



DIPLOMATIC
OLEODINÁMICA

95 160/102 SD



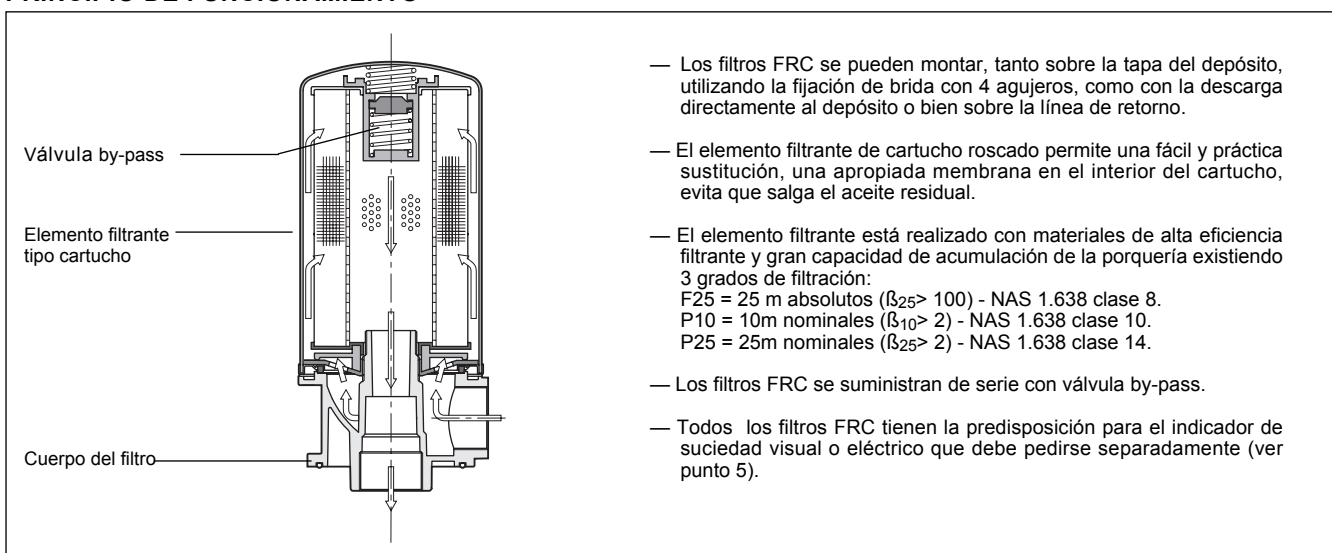
FRC

FILTRO DE RETORNO PARA MONTAJE EN EL DEPOSITO O EN LINEA SERIE 10

p max 7 bar

Q max (ver tabla de características técnicas)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



CARACTERISTICAS TECNICAS

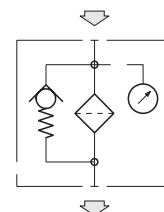
| Referencia filtro | Tamaños conexiones BSP | Peso [kg] | Caudal nominal (aprox.) [l/min] | | | | |
|-------------------|------------------------|-----------|---------------------------------|------|------|------|------|
| | | | F25L | P10S | P10L | P25S | P25L |
| FRC-TB034 | 3/4" | 1,6 | 65 | 65 | 70 | 70 | 75 |
| FRC-TB112 | 1 1/2" | 2,2 | 180 | 150 | 200 | 200 | 220 |

NOTA 1: Los caudales indicados en la hoja de características, corresponden a una pérdida de carga de 0,5 bar, efectuados con aceite mineral con viscosidad 36 cSt a 50°C. Para otras condiciones de viscosidad, ver NOTA 2 - punto 2.2.

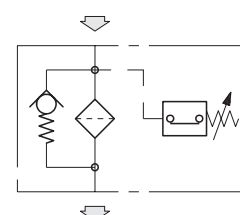
| | | |
|--|-----|------------|
| Presión máxima | bar | 7 |
| Presión diferencial de colapso del elemento filtrante | bar | 3,0 |
| Presión diferencial de apertura de la válvula by-pass (+/- 10 %) | bar | 1,7 |
| Campo temperatura ambiente | °C | -25 ÷ +50 |
| Campo temperatura fluido | °C | -25 ÷ +110 |
| Campo viscosidad fluido | cSt | 2,8 ÷ 380 |

SIMBOLO HIDRAULICO

Filtro con indicador tipo VR



Filtro con indicador tipo ER





NOTA 2 : El tamaño del filtro debe ser dimensionado de manera que al caudal nominal le corresponda una pérdida de carga inferior 0,5 bar.

La pérdida de carga total a través del filtro se obtiene en sumando los valores de pérdida de carga del cuerpo y del elemento filtrante.

Para fluidos que a la temperatura de funcionamiento tienen una viscosidad diferente a 36 cSt, la pérdida de carga efectiva tiene que ser corregida en función de la siguiente relación:

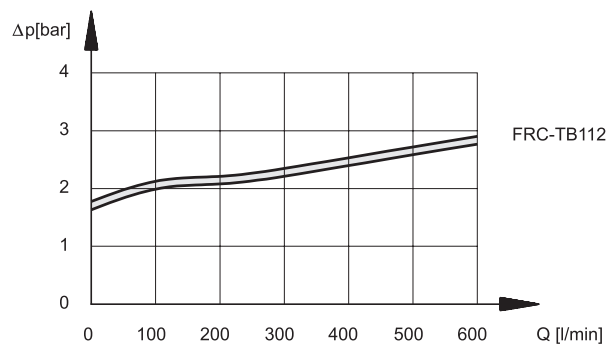
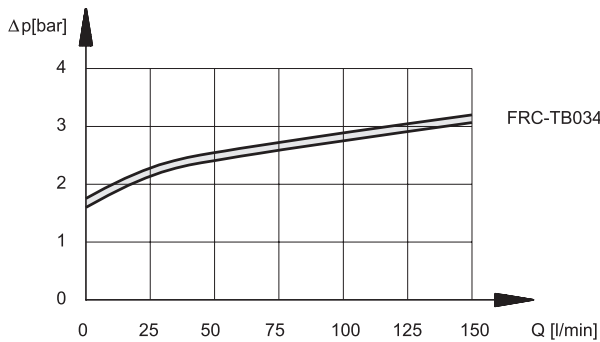
$$\Delta p_{\text{total}} = \Delta p_{\text{cuerpo}} + (\Delta p_{\text{efectivo elemento filtrante}} \times \text{viscosidad efectiva (cSt)} / 36)$$

$$\Delta p_{\text{efectivo elemento filtrante}} = \text{valor obtenido del diagrama del punto 2.2}$$

Esta relación es válida para viscosidad hasta un máximo de 200cSt.

Para utilización con viscosidades superiores consultar con nuestra Oficina Técnica.

2.3 - Pérdidas de carga a través de la válvula by-pass



3 - FLUIDOS HIDRAULICOS

Usar fluidos hidráulicos a base de aceite mineral tipo HL y HLP según ISO 6743/4.

Para otros tipos de fluidos como HFA, HFB, HFC, HFD, consultar con nuestra Oficina Técnica.

4 - MEDIDAS PARA LA INSTALACION

dimensiones en mm

| Referencia filtro | Elem. filtrante | D1 (BSP) | D2 | D3 | H1 | H2 | H3 | H4 | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | R* |
|-------------------|-----------------|----------|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
| FRC-TB034 | S | 3/4" | 95 | 7 | 196 | 25 | 18 | 146 | 70 | 70 | 50 | 38 | 38 | 108 | 211 |
| | L | | | | 241 | | | 191 | | | | | | | 256 |
| FRC-TB112 | S | 1 1/2" | 130 | 9 | 252 | 36 | 18 | 181 | 100 | 100 | 72 | 56 | 56 | 140 | 282 |
| | L | | | | 297 | | | 226 | | | | | | | 327 |

R* = espacio para la manipulación del elemento filtrante.

Conexiones para indicadores de suciedad: 1/8" BSP normalmente taponados

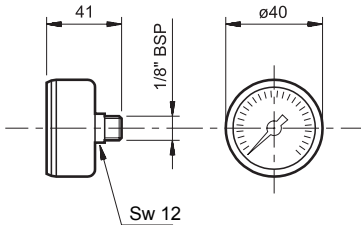


5 - INDICADORES DE SUCIEDAD

Los filtros se suministran siempre predispuestos para los indicadores de suciedad que deben ser pedidos aparte.

5.1 - Indicador visual para filtros en el retorno

Código de identificación: VR/10



Este tipo de indicador es un manómetro sensible a la presión en la entrada al filtro.

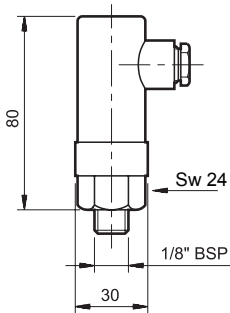
El indicador está predispuesto con escala graduada 0 ÷ 6 bar y con escala de lectura en 2 colores, que dan una indicación sobre el estado de suciedad del elemento filtrante:

VERDE: elemento filtrante eficiente (0 ÷ 1,7 bar)

ROJO: elemento filtrante a sustituir (> 1,7 bar)

5.2 - Indicador eléctrico para filtros en el retorno

Código de identificación: ER/10



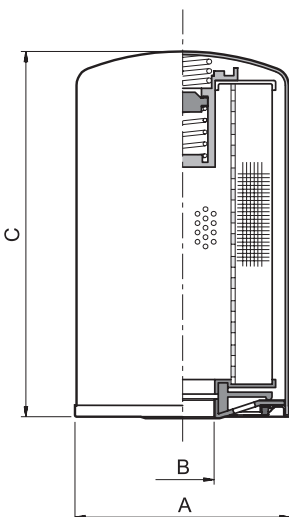
Este tipo de indicador es un presostato sensible a la presión de la entrada del filtro, que interviene modificando el estado de un contactor eléctrico al alcanzar el límite de suciedad del elemento filtrante.

Con el filtro limpio, el contacto está normalmente cerrado.

CARACTERISTICAS TECNICAS

| | | |
|--|-----------|--------------|
| Presión de intervención | bar | 1,5 |
| Tensión max de funcionamiento | V | 220 50/60 Hz |
| Carga max en los contactos | resistivo | 0,5 |
| | inductivo | 0,25 |
| Potencia max conmutable | VA | 100 |
| Clase de protección según normas IEC 144 | | IP65 |
| Agentes atmosféricos | | |

6 - ELEMENTOS FILTRANTES



CODIGO DE IDENTIFICACION ELEMENTO FILTRANTE

F R C E - - - - - / 10

Elemento filtrante tipo cartucho para filtros FRC

Tamaño nominal
034 = 3/4" **112** = 1 1/2"

Grado de filtración: **F25** = fibra 25 µm
P10 = papel 10 µm
P25 = papel 25 µm

Tipo de elemento filtrante:
S = estándar (no disponible para grado de filtración F25)
L = larga duración

N = Juntas en NBR para aceites minerales (**estándar**)
V = juntas en FPM para fluidos especiales si pedidas)

N. de serie (de 10 a 19 las cotas y las dimensiones de instalación permanecen invariables)

| Referencia elemento filtrante | ØA | B | C | Superficie filtrante media [cm ²] |
|-------------------------------|------|------------|-----|---|
| FRCE-034-P*S | 96,5 | 3/4" BSP | 146 | 3305 |
| FRCE-034-P*L | 96,5 | 3/4" BSP | 191 | 4745 |
| FRCE-034-F25L | 96,5 | 3/4" BSP | 191 | 3630 |
| FRCE-112-P*S | 129 | 1 1/4" BSP | 181 | 5560 |
| FRCE-112-P*L | 129 | 1 1/4" BSP | 226 | 7360 |
| FRCE-112-F25L | 129 | 1 1/4" BSP | 226 | 5890 |