



SERIE FA4

Filtros en línea para media presión

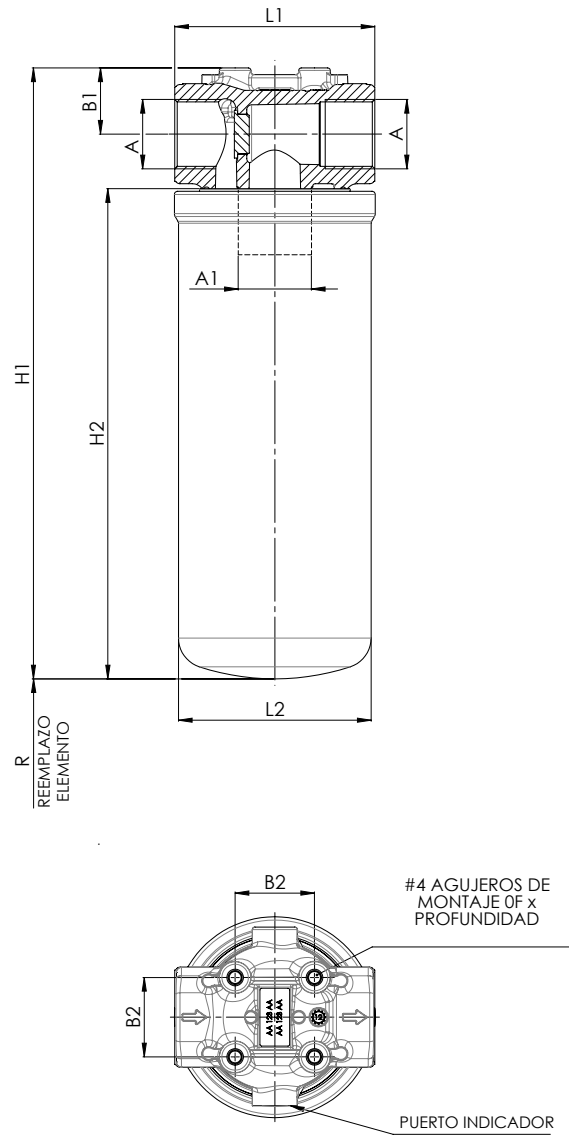
Filtros en línea con cartucho spin-on para presión de trabajo hasta 35 bar y caudal hasta 250 l/min.

Disponible con o sin by-pass, el puerto de indicador opcional permite instalar un indicador diferencial visual o eléctrico.



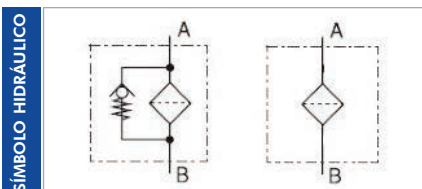
CABEZAL	Testado según NFPA T3.10.17, ISO12829, ISO3968	
PRESIÓN:	Max operativa:	34,5 bar para FA4 1x 24 bar para FA4 2x
	Estallido:	69 bar para FA4 1x 55 bar para FA4 2x
CONEXIONES:	G 3/4" - G 1" - G 1 1/4"	
MATERIALES:	Cabeza:	aleación aluminio
	Recipiente:	acero pintado
	Juntas:	NBR (FKM bajo pedido)
VÁLVULA BYPASS:	No by-pass o calibración a 3,5 bar	
ELEMENTO	testado según ISO 11170, 2941, 2942, 2943, 3724, 3968,16889, 16908, 23181	
MEDIA FILTRANTE:	Microfibra inorgánica:	G03 - G06 - G10 - G15 G25 - G40
	Papel:	C10 - C25
PRESIÓN DE COLAPSO:	15 bar para FA4 1x	
	12 bar para FA4 2x	
TEMPERATURA DE TRABAJO:	con junta NBR desde -30 °C hasta +100 °C	
	con junta FKM (OPCIONAL) desde -25 °C hasta +120 °C	
COMPATIBILIDAD FLUIDOS:	Total con HH-HL-HM-HV HETG-HEES (según ISO 6743/4). Para usos con otros fluidos, por favor, contacten con el Servicio de Atención al Cliente FILTREC (info@filtrec.es).	

DIMENSIONES GENERALES



TAMAÑO NOMINAL

CÓDIGO	A	A1	B1	B2	F	H1	L1	R	PESO	H2	L2
FA4-05	G 3/4" G 1"	1" 3/8-12 UN 2B	34	35	M10x15	165	100	30	1,6 Kg	100	97
FA4-11						216			1,8 Kg	152	
FA4-12						245			1,9 Kg	180	
FA4-13						302			2,2 Kg	240	
FA4-21	G 1 1/4"	1" 3/4-12 UN 2B	40	48	M10x15	369	121	30	3,2 Kg	295	120
FA4-22						444			3,7 Kg	360	



INFORMACIÓN PARA EL PEDIDO

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	FA4	21	G10	B	B6	D	Z34	
ELEMENTO	A4	21	G10					

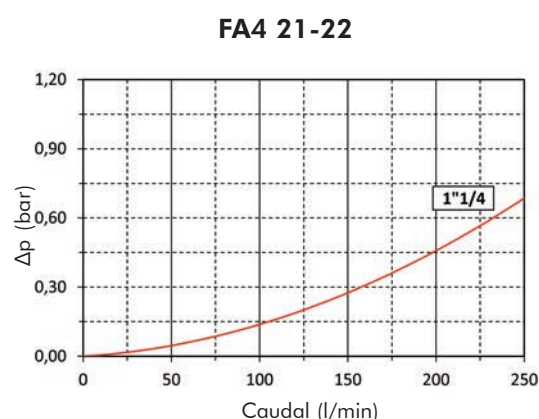
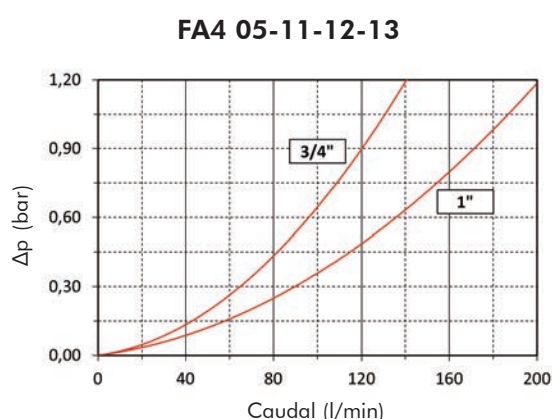
1. SERIE FILTRO	F	
2. SERIE ELEMENTO FILTRANTE	A4	
3. TAMAÑO FILTRO	05-11-12-13	
	21-22	
4. MEDIA FILTRANTE	000	sin elemento
	C10	papel $\beta_{10\mu m(c)} > 2$
	C25	papel $\beta_{25\mu m(c)} > 2$
	G03	fibra inorgánica $\beta_{5\mu m(c)} > 1.000$
	G06	fibra inorgánica $\beta_{7\mu m(c)} > 1.000$
	G10	fibra inorgánica $\beta_{12\mu m(c)} > 1.000$
	G15	fibra inorgánica $\beta_{17\mu m(c)} > 1.000$
	G25	fibra inorgánica $\beta_{22\mu m(c)} > 1.000$
	G40	fibra inorgánica $\beta_{35\mu m(c)} > 1.000$
5. JUNTAS	B	NBR (se omite para el elemento)
	V	FKM
		N.B. sujeto a pedido mínimo
6. CONEXIONES	B4	G 3/4"
	B5	G 1"
	B6	G 1 1/4"
		para tamaño 2x
7. VÁLVULA BYPASS	0	sin by-pass
	D	3,5 bar
8. INDICADOR	000	sin indicador
	Z00	puerto indicador tapado
	Z34	diferencial visual 2,7 bar
	Z35	diferencial eléctrico 2,7 bar

PÉRDIDA DE CARGA (Δp) INFORMACIÓN PARA DIMENSIONAMIENTO DEL FILTRO

El Δp total a través de un filtro completo se obtiene de la suma: " Δp Carcasa" + " Δp Elemento". Su valor no debería superar 1 bar y nunca debe exceder 1/3 del valor de calibración de la válvula de by-pass. N.B. Todos los datos indicados se han obtenido en nuestro laboratorio, de acuerdo con la especificación ISO3968 con aceite mineral que tiene una viscosidad de 32 cSt y densidad de 0,875 Kg/dm³.

PÉRDIDA DE CARGA DE LA CARCASA

El " Δp Carcasa"(bar) se obtiene a través de la curva del modelo y conexión considerados, en correspondencia con el valor del caudal.



PÉRDIDA DE CARGA DEL ELEMENTO FILTRANTE

El " Δp Elemento Filtrante"(bar) viene dado por el caudal (l/min) multiplicado por el factor indicado en la tabla de abajo, en correspondencia de la media filtrante y micraje escogidos y dividido por 1000.

Si el aceite tiene una viscosidad V_x diferente de 32 cSt, se debe aplicar un factor correctivo $V_x / 32$. Ejemplo: 100 l/min con A421G10 y viscosidad del aceite 46 cSt: $100 \times 1,75 / 1000 \times 46 / 32 = 0,25$ bar

	G03	G06	G10	G15	G25	G40	C10	C25
A405	25,00	13,89	7,00	5,00	4,67	1,67	3,33	2,78
A411	16,67	10,92	5,77	3,62	2,85	1,31	2,46	2,06
A412	11,11	6,67	4,92	3,13	2,78	1,04	2,08	1,67
A413	6,54	4,69	3,00	1,85	1,69	0,69	1,23	1,00
A421	3,64	2,90	1,75	1,10	0,80	0,40	0,60	0,50
A422	1,35	1,08	0,73	0,69	0,65	0,27	0,42	0,28

EJEMPLO DE CÁLCULO DE (Δp) TOTAL

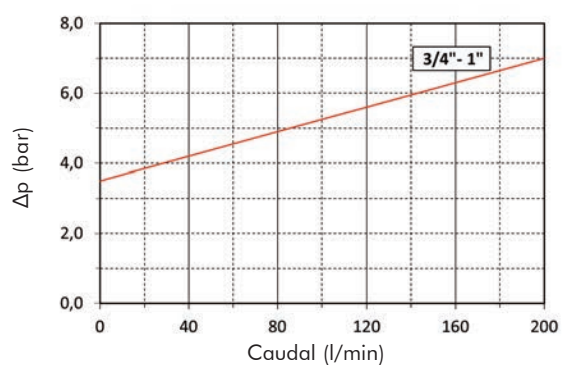
FA421G10BB6DZ34 con 100 l/min y aceite 46 cSt

Δp carcasa 0,14 bar + Δp elemento 0,25 bar ($100 \times 3,19 / 1000 \times 46 / 32$) = Δp filtro completo 0,39 bar

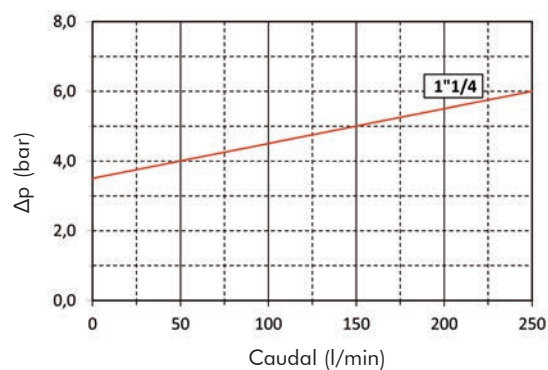
PÉRDIDA DE CARGA DE LA VÁLVULA BYPASS

El Δp de la válvula de bypass viene dada por la curva del modelo y la configuración considerados, en correspondencia con el valor del caudal.

FA4 05-11-12-13



FA4 21-22



N.B. Todos los datos indicados se han obtenido en nuestro laboratorio, de acuerdo con la especificación ISO3968 con aceite mineral que tiene una viscosidad de 32 cSt y densidad de 0,875 Kg/dm³.

CONSEJOS PARA EL USUARIO



- 1 CABEZAL
- 2 PUERTO INDICADOR
- 3 AGUJEROS FIJACIÓN
- 4 ELEMENTO FILTRANTE

PAR DE APRIETE CARTUCHO

Todos los modelos	1/2 vuelta
-------------------	------------

PAR DE APRIETE INDICADOR

Z34 - Z35	50 Nm
-----------	-------

ATENCIÓN

-  Asegúrese de usar equipo de protección individual (EPIS) durante las operaciones de instalación y mantenimiento.

DESECHO DEL ELEMENTO FILTRANTE

-  Los elementos filtrantes usados y las partes del filtro sucias de aceite se clasifican como "material de desecho peligroso": deben ser eliminados de acuerdo con las leyes locales por empresas autorizadas.

MONTAJE

-  1. Los puertos de ENTRADA y SALIDA deben estar conectados a las mangueras en la dirección de flujo correcta, tal y como indica una flecha en el cabezal del filtro (1).
- 2. El filtro debe montarse preferiblemente con el cartucho (4) hacia abajo.
- 3. Sujete al chasis la cabeza del filtro (1) utilizando los orificios de fijación roscados (3).
- 4. Verifique que no haya tensión en el filtro después del montaje.
- 5. Debe haber suficiente espacio disponible para el reemplazo del elemento de filtro.
- 6. El indicador tiene que estar montado en una posición fácilmente visible.
- 7. Cuando se utiliza un indicador eléctrico, asegúrese que esté correctamente cableado.
-  8. Nunca ponga en marcha el sistema sin un elemento filtrante montado.
- 9. Tenga disponible en su stock un elemento de repuesto FILTREC para su reemplazo, cuando sea necesario.

FUNCIONAMIENTO

-  1. El filtro debe funcionar dentro de las condiciones de trabajo en cuanto a presión, temperatura y compatibilidad, tal y como se indica en la primera página de esta ficha técnica.
- 2. El elemento filtrante debe reemplazarse tan pronto como el indicador de colmatación lo indique a la temperatura de trabajo (en condiciones de arranque en frío, con temperatura del aceite inferior a 30 °C, se puede dar una falsa alarma debido a la viscosidad del aceite).
- 3. Si no está montado un indicador de colmatación, reemplace el elemento filtrante según las recomendaciones del fabricante del sistema.

MANTENIMIENTO

-  1. Asegúrese de que el sistema esté apagado y que no haya presión residual en el filtro.
- 2. Desenrosque el cartucho del filtro (4) girándolo en sentido antihorario y retírelo.
- 3. Monte un nuevo elemento filtrante FILTREC (4), verificando la referencia, particularmente en lo que respecta al grado de filtración.
-  4. Asegúrese de que la cara de montaje del cabezal esté limpia.
- 5. Lubrique la junta del cartucho de repuesto y la rosca antes del montaje.
- 7. Gire el nuevo cartucho hasta que alcance la cara de montaje y apriete 1/2 vuelta.

