

Serie AG HR LF

HOJA DE PRODUCTO

Membranas para agua salobre con alto rechazo de sales y resistencia al ensuciamiento

La familia de membranas patentadas de la serie A, de película fina, para ósmosis inversa se caracteriza por un alto flujo y un alto rechazo del cloruro de sodio. Las membranas para agua salobre de la serie AG HR LF se seleccionan cuando se desea lograr un alto rechazo y presiones de operación mínimas de hasta 200 psi (1,379 kPa). Estos elementos se recomiendan para agua salobre con niveles de concentración de sales (TDS) de entre 1000 y 10000 mg/l o cuando se requiere un alto rechazo de iones monovalentes.

Los elementos AG HR LF para agua salobre con alto rechazo se caracterizan por su revestimiento exterior de fibra de vidrio y por sus conexiones de extremo hembra.

Tabla 1: Especificaciones

Membrana	Membrana de película fina (TFM*)
----------	----------------------------------

Modelo	Flujo de Permeado Promedio Gpd (M ³ /Día) ^{1,2}	Rechazo de NaCl Promedio ^{1,2}	Rechazo de NaCl Mínimo ^{1,2}
AG-90 LF	2300 (8.7)	99.8%	99.3%
AG-400 LF, 34	10 500 (39.7)	99.8%	99.3%

¹ rechazo de sal promedio después de 24 horas de operación. El caudal individual puede variar entre +25%/-20%.

² condiciones de ensayo: solución de NaCl de 2,000 ppm a 225 psi (1,550 kPa) de presión de operación, 25°C, pH 7 y 15% de recuperación.

Modelo	Superficie Activa Ft ² (M ²)	Envoltura Exterior	Número de Parte
AG-90 LF	90 (8.4)	Fibra de vidrio	3056674
AG-400 LF, 34	400 (37.2)	Fibra de vidrio	3056675

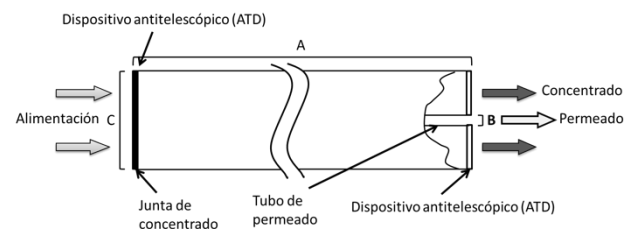


Figura 1a: Diagrama de Dimensiones de Las Membranas – Hembra

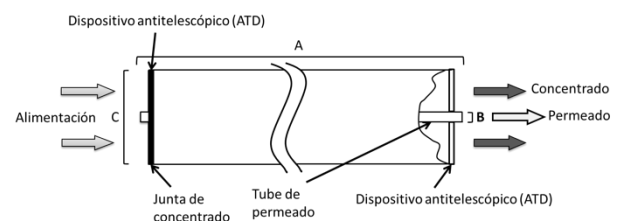


Figura 1b: Diagrama de Dimensiones de Las Membranas – Macho

Tabla 2: Dimensiones y Peso.

Modelo	Type	Dimensiones, Pulgadas (Cm)			Embalado en Caja
		A	B	C	Peso Lbs (Kg)
AG-90 LF	Macho	40.0 (101.6)	0.75 (1.90)	3.9 (9.9)	9 (4)
AG-400 LF, 34	Hembra	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)

Tabla 3: Parámetros Operativos y de Limpieza In Situ (CIP)

Presión de Operación Típica	200 psi (1,380 kPa)
Flujo de Operación Típico	10-20 gfd (15-35 l/h)
Máxima Presión de Operación	600 psi (4,137 kPa)
Temperatura Máxima	Operación continua: 122°F (50°C) Limpieza In-Situ (CIP): 122°F (50°C)
Rango del pH	Rechazo óptimo: 7,0-7,5, Operación continua: 2,0-11,0, Limpieza in situ (CIP): 1,0-13,0 ¹
Máxima Caída de Presión	Sobre una membrana: 15 psi (103 kPa) Por tubo de presión: 50 psi (345 kPa)
Tolerancia al Cloro	1,000+ ppm-horas, se recomienda decoloración completa
Agua de Alimentación	NTU < 1 SDI < 5