



SISTEMAS AQUASW

Plantas desalinizadoras de agua de mar y salobre



SISTEMAS Serie AQUASW

AquaSW-15-24; 360 m³/día (15 m³/h) de agua de mar desalinizada

Esta hoja técnica describe las características y funcionamiento general del sistema AquaSW para montaje en contenedor o en área restringida, dirigido a los mercados industrial, plataformas marítimas, hotelería, municipal, y principalmente para emergencias y poder tener agua potable después de un huracán o temblor. Este equipo de pre-ingeniería, pre-ensamblado y probado en fábrica minimiza el tiempo de arranque e instalación. Con conexiones de servicio rápidas y controles fáciles de operar, este equipo está listo para una rápida puesta en servicio. El diseño estándar incluye un bomba centrífuga de alimentación y un pre-tratamiento consistente en filtro bolsa a 100 micras, filtro multi-medios, filtro de carbón activado y microfiltros pulidores a 5 micras. Se puede configurar este equipo basado en las necesidades del mercado.

Descripción funcional

Sistema de un solo paso, una sola etapa, 4 portamembranas en total. Cada portamembranas tiene 6 elementos de Compuesto de Poliamida aromática de enlace cruzado, para un total de 24 membranas. El sistema produce 360 m³/día (15 m³/h) de agua potabilizada a una tasa de recuperación de 40%.

Parámetros de operación

- TDS..... 35,000 mg/L – 40,000 mg/L (como NaCl)
- SDI15..... < 3.0
- Temperatura..... 25 a 35 °C
- Recuperación 40 a 36 %
- Rechazo nominal..... 98%



Nota: altas temperaturas y alta salinidad del agua disminuirán la productividad del sistema.

Componentes estándar

- Dos bombas centrífugas verticales de alta presión de alimentación a RO, en serie, c/440/480 V, 60 HZ.
- Dispositivo de recuperación de energía ERI y bomba booster.
- Alimentación a RO.
- Válvulas: de muestreo de permeado de membranas, de diafragma para rechazo de ERI, de aislamiento de mariposa, válvulas habilitadas para limpieza.
- Dosificación de inhibidor de incrustación.
- Skid habilitado para montaje en contenedor estándar para transportación marina o terrestre.

Instrumentación

- Conductividad en permeado, producto final
- Medidor de flujo en la alimentación, permeado y rechazo de RO,
- Medidor de presión Ashcroft
- Medidor de conductividad de producto
- Interruptor de presión para bomba de RO

Membranas y housings

- Tubo portamembranas de fibra de vidrio reforzada con puertos múltiples, conexión Victaulic, con tolerancia a 1000 psi.
- Membranas de compuesto de poliamida aromática de enlace cruzado de 8 x 40" cada una.

Materiales de construcción

- Gabinete eléctrico.....NEMA 4X

Tubería

- Tubería de entrada al equipo.....PVC CD. 80
- Tubería de carbón activado..... PVC CD. 80
- Tubería de filtro multimedia.....PVC CD. 80
- Tubería de filtros pulidores.....SS 316
- Tubería de alta presión de RO.....SS DUPLEX 2205,
rechazo y permeado de RO.





Dimensiones

AquaSW-24:

- 480" L x 96" W x 96" H
- 12,192 mm L x 2438 mm W x 2438 H mm
- Consumo energético: ≈ 3.0 kW/m³

Información para pedido:

Ejemplo: AquaSW-15-24-C-G, para 15000 lts/hr,
24 membranas, G instalación y arranque.

Opcionales:

- A. Portamembranas con estampado Código ASME
- B. Degasificador post-tratamiento
- C. Dosificación de hipoclorito de sodio post-tratamiento, para clorar el agua
- D. Dosificación de carbonato de sodio post-tratamiento, para ajuste de LSI
- E. Dosificación de H₂SO₄ y medidor de pH, para ajuste de pH
- F. Dosificación de MBS y sensor de cloro.
- G. Instalación y arranque (supervisión y servicio técnico disponible)

AquaSW-	—	—	Opciones	ABCD...
Línea del Producto:	Caudal volumétrico:	Cantidad de membranas:	Opciones customizables:	
AquaSea: Sistema de ósmosis inversa para agua de mar	05: 5 metros cúbicos por hora	8		
AquaSal: Sistema de ósmosis inversa para agua salobre	10: 10 metros cúbicos por hora	16		
	15: 15 metros cúbicos por hora	24		
	30: 30 metros cúbicos por hora	46		