

Filtración de alta eficiencia

El equipo AQUA BIG FHE - UF, es sistema que combina una etapa de filtración en profundidad de alta eficiencia de doble grado y que actúa como protección de la etapa posterior, y una segunda de ultrafiltración mediante fibra hueca. El conjunto impide el paso de partículas superiores a $0,1 \mu$, bacterias y gran parte de virus.

Su uso no tan solo es recomendable en instalaciones de agua para consumo humano, sino para aquellos procesos industriales en los que una alta calidad del agua filtrada es fundamental para la mejora de los procesos.

Como etapa previa a la alimentación de sistemas de ósmosis inversa, se convierte en la solución ideal para mejorar la eficacia y durabilidad de las membranas.

Una de las ventajas de este sistema es que, en condiciones normales de utilización, permite el lavado y recuperación del cartucho de ultrafiltración si este llega a colmatarse, lo que permite alargar su vida útil.



CONJUNTO DUPLEX AQUA BIG



El conjunto Dúplex Aqua Big FHE - UF incorpora la línea de contenedores en dos piezas para cartuchos de tamaño medio, idóneos para tratar consumos importantes de agua. Está disponible en alturas de 9"3/4 - 20" - 30", realizados con recipiente azul opaco con conexiones sin insertos y con válvula de purga de aire en material plástico. Los contenedores van fijados a un soporte metálico listo para fijar en la pared e incluye llave específica para la abrir el vaso,

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MATERIAL DEL CABEZAL	PP (Polipropileno) sin insertos
MATERIAL DEL VASO	PP opaco azul
JUNTAS	Silicona
ENTRADA Y SALIDA	1"
TEMPERATURA DE SERVICIO (°C)	5 °C - 50 °C
CAUDAL MÁXIMO A 2 BAR EN VACÍO	1"= 106,98 lts/h
PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO (Pe)	8 BAR
PRESIÓN DE PRUEBA HIDROSTÁTICA	>1,43 x Pe
PRESIÓN MEDIA DE ROTURA	25 BAR
PRUEBA CÍCLICA (0 - 10 BAR)	100.000 CICLOS

CARTUCHOS FILTRANTES

PRIMERA ETAPA 1 μ - 10 μ

La primera etapa consta de un cartucho de Melt - Blown de "doble - grado" (1 μ - 10 μ) de la gama FR-N que han sido diseñados para una filtración eficiente y minuciosa de las impurezas presentes en líquidos.

Se obtienen a través de un proceso de elaboración particular e innovador del polipropileno puro al 100 % y están indicados para el tratamiento de fluidos donde se exijan prestaciones altamente cualitativas. En este caso el polipropileno se mezcla con aire comprimido caliente y se estratifica mediante un movimiento continuo y constante alrededor de un núcleo rígido, también de polipropileno, que gira sobre sí mismo, induciendo la intersección continua de las fibras entre sí. Dicho procedimiento proporciona profundidad al cartucho y garantiza uniformidad de filtración en toda la superficie. Los cartuchos FR-N son testados para obtener una filtración de al menos el 95 % de las partículas en suspensión.



SEGUNDA ETAPA 0,1 μ

Los cartuchos UF LINE están destinados a la ultrafiltración de agua mediante fibras huecas. Este proceso que permite la separación de sustancias no deseadas, incluso muy pequeñas presentes en el agua como pueden ser bacterias e incluso algunos virus.

Los microporos presentes en la superficie de la membrana de fibra hueca, con un diámetro de 0,1 micras, retienen todas las impurezas mayores que este diámetro y quedan bloqueadas fuera de la fibra hueca, mientras que las sales disueltas y los elementos esenciales a nivel molecular, atraviesan y fluyen a través de la fibra..

Estos cartuchos de UF están diseñados para funcionar de «exterior» a «interior» y retiene en la parte externa de las fibras huecas, mientras que el líquido filtrado fluye en la parte interna y se envía a proceso.

Haciendo pasar el flujo de agua hacia atrás, es posible lavar a contracorriente las fibras y restaurar parcialmente la capacidad del cartucho.

Para asegurar una vida más larga, este cartucho debe protegerse con un prefiltro de 1 micra.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CARTUCHOS

FR-N BIG (doble grado)

MATERIAL FILTRANTE	100 % PP (polipropileno)
SOPORTE INTERNO	100 % PP (polipropileno)
ALTURAS	9 3/4" - 20" - 30"
DIÁMETRO INTERNO	28 mm. - 38 mm.
DIÁMETRO EXTERNO	115 mm.
MICRON	1-10
EFICIENCIA	95 %
PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO	8 BAR
MÁXIMA DIFERENCIA DE PRESION	0,8 BAR
TEMPERATURA MÁX. EJERCICIO	50º C
CAUDALES (l/h)	1.500 - 2.500 - 3.500

LINEA UF

MATERIAL FILTRANTE	PVDF
TAPAS	ABS
CILINDRO	PCB
JUNTAS	SILICONA
ALTURAS	9 3/4" - 20" - 30"
DIÁMETRO INTERNO	28 mm.
DIÁMETRO EXTERNO	117 mm.
MICRON	0,1
PRESIÓN MÁXIMA DE EJERCICIO	4 BAR
TEMPERATURA MÁX. EJERCICIO	40º C
CAUDALES (l/h)	1.200 - 2.400 - 3.500

MODELOS DISPONIBLES

MODELO	CONEXIÓN	CAUDAL MÁXIMO	DIMENSIONES (a x h x l)
FHE - UF 9 3/4"	1"	1.200 lts./h.	190 mm x 351 mm x 360 mm.
FHE - UF 20"		2.400 lts./h.	190 mm x 623 mm x 360 mm.
FHE - UF 30"		3.500 lts./h.	190 mm x 886 mm x 360 mm.