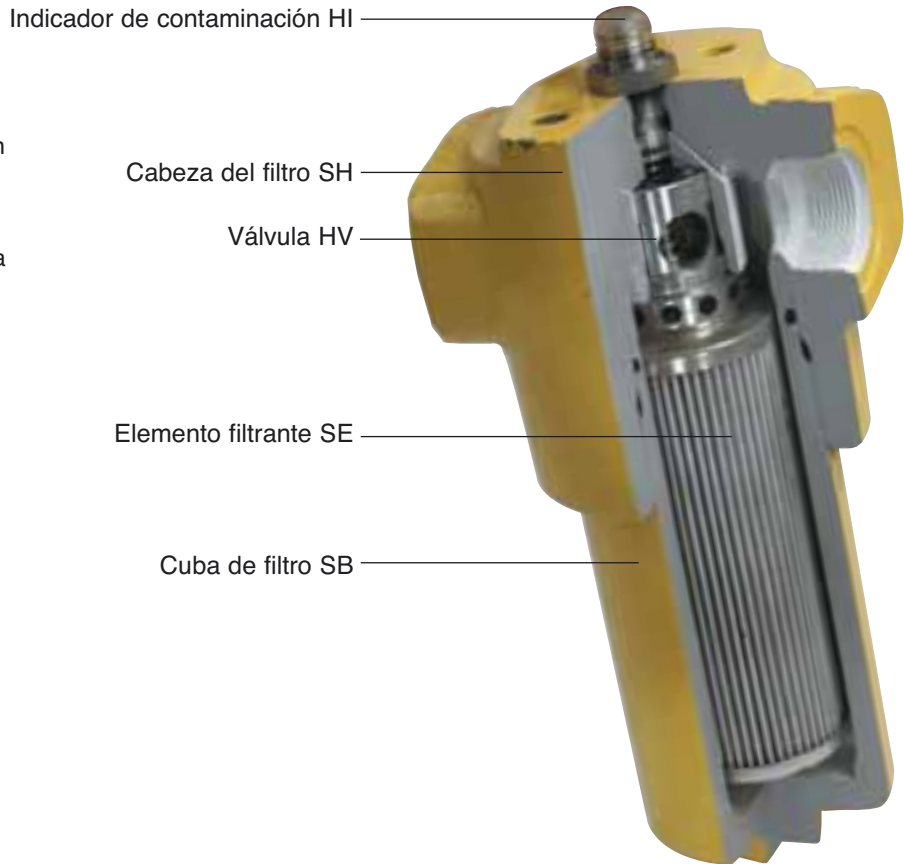


Datos técnicos

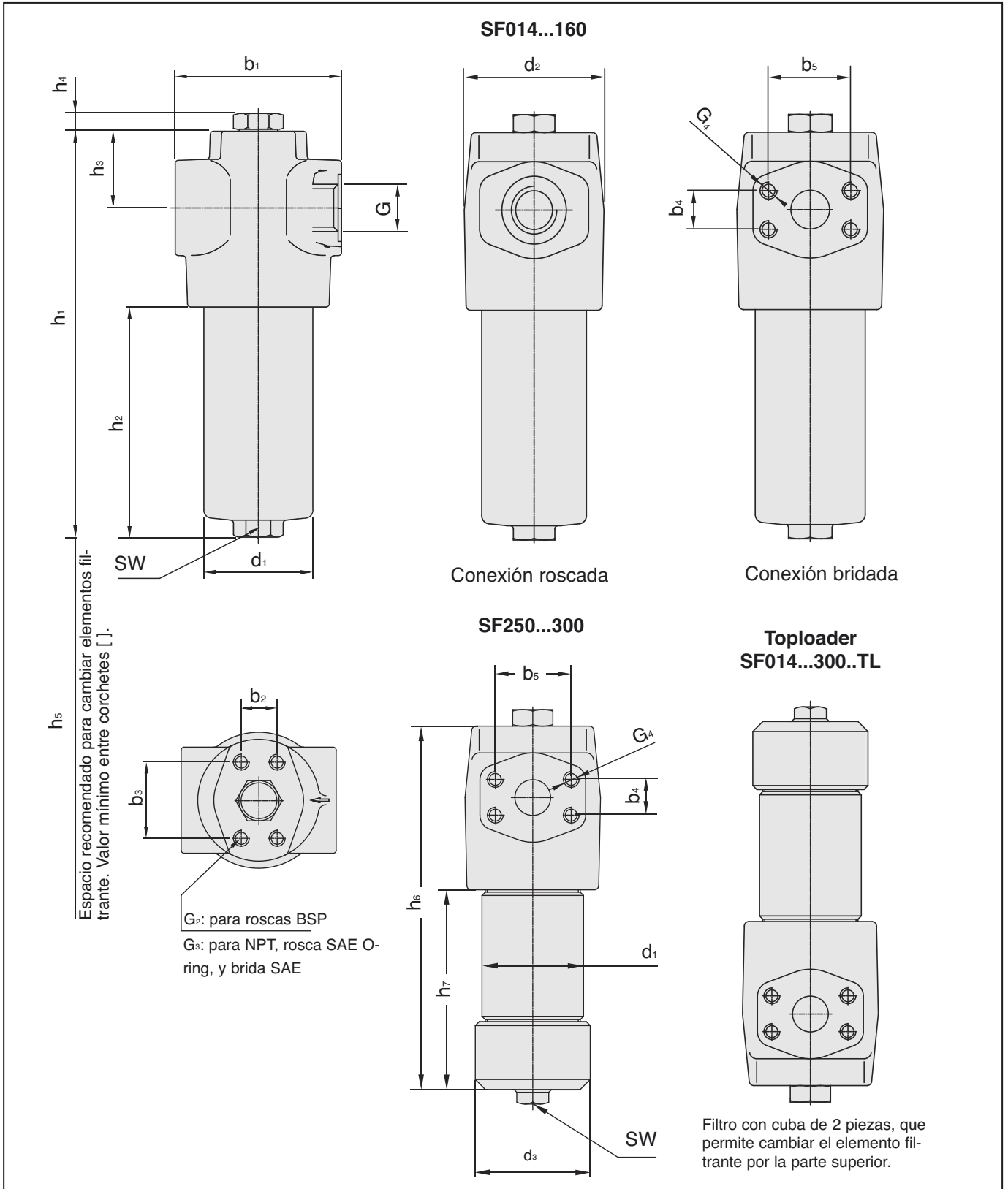
Los filtros de alta presión STAUFF fueron diseñados para aplicaciones hidráulicas en línea, con una presión operacional máxima de 420 bar (6000 PSI). Su uso en conjunto con los elementos filtrantes STAUFF, garantiza una alta eficiencia en la remoción de contaminantes. La elevada capacidad de retención de contaminantes de los elementos filtrantes asegura una larga vida en servicio y como resultado, costos de mantenimiento menores.



Especificaciones técnicas

Construcción	Montaje en línea, con agujeros roscados para fijación del filtro, en la parte superior de la cabeza.	Válvula de caudal inverso	Permite el caudal inverso a través de la cabeza del filtro sin pasar por el elemento filtrante.
Cabeza del filtro	Hierro fundido nodular (<i>Spheroidal graphite cast iron</i>)	Válvula anti-retorno	Previene el drenaje de la línea de abastecimiento durante el cambio del elemento filtrante.
Cuba del filtro	Acero forjado en frío	Válvula multi-función	By-pass directo, Capacidad de caudal inverso, y válvula anti-retorno. Presión de apertura de 6 ^{+0,5} bar (87 ^{+7,25} PSI) Δp todas en una única válvula.
Sello	O-Rings NBR (Buna-N®) FPM (Viton®) EPDM (Etileno-propileno), anillo de soporte PTFE	Indicador de contaminación	presión estándar de accionamiento 5 _{-0,5} bar (72 _{-7,25} PSI) Δp Indicadores disponibles: visual, eléctrico y visual- eléctrico (versiones 24 V, 110 V, 220 V) otras presiones de accionamiento disponibles mediante consulta
Puertos de conexión	BSP, NPT, SAE o brida SAE Códigos 61 y 62	Elementos filtrantes	Ver especificaciones en las págs. 186 a 187
Presión operacional	máx. 420 bar (6000 PSI)	Fluidos	Aceites minerales; otros fluidos mediante consulta.
Presión de prueba	630 bar (9100 PSI)		
Presión de rompimiento	>1260 bar (18250 PSI)		
Rango de temperatura	-10°C hasta +100°C (14°F hasta 212°F)		
Válvula de Derivación	Permite que el aceite (sin filtrar) se desvíe del elemento filtrante saturado, cuando se alcanza la presión de apertura, 6 ^{+0,5} bar (87 ^{+7,25} PSI), como ajuste estándar. Otros parámetros disponibles mediante consulta.		

Dimensiones



Dimensiones en mm (pulgada)

Dimensiones

Dimensiones en mm (pulgada)

Tamaño del filtro	Conexión rosca G				Dimensiones			
	BSP	NPT	Rosca SAE O-ring	SAE - brida	con cuba de una pieza		con cuba de dos piezas	
					kg	lbs	kg	lbs
SF014	G 3/4"	3/4"	1 1/16"-12 UN	3/4"	5,3	11.7	5,9	13
SF030					6,2	13.7	6,9	15.2
SF045					10,3	22.7	12,2	26.9
SF070	G 1 1/4"	1 1/4"	1 5/8"-12 UN	1 1/4"	12	26.5	13,7	30.2
SF125					16,3	35.9	20	44.1
SF090					27	59.9	32	70.5
SF160	G 1 1/2"	1 1/2"	1 7/8"-12 UN	1 1/2"	35,5	78.3	39,3	86.5
SF250					-	-	49	108
SF300					-	-	57,3	126.3

Dimensiones en mm (pulgada)

Tamaño del filtro	Dimensiones														
					con cuba de filtro de una pieza Tipo SF					con cuba de filtro de dos piezas Tipo SF...-TL					
	b ₁	d ₂	h ₃	h ₄	d ₁	h ₁	h ₂	h ₅	SW	d ₁	d ₃	h ₆	h ₇	h ₅	SW
SF014	104 (4.1)	83 (3.27)	48 (1.89)	12,5 (0.49)	68 (2.68)	188 (7.4)	78 (3.07)	100 [85] (3.94 [3.35])	27 (1.06)	70 (2.76)	84 (3.31)	190 (7.48)	80 (3.15)	65 (2.6)	27 (1.06)
SF030						254 (10)	144 (5.67)	170 [85] (6.69 [3.35])				256 (10.08)	146 (5.75)	130 (5.12)	
SF045						239 (9.41)	103 (4.06)	140 [120] (5.51 [4.72])				241 (9.49)	103 (4.06)	100 (3.94)	
SF070	140 (5.51)	116 (4.57)	49,5 (1.95)		95 (3.74)	298 (11.73)	161 (6.34)	200 [120] (7.87 [4.72])	32 (1.26)	101,6 (4)	115 (4.53)	300 (11.81)	163 (6.42)	160 (6.3)	32 (1.26)
SF125						483 (19.11)	343 (13.5)	380 [120] (14.96 [4.72])				485 (19.1)	344 (13.54)	340 (13.39)	
SF090						323 (12.72)	148 (5.83)	190 [150] (7.48 [5.91])				329,5 (12.97)	154,5 (6.08)	120 (4.72)	
SF160	178 (7.01)	159 (6.26)	72 (2.84)		130 (5.12)	494 (19.45)	319 (12.56)	360 [150] (14.17 [5.91])	36 (1.42)	133 (5.24)	155 (6.1)	500,5 (19.71)	325,5 (12.82)	290 (11.42)	36 (1.42)
SF250						no hay disponible						656,5 (25.85)	481,5 (18.96)	425 (16.73)	
SF300						no hay disponible						821,5 (32.34)	646,5 (25.45)	590 (23.23)	

Dimensiones en mm (pulgada)

Tamaño del filtro	Dimensiones de Brida de montaje										
	Nuevo Estándar (para nuevos desarrollos y aplicaciones) TH				Estándar Viejo (como referencia, no para usar en nuevos desarrollos y aplicaciones) T				Dimensiones Brida SAE 6000 PSI		
	b ₂	b ₃	G ₂	G ₃	b ₂	b ₃	G ₂	G ₃	b ₄	b ₅	G ₄
SF014	32 (1.26)	56 (2.21)	M6x9	1/4" - 28 UNF x 0.35	23,8 (0.94)	50,8 (2)	M10x15	3/8" -16 UNC x 0.59	23,8 (0.94)	50,8 (2)	3/8" -16 UNC
SF030											
SF045	35 (1.38)	85 (3.35)	M10x15	3/8" - 24 UNF x 0.59	31,6 (1.24)	66,7 (2.63)	M14x20	1/2" -13 UNC x 0.79	31,6 (1.24)	66,7 (2.63)	1/2" -13 UNC
SF070											
SF125											
SF090	60 (2.36)	115 (4.53)	M12x20	1/2" - 20 UNF x 0.79	36,7 (1.45)	79,4 (3.13)	M16x20	5/8" -11 UNC x 0.79	36,7 (1.45)	79,4 (3.13)	5/8" -11 UNC
SF160											
SF250											
SF300											

Válvulas

Las válvulas opcionales se montan como un inserto en la cabeza del filtro e incorporan el spigot (conector) sobre el cual el elemento está asentado. La selección de la válvula se hace en función de la aplicación del filtro.

- HV-EL** **Inserto estándar sin función de válvula.**
La presión a la cual el elemento filtrante colapsa debe ser mayor que la presión del sistema.

- HV-B** **Válvula de Derivación**, que permite que el aceite no pase por el elemento filtrante, cuando la presión diferencial en ese mismo elemento alcanza $6^{+0,5}$ bar ($87^{+7,25}$ PSI). (Otros ajustes de presión disponibles mediante consulta).
La presión de apertura debe ser mayor que el ajuste Δp del indicador de contaminación opcional. Se acostumbra usar elementos de bajo colapso (30 bar / 435 PSI Δp) con esta válvula.

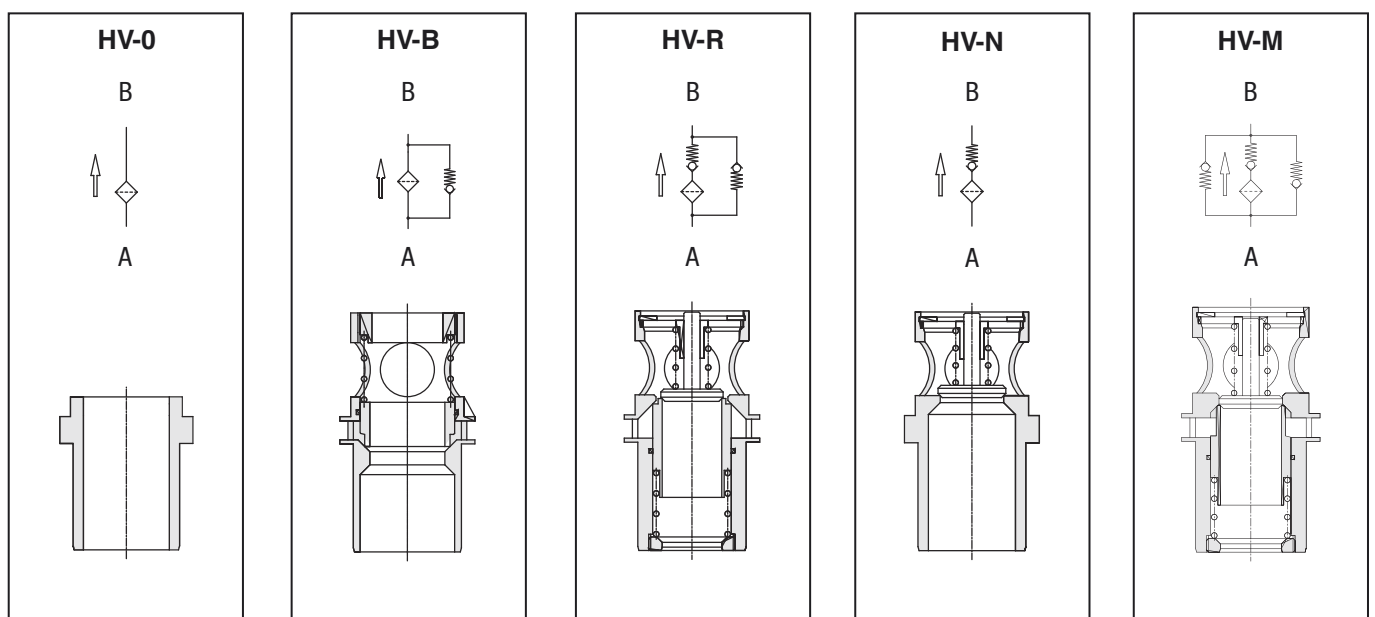
- HV-R** **Válvula de caudal inverso** utilizada en los sistemas en los que hay caudal inverso a través del filtro. Permite el caudal inverso sin pasar por el elemento filtrante, por lo tanto no hay filtración en el caudal inverso. La presión de colapso del elemento debe ser mayor que la presión del sistema.

- HV-N** **Válvula anti-retorno**
Esta válvula impide el vaciado del aceite de la línea de abastecimiento mientras se da mantenimiento al filtro. Ya que no existe derivación, el valor de presión de colapso del elemento debe ser mayor que la presión del sistema.

- HV-M** **Válvula multi-función**
Esta válvula reúne en una única pieza las funciones anti-retorno, de caudal inverso y de derivación. La presión de apertura de by-pass es $6^{+0,5}$ bar ($87^{+7,25}$ PSI) Δp (Otros ajustes de presión disponibles mediante consulta). La presión de apertura debe ser mayor que el ajuste Δp del indicador de contaminación opcional. Se acostumbra usar elementos de bajo colapso (30 bar / 435 PSI Δp) con esta válvula.

HV - M 014/030 /X

Válvulas		Código de diseño
		Solo para información
Código	Tipo de válvula	Grupo del filtro
0	Inserto estándar sin válvula (sin by-pass)	014/030
B	Válvula de Derivación	045/070/125
R	Válvula de caudal inverso	090/160/250/300
N	Válvula anti-retorno	
M	Válvula multi-función	



Características de caudal de las válvulas, ver en la pág. 186

Indicadores de contaminación

STAUFF dispone de una amplia gama de indicadores de contaminación. Si no se especifica ningún indicador, el puerto está cerrado por un tapón (HI-O). Los indicadores de contaminación son accionados por la presión diferencial (ΔP) en el elemento de filtración. El diseño especial del émbolo minimiza los efectos de las presiones pico en el sistema. Un bloqueo térmico opcional (*thermo-stop*) está disponible para prevenir una indicación errónea bajo condiciones de encendido en frío. La temperatura del fluido debe ser por lo menos de 20°C (68°F) para que el indicador funcione.

Especificaciones técnicas

Cuerpo	Acero inox
Sello	NBR (Buna-N®), FPM (Viton®) y EPDM 18,5x23,9x2 (0,73x 0,94x 0,08) "O"-Ring 15,5x1,5 (0,61x0,06)
Rosca	1/2" BSP
Ajuste de la presión diferencial	5,0,5 bar (72 -7,25 PSI) (otros ajustes mediante consulta)
Eléctricas	Conector DIN estándar, con prensa cable PG11, Clase de protección (DIN40050) IP65. Ambos contactos NC y NA están disponibles en el interruptor, capacidad nominal: ver el gráfico.

Los indicadores visuales de contaminación están disponibles en las siguientes configuraciones:

Reset manual	El indicador continúa mostrando la señal de sucio, aunque la Δp haya caído. Presionar la tapa de plástico hará que se apague el indicador.
Reset automático	La señal de sucio desaparece cuando la Δp cae por debajo del ajuste del indicador.

Los indicadores de contaminación eléctricos y visual-eléctricos están disponibles solamente con el Reset automático.

HI - P T 220 B - 5,0B /X

Indicador de contaminación		Código de diseño	
Código	Tipo	Solamente para información	
O	Tapón		
A	Visual, reset automático		
V	Visual, reset manual		
E	Eléctrico		
P	Visual-eléctrico		
Thermostop		Ajuste de la presión diferencial	
	Sin Thermostop(Estándar)	25P	1,72 bar (25 PSI)
T	Con Thermostop	2,0B	2,0 bar (29 PSI)
Voltaje (solo para Código E)		3,0B	3,0 bar (43.5 PSI)
24	24V DC	5,0B	5,0 bar (72.5 PSI) (Estándar)
110	110V AC	7,0B	7,0 bar (101.5 PSI)
220	220V AC	Otros mediante consulta	
		Material de sello	
		B	NBR (Buna®)
		V	FPM (Viton®)
		E	EPDM

Dimensiones en mm (pulgada)

HI-O 	HI-A HI-V 	HI-E 	HI-P 												
Capacidad nominal HI-E y HI-P Corriente Alterna 250VAC 5A Corriente Continua ver la Tabla abajo															
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>Voltaje V</th> <th>Carga Resistiva A</th> <th>Carga Inductiva A</th> </tr> <tr> <td>24</td> <td>8,00</td> <td>7,00</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>0,50</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>220</td> <td>0,25</td> <td>0,10</td> </tr> </table>	Voltaje V	Carga Resistiva A	Carga Inductiva A	24	8,00	7,00	110	0,50	0,20	220	0,25	0,10			
Voltaje V	Carga Resistiva A	Carga Inductiva A													
24	8,00	7,00													
110	0,50	0,20													
220	0,25	0,10													
N.B. Picos de voltaje se crean al apagar cargas inductivas. Por esta razón se debe utilizar circuitos de protección para evitar que los contactos se quemen.															

Código para Pedido Carcasas

SF 014 ... V - TH B / B / PT 220 / TL / X

Tipo de Filtro	SF	
Grupo		
Tamaño	Caudal*	
	l/min	GPM
014	60	14
030	110	30
045	160	45
070	240	70
090	330	90
125	475	125
160	660	160
250	990	250
300	1320	300

Nota: el caudal exacto depende del elemento filtrante escogido. Ver los Datos técnicos en págs. 186 y 187

Para filtros completos:
Identificación del material del elemento + Código de micraje
(ver código de pedido elementos filtrantes abajo)

Material de sello	
B	NBR (Buna®)
V	FPM (Viton®)
E	EPDM
Otros tipos de sello mediante consulta	

Brida de conexión	
TH	Tipo TH (nuevo estándar)
(T)	Tipo T
EL tipo T fue descontinuado, favor utilizar solamente el tipo TH para nuevos desarrollos y aplicaciones. Ver la Tabla de la pág. 181 (Dimensiones de brida de montaje)	

Código de diseño		Solamente para información
Tipo de cuba de filtro		Con cuba de filtro de una pieza
TL	"Toploader" con cuba de dos piezas	
Voltaje (solo para Código E)		
24	24 V	
110	110 V	
220	220 V	
Thermostop		
	Sin Thermostop	
T	Con Thermostop	
Indicador de contaminación		Sin indicador
A	Visual, con reset autom.	
V	Visual, con reset manual	
E	Eléctrico	
P	Visual-eléctrico	
Válvula		
O	Sin válvula	
B	Válvula de derivación	
R	Válvula de caudal inverso	
N	Válvula de anti-retorno	
M	Válvula multi-función	

Conexión		Grupo								
Código	Tipo de conexión	014	030	045	070	125	090	160	250	300
B	BSP (Estándar)	G ³ / ₄ "			G1 ¹ / ₄ "			G1 ¹ / ₂ "		
B1	BSP	G1"			G1 ¹ / ₂ "			-		
N	NPT	³ / ₄ "			1 ¹ / ₄ "			1 ¹ / ₂ "		
U	Rosca de "O"-Ring SAE	1 ¹ / ₁₆ " -12			1 ⁵ / ₈ " -12			1 ⁷ / ₈ " -12		
F	Brida SAE (3000 PSI)	³ / ₄ "			1 ¹ / ₄ "			1 ¹ / ₂ "		
F1	Brida SAE (3000 PSI)	1"			-			2"		
G	Brida SAE (6000 PSI)	³ / ₄ "			1 ¹ / ₄ "			1 ¹ / ₂ "		

Otras conexiones mediante consulta. Las bridas no están incluidas en la entrega!

Código para Pedido Elementos filtrantes

SE 014 G 10 V / X

Serie	SE		
Grupo			
De acuerdo con la carcasa			
Material filtrante			Micrajes disponibles
Código	Material	max Δp_{colapso}	
A	Fibra inoxidable	210 bar (3045 PSI)	03, 05, 10, 20
G	Fibra de vidrio inorgánica	30 bar (435 PSI)	
H	Fibra de vidrio inorgánica	210 bar (3045 PSI)	
B,S	Malla inoxidable	30 bar (435 PSI)	25, 50, 100, 200

*Resistencia al rompimiento/colapso conforme ISO 2941

Letras en negrito significam el material de preferencia, otros materiales filtrantes o micraje mediante consulta.

Código de diseño		Solamente para información
Material de Sello		
B	NBR (Buna®)-Estándar	
V	FPM (Viton®)	
E	EPDM	
		Otros materiales mediante consulta
Micraje		
03	3 μm	
05	5 μm	
10	10 μm	
20	20 μm	
25	25 μm	
50	50 μm	
100	100 μm	
200	200 μm	
		Otros micrajes mediante consulta

Elemento filtrante de reposición para la serie SF

Los elementos filtrantes de reposición de STAUFF para los filtros de la Serie SF son fabricados con materiales filtrantes comunes tales como la fibra inoxidable, la malla inoxidable, celulosa y las fibras de vidrio inorgánicas. Como estándar, todos los elementos de reposición de la Serie SF son producidos con piezas de acero estañado para ser utilizados con fluidos agresivos, del tipo agua-glicol; otros materiales disponibles mediante consulta. Todos los elementos de reposición STAUFF están en conformidad con las normas internacionales de calidad.



SE 014 G 10 V /X

Serie	SE
Grupo	De acuerdo con la carcasa

Material filtrante			Micrajes disponibles
Código	Material	max Δp colapso	
A	Fibra inoxidable	210 bar (3045 PSI)	03, 05, 10, 20
G	Fibra de vidrio inorgánica	30 bar (435 PSI)	
H	Fibra de vidrio inorgánica	210 bar (3045 PSI)	
B,S	Malla inoxidable	30 bar (435 PSI)	25, 50, 100, 200

*Resistencia rompimiento/colapso conforme ISO 2941

Letras en negrito significan el material de preferencia, otros materiales filtrantes o micraje mediante consulta

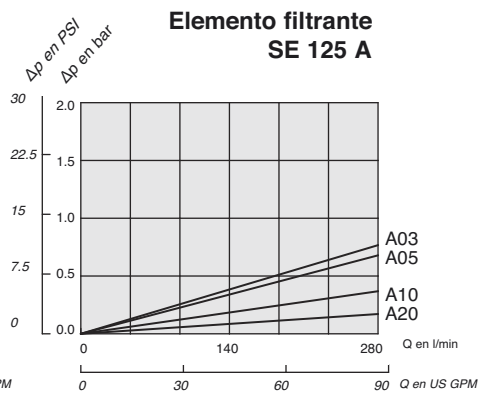
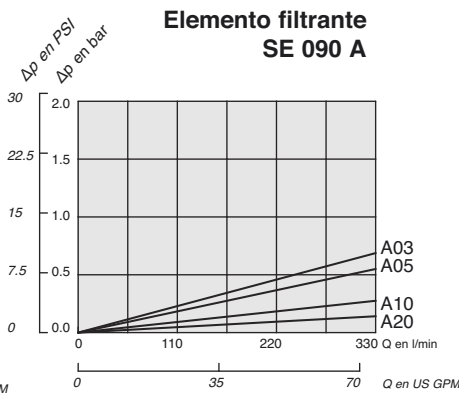
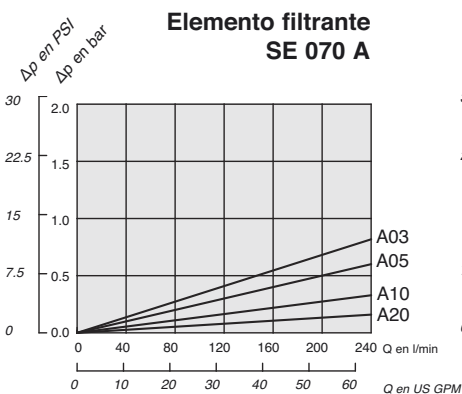
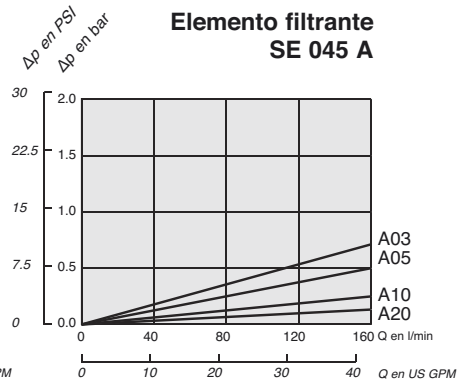
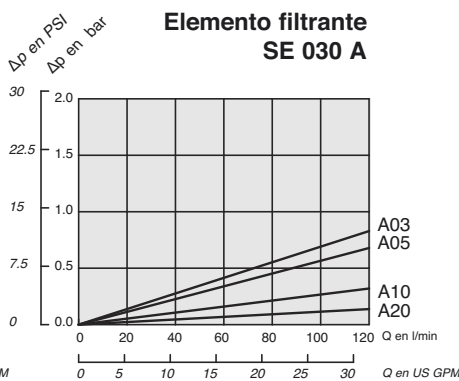
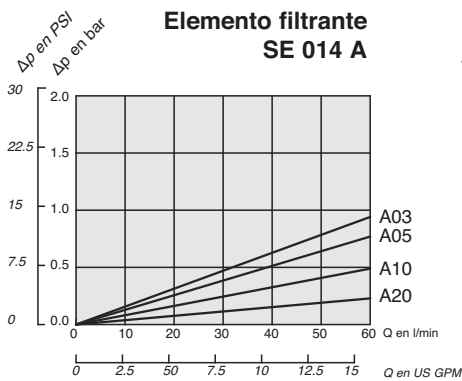
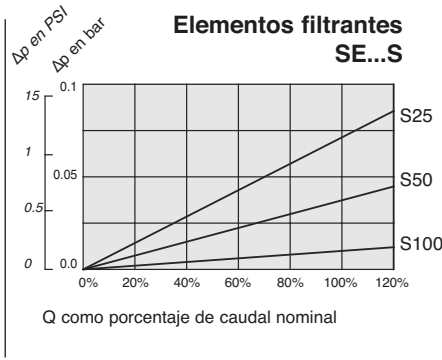
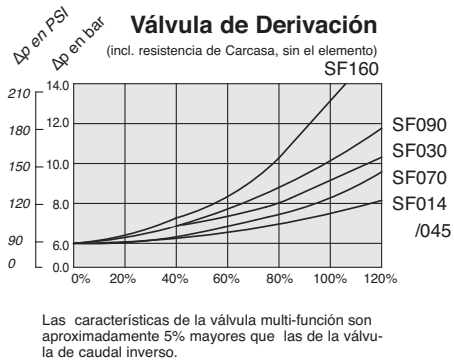
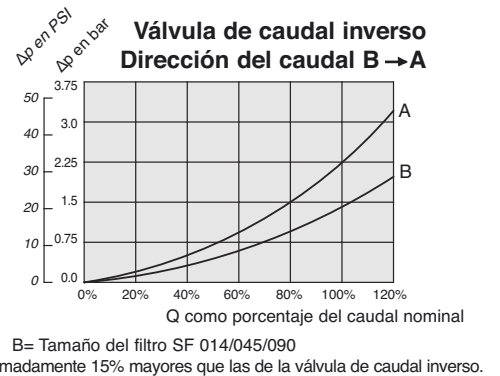
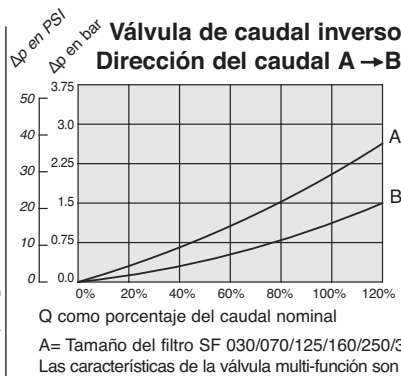
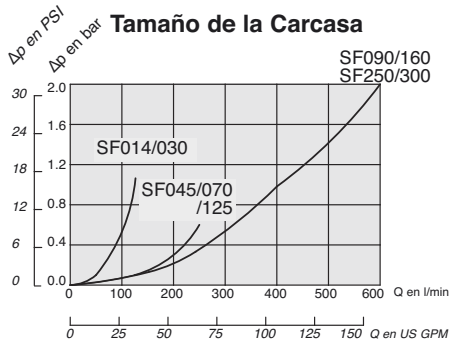
Código de diseño	Solamente para información
-------------------------	----------------------------

Material de sello	
B	NBR (Buna®)-Estándar
V	FPM (Viton®)
E	EPDM
Otros materiales mediante consulta	

Micraje	
03	3 μ m
05	5 μ m
10	10 μ m
20	20 μ m
25	25 μ m
50	50 μ m
100	100 μ m
200	200 μ m
Otros micrajes mediante consulta	

Características de caudal de los filtros de presión

Las características que siguen se aplican a aceites minerales con una densidad de 0,85 kg/dm³ y una viscosidad cinemática de 30 mm²/s. Fueron determinadas conforme a la norma ISO 3968. Las especificaciones de los filtros fueron obtenidas de acuerdo a la norma ISO 16889 en la prueba de paso múltiple (*multipass test*). Para mayores detalles, favor consultar a Stauff.



Características de caudal de los filtros de presión

Las características que siguen se aplican a los aceites minerales con una densidad de 0,85 kg/dm³ y una viscosidad cinemática de 30 mm²/s. Fueron determinadas conforme a la norma ISO 3968. Las especificaciones de los filtros fueron obtenidas de acuerdo a la norma ISO 16889 en la prueba de paso múltiple (multipass test). Para mayores detalles, favor consultar a Stauff.

