

# ÓSMOSIS INDUSTRIAL

134	INTRODUCCIÓN
136	ÓSMOSIS INVERSA BWT BESTAQUA
138	ÓSMOSIS INVERSA BWT PERMAQ PICO
139	ÓSMOSIS INVERSA MPRO
140	ÓSMOSIS INVERSA MUR
141	ÓSMOSIS INVERSA BWT-MO
142	ÓSMOSIS INVERSA HELIX
143	ÓSMOSIS INVERSA JET
144	ÓSMOSIS INVERSA JET II
145	ÓSMOSIS INVERSA RVO
146	ÓSMOSIS INVERSA ROHD
147	ÓSMÓIS INVERSA SW-BOX

# AGUA POTABLE, UNA NECESIDAD INDISCUTIBLE

LA ESCASEZ DE AGUA POTABLE DERIVADA DEL AUMENTO DE LA POBLACIÓN, EL CAMBIO CLIMÁTICO, EL AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS MAYORES REQUERIMIENTOS DE LA INDUSTRIA Y SECTOR AGRÍCOLA, ENTRE OTROS, HACEN CADA VEZ MÁS NECESARIO PODER APROVECHAR LAS AGUA SALOBRES Y SALINAS COMO POTABLES MEDIANTE SISTEMAS DE ÓSMOSIS INVERSA, PARA ADECUAR SU CALIDAD A LAS NECESIDADES REQUERIDAS.

El agua potable es un bien escaso en el mundo. Cada vez es más difícil atender las necesidades de las personas, la agricultura o la industria en constante aumento. La población mundial se ha triplicado en un siglo, de 2.000 a más de 6.000 millones de habitantes, y con ello se ha disparado la necesidad de agua para el consumo y la producción de la nueva agricultura.

Con los recursos naturales al límite, la alternativa es convertir las aguas salobres y salinas en potables con la ayuda de sistemas de ósmosis inversa.



El crecimiento demográfico y la industrialización generan una demanda de agua dulce cada vez mayor.



A la salida de la membrana de ósmosis se obtienen dos flujos de agua: caudal de permeado y el de rechazo.



Para un óptimo funcionamiento del sistema de ósmosis es necesario disponer de un pretratamiento previo.



## CAUDALES

La ósmosis inversa es un proceso de filtración de caudal cruzado. El caudal de alimentación, al paso por las membranas de ósmosis, se divide en un caudal de agua de bajo contenido de sales, denominado permeado, y otro caudal de agua de elevada salinidad por el contenido de las sales separadas, denominado concentrado o rechazo.

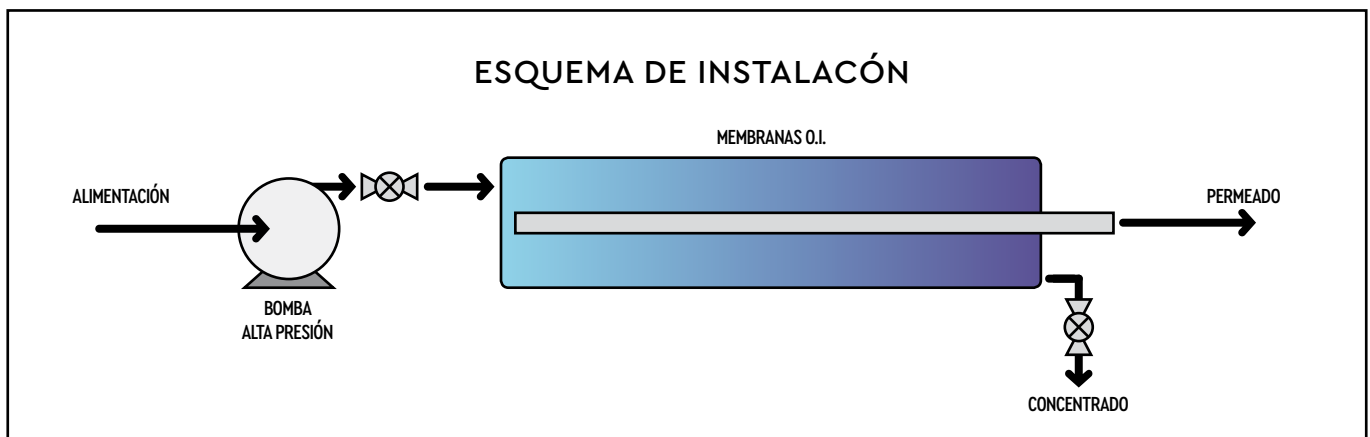
Ambos caudales, el de permeado y el concentrado, son los que determinan el porcentaje de recuperación del sistema, indicativo del porcentaje de agua producida con respecto a la de alimentación.

Para aguas salobres el porcentaje de recuperación se sitúa entre el 50 y el 85%.

## EL PRETRATAMIENTO DEL AGUA ES CLAVE

Para conseguir un funcionamiento perfecto de una instalación de ósmosis inversa, el pretratamiento es imprescindible así como su correcta explotación y mantenimiento. El agua debe ser acondicionada previamente antes de llegar a las membranas para reducir y eliminar los elementos que puedan disminuir el rendimiento de las membranas o deteriorarlas.

Conocer todo lo que lleva el agua, tanto en disolución como en suspensión, a través de un análisis completo permitirá establecer el pretratamiento adecuado.



# ÓSMOSIS INVERSA BWT BESTAQUA

Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura compacta en acero inoxidable de pequeñas dimensiones. Equipada con ruedas para facilitar su traslado.
- » Depósito acumulador integrado de 11l.
- » Fácil instalación.
- » Controlador con pantalla LED y alarma.
- » Incluye manómetros.
- » Paro de seguridad si no existe suficiente presión de agua de alimentación.
- » Opciones:
  - Medidor de conductividad con salida 4-20mA.
  - Kit instalación.

- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Conexión: 3/4".
- » Límites presión de trabajo 2,5-7,0 bar.
- » Protección IP-67.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Producción*	Rechazo	Convers.
BWT BESTAQUA 41	130 l/h	> 98%	40%

\* Presión entrada 3 bar; TDS<500 ppm; T: 20°C; agua de red

Modelo	Código	Cat.	Emb.
BWT BESTAQUA 41	328006	T	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA BWT BESTAQUA

Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura compacta de pequeñas dimensiones.
- » Medida de conductividad en el agua de entrada y rechazo.
- » Depósito acumulador integrado de 35l.
- » Plug-and-play, fácil instalación con asistente de inicio en pantalla.
- » Controlador con pantalla de diodo orgánico y alarmas.
- » Sistema RobotFlow incorporado: control automático del uso del agua, reduciendo el rechazo y consiguiendo mejor protección de la membrana.

- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Conexión: 1/2".
- » Límites presión de trabajo 3,0-7,0 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
BWT BESTAQUA 60 HQ	1x4021S	160 l/h	> 98%	50%
BWT BESTAQUA 61 HQ	1x4021S HF	200 l/h	> 98%	50%
BWT BESTAQUA 62 HQ	2X4021S HF	400 l/h	> 98%	50%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
BWT BESTAQUA 60 HQ	328001	T	1
BWT BESTAQUA 61 HQ	328002	T	1
BWT BESTAQUA 62 HQ	328003	T	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Kit Conexión (Incluye Filtración 5 µm)	328010	T	1
Set By-Pass BESTAQUA	328011	T	1
Kit Mezclador BESTAQUA	328012	T	1
AquaFlex 38L (Extra Tank)	328013	T	1
CRU AquaFlex 38L (Reutilización Agua Rechazo)	328014	T	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA BWT PERMAQ PICO



Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.

- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura compacta en acero inoxidable.
- » Diseño sin zonas muertas. Máxima higiene.
- » Dos opciones de funcionamiento:
  - Offline: contra depósito.
  - Vario: flujo directo. La producción se ajusta según la demanda. En el display se muestra el caudal real de permeado en cada momento.
- » Controlador microprocesado HMI.
- » Display en 4 idiomas.
- » Visualización de alarmas en el display.
- » Flushing con control electrónico. Intervalos de flushing programables.
- » Opciones:
  - Módulo de comunicación para acceso remoto, transferencia de datos (Profibus, Ethernet, Modbus...).
  - Sistema dosificación anti-incrustante.
  - Depósito agua permeada AquaFlex Tank.
- » AquaFlex Tank: depósito compacto para el almacenamiento de agua osmotizada. Fabricado en PE. Incluye bomba, presostatos, detector bajo caudal. Equipado con Display para el adecuado control de todos los parámetros. Depósito inteligente. AquaFlex Tank se suministra como opción.
- » Plug and run, fácil instalación y puesta en marcha.
- » Control conductividad de agua de salida.
- » Equipo con baja emisión de ruido, silencioso.
- » Entradas y salidas analógicas adicionales.
- » Conexión: 3/4" o 1" (sólo para Permaq Pico 70).
- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Límites presión de trabajo 2,5-6,0 bar.
- » Protección IP-63.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 30°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	OFFLINE	VARIO	
	Producción*	Rechazo	Convers.
BWT PERMAQ PICO 10	180 l/h	-	> 98% 80%
BWT PERMAQ PICO 20	250 l/h	-	> 98% 80%
BWT PERMAQ PICO 30	440 l/h	-	> 98% 80%
BWT PERMAQ PICO 40	580 l/h	450 l/h	> 98% 80%
BWT PERMAQ PICO 50	1.150 l/h	900 l/h	> 98% 80%
BWT PERMAQ PICO 60	1.620 l/h	1.250 l/h	> 98% 80%
BWT PERMAQ PICO 70	1.950 l/h	1.500 l/h	> 98% 80%

\* Presión entrada 2,5 bar; TDS<1000 ppm; T: 20°C; agua de red

Modelo	OFFLINE	VARIO	Cat. Emb.	
	Código	Código		
BWT PERMAQ PICO 10	328221	-	W	1
BWT PERMAQ PICO 20	328222	-	W	1
BWT PERMAQ PICO 30	328223	-	W	1
BWT PERMAQ PICO 40	328224	328234	W	1
BWT PERMAQ PICO 50	328225	328235	W	1
BWT PERMAQ PICO 60	328226	328236	W	1
BWT PERMAQ PICO 70	328227	328237	W	1

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
AquaFlex Tank 100l	328240	W	1
AquaFlex Tank 320l	328241	W	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA MPRO

Sistemas de ósmosis inversa modulares, para aplicaciones domésticas, comerciales o colectivas, para la producción de agua con un bajo contenido en sales, libre de virus y contaminantes químicos.



- » Innovador diseño modular. Las distintas combinaciones de los módulos disponibles permiten el diseño y ensamblaje del equipo que mejor se adapte a las necesidades de la instalación. Hasta una combinación máxima de 3 módulos de 2 membranas.
- » El kit de conexión es imprescindible para la instalación de los módulos e incluye:
  - Válvula regulación desagüe.
  - Manómetro.
  - 4 codos conexión 1/2".
- » Los equipos ya ensamblados están completos con membranas, pequeño automatismo de control de funcionamiento de EV, flushing e interruptor de nivel, válvula de regulación, manómetro, codos y Tes de interconexión, ya instalados.

- » Caudal permeado:
  - Desde 1 l/min hasta 3 l/min. Según el número de módulos, características del agua, presión de trabajo y temperatura.
- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Límites presión de trabajo 2,8–6,2 bar.
- » Temperatura de trabajo 10°C a 35°C.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
MPRO-02/120	4×350 gpd	120 l/h	94%	30%
MPRO-03/180	6×350 gpd	180 l/h	94%	30%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
MPRO-02/120	304085-M2	D	1
MPRO-03/180	304085-M3	D	1

Componentes	Código	Cat.	Emb.
Módulo 2 Membranas MPRO	304085	C	1
Módulo Sedimentos+Carbón MPRO	304086	C	1
Módulo 2 prefiltros sedimentos MPRO	304087	C	1
Módulo 2 prefiltros carbón MPRO	304088	C	1

2 módulos precisan 1 kit codos; 3 módulos precisan 1 kit codos+1 kit tes;  
4 módulos precisan 1 kit codos+2 kit tes

Accesorios	Código	Cat.	Emb.
Kit Conexión MPRO 1/2"	304089	C	1
Kit Codos Interconexión (4 uds)	304090	C	1
Kit Tes Interconexión (3 uds)	304091	C	1
Membrana O.I. Merlin (se precisan 2 uds)	A1238342	D	1
Prefiltro Carbón	A1237460	D	1
Prefiltro Sedimentos 10 µm	A1266690	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA MUR

Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura en hierro pintado para instalación mural.
- » Incluyen:
  - Filtración protección 5µm.
  - Bomba de presión en latón.
  - Membranas O.I. TFC.
  - Flushing.
  - Panel de control RO Plus.
  - Rotámetro en línea de permeado y rechazo.
  - Válvulas regulación A105.
- » Sin acumulación.

- » Todos los modelos incluyen conductivímetro para el control de la calidad del permeado.
- » Tuberías de la línea de alta presión en poliamida con accesorios Speed-fit.
- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
MUR-01/075	1×2540	60-75 l/h	> 98%	50%
MUR-01/200	1×4040	180-200 l/h	> 98%	50%
MUR-02/400	2×4040	360-400 l/h	> 98%	50%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
MUR-01/075	304261	D	1
MUR-01/200	304263	D	1
MUR-02/400	304264	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213



# ÓSMOSIS INVERSA BWT-MO

Equipos de ósmosis inversa BWT para producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de soporte vertical en hierro pintado.
- » Incluye:
  - Filtración protección 4,5" y 5µm.
  - Bomba de alta presión.
  - Membranas "Low Energy" – bajo consumo.
  - Panel de control con conductímetro incluido.
  - Rotámetro en línea de permeado y rechazo.
  - Válvulas regulación, interruptor de nivel y presostatos.
- » Indicador de alarmas: el sistema se para y muestra en la pantalla el mensaje de error:
  - Baja presión de agua alimentación.
  - Presión de funcionamiento alta.
  - Conductividad de permeado alta.
  - Error fase o voltaje.

- » Sin acumulación.
- » Tuberías de la línea de alta presión en poliamida con accesorios Speed-fit.
- » Conexión: 1/2" o 1" (sólo para MO-04/800).
- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Límites presión de trabajo 0,5–3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 230V/50Hz.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
BWT MO-01/200	1X4040	180-200 l/h	> 98%	50%
BWT MO-02/400	2x4040	360-400 l/h	> 98%	50%
BWT MO-04/800	4x4040	720-800 l/h	> 98%	50%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
BWT MO-01/200	305372	D	1
BWT MO-02/400	305373	D	1
BWT MO-04/800	305374	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA HELIX

Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de soporte vertical en hierro pintado.
- » Incluye:
  - Filtración protección 5µm.
  - Membranas O.I. TFC.
  - Flushing.
  - Panel de control RO Plus.
  - Rotámetro en línea de permeado.
  - Válvulas regulación A105.
- » Sin acumulación.
- » Bomba en latón (para modelos Helix) y multicelular vertical (para modelos Helix II).

- » Tuberías de la línea de alta presión en poliamida con accesorios Speed-fit.
- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
HELIX-01/075	1×2540	60-75 l/h	> 98%	50%
HELIX-01/200	1×4040	180-200 l/h	> 98%	50%
HELIX-02/400	2×4040	360-400 l/h	> 98%	50%
HELIX-II-01/200	1×4040	180-200 l/h	> 98%	50%
HELIX-II-02/400	2×4040	360-400 l/h	> 98%	50%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
HELIX-01/075	305381	D	1
HELIX-01/200	305382	D	1
HELIX-02/400	305383	D	1
HELIX-II-01/200	305391	D	1
HELIX-II-02/400	305392	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA JET

Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de soporte vertical de acero inoxidable.
- » Incluyen:
  - Filtración protección 5µm.
  - Bomba presión en acero inoxidable.
  - Membranas O.I. TFC.
  - Flushing.
  - Cuadro eléctrico PLC.
  - Rotámetro en línea de permeado y rechazo.
  - Válvulas regulación AISI316.
- » Sin acumulación.
- » Los modelos CD incluyen conductivímetro para el control de la calidad del permeado.

- » Tuberías de la línea de alta presión en acero inoxidable AISI-316 y poliamida con accesorios Speed-fit.
- » Conductividad máxima (20°C) 2.500 µS/cm.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
JET-01/075	1×2540	60-75 l/h	> 98%	50%
JET-01/200	1×4040	180-200 l/h	> 98%	50%
JET-02/400	2×4040	360-400 l/h	> 98%	50%

Modelo	EQUIPO STÁNDAR		CON CONDUCTIVÍMETRO	
	Código	Código	Código	Cat. Emb.
JET-01/075	304271	305354	D	1
JET-01/200	304275	305358	D	1
JET-02/400	304276	305359	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA JET II

Equipos de ósmosis inversa de pequeña producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de soporte vertical de acero inoxidable.
- » Incluyen:
  - Filtración protección 5µm.
  - Membranas O.I. TFC.
  - Flushing.
  - Cuadro eléctrico PLC.
  - Rotámetro en línea de permeado y rechazo.
  - Válvulas regulación AISI316.
- » Sin acumulación.
- » Los modelos CD incluyen conductivímetro para el control de la calidad del permeado.

- » Bomba multicelular vertical en acero inoxidable para trabajar con aguas de mayor salinidad.
- » Tuberías de la línea de alta presión en acero inoxidable AISI-316.
- » Conductividad máxima (20°C) 3.000 µS/cm. Para salinidades superiores, consultar.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
JET-II-01/200	1×4040	180-200 l/h	> 98%	50%
JET-II-02/400	2×4040	360-400 l/h	> 98%	50%
JET-II-03/600	3×4040	540-600 l/h	> 98%	50%
JET-II-04/800	4×4040	720-800 l/h	> 98%	50%

Modelo	EQUIPO ESTÁNDAR		CON CONDUCTIVÍMETRO	
	Código		Código	
JET-II-01/200	304282		305364	D 1
JET-II-02/400	304283		305365	D 1
JET-II-03/600	304284		305366	D 1
JET-II-04/800	304285		305367	D 1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA RVO

Equipos de ósmosis inversa de mediana producción de agua con un bajo contenido en sales, donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de acero inoxidable.
- » Incluyen:
  - Filtración protección 5µm.
  - Membranas O.I. TFC.
  - Flushing.
  - Cuadro eléctrico.
  - Microprocesador con conductímetro.
  - Rotámetro en línea de permeado y rechazo.
  - Válvulas regulación AISI316.
- » Sin acumulación.
- » Bomba multicelular vertical en acero inoxidable para trabajar con aguas de mayor salinidad.
- » Tuberías de la línea de alta presión en acero inoxidable AISI-316.
- » Conductividad máxima (20°C) 3.000 µS/cm. Para salinidades superiores, consultar.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220-380V III.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
RVO-01/200/L/G	1x4040	180-200 l/h	> 98%	50%
RVO-02/400/L/G	2x4040	360-400 l/h	> 98%	50%
RVO-03/600/L/G	3x4040	540-600 l/h	> 98%	50%
RVO-04/800/L/G	4x4040	720-800 l/h	> 98%	50%
RVO-06/1200/L/G	6x4040	1.000-1.200 l/h	> 98%	60%
RVO-09/1800/L/G	9x4040	1.600-1.800 l/h	> 98%	65%
RVO-12/2500/L/G	12x4040	2.100-2.400 l/h	> 98%	70%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
RVO-01/200/L/G	304286	D	1
RVO-02/400/L/G	304287	D	1
RVO-03/600/L/G	304288	D	1
RVO-04/800/L/G	304289	D	1
RVO-06/1200/L/G	304290	D	1
RVO-09/1800/L/G	304291	D	1
RVO-12/2500/L/G	304292	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA ROHD

Equipos de ósmosis inversa de alta producción de agua con un bajo contenido en sales, donde se precise un volumen diario de agua tratada importante. Configuración adaptable según las necesidades.

- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de acero.
- » Incluye:
  - Filtración protección 5µm.
  - Membranas "Low Energy" – bajo consumo.
  - Flushing membranas agua aporte.
  - Controlador multifuncional.
  - Rotámetros.
  - Manómetros.
  - Válvulas de regulación.
  - Válvulas motorizadas.
  - Interruptor de nivel.
  - Bomba multicelular vertical en acero inoxidable AISI-316.
  - Presostatos.
- » Indicador de alarmas:
  - Baja presión de agua alimentación.
  - Presión de funcionamiento alta.
  - Conductividad de permeado alta.
  - Error fase o voltaje.
- » Múltiples posibilidades. Estudio individual de cada proyecto.



- » Diferentes opciones según características del agua y condiciones de la instalación:
  - Dosificación pretratamiento.
  - Variador de velocidad.
  - Cuadro maniobra y control PLC.
  - Control pretratamiento.
  - Control pH, redox y temperatura.
  - Caudalímetros digitales.
  - Bomba presión de reserva.
  - Flushing con agua osmotizada.
  - Bomba flushing.
  - Predisposición sistema de limpieza química.
  - Blending.
  - SDI.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 400V/50Hz.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
ROHD-03/2400	3X8040	2.400 l/h	>98%	50%
ROHD-04/3200	4X8040	3.200 l/h	>98%	60-75%
ROHD-06/4800	6X8040	4.800 l/h	>98%	60-75%
ROHD-09/7200	9X8040	7.200 l/h	>98%	60-75%
ROHD-12/9600	12X8040	9.600 l/h	>98%	60-75%
ROHD-16/12800	16X8040	12.800 l/h	>98%	60-75%
ROHD-20/16000	20X8040	16.000 l/h	>98%	60-75%
ROHD-24/19200	24X8040	19.200 l/h	>98%	60-75%
ROHD-30/24000	30X8040	24.000 l/h	>98%	60-75%
ROHD-40/32000	40X8040	32.000 l/h	>98%	60-75%
ROHD-50/40000	50X8040	40.000 l/h	>98%	60-75%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
ROHD-03/2400	329003		1
ROHD-04/3200	329004		1
ROHD-06/4800	329006		1
ROHD-09/7200	329009		1
ROHD-12/9600	329012		1
ROHD-16/12800	329016		1
ROHD-20/16000	329020		1
ROHD-24/19200	329024		1
ROHD-30/24000	329030		1
ROHD-40/32000	329040		1
ROHD-50/40000	329050		1

CONSULTAR

» Consultar dimensiones en la página 213

# ÓSMOSIS INVERSA SW-BOX

Equipos de ósmosis inversa para agua de mar donde no se precise un volumen diario de agua tratada importante.



- » Equipos de funcionamiento automático.
- » Completamente ensamblados en estructura de hierro pintado.
- » Diseño compacto, tamaño reducido.
- » Incluyen:
  - Filtración protección 5µm.
  - Membranas O.I. para agua de mar.
  - Cuadro eléctrico PLC.
  - Rotámetro en línea de permeado.
  - Válvulas de regulación AISI316.
  - Conductivímetro para el control de la calidad de permeado.
- » Sin acumulación.
- » Bomba de alta presión de pistón.

- » Tubería termoplástica en la línea de alta presión. PVC en la línea de permeado.
- » Conductividad diseño (20°C): 35.000 µS/cm. Para salinidades superiores, consultar.
- » Límites presión de trabajo 0,5-3,5 bar.
- » Temperatura de trabajo 5°C a 35°C.
- » Alimentación eléctrica 220V.
- » El rendimiento de los equipos es variable en función de distintos parámetros como la presión, temperatura, salinidad del agua y estado de los distintos elementos.
- » **Es necesario estudiar e instalar el pretratamiento adecuado.**

Modelo	Membrana	Producción	Rechazo	Convers.
SW-BOX-01/040	1×2540	40 l/h	>98%	10%
SW-BOX-01/120	1×4040	120 l/h	>98%	15%
SW-BOX-02/240	2×4040	240 l/h	>98%	20%
SW-BOX-03/360	3×4040	360 l/h	>98%	25%
SW-BOX-04/480	4×4040	480 l/h	>98%	25%

Modelo	Código	Cat.	Emb.
SW-BOX-01/040	329101	D	1
SW-BOX-01/120	329102	D	1
SW-BOX-02/240	329103	D	1
SW-BOX-03/360	329104	D	1
SW-BOX-04/480	329105	D	1

» Consultar dimensiones en la página 213