

Technical Data Sheet Ficha Técnica

Membrana de Ósmosis Inversa OMEGA BW4040

DESCRIPCIÓN Y USOS

La serie **BW** de membranas compuestas de poliamida aromática resistentes a la incrustación, desarrollada por OMEGA, está diseñada para el tratamiento de aguas complejas. Gracias a un proceso especial de preparación, la serie **BW** mejora la hidrofiliidad, la carga y la rugosidad, reduciendo eficazmente la proliferación de bioincrustaciones y la adsorción de contaminantes en su superficie. Incorpora un espaciador especial de 34 milésimas de pulgada, que reduce la incrustación y la caída de presión, y, al ser más resistente a la limpieza, prolonga su vida útil.

Las membranas resistentes a la incrustación de la serie **BW** son ideales para el tratamiento de aguas complejas con un contenido total de sólidos disueltos (TDS) inferior a 10 000 ppm. Se utilizan principalmente para la purificación de aguas superficiales, aguas residuales mineras, aguas regeneradas municipales, aguas residuales industriales, agua salobre de ósmosis inversa, etc.

Aplicación

Membrana compacta para sistemas comerciales e industriales pequeños

ESPECIFICACIONES

Parámetro	Valor
Modelo	BW4040
Tipo	Agua salobre (BWRO)
Área efectiva	87 ft ² (8.0 m ²)
Flujo de permeado	2,600 GPD (9.8 m ³ /día)
Rechazo mínimo de sales	99.4 %
Rechazo estable de sales	99.7 %
Presión de prueba	225 psi
Concentración NaCl prueba	2,000 ppm
Recuperación prueba	15 %

*Estos parámetros fueron establecidos por una serie de pruebas realizadas con las siguientes condiciones:

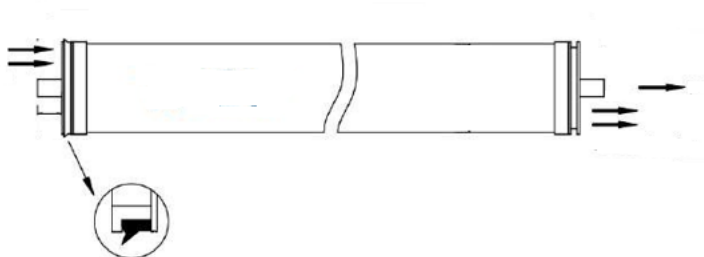
Technical Data Sheet Ficha Técnica

- Presión de prueba: 225 psi (1,55 MPa)
- Temperatura de la solución de prueba: 25 °C
- Concentración de la solución de prueba: 2000 ppm
- Valor de pH de la solución de prueba: 7,0 ± 0.5
- Tasa de recuperación de un solo elemento: 8 %
- Espaciador de alimentación: 34 mil (0,86 mm)

Límites y condiciones de operación:

- Presión máxima de trabajo: 6000 psi (4,14 MPa)
- Temperatura máxima del agua de alimentación: 45 °C
- Caudal máximo de agua de alimentación: 75 gpm (17 m³/h)
- SDI15 máximo del agua de alimentación: 5,0
- Turbidez del agua de alimentación: 1,0 NTU
- Rango de pH del agua de alimentación durante el funcionamiento continuo: 2-11
- Rango de pH del agua de alimentación durante la limpieza química: 1-13
- Concentración residual de cloro en el agua de alimentación: <0,1 ppm
- Caída de presión máxima de un solo elemento de membrana: 15 psi (0,1 MPa)
- Caída de presión máxima de un recipiente a presión con seis elementos: 50 psi (0,34 MPa)

Diagrama Dimensional



Longitud = 40" (1016 mm)
 Ø 4.0" (101 mm)
 Tubo central: Ø 0.75" (19 mm)

Technical Data Sheet Ficha Técnica

Aplicaciones

- Equipos comerciales.
- Producción de agua purificada.
- Calderas.
- Laboratorios.
- Sistemas compactos de tratamiento de agua.

MANEJO Y SEGURIDAD

El manejo, instalación, uso y desempeño de **OMEGA BW4040** dependerá de su aplicación, nuestro personal técnico hará las recomendaciones correspondientes.

Nota. La información contenida en este boletín se proporciona con base en los análisis obtenidos y experiencias con el uso del producto. No constituye ninguna responsabilidad para la empresa el mal uso de este producto.

EEMS / JUNIO 2026 / Rev. 0