MANUAL DE USUARIO

FILTRO MANUAL METÁLICO

FY-CM LIMPIEZA CEPILLO MANUAL

Número de serie: _____

Fecha de adquisición: _____

www.itmfilters.com

ÍNDICE

1. Introducción 1
1.1 Identificación del filtro 1
1.2 Conceptos básicos 1
2. Ficha técnica 2
2.1 FY Limpieza Cepillo Manual 2
2.2 Características Técnicas de Fabricación 3
3. Instalación 3
4. Funcionamiento y mantenimiento 3
5. Recambios 4
5.1 Despiece FY Limpieza Cepillo Manual 4
6. Garantía de producto 5

1. INTRODUCCIÓN

En primer lugar, queremos agradecerle la adquisición de este filtro, resultado del trabajo de un grupo de personas comprometidas con ofrecer la solución correcta a cada proceso de filtración. Todos los productos diseñados y fabricados por *ITM Filters* cumplen con los requisitos autoimpuestos de calidad, eficiencia y durabilidad. Esta filosofía queda acreditada mediante la certificación por parte de organismos externos.

La mayor eficiencia del sistema se obtiene con un correcto funcionamiento y mantenimiento, por favor siga adecuadamente las indicaciones de este manual durante toda la vida del producto. Le invitamos a que visite nuestra página web: *www.itmfilters.com* para obtener más información sobre nuestros productos y nuestras políticas de empresa.

1.1 Identificación del filtro

El filtro está identificado con la siguiente pegatina de características generales:

IMAGEN 1

1.2 Conceptos básicos

Superficie de filtración: Plano que permite el paso del agua mientras retiene las partículas en suspensión.

Pérdida de carga: Es la diferencia de carga producida entre dos puntos de un mismo caudal. La fricción del agua con el medio filtrante produce una pérdida de energía. Las sustancias diluidas quedan atrapadas en la malla generando una disminución de la capacidad filtrante, lo que provoca un aumento en la pérdida de carga.

La medición de la pérdida de carga se lleva a cabo mediante una toma de presión en el colector de entrada y otra en la de salida.

2. FICHA TÉCNICA

2.1 FY Limpieza Cepillo Manual

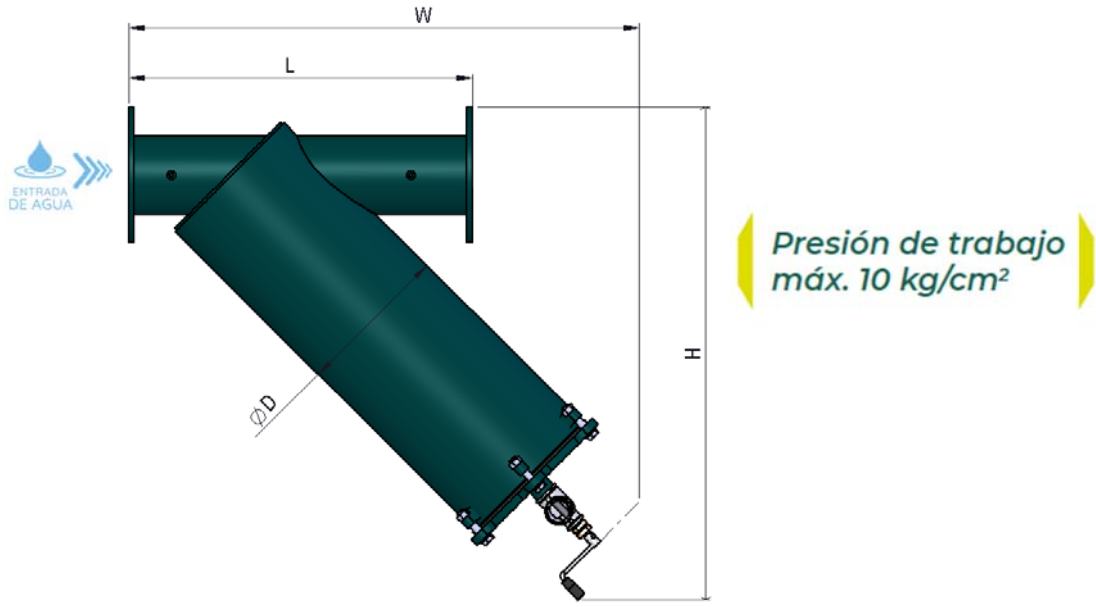


IMAGEN 2

MODELO	ØI/ØO	Caudal (m³/h)	Superficie Filtración (cm²)	Peso Neto (kg)	Apertura filtro	Dimensiones (mm)			
		Cartucho Malla (Goteo)				ØD	L	H	W
FY-CM-2"-M	Rosca Macho 2"	39	1500	13	Tornillos	165	450	503	450
FY-CM-3"-M	Brida 3"	57	2006	22	Tornillos	165	495	577	495
FY-CM-4"-M	Brida 4"	66	3160	40	Tornillos	220	695	710	695
FY-CM-5"-M	Brida 5"	80	3160	42	Tornillos	220	695	710	695
FY-CM-6"-M	Brida 6"	120	5579	71	Tornillos	323	725	1010	730
FY-CM-8"-M	Brida 8"	140	11040	163	Tornillos	355	1000	1100	1285

TABLA 1

*Consultar para otras presiones

2.2 Características Técnicas de Fabricación

- Materiales:
  - Componentes metálicos en acero al carbono.
  - Tornillería cincada 6.8.
  - Cartucho de goteo: Estructura de PVC con malla filtrante de Acero Inoxidable AISI-316. Grado de filtración: 125 micras.
  - Juntas EPDM: 60 SHORE.

- Tratamiento Superficial:
  - Granallado de superficies hasta grado SA 2½.
  - Acabado de pintura en polvo bicapa EPOXI-POLIESTER polimerizada en horno RAL 6004.
- Características de trabajo:
  - Temperatura máxima de funcionamiento 50ºC.

3. INSTALACIÓN

1. Asegurarse de que la dirección de flujo del filtro es la correcta.
2. Colocar los colectores de entrada y salida fijando las bridas con sus correspondientes juntas.
3. Colocar los manómetros de presión, uno en el colector de entrada y otro en el colector de salida del agua.
4. Realizar una primera limpieza manual de la malla filtrante.
5. Comprobar que las uniones están bien ajustadas, abrir el suministro de agua y verificar que no hay ninguna fuga.
6. Filtrado. Abrir el paso del agua al caudal recomendado y a una presión de trabajo de 10 kg/cm².
7. Proceder a la limpieza del filtro cuando los manómetros indiquen una diferencia de presión igual o superior a 0,5 kg/cm².
8. Limpieza. Con el flujo de paso de agua, abrir la válvula de desagüe y rotal la manivela de limpieza durante al menos 15-20 segundos y volver a cerrar la válvula.

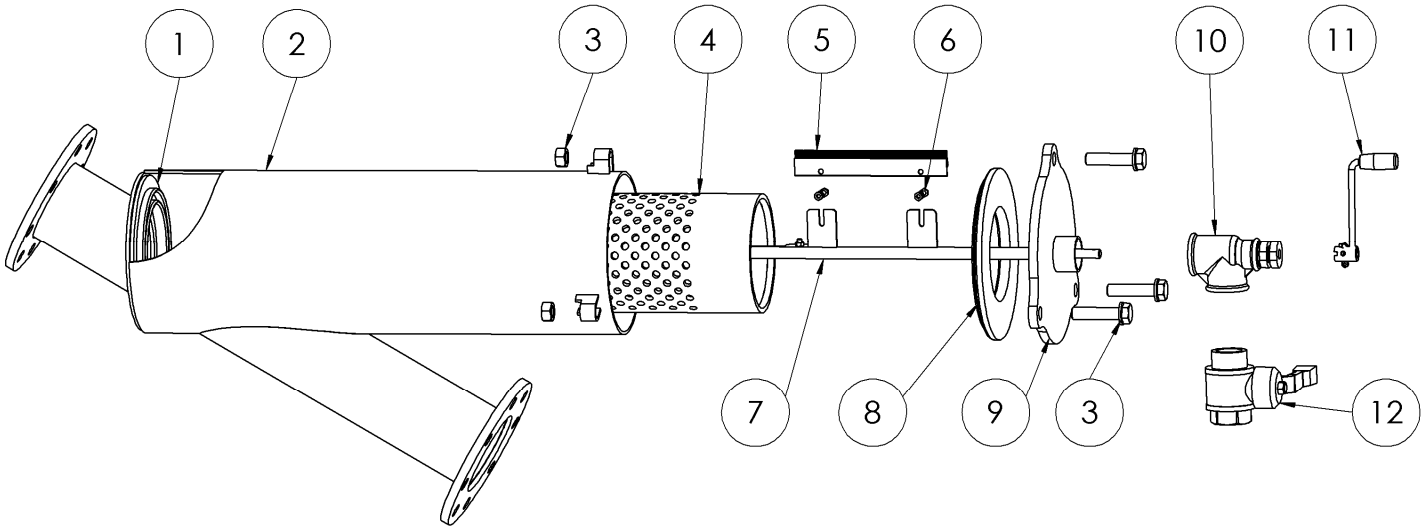
4. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO

El filtrado mediante malla consiste en la separación física entre el agua y las sustancias que se encuentren suspendidas en ella. Cuando el filtro de malla se colmata produce una diferencia de presión entre la entrada y la salida de agua. El ciclo de limpieza manual es necesario al alcanzar una diferencia de presión de 0.5 Kg/cm^2. El agua pasa de la zona interna del filtro a la externa causando la acumulación de suciedad en la parte interna de la malla.

Mantenimiento necesario para el correcto funcionamiento: repaso de pintura y abrir periódicamente el filtro para revisar las juntas y los cepillos. Con el uso se puede producir un desgaste de los cepillos y que no haya suficiente contacto con el cartucho. En ese caso, aflojar los tornillos de los repillos y desplazarlos 5mm más hacia el exterior. Volver a fijar bien los cepillos y revisar antes de cerrarlo que funciona correctamente.

5. RECAMBIOS

5.1 Despiece FY Limpieza Cepillo Manual



Nº	DENOM.	MODELOS FY-CM											
		FY-CM-2''		FY-CM-3''		FY-CM-4''		FY-CM-5''		FY-CM-6''		FY-CM-8''	
		Ud	Cód.	Ud	Cód.	Ud	Cód.	Ud	Cód.	Ud	Cód.	Ud	Cód.
1	Junta inferior	1	FY-2-08	1	FY-2-08	1	FY-4-220-08	1	FY-4-220-08	1	FY-6-08	1	HYD-206-H-05-2-2
2	Cuerpo	1	FY-2-02	1	FY-3-02	1	FY-4-02	1	FY-5-02	1	FY-6-02	1	FY-8-02
3	Tornillería tapa M16	3	-	3	-	3	-	3	-	6	-	8	-
4	Cartucho	1	FY-CM-2-03	1	FY-CM-3-03	1	FY-CM-4-03	1	FY-CM-5-03	1	FY-CM-6-03	1	FY-CM-8-03
5	Cepillo	2	-	2	-	3	-	3	-	4	-	5	-
6	Tornillería cepillo M6	4	-	4	-	6	-	6	-	8	-	10	-
7	Escáner	1	FY-CM-2-06	1	FY-CM-3-06	1	FY-CM-4-06	1	FY-CM-5-06	1	FY-CM-6-06	1	FY-CM-8-06
8	Junta superior	1	FY-2-09	1	FY-2-09	1	FY-4-220-09	1	FY-4-220-09	1	FY-6-09	1	HYD-206-H-07-04+Junta6
9	Tapa	1	FY-CM-2-05	1	FY-CM-3-05	1	FY-CM-4-05	1	FY-CM-5-05	1	FY-CM-6-05	1	FY-CM-8-05
10	T Centradora	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
11	Manivela	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
12	Válvula de bola	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-

6. GARANTÍA DE PRODUCTO

1. Todos los productos de ITM FILTERS tienen una garantía de 1 año desde la fecha de su facturación.
2. El recambio de piezas defectuosas está cubierto por la garantía, siendo necesario indicar el número de serie y permitir la comprobación por nuestro personal.
3. Tener en cuenta el manual de usuario para la instalación del producto y para comprobar en las tablas técnicas los parámetros de funcionamiento.
4. Para obtener una correcta filtración el tamaño del elemento filtrante ha de ser inferior al de las sustancias suspendidas en el agua a filtrar.
5. Esta garantía no se aplicará en caso de daños o defectos producidos en el producto como resultado o relacionados con:
    i. Rotura, eliminación o manipulación de la etiqueta identificativa del producto.
    ii. Uso indebido o no autorizado del producto por parte del comprador.
    iii. Un montaje o instalación inadecuado que no corresponda con el establecido por ITM FILTERS.
    iv. Las limpiezas periódicas pertinentes.
    v. El uso de agua que no cumpla con la calidad establecida o fuera de las especificaciones indicadas en las tablas técnicas.
    vi. Un uso de caudal discordante con la calidad de agua según los parámetros definidos en las tablas técnicas.
    vii. Presiones que difieran de la presión de trabajo establecida.
    viii. El desgaste de los materiales producidos por fatiga, abrasión o altas temperaturas.
    ix. Cualquier alteración, modificación o reparación de los productos, excepto los realizados por ITM FILTERS y sus representantes técnicos.
    x. Daños producidos durante el transporte del producto.
    xi. Daños de terceros, robos o vandalismo.
6. En ITM FILTERS estamos comprometidos con la calidad, es por ello que tenemos las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. Además, durante la fabricación de nuestros filtros tenemos establecido un control de calidad propio en el que nos aseguramos que el producto cumple con todos los requisitos de calidad de forma óptima. En caso de observar algún defecto, por favor contacte con su vendedor.
7. Para cualquier reclamación es imprescindible la presentación de este documento, el código de serie del producto correspondiente y la factura de compra.

Filters itm

Water Solutions

INTRAMESA MZ S.A.

Polígono Armentera P-99

22400 Monzón (Huesca)

www.itmfilters.com

info@itmfilters.com

Tel. 974 10 50 05