



SERIE FDM

Filtros en línea modulares de alta presión

Filtros modulares con interfaz CETOP, presión de trabajo hasta 315 bar, caudal hasta 40 l/min.

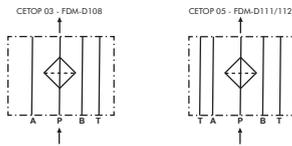
La conexión del indicador es una opción estándar para adaptarse a un indicador diferencial visual o eléctrico.

INFORMACIÓN TÉCNICA

CARCASA

probado según NFPA T3.10.5.1, ISO3968

SÍMBOLO HIDRÁULICO:



PRESIÓN:

Max operativa: 315 bar
Estallido: 945 bar

CONEXIONES ROSCADAS:

CETOP 03 - CETOP 05

MATERIALES:

Cabeza: acero
Vaso: acero
Junta: NBR (FKM bajo petición)

BYPASS:

No by-pass

ELEMENTO FILTRANTE

tipo DIN 24550, probado según ISO 2941, 2942, 2943, 3968, 16889, 23181

MEDIA FILTRANTE:

Microfibra inorgánica: G03 - G06 - G10 - G25

PRESIÓN DIFERENCIAL DE COLAPSO:

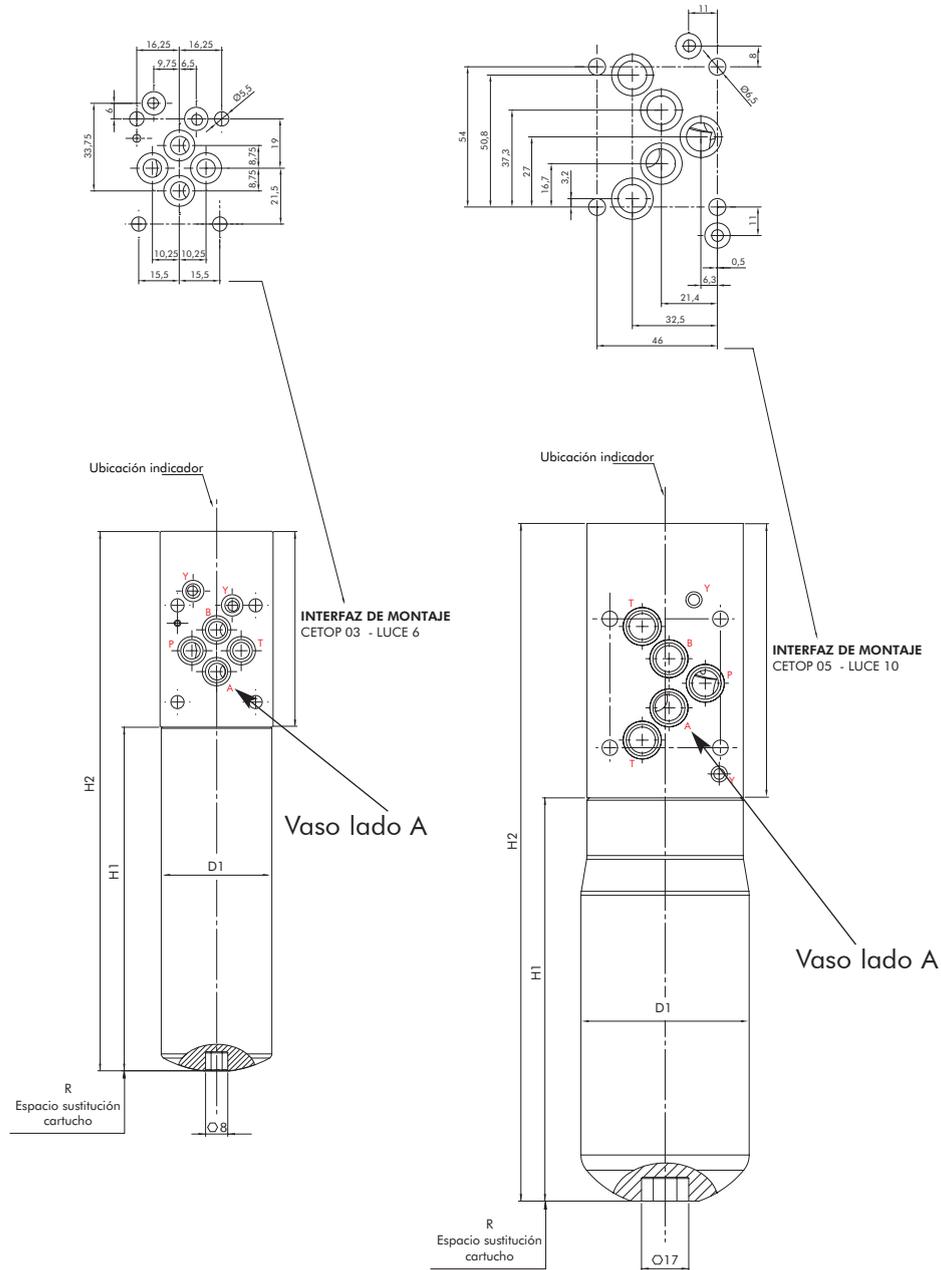
210 bar

RANGO TEMPERATURA DE TRABAJO:

-25°C +100°C

COMPATIBILIDAD FLUIDOS:

Total con HH-HL-HM-HV (según ISO 2943).
Para el uso con otros fluidos, contactar con el Servicio al cliente de Filtrec (info@filtrec.es).

DIMENSIONES GENERALES

TAMAÑO NOMINAL

MODELO	D1	H1	H2	R	PESO
FDM-D1-08	Ø 46	144	226	60	2,5 Kg
FDM-D1-11	Ø 70	169	284	80	4,0 Kg
FDM-D1-12		265	380		5,4 Kg

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	FDM	D1	11	G10	B	B	D	W	EX5
EL FILTRANTE		D1	11	G10	B				

1. SERIE FILTRO	FDM	
2. SERIE ELEMENTO FILTRANTE	D1	
3. TAMAÑO FILTRO	08-11-12	
4. MEDIA FILTRANTE	000	sin elemento
	G03	fibra de vidrio $\beta_{4,5\mu\text{m(c)}} > 1.000$
	G06	fibra de vidrio $\beta_{7\mu\text{m(c)}} > 1.000$
	G10	fibra de vidrio $\beta_{12\mu\text{m(c)}} > 1.000$
	G25	fibra de vidrio $\beta_{22\mu\text{m(c)}} > 1.000$
5. COLAPSO ELEMENTO	B	210 bar
6. JUNTAS	B	NBR
	V	FKM
7. POSICIÓN VASO	D	Vaso lado A (estándar)
	S	Vaso lado B (bajo pedido)
8. OPCIÓN INDICADOR	S	con tapón de metal
	W	con tapón de plástico
9. INDICADOR	000	no indicador
	VX5	diferencial visual 5 bar
	EX5	diferencial eléctrico 5 bar
	VX8	diferencial visual 8 bar
	EX8	diferencial eléctrico 8 bar
ACCESORIOS	LC24	Conector LED

Los accesorios deben pedirse por separado.

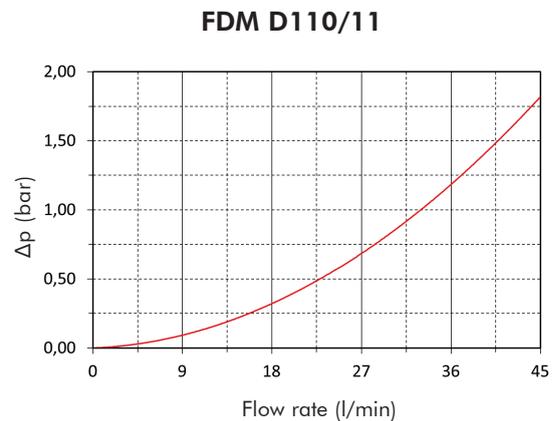
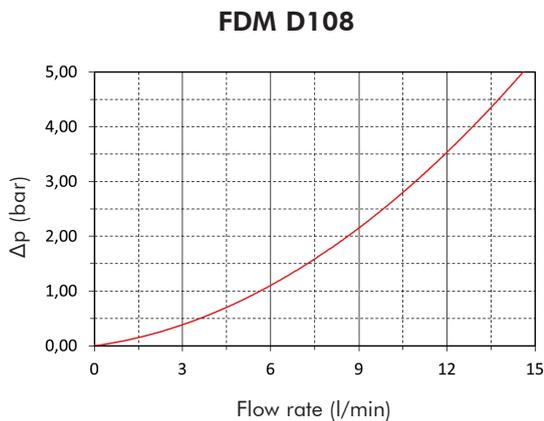
PÉRDIDA DE CARGA (Δp) INFORMACIÓN PARA DIMENSIONAMIENTO DEL FILTRO

El Δp total a través de un filtro completo se obtiene de la suma: “ Δp Carcasa” + “ Δp Elemento Filtrante”. Idealmente, este valor no debe ser superior a 1,5 bar con elemento limpio.

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 a continuación, 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: 22 l/min con D112G06B y viscosidad del aceite 46 cSt $> 22 \times 13,00/1000 \times 46/32 = 0,41$ bar

	G03B	G06B	G10B	G25B
D108	120,86	63,61	28,34	15,93
D111	51,28	31,81	19,00	9,54
D112	28,51	13,00	9,25	5,30

EJEMPLO DE CÁLCULO DE Δp TOTAL

FDM112G06BBDWX5 con 22 l/min y aceite 46 cSt:

“ Δp Carcasa” 0,5 bar + “ Δp Elemento Filtrante” 0,41 bar ($22 \times 13,00/1000 \times 46/32$) = “ Δp Filtro Completo” 0,91 bar

CONSEJOS PARA EL USUARIO



- 1 CABEZA FILTRO
- 2 ALOJAMIENTO INDICADOR
- 3 AGUJEROS FIJACIÓN
- 4 ELEMENTO FILTRANTE
- 5 VASO
- 6 KIT JUNTAS
- 7 ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN

PAR DE APRIETE DEL INDICADOR

VX5-VX8-EX5-EX8	50 Nm
-----------------	-------

BOWL TIGHTENING TORQUE

FDM D108	50 Nm
FDM D111-12	60 Nm

PAR DE APRIETE DEL VASO

	NBR	FKM
FDM D108	06.021.00154	06.021.00124
FDM D111-12	06.021.00155	06.021.00125

ATENCIÓN

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

ELIMINACIÓN DEL ELEMENTO FILTRANTE

- ⚠ Los elementos filtrantes usados y las partes de 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. La cabeza del filtro (1) debe estar montada correctamente, orientados correctamente los componentes correspondientes de la interfaz.
- 2. Asegure la cabeza del filtro (1) entre la válvula y el bloque, a través de los agujeros de fijación específicos.
- 3. Se debe asegurar el suficiente espacio para la operación de reemplazo del elemento filtrante.
- 4. El indicador de colmataje debe estar en una posición fácilmente visible.
- 5. Cuando se utiliza un indicador eléctrico, asegúrese de que esté correctamente cableado.
- 6. Nunca ponga en marcha el sistema sin el elemento filtrante montado.
- 7. Mantenga en stock un elemento filtrante FILTREC para el reemplazo, cuando sea necesario.



FUNCIONAMIENTO

- ⚠ 1. El filtro debe funcionar dentro de las condiciones de funcionamiento de presión, temperatura y compatibilidad indicadas en la primera página de esta ficha técnica.
- 2. El elemento filtrante debe reemplazarse tan pronto como el indicador de colmatación 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 hay un indicador de obstrucción montado, reemplace el elemento filtrante de acuerdo con 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 vaso (5) girándolo en sentido antihorario y retírelo.
- 3. Retire el elemento filtrante sucio (4).
- 4. Instale un nuevo elemento filtrante FILTREC (4), verificando el código del producto, particularmente en relación con el grado de filtración; abra su protección de plástico en el lado del extremo abierto e insértelo en el alojamiento de la cabeza del filtro, luego retire completamente la protección de plástico.
- 5. Limpiar cuidadosamente el vaso (5); verifique las condiciones de las juntas tóricas (6) y reemplácelas si es necesario.
- 6. Lubrique la rosca del vaso (5) y atorníllela a mano en el cabezal del filtro (1) girándola en sentido horario.
- 7. Apretar al par recomendado.
- 8. Los elementos filtrantes usados no pueden limpiarse y reutilizarse.



