV																							
82	HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]	HP8314L16-12MB																							
85	HP8314L [Código de Longitud] - [Código de Selección de la Media [Código del Sello]	HP8314L39-16ME-WS																							
Viscosidad	2-5000cSt. ⁴																								
Compatibilidad de Fluidos	Fluidos a base de petróleo y minerales, combustibles diésel #2 (estándar). Para aceites sintéticos específicamente, contacte con fábrica para la compatibilidad con la opción de sellos de fluorocarbono. Para la compatibilidad con éster de fosfato (P9) o fluido de skydrol (S9), seleccione la compatibilidad de fluidos de las opciones especiales.																								
Opciones para Ambientes Peligrosos	Seleccione la unidad con alimentación neumática (Opción de Alimentación 00) o a prueba de explosión NEC, Artículo 501, Clase 1, División 1, Grupo C + D. Consulte para IEC, Atex u otros requerimientos. Si se selecciona la opción a Prueba de Explosiones (X--), no se incluirá el cable eléctrico.																								

¹Las dimensiones son aproximaciones, tomadas del modelo base y variarán según las opciones elegidas.

²La bomba de 10 GPM está clasificada para servicio intermitente sólo a presiones superiores a 100 psi. El funcionamiento continuo con filtros dobles obstruidos que dan como resultado presiones de funcionamiento superiores a 100 psi reducirá la vida útil de la bomba y/o causará una falla prematura de la misma.

³Los valores de consumo de aire son máximos estimados y variarán según el ajuste del regulador.

⁴Cuando el tamaño y la instalación son adecuados. Contacte con la fábrica para aplicaciones por encima de 800 cSt para los requisitos de dimensionamiento.

Construcción de Número de Parte

FSL								
	Caudal	Tipo de Elemento	Longitud de Elemento	Indicador	Opciones de Energía	Opciones Especiales	Medio	Sellos

Caudal¹	05	0.5 gpm (1.7 lpm)	5	5 gpm (18.9 lpm)	30	30 gpm (114 lpm)
	1	1 gpm (3.7 lpm)	10	10 gpm (37.9 lpm)		
	2	2 gpm (7.5 lpm)	20	20 gpm (75.7 lpm)		

Tipo de Elemento	5	HP105 – sin bypass	8x	HP8314L – sin bypass
	6	HP106 – 25 psi (1.7 bares) bypass integrado en el elemento	82	HP8314L – 25 psi (1.7 bares) bypass integrado en la carcasa
	7	HP107 – 50 psi (3.4 bares) bypass integrado en el elemento	85	HP8314L – 50 psi (3.4 bares) bypass integrado en la carcasa

Longitud del Elemento	18²	Carcasa del filtro de longitud L18 y elemento sin núcleo	16²	Carcasa del filtro de longitud única L16 y elemento sin núcleo
	36²	Carcasa del filtro de longitud L36 y elemento sin núcleo	39²	Carcasa del filtro de longitud única L39 y elemento sin núcleo

Opciones de Energía	60 Hz, 17550 RPM	50 Hz, 1450 RPM	Neumático
Contacte con la fábrica para las opciones que no están en la lista	12 120V ac, 1F	11 110 V ac, 1 F	00 Motor neumático y bomba PD. FRL y medidor de flujo incluidos.
	22 208-230 V ac, 1F	21 220 V ac, 1 F	
	23 208-230 V ac, 3F	40 380-440 V ac, 3F	
	46 460-480 V ac, 3F	52 525 V ac, 3F	
	57 575 V ac, 3F		

Contacte con la fábrica para las opciones que no están en la lista

A prueba de explosiones – Clase 1, División 1, Grupo C+D según NEC 501 – Listo para uso exterior

X Añade el prefijo X a la opción de energía que aparece arriba. No disponible con la opción neumática (00)

Opciones Especiales	A	Intercambiador de calor refrigerado por aire (Consultar con la Fábrica)	O⁵	Contador de partículas PM-1 en línea y luz indicadora de aceite limpio
	B	Bypass completo del filtro	P9⁶	Modificación para compatibilidad con fluidos de ésteres de fosfato
	C	Directiva 2006/42/EC sobre la seguridad de las máquinas en el mercado	S⁷	Todos los componentes húmedos de acero inoxidable 304 o superior
	D	Apagado automático del filtro con alto ΔP	S9⁸	Modificación para compatibilidad con fluidos Skydrol
	E³	Filtro de canasta de hierro fundido con malla de 100μ	U	Cubierta de arranque marcada con CUL y/o CSA para Canadá.
	F	Manómetro ΔP para elemento filtrante con aguja indicadora	V	Kit de ojos de elevación
	G	Bandeja de retención de derrames con guías de horquilla (acero industrial revestido)	W	Válvula de purga de aire automática
	J⁴	Agregar un manómetro entre la bomba y el ensamblaje del filtro	Y⁹	Control de la frecuencia del motor de velocidad variable VFD
	K³	Filtro de succión Spin-On HP75L8-149W	Z	Entrenamiento de puesta en marcha en sitio
	L	Luz indicadora de alto ΔP para el elemento filtrante		
	M	Medidor de flujo total del sistema (120 cSt máx.)		

Selección del Medio Filtrante

G8 Dualglass

05M	$\beta_{0.9_{[C]}} \geq 4000$
1M	$\beta_{3_{[C]}} \geq 4000$
3M	$\beta_{4_{[C]}} \geq 4000$
6L	$\beta_{6_{[C]}} \geq 4000$
10M¹⁰	$\beta_{11_{[C]}} \geq 4000$
16M	$\beta_{16_{[C]}} \geq 4000$
25M	$\beta_{22_{[C]}} \geq 4000$

G8 Dualglass + Remoción de Agua

3A	$\beta_{4_{[C]}} \geq 4000$
6A	$\beta_{6_{[C]}} \geq 4000$
10A¹⁰	$\beta_{11_{[C]}} \geq 4000$
25A	$\beta_{22_{[C]}} \geq 4000$

Malla de acero inoxidable

25W	25μ nominales
40W	40μ nominales
74W	74μ nominales
149W	149μ nominales

VTM

VTM710¹¹ $\beta_{3_{[C]}} \geq 4000$ para eliminación de partículas, subproductos de oxidación insolubles y agua.

Indicador ΔP

D	Indicador visual de 22 psi + interruptor eléctrico	H	Indicador visual de 65 psid + interruptor eléctrico (Sólo elementos de 5 u 8X)
E	Indicador visual de 22 psi	J	Indicador visual de 65 psid (Sólo elementos de 5 u 8X)
F	Indicador visual de 45 psi + interruptor eléctrico	P	2 medidores de presión (lleno de líquido industrial)
G	Indicador visual de 45 psi		

Sellos

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

¹Caudal nominal, frecuencia del motor 60 Hz.

²La compatibilidad se basará en la selección del tipo de elemento. Para los elementos HP105, HP106 y HP107, utilice el código de longitud 18 ó 36. Los códigos de longitud 16 y 39 sólo son compatibles con el elemento HP8314.

³Las opciones "E" y "K" no se pueden combinar entre sí.

⁴La opción "O" incluye la opción "J", no combinar.

⁵Opción "O" no disponible con 30 GPM y requiere nanómetro DP eléctrico con switch.

⁶Cuando se selecciona, debe ser combinado con la opción "V" del sello. Contacte con la fábrica para más información o asistencia en la compatibilidad de fluidos.

⁷Con excepción de la bomba de engranajes de hierro fundido.

⁸Cuando se selecciona, debe ser combinado con la opción "E-WS" del sello. Contacte con la fábrica para más información o asistencia en la compatibilidad de fluidos.

⁹La opción "Y" no está disponible con la opción "O".

¹⁰Para elementos HP8314, debe utilizar 12M o 12A para el código de medios respectivo, en lugar de 10M o 10A.

¹¹Disponible sólo en los elementos de la serie HP107. El caudal no debe superar los 16gpm (60 lpm) para los elementos HP107L36-VTM710* y los 8 gpm (30 lpm) para los elementos HP107L18-VTM710*

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