



aerospace  
climate control  
electromechanical  
**filtration**  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



# Sistemas de Desalinización y Purificación de Agua Village Marine



ventas@moas.com.mx

Nextel 4981 0846

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

ID 92\*14\*/2847

# ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker Hannifin se encuentra en la lista de 300 empresas de Fortune, tiene clientes en 48 países y es uno de los proveedores mundiales líderes de sistemas y componentes hidráulicos, neumáticos y electromecánicos para la industria. Los clientes de Parker confían en la empresa por su excelente nivel técnico, la fabricación de primera calidad y un servicio excepcional a sus clientes ofreciendo una amplia gama de soluciones sin igual.



- Más de 12.100 millones de dólares en ventas
- 298 fábricas en todo el mundo
- 12.000 distribuidores
- 449.000 clientes
- Servicio a 1.200 mercados diferentes
- En la lista PH de la bolsa de valores de Nueva York

## La promesa de la marca Parker

aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding

Deje que Parker sea una parte de su equipo de diseño. Si necesita desarrollar nuevos productos, rediseñar aplicaciones existentes o diseñar sistemas completamente nuevos Parker le ofrece experiencia y conocimientos inigualados.

Como líder en la industria de movimiento y control, Parker pretende ser el socio fiable de nuestros clientes. Cultivamos estas relaciones escuchando pacientemente a nuestros clientes y suministrándoles los valores más preciados ante cualquier competencia: ahorro de tiempo, menos costos, mayor eficacia, producción acrecentada y más beneficios.

Parker es líder en movimiento y control, trabajando junto a sus clientes para aumentar la productividad y la rentabilidad.

## Parker Racor / Village Marine Tec.

### Ideas avanzadas en la tecnología de ósmosis inversa

**Durante más de 30 años,** Village Marine Tec. ha desarrollado equipos innovadores para desalinización y purificación de agua en algunos de los entornos más exigentes - en medio del océano, a 250 metros de profundidad, plataformas de petróleo offshore, desiertos y áreas azotadas por desastres.

**Una herencia de buen rendimiento.** Village Marine Tec. recibió el prestigioso premio Aegis Excellence como el único proveedor de soluciones de ósmosis inversa en suministros de excelencia y calidad, superando las expectativas de la marina de los EE.UU.

**Agua dulce para todos los navíos.** Nuestros clientes gozan de todas las comodidades como en casa: agua potable, hielo, ducha, lavavajillas y lavandería, a bordo. Tenemos disponible para entrega inmediata una gama completa de purificadores de agua fiables para veleros, barcos de motor y yates así como equipos para tierra/muelles, que permiten a nuestros clientes navegar con seguridad.

**Sin ruido.** La experiencia de Village Marine en el diseño de sistemas ósmosis inversa para submarinos de la marina de los EE.UU. nos ha servido para crear los purificadores de agua más silenciosos del mercado para navíos comerciales y de ocio.

**La última barrera de las impurezas.** Las sales, los minerales y las sustancias orgánicas no son un problema para las membranas en arrollamiento espiral Aqua Pro® que separan las impurezas del agua salada, el agua salobre, el agua dulce y el agua corriente.

**Calidad en la fuente.** Los componentes de alta calidad que forman los sistemas de Village Marine y Offshore Marine garantizan que todos y cada uno han sido fabricados para alcanzar el mayor nivel de seguridad, mantenimiento y fiabilidad.

El suministro de los sistemas ósmosis inversa más innovadores de bajo consumo de energía y fiables, desde el purificador 160 GPD hasta el sistema 100.000 GPD de alto rendimiento ha establecido a Village Marine Tec. como líder de esta rama de la industria.

Cumplir con los requisitos de suministro de agua dulce para navíos militares, barcos comerciales, yates de lujo y otra embarcaciones, siempre ha sido la misión de Village Marine Tec., líder global en aplicaciones con tecnología de ósmosis inversa y ahora capaz de ofrecer la 'potencia Parker' y Racor Filtración.



## Más de 30 años de innovación, más de 30 años de calidad...

**Combustible diesel 1969** Todo comenzó con un método patentado, nuevo y excepcionalmente eficaz para separar agua, contaminantes, óxido y algas del combustible diesel.



**Frío 1975** Los primeros calentadores integrados de combustible Racor, son ahora un estándar en la industria.



**Tecnología 1983** Introducción de los filtros Aquabloc® y los filtros/separadores Racor que significaron un nuevo salto en eficacia de filtración.



**Protección 1984** El sistema protector "Racor Sentinel System" detiene un motor antes de que ocurra un daño grave permanente.



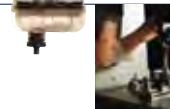
**Crecimiento 1985** Racor pasa a ser una división de Parker Hannifin Corporation, reforzando aún más una de las marcas más respetadas del mundo.



**Equipos estándar 1987** Los primeros vehículos Ford serie E y serie F con Navistar salen de la línea de producción con la revolucionaria, compacta y flexible serie Racor Spin On.



**Calidad 1989** Racor obtiene la certificación Ford Q1, el primero de una serie de premios de calidad de uno de los fabricantes líder de motores y equipos.



**El medio ambiente 1991** Al mismo tiempo que protege los motores, Racor fabrica productos que protegen el medio ambiente. Lifeguard es un separador marino de combustible/aire que evita que el combustible se fugue por la borda por las líneas de ventilación cuando se reposta combustible.



**Aceite 1992** Cada parte tan vital y cada parte tan contaminada como el combustible. La solución de Racor es muy ingeniosa, un filtro de aceite limpiable que pone fin a los frecuentes cambios de filtro.



**Aire 1994** La necesidad de aire puro de los motores se ve satisfecha con la introducción de filtros de aire sintéticos Racor multi etapa que "duplican la vida"



**Productos CCV 1995** Racor comienza limpiando las salas de máquinas con un sistema de ventilación del cárter que evita que los restos de aceite dañen los turbo y otros componentes de precisión.



**Racor Hydrocarbon 1997** Introducción de los Filtros y Carcasas Racor Hydrocarbon - que ofrecen a los clientes caudales de hasta 1000 gpm y más.



**Instalaciones en Reino Unido 2000** Después de trasladarse de Morley en 1998 a unas instalaciones especialmente diseñadas y construidas en la cercana Dewsbury, Racor tiene un crecimiento importante en Europa. En el año 2000 se expandió la capacidad de fabricación hasta incluir todas las series de filtros spin on.



**Global OEM 2001** Racor continúa forjando relaciones a largo plazo con las empresas Global OEM para producir soluciones energéticas eficaces y ecológicas que cumplan con los requisitos de cada aplicación.



**Filtros de aire de alto rendimiento 2002** Racor compra Farr y crea más posibilidades en aplicaciones de aire de exigencia media y alta en motores.

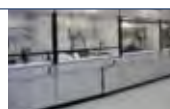


**Integración CCV de eficacia extrema 2007** Consolidación en diseño y construcción en Europa para suministrar soluciones OEM con integración CCV.



### Laboratorio e instalaciones de ensayo de motores

**2008** Una gran inversión en las instalaciones de Dewsbury garantiza recursos técnicos para el soporte de las necesidades de los clientes.



**Ósmosis inversa 2009** Parker Racor compra Village Marine Tec-Water que produce sistemas de desalinización y purificación.



## Índice

La historia interna	4-5
Bombas Aqua Pro®	6
Membranas y filtros Aqua Pro®	7
Serie Pure Water	8-9
Serie Pure Water Vertical	10-11
Series Aegean y Baltic	12-13
Serie Caspian	13
Series Squirt y Stowaway	14-15
Serie Aegean Sub-Compact	15
Serie Little Wonder	16-17
Serie Sea Quencher	18
Serie No-Frills	19
Serie Sea Water	20-21
Accesorios y opciones	22-23
Separadores de sentinas	24
Diseño estándar.	25
Combustible	26
Aceite	27
Cárter	28
Aire	29
Tecnologías Parker de Movimiento y Control	30-31

La foto principal de la portada fue suministrada por Nordhavn Yachts, una división de Pacific Asian Enterprises



# La historia interna



TRUE regulador de alta presión en acero inoxidable 316  
- Elimina el riesgo de sobrepresiones



Aqua Pro, bombas de baja presión con arrastre magnético

El agua dulce se deriva automáticamente al tanque

Soportes en acero inoxidable 316

Resistente a la corrosión, pintura al polvo, bastidor y herrajes de aluminio

Aqua Pro, Series Titan, Cabezal de titanio, bombas para alta presión resistentes a la corrosión.



Aqua Pro, calidad industrial, prefiltro plisado



VMT-Squirt 600 Plug and Play, modelo compacto.



Práctico drenaje de aceite

Sistema de limpieza integrado en circuito cerrado



## Sistema de ósmosis inversa



Agua salada



Agua potable

Retorno al agua salada



Válvulas bypass para alta presión, acero inoxidable 316



Monitor de calidad de agua - El display LCD muestra la calidad del agua dulce y la temperatura del agua del mar, con valor de ajuste, alarma de alto grado de salinidad, contador de horas en panel de Inconel de alta resistencia a la corrosión



Master Control Panel - lectura LCD, funcionamiento con pulsador, protección contra baja presión, advertencia por alto grado de salinidad, indicador de control del sistema para diagnóstico y mantenimiento en panel de Inconel de alta resistencia a la corrosión



Caudalímetros de agua dulce y salobre resistentes a la corrosión



Manómetros de glicerina de alta y baja presión.



Membranas a medida para agua salada



Carcasas a presión de fibra de vidrio



Tapas y colectores de nylon mecanizados resistentes a la corrosión



Separador aire/aceite. Libres de mantenimiento  
No hay filtros que reemplazar



Panel de Control Remoto - Funcionamiento con pulsador, display LCD ppm, alarma sonora de alto grado de salinidad y testigos en un panel de Inconel resistente a la corrosión



Manguera reforzada de resistencia industrial para alta presión con conectores de titanio para líquidos



Soportes con aislamiento de vibraciones en acero inoxidable 316



# Bombas Aqua Pro®

Ingeniería innovadora

Elección de soportes sólidos

## Serie Titan

Bombas de alta presión

Silenciosas y con larga vida útil, las bombas Aqua Pro de la serie Titan son fiables y han sido diseñadas especialmente para aplicaciones de ósmosis inversa. Los componentes críticos de las bombas se fabrican en titanio, material "impermeable" a la corrosión por agua marina. El diseño de desplazamiento positivo de las bombas, consume menos energía que la mayoría de las bombas.

Características claves de la serie Titan Bombas de alta presión:

- Los cabezales de las bombas de titanio garantizan un funcionamiento fiable y requieren mínimo mantenimiento.
- Las tapas de titanio y las válvulas de nylon con acabado de titanio son "impermeables" a la corrosión.
- El eje y émbolos de alta resistencia al desgaste y a la corrosión aumentan la vida útil en aplicaciones de alta presión.
- La combinación de bombas de émbolo con diseño de regulación de presión reduce el ruido y las vibraciones logrando un funcionamiento silencioso y suave.



Bomba 788-1  
para baja presión con  
arrastre magnético

Serie Titan,  
bomba 708-3  
de titanio para  
alta presión



Serie Titan,  
bomba 708-5  
de titanio para  
alta presión

Serie Titan,  
bomba 3P20  
de titanio para  
alta presión



Serie Titan,  
bombas 5P50HD y  
5P100HD de titanio  
para alta presión

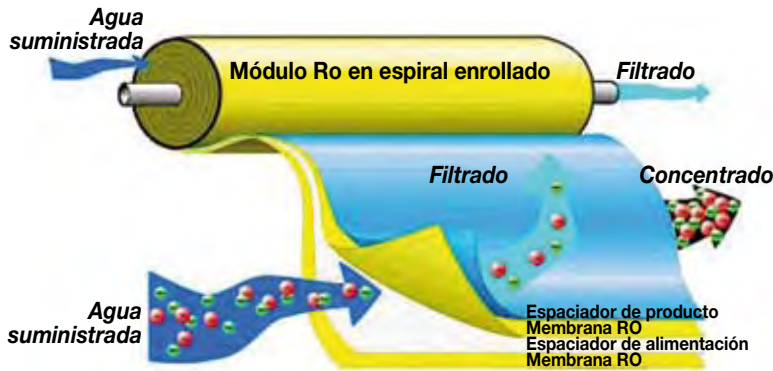
Serie Titan,  
bomba 10P200HD  
de titanio para  
alta presión



# Membranas y recipientes de presión Aqua Pro®

Inigualable capacidad de diseño

Procesos de fabricación y calidad probados



Las sales, los minerales y las materias orgánicas no son ningún problema para las membranas enrolladas en espiral Aqua Pro. Retienen las impurezas del agua salada, del agua salobre, del agua dulce y del agua corriente. La selección cuidadosa de los mejores materiales y la prueba exigente de su rendimiento e integridad han resultado en una membrana de calidad y eficacia inigualables. La flexibilidad del diseño junto a la capacidad de fabricación permiten el mejor control de calidad y una respuesta rápida a la necesidad de personalización de soluciones para el cliente.

Los equipos a presión tecnológicamente más avanzados del mundo en ósmosis inversa incorporan superficies no metálicas para líquidos. Los conductos de presión han sido construidos con un filamento enrollado compuesto de fibra de vidrio y epoxy.



**Condiciones de ensayo de las membranas:**  $\approx$  32,000 PPM NaCl  
57 bar  
25°C  
pH 8,0

## Especificaciones de las membranas y los filtros

Membrana SW	Caudal de agua del producto Valor LPD (gpd)*	Rechazo mínimo en sal (%)
2519 (64 x 483 mm)	830 (220)	99,2
2538 (64 x 965 mm)	2081 (550)	99,2
4040 (102 x 1016 mm)	6050 (1600)	99,2
6040 (152 x 1016 mm)	9460 (2500)	99,2

\*Los caudales de las membranas pueden variar +/-20%

# Serie Pure Water 400-18,000 GPD (1,514-68,137 LPD)

Para aplicaciones marinas comerciales

La serie Pure Water (PW) ha sido diseñada para ofrecer flexibilidad de instalación, mayor rendimiento y una vida útil más larga en las condiciones más difíciles. El uso típico es 24/7, es decir aplicaciones continuas, la serie PW se puede gobernar con un mando remoto opcional.



Dispensador manual de agua dulce



VMT-PW 400-2000 GPD (1,514-7,571 LPD)  
Sistema modular



VMT-PW 400-2000 GPD (1,514-7,571 LPD)  
Sistema semimodular

VMT-PW 400-2000 GPD (1,514-7,571 LPD)  
Sistema de bastidor horizontal



## Especificaciones de la serie Pure Water

Modelo	LPD +/-20%	Voltaje 50 Hz (60 Hz disponible)	Potencia Kw	Amperios*	Conexiones de agua			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto		
PW400	1,514	110/220 VCA	1,1	6	19 mm	13 mm	13 mm	686 x 610 x 406	102
PW600	2,270	110/220 VCA	1,5	7	19 mm	13 mm	13 mm	1372 x 610 x 406	159
PW800	3,028	110/220 VCA	2,2	10	19 mm	13 mm	13 mm	1372 x 610 x 406	159
PW1200	4,540	110/220 VCA	2,2	10	19 mm	13 mm	13 mm	1372 x 610 x 406	182
PW1600	6,057	220 VCA	3,7	15	19 mm	13 mm	13 mm	1372 x 711 x 406	193
PW2000	7,570	220 VCA	3,7	15	19 mm	13 mm	13 mm	1372 x 711 x 406	205

\* Basado en corriente trifásica de 220V El amperaje puede variar dependiendo del voltaje / Hz.

## Las características y ventajas estándar incluyen

- Tamiz con malla de Monel y perfil-tro de sedimentos dual.
- El separador de aire/aceite que no requiere mantenimiento permite el funcionamiento durante el viaje.
- Bombas de titanio con 3 ó 5 émbolos para bajas vibraciones y bajo ruido con una inigualable resistencia a la corrosión.
- Bomba de baja presión con arrastre magnético que suministra 0,7 bar de presión de impulso al sistema de filtración. No requiere nunca cambio de juntas.
- 316SS, manómetros de presión de glicerina.
- Incluye sistema de limpieza de agua dulce. Automatización opcional del sistema de limpieza disponible.
- Válvula ajustable de regulación de la presión 316 SS para agua dulce, salobre o salada.
- La válvula bypass para alta presión 316 SS es fácil de operar, controla el funcionamiento de limpieza/lavado a ósmosis inversa. Permite una alta presión bypass en arranque y baja presión de limpieza sin reajuste de la válvula reguladora.
- La válvula de desvío automática, desvía el agua hacia la descarga si la calidad del agua cae por debajo de los estándares aceptados.
- El monitor digital de calidad de agua muestra la pureza del agua de salida. Muestra también la temperatura y la cantidad total de horas para mantener un registro exacto del servicio.
- Válvula de limpieza para una fácil limpieza y esterilización del sistema incluyendo las membranas.



VMT-PW  
3000-18000 GPD  
(11,356-68,137 LPD)  
Sistema de bastidor horizontal

## Especificaciones de la serie Pure Water para la industria

Modelo	LPD +/-20%	Voltaje 50 Hz [60 Hz disponible]	Potencia Kw	Amperios*	Conexiones de agua			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto		
PW3000	11,350	440/220 VCA	7,5	14/28	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 864 x 889	364
PW4000	15,100	440/220 VCA	7,5	14/28	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 864 x 889	409
PW5000	18,925	440/220 VCA	11,1	21/42	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 864 x 889	455
PW6000	22,700	440/220 VCA	11,1	21/42	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 1117 x 889	477
PW7000	26,500	440/220 VCA	11,1	21/42	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 1219 x 889	682
PW8000	30,280	440 VCA	15,0	27	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 1219 x 889	727
PW10000	37,850	440 VCA	15,0	27	38 mm	38 mm	25 mm	2134 x 1219 x 889	818
PW12000	45,425	440 VCA	18,6	34	38 mm	38 mm	25 mm	2235 x 1321 x 889	864
PW16000	60,570	440 VCA	18,6	34	38 mm	38 mm	25 mm	2235 x 1321 x 1092	1000
PW18000	68,140	440 VCA	22,3	40	38 mm	38 mm	25 mm	2235 x 1321 x 1092	1022

\* Basado en corriente trifásica de 440/220 V - La corriente puede variar dependiendo del voltaje / Hz.

# Serie Pure Water Vertical

800-4,000 GPD (3,028-15,142 LPD). Para yates grandes, aplicaciones marinas comerciales y propiedades costeras



VMT-PWV2000  
Sistema de bastidor vertical con puerta frontal para el mantenimiento (7,571 LPD)



## Especificaciones de la serie Pure Water Vertical

Modelo	LPD +/-20%	Voltaje 50 Hz (60 Hz disponible)	Potencia Kw	Amperios*	Conexiones de agua			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto		
PWV800	3,028	440/380/220	2,2	14/28	19 mm	13 mm	13 mm	559 x 787 x 1422	231
PWV1200	4,540	440/380/220	2,2	6	19 mm	13 mm	13 mm	559 x 787 x 1422	239
PWV2000	7,570	440/380/220	3,7	6	19 mm	13 mm	13 mm	610 x 787 x 1422	253
PWV3000	11,350	440/380/220	3,7	14	19 mm	13 mm	13 mm	838 x 1118 x 1676	444
PWV4000	15,100	440/380/220	3,7	14	19 mm	13 mm	13 mm	838 x 1118 x 1676	465

\* Disponible solamente para corriente trifásica/60Hz o trifásica/50Hz.

VMT-PWV800-1200  
(3,028-4,571 LPD)  
Sistema de bastidor vertical



VMT-PWV3000-4000  
(11,356-15,142 LPD)  
Sistema de bastidor vertical



Con las mismas funciones de alta calidad que la serie Pure Water horizontal, la serie Pure Water vertical ofrece un formato más compacto para una instalación flexible y aprovechamiento óptimo del espacio. Todos los componentes están en una sola base en un bastidor e incluye un prefiltro multimedia con sistema de limpieza.

Si el requisito es un alto volumen de agua potable suministrado con fiabilidad en un medio agresivo, quedará satisfecho con alguna configuración de la serie de Village Marine Pure Water.

# Serie Aegean

400-1,300 GPD (1,514-4,921 LPD)

Para barcos de pesca y navíos comerciales



Serie OML-Aegean



Serie OML-Baltic



# Serie Baltic

400-1.300 GPD

(1,514-4,921 LPD)

Para barcos de pesca  
y navíos comerciales

## Especificaciones de las series Aegean, Baltic y Caspian

Modelo A = Aegean B = Baltic C = Caspian	LPD +/-20%	Voltaje disponible	Potencia Kw	*Am- perios	Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
A 400	1,514	110/220/12	1,65	9	508 x 610 x 787	61
A 500	1,890	110/220/12	1,65	9	508 x 610 x 787	61
A 600	2,271	110/220/12	1,65	9	508 x 610 x 787	65
A 800	3,028	110/220/12	3,1	9	686 x 610 x 406	88,5
A 1000	3,785	110/220/12	3,1	9	686 x 610 x 406	88,5
A 1300	4,921	110/220/12	3,1	9	686 x 610 x 406	88,5
B 400	4,514	110/220/12	1,65	9	Modular	53,5
B 500	1,890	110/220/12	1,65	9	Modular	53,5
B 600	2,271	110/220/12	1,65	9	Modular	53,5
B 800	3,028	110/220/12	3,1	9	Modular	60
B 1000	3,785	110/220/12	3,1	9	Modular	69
B 1300	4,921	110/220/12	3,1	16	Modular	102
C 400	1,514	110/220/12	1,65	9	686 x 610 x 406	61
C 600	2,271	110/220/12	1,65	9	686 x 610 x 406	68
C 600	2,271	110/220/12	1,65	9	686 x 610 x 406	68
C 800	3,028	110/220/12	3,1	16	686 x 610 x 406	125
C 1000	3,785	110/220/12	3,1	16	686 x 610 x 406	125
C 1300	4,921	110/220/12	3,1	16	2235 x 1321 x 1092	131,5

\* Basado en corriente monofásica de 220V. El amperaje puede variar dependiendo del voltaje / Hz.



El diseño modular de la serie OML-Baltic permite una instalación flexible cuando es necesario tener en cuenta las limitaciones de espacio, el agua dulce es lo último por lo que un pescador o un trabajador de una plataforma offshore debe tener que preocuparse. Los sistemas de ósmosis inversa a bordo de navíos comerciales no son un lujo sino es una necesidad, para suministrar agua potable, para ducha, lavar la ropa y obtener el agua necesaria para mantener los equipos en buen estado y funcionamiento durante semanas y meses.

Las series offshore Marine Aegean, Baltic y Caspian han sido diseñadas para resistir los castigos de la vida en alta mar. Con agua dulce en los tanques, los marineros se pueden concentrar en sus tareas sin tener que pensar en el agua.

Construcciones robustas para una larga vida de servicio en condiciones severas, las características estándar y ventajas de las series Aegean, Baltic y Caspian comprenden:

- Cabezales de las bombas Aqua Pro en titanio resistente a la corrosión.
- Equipos de presión de alta resistencia, materiales y herrajes para evitar fugas, desgaste y averías.
- Las bombas y motores se instalan aisladas para minimizar la transferencia de vibraciones al casco del barco.
- Pensando siempre en la seguridad de la tripulación, los sistemas OML incorporan protecciones como la protección contra baja tensión para evitar el recalentamiento de los motores.
- Las válvulas de desvío del agua evitan que los tanques se contaminen con sal.
- Los interruptores de seguridad inferior y superior evitan averías del sistema.
- Todas las mangueras de presión tienen un factor de seguridad 4:1.

## Serie Caspian

400-1,300 GPD (1,514-4,921 LPD)

Para barcos de pesca y navíos comerciales



Serie OML-Caspian

La serie Caspian tiene todas las características y ventajas de las series Aegean y Baltic y además:

- Ha sido diseñada para ser usada en aguas cuyo nivel de contaminación es más alto que el normal, por ejemplo barcos pesqueros que operan en aguas con un alto nivel de plancton.
- El sistema de filtración multimedia integrado se limpia sin elementos consumibles.
- Los componentes electrónicos están contenidos en un cofre NEMA para asegurar que no haya humedad en el entorno.
- El sistema Caspian virtualmente no necesita mantenimiento, ahorrando tiempo y dinero al no tener que cambiar prefiltros.



# Series Squirt y Stowaway

400-800 GPD (1,514-3,028 LPD).

Para aplicaciones en barcos de motor

Sistema montado en bastidor para instalación fácil y rápida. Puede ser supervisado y operado con el mando remoto incluido.



Bastidor horizontal VMT-Squirt



Sistema modular completo para máxima flexibilidad de instalación. Totalmente operativo con el mando remoto incluido.

VMT-Squirt modular

Diseño compacto con bomba de cebado y filtro separadas que permite instalación flexible debajo o sobre la línea de agua. Totalmente operativo con el mando remoto incluido.

VMT-Stowaway semimodular



## Especificaciones Squirt/MPW

Modelo	LPD +/-20%	Voltaje 50 Hz (60 Hz disponible)	Potencia Kw	Amperios 110 V	Conexiones de agua			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto		
SPW400	1,514	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	7,0 mm	660 x 406 x 381	55
SPW600	2,270	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	9,5 mm	660 x 406 x 381	57
SPW800	3,028	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	9,5 mm	660 x 406 x 381*	64
MPW400	1,514	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	7,0 mm	Consultar el manual	61
MPW600	2,270	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	9,5 mm	Consultar el manual	64
MPW800	3,028	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	9,5 mm	Consultar el manual	66

\* Las membranas remotas tienen 102 (D) x 1270 (L) x 305 (H) mm

## Especificaciones Stowaway

Modelo	LPD +/-20%	Voltaje 50 Hz (60 Hz disponible)	Potencia Kw	Amperios 110 V	Conexiones de agua			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto		
STW400	1,514	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	7,0 mm	559 x 406 x 298	50
STW600	2,270	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	9,5 mm	559 x 406 x 298	53
STW800	3,028	110/220 VCA	1,1	12-13	19 mm	12,7 mm	9,5 mm	559 x 406 x 298*	61

### Las características y ventajas estándar incluyen

- Prefiltro para sedimento de 5 micras
- El separador de aire/aceite que no requiere mantenimiento permite el funcionamiento durante el viaje.
- Bomba de titanio con 3 émbolos para bajas vibraciones y bajo ruido con una inigualable resistencia a la corrosión.
- Bomba de baja presión con propulsión magnética que suministra 0,7 bar de presión de impulso al sistema de filtración. No requiere nunca cambio de juntas.
- Manómetros de presión de glicerina.
- Incluye sistema de limpieza de agua dulce. (Sistema opcional de limpieza automática disponible).
- Válvula ajustable de regulación de la presión 316 SS para agua dulce, salobre o salada.
- La válvula bypass para alta presión 316 SS es fácil de operar, controla el funcionamiento de limpieza/lavado a ósmosis inversa. Permite una alta presión bypass en arranque y baja presión de limpieza sin reajuste de la válvula reguladora.
- La válvula de desvío automática, desvía el agua hacia la descarga si la calidad del agua cae por debajo de los estándares aceptados.



## Serie Aegean Sub-Compact

400-800 GPD (1,514-3,028 LPD).

Para aplicaciones en barcos de motor

Gracias a sus ventajas y características exclusivas, la serie OML Aegean Sub-Compact es la preferida de la industria, incluye:

- Diseño exclusivo del bastidor.
- Panel de control incorporado para proteger los componentes electrónicos con limpieza manual de agua dulce, permite apagar el sistema sin aditivos químicos hasta tres semanas.

- Serie Titan propia para alta presión, bomba de desplazamiento positivo con cabezal de titanio. (8,7 l/m )
- Esta compacta unidad se comercializa desde 1,514 hasta 3,028 LPD, (110V/220V).
- Fácil de instalar en los espacios más reducidos, salas de máquinas, etc.



Serie OML-Aegean Sub-Compact

### Especificaciones Aegean Sub-Compact

Modelo	LPD +/-20%	Voltaje disponible	Potencia Kw	Consumo Amp. 220 V/ 1/50	Ciclo disponible	Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
ASC400	1,514	110/220/12	1,65	9	50/60	508 x 432 x 559	60
ASC500	1,890	110/220/12	1,65	9	50/60	508 x 432 x 559	61
ASC600	2,270	110/220/12	1,65	9	50/60	508 x 432 x 559	66
ASC800	3,028	110/220/12	1,65	9	50/60	508 x 432 x 559	69

# Serie Little Wonder

160-200 GPD (606-757 LPD). Para aplicaciones en veleros

La serie Little Wonder (LW) es el desalinizador que eligen los marineros experimentados. El Little Wonder se suministra equipado con una bomba de bajas revoluciones de alta presión resistente a la corrosión, émbolo simple y transmisión por correa. El resultado es la fuente de agua dulce más fiable, de fácil servicio, silenciosa, eficaz y económica que hay en el mercado. Disponible en un bastidor semimodular o completamente modular, configurada con salidas de agua desde 606 hasta 757 LPD.



VMT-LW  
Sistema de bastidor horizontal

Los desalinizadores modulares Little Wonder han sido diseñados para veleros con espacio reducido que requieren alta fiabilidad.

Los desalinizadores Little Wonder son compactos, una fuente de agua dulce eficaz para cruceros en veleros.



VMT-LWM  
Modular con bomba/motor

## Especificación de la serie Little Wonder

Modelo	Caudal máxi. LPD+/-20%	Voltaje 12/24 Voltios	Ampe- rios	Conexiones de agua			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
				Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto		
LW160VIP	606	12/24 V DC	13/7	13 mm HB	13 mm HB	6 mm HB	330 x 330 x 635	32
LW200VIP	757	12/24 V DC	17/9	13 mm HB	13 mm HB	6 mm HB	330 x 330 x 635	33
LW160	606	12/24 V DC	13/7	13 mm HB	13 mm HB	6 mm HB	673 x 279 x 235	30
LW200	757	12/24 V DC*	17/9	13 mm HB	13 mm HB	6 mm HB	673 x 279 x 235	31
LWM160	606	12/24 V DC	13/7	13 mm HB	13 mm HB	6 mm HB	406 x 254 x 178	22
LWM200	757	12/24 V DC*	17/9	13 mm HB	13 mm HB	6 mm HB	406 x 305 x 178	23

\* También disponible con 110/220V (boca de admisión 20 mm HB). 110v - 6 amps, 220v-3,3 amps.

El sistema vertical Little Wonder se suministra en un bastidor compacto para una instalación fácil y operación sencilla. Funciona con CC, ideal para veleros o como desalinizador de reserva en yates grandes.



VMT-LW  
Sistema de  
bastidor vertical

Características estándar:



Prefiltro



Bomba de  
cebado de baja  
presión



Filtro de agua  
dulce manual

### Las características y ventajas estándar incluyen

- La bomba de cebado de agua no tratada ofrece presión extra de alimentación.
- La exclusiva bomba de titanio de alta presión de Village Marine Tec es resistente a la corrosión del entorno marino y ha sido diseñada para una eficacia máxima, produciendo más agua con menos consumo de energía.
- Las válvulas ajustables de regulación de presión 316 SS mantienen la presión constante. La presión no varía y el ruido es mínimo.
- Caudalímetro de agua, mide galones por hora del agua producida.
- Medidor de presión de glicerina para garantizar la lectura exacta de la presión de la bomba de alta presión.
- La válvula bypass para alta presión es fácil de operar, controla el funcionamiento de limpieza/lavado a ósmosis inversa.
- Se suministra con los productos químicos de limpieza y preservación para mantener el sistema en las mejores condiciones de funcionamiento además de un cartucho de prefiltro de repuesto.
- 12V, El motor de imán permanente tiene gran capacidad de reserva para una larga vida útil (en la unidades para CC).
- Membrana Aqua Pro especial de alto rechazo.
- Suministro manual de agua dulce.
- Válvula de muestra del producto.
- Válvula de limpieza.

# Serie Sea Quencher

160-200 GPD (606-757 LPD).

Para aplicaciones en veleros y barcos de motor



OML-SQ 200 Semimodular  
(757 LPD)

La serie Sea Quencher (SQ) para aplicaciones marinas offshore ofrece resistentes sistemas de desalinización de alto rendimiento. Los modelos Sea Quencher para CA o CC tienen un consumo energético bajo con relación a la producción de agua.



## Especificación de la serie Sea Quencher

Modelo	LPD	Voltaje	Ampe- rios	Dimensiones mm	Conexiones de agua			Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Retorno Salida	Salida producto	
SQ160	606	12/24 VDC	13/7	610 x 279 x 305	1/2" FNPT	1/2" FNPT	1/4" FNPT	32
SQ200	757	12/24 VDC	17/9	610 x 279 x 305	1/2" FNPT	1/2" FNPT	1/4" FNPT	33
SQ200	757	110/220 VAC	6/3,3	610 x 279 x 305	1/2" FNPT	1/2" FNPT	1/4" FNPT	33

# Serie No-Frills

450-2.000 GPD (1.703-7.571 LPD).

Para aplicaciones en veleros y barcos de motor



VMT-No Frills 450 Modular (1,703 LPD)



La serie No Frills ofrece lo mejor de los productos de Village Marine y funciona independientemente de las conexiones eléctricas o requisitos. La serie es accionada por CA o el motor, la configuración modular está equipada con membranas Aqua Pro y bomba y conectores de titanio. La serie No Frills incorpora un presostato y conectores de acero inoxidable.

## Especificaciones de la serie No-Frills

Modelo	Caudal máxi. LPD+/-20%	Voltaje 50 Hz (60 Hz disponible)	Potencia Kw	Amperios 110V/220V	Conexiones de agua			Peso seco kg
					Alimentación Entrada	Salida retorno	Salida producto	
NF450	1703	110/220 VAC	1,1	13/8	19 mm	13 mm	6 mm	42
NF600	2271	110/220 VAC	1,1	13/8	19 mm	13 mm	10 mm	45
NF800	3028	110/220 VAC	1,1	13/8	19 mm	13 mm	10 mm	60
NF1200	4542	220 VAC	2,2	15	19 mm	13 mm	10 mm	79
NF1600	6057	220 VAC	3,7	22	25 mm	13 mm	13 mm	105
NF2000	7571	220 VAC	3,7	22	25 mm	13 mm	13 mm	110

# Serie Sea Water

24,000 - 93,000 GPD (90,850-352,043 LPD). Para plataformas offshore, campamentos, propiedades costeras y cruceros



## Especificaciones de la serie SW

Modelo	Caudal del producto LPD+/-20%	Potencia kw	Tamaño de la base L x An x Al mm	Peso kg de trabajo
SW 24	90,850	26	3607 x 1829 x 1981	3152
SW 32	121,100	26	3607 x 1829 x 1981	3311
SW 36	136,275	31	3607 x 1829 x 1981	3402
SW 42	158,987	45	6096 x 610 x 2134	NA
SW 66	249,837	63	6096 x 610 x 2134	NA
SW 93	352,043	86	6096 x 610 x 2134	NA

Los sistemas de desalinización por ósmosis inversa de la serie Sea Water han sido diseñados para suministrar agua potable en entornos difíciles. El diseño resistente y eficaz permite una alta producción de agua con un mínimo de consumo eléctrico. La serie Sea Water es silenciosa debido a que el aislamiento de los motores y las bombas Aqua Pro minimizan las vibraciones transferidas al casco del barco o a la carcasa del sistema de ósmosis inversa.



Bomba Aqua Pro Cabezal de titanio con 5 émbolos



La serie VMT-SW está montada sobre una base con dos sistemas de ósmosis inversa completos e independientes. Las dos partes se pueden juntar o se pueden operar en servicio/ espera. Los componentes de alta calidad, fabricados por Village Marine, ofrecen máxima resistencia a la corrosión. Controles sencillos y fáciles de comprender que permiten una operación fiable.



Prefiltración opcional  
2438 (L) x 1219 (An) x 2438 (Al) mm



OML - SW66 Modular



Base del prefiltro  
1524 (L) x 1219 (An) x 914 (Al) mm

Bomba de alta presión  
2438 (L) x 610 (An) x 610 (Al) mm



# Accesorios y opciones

## Filtros plisados

Los filtros plisados fabricados con polipropileno de calidad industrial por Village Marine Tec han sido diseñados específicamente para los desalinizadores de ósmosis inversa. Estos filtros son superiores a otros modelos de cartuchos brindándole una vida útil más larga con mayor caudal y un tamaño reducido de los cartuchos.

Los tamaños en almacén responden a la mayoría de carcasas estándar al igual que carcasas Big Blue® y Big White®. Los filtros de bloque de carbón se comercializan para los sistemas de limpieza de agua dulce.



Modelo de filtro plisado	Capacidad
33-0117	5 micras, 2.5 x 10
33-0118	20 micras, 2.5 x 10
33-0034	5 micras, 2.5 x 20
33-0211	20 micras, 2.5 x 20
33-0052	5 micras, 5 x 10
33-0053	20 micras, 5 x 10
33-0057	5 micras, 5 x 20
33-0058	20 micras, 5 x 20
33-0005	5 micras, 30 cuadradas
33-0020	20 micras, 30 cuadradas
33-5100	5 micras, 100 cuadradas
33-2100	20 micras, 100 cuadradas
33-0311	carbón, 2.5 x 10
33-0315	carbón, 5 x 10
33-0083	carbón, 5 x 20



## Kits de limpieza y cuidado cartuchos para filtro

Los kits de cartuchos desechables de limpieza y cuidado de Village Marine Tec han sido diseñados especialmente para los sistemas RO de VMT. Los cartuchos de limpieza y el cuidado permiten un mantenimiento fácil y eficaz de la membrana.

Los kits de cartuchos de limpieza y cuidado eliminan el problema y trabajo al medir agentes químicos garantizando concentraciones correctas de los productos químicos.

**1 Cinta Azul** Limpiador biológico para aceites, grasas, algas y bacterias

**2 Cinta Roja** Limpiador ácido para quitar restos de la superficie de la membrana

**3 Cinta Verde** Producto químico conservador para usar durante almacenamientos prolongados



## Panel de mando remoto

Opere y supervise todas las funciones principales de su desalinizador desde un confortable puente de mando o una sala. Ya no más idas y venidas a la sala de máquinas para abrir y cerrar válvulas o pulsar botones. El mando remoto de Village Marine emplea un regulador de presión fiable que puede arrancar y parar el sistema.



## Recambios y consumibles

Village marine Tec. fabrica y almacena todos los consumibles y repuestos. Proteja su inversión y garantía usando solamente recambios autorizados.



## TDS1

Medidor de sólidos disueltos con compensación automática de la

temperatura. Un práctico medidor para controlar la calidad del agua en cualquier punto de uso.

## Esterilizador ultravioleta

Esterilizadores UV fabricados con 316SS destruyen las bacterias y virus con un 99% de eficacia. Se instala en la salida del tanque de agua dulce para una protección total o en línea con el desalinizador. Una opción de bajo coste que proporciona tranquilidad.

Esterilizador UV	Capacidad
VMS-2	7,57 l/p
VMS-4	15,14 l/m
VMS-12	45,42 l/m

Al. eléctrica de 12V, 110V o 220V



## Ósmosis inversa en los muelles

Llene sus tanques con agua potable fresca de alguno de los muelles con sistema de ósmosis revertida VMT. Fabricados con recipientes a presión 316SS, membranas de alto caudal para presión ultra baja, caudalímetros resistentes a la corrosión, válvula reguladora de presión 316SS, herrajes y sellados 316SS y soportes pintados al polvo. Hasta 11 m3/día con 7 bar de presión de entrada.

Modelo para muelles	Capacidad LPD
DS 1500	5,680
DS 3000	11,360



## Filtro industrial

El filtro industrial de Village Marine Tec. ha sido diseñado para diferentes medios y especialmente para trabajar con los sistemas PW. Las capas multimedia han sido optimizadas para filtrar partículas del sistema de alimentación antes del sistema de filtración de micras.

El avanzado diseño reduce el hierro y el manganeso en flujo de alimentación.



### Especificaciones del sistema de filtración industrial

Modelo	Caudal máxi. LPD	Conexiones de brida (mm)			Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
		Entrada	Salida	Lavado revertido		
IMF 7000	26,500	38	38	38	1016 x 1219 x 2261	909
IMF 10,000	37,850	38	38	38	1016 x 1219 x 2261	954
IMF 20,000	75,708	38	38	38	1016 x 1219 x 2413	1045



## Sistema de separación Cyclone

Sistema de separación Cyclone - Fabricado con materiales resistentes no corrosivos. El sistema separador Cyclone diseñado para operar en aguas con mucho sedimento no requiere mantenimiento. Ha sido diseñado para trabajar solo o combinado con filtros, el sistema CS incluye una bomba de cebado, controles, manómetros y válvulas en una base pintada al polvo. Un sistema CS incrementa los intervalos de mantenimiento y reduce los costos operativos generales minimizando los reemplazos de cartuchos de filtro y membranas. Sin partes móviles que se desgastan, el sistema separador Cyclone trabajará prácticamente para siempre.

## Sistema Industrial de filtración con elemento

Prolongue la vida del microfiltro y reduzca el costo de mantenimiento agregando un filtro industrial. Diseñado para aplicaciones comerciales pero muy práctico para aplicaciones privadas. Utiliza un elemento lavable y reutilizable que separa eficazmente las partículas de hasta 10 micras y el hierro soluble. El sistema se suministra completo con bomba de cebado, unidad de control, manómetros de presión y válvulas para una instalación y operación fáciles.



Com. Medio Modelo	Capacidad LPD
CMF 400	1,514
CMF 1200	4,540
CMF 2000	7,570

- Manómetro 316SS de glicerina para lecturas exactas de la presión. Indica cuando el elemento requiere el retrolavado
- Equipos diseñados especialmente para reducir los problemas de membrana ocasionados por el hierro y el manganeso, no requiere regeneración.

# Separador de aceite/agua

Para plataformas offshore, barcos comerciales, cruceros y barcos de carga

Los separadores de aceite/agua de sentinas VMT cumplen con los requisitos de la resolución IMO MEPC.60(33) y la norma MARPOL 73/78 de un límite de 15 ppm para las descargas de los barcos. La construcción robusta, los materiales no corrosivos, la supervisión segura, la media permanente atrayente de aceite, el funcionamiento silencioso y el caudal continuo resultan en una solución fácil de usar y de alta calidad para sus necesidades de separación.

Los separadores de aceite/agua de sentinas de Village Marine (OWS) combinan sencillez y fiabilidad conformando un sistema automático que funciona continuamente y prácticamente sin necesidad de mantenimiento.

VMT OWS utilizan elementos permanentes auto limpiantes en el ciclo de limpieza en un diseño exclusivo de dos pasos para producir aguas residuales con niveles de aceite excepcionalmente bajos.



## Especificaciones de los separadores de aceite/agua de sentinas

Modelo	Caudal máxi. (l/min)	Voltaje 50Hz/60Hz	Kw	Conexiones de agua*		Dimensiones L x An x Al mm	Peso seco kg
				Entrada	Salida		
OWS2.2	8,3	220/110 V CA	0,37	19 mm FNPT	19 mm FNPT	559 x 533 x 1092	125
OWS4,4	17	220/110 V CA	0,37	19 mm FNPT	19 mm FNPT	610 x 610 x 1295	167
OWS8,8	33	220/110 V CA	0,37	32 mm FNPT	32 mm FNPT	787 x 914 x 1549	361
OWS11	42	220/110 V CA	0,37	32 mm FNPT	32 mm FNPT	787 x 914 x 1549	361

\* Todas las otras especificaciones de las conexiones de agua son 19 mm hembra FNTP como: salida de aceite, porc. salida de agua al mar y porc. salida de agua de recirculación.



## Líder en MIL-SPEC Sistemas desalinizadores de ósmosis inversa



Durante más de 30 años VMT ha sido el proveedor líder de equipos desalinizadores RO de la marina y guardacostas de los EE.UU. Estamos orgullosos que nuestra firme resolución de diseñar, construir y fabricar los equipos de ósmosis inversa más avanzados del mundo haya ayudado a mejorar la calidad de vida a bordo de los hombres y mujeres en servicio. Desde agua potable para beber y ducharse hasta calidades de alta pureza para reactores, Village Marine es su elección segura para tener agua dulce en el mar.

Nuestra propia capacidad de diseño, fabricación y prueba junto a la sinergia producida por una familia de empresas no tiene igual en la industria y posiciona a VMT para ofrecer los equipos MIL-SPEC de ósmosis inversa más fiables.

Instalaciones en barcos de la marina de los EE.UU.

- Arleigh Burke (DDG 51) Class
- Spruance (DD 963) Class
- Ticonderoga (CG 47) Class
- Tarawa (LHA 1) Class
- Los Angeles (SSN 688) Class
- Ohio (SSN 726) Class
- Avenger (MCM1) Class
- Osprey (MHC51) Class
- Freedom (LCS1) Class
- Virginia (SSN774) Class

Instalaciones en barcos Guardacostas de los EE.UU.

- WAGB-11 Polar Sea
- WLB 225' Class
- WMEC 270' Class
- WPB 87' Class
- WMEC 210' Class
- WPB 110' Class

## Diseño, fabricación y soporte técnico

Normas de diseño

- MIL-STD-901 (choques)
- MIL-STD-167 (vibración)
- MIL-STD-461 (EMI)

Garantía de calidad

- MIL-I-45208A
- T9074-AS-GIB-010/271
- Penetración de pintura
- Partícula magnética
- Ultrasonido

• **CE**

Los sistemas desalinizadores por ósmosis revertida de Village Marine han sido probados por organismos independientes y homologados de conformidad con la norma europea CE. La marca CE indica que ese modelo específico cumple con todas las directivas aplicables.

Normas de fabricación y soldadura

- NAVESIA S9074-AH-GIB-010/22
- NAVESIA S9074-AR-GIB-010/278
- NAVESIA S9074-AQ-GIB-101/248

Materiales y procesos

- SMAW/GMAW/GTAW
- NiCu 400
- Titanio
- Hastelloy C276
- CuNi (70/30 90/10)
- A36 acero al carbono
- Aluminio
- Serie SS 300

Soporte técnico

Equipo de Asistencia Técnica con personal especializado para asistir a la marina de EE.UU., la flota USCG y otras fuerzas militares del mundo.

# También comercializado por Racor

# Fuel



## Serie Marine Turbine

Gracias a los componentes de aluminio de alta calidad con capa de pintura al polvo la corrosión nunca es un problema.

Una resistente abrazadera duplica la resistencia a la fatiga por vibración.

La vasija de polímero resiste los impactos y temperaturas extremas.

Aquabloc®II repele el agua y mantiene el motor hermético al agua, al polvo y a los contaminantes.



## Serie RVFS de alta capacidad

La serie de carcasas RVFS es una alternativa versátil y económica a las carcasas de la competencia. Las aplicaciones industriales incluyen la separación de contaminantes líquidos y sólidos en combustibles diesel, gasolina y queroseno.

Las carcasas RVFS utilizan una tecnología probada de diseño de filtro y pueden ser usados como coalescentes, prefiltros, para supervisión o como separadores cambiando los componentes internos o la dirección del caudal o seleccionando cartuchos de filtro opcionales al hacer el pedido.



## Suministro de combustible

Las nuevas unidades de filtro FBO-10-MA y FBO-14-MA han sido diseñadas para satisfacer las condiciones más exigentes de recarga de hidrocarburos y permitir un cambio de filtro fácil y cómodo. La Unidad FBO trabaja con caudales desde 25 g/m (95 l/m) hasta 75 g/m (230 l/m) dependiendo del modelo, el filtro instalado y el tipo de combustible filtrado.

También comercializado por Racor

# Oil



## Sistema de reposición de aceite Never Lo Oil

El sistema de reposición Never Lo Oil automático o manual suministra constantemente aceite fresco y puro al motor.

- El sistema AFG Automatic Gravity supervisa continuamente el aceite del motor y mantiene lo automáticamente a un nivel predeterminado. El sistema no requiere conexiones eléctricas y es fácil de instalar
- El sistema de reposición de aceite mediante botón pulsador remoto presurizado permite al operador suministrar aceite al motor pulsando un botón válvula hasta que la cantidad prefijada de aceite ha sido agregada. La cantidad de aceite necesitada se determina mediante controles regulares con medidor. El manómetro local se calibra a intervalos de dos cuartos para más facilidad.
- Al usarlo junto con el DOC19, el sistema de reposición Never Lo Oil suministra constantemente aceite nuevo al motor.

## DOC19 y DOC Plus, Sistemas patentados de mantenimiento

Los sistemas patentados DOC19 y DOC Plus de mantenimiento cambian el aceite automáticamente mientras el motor está funcionando. El sistema DOC19 quita sistemáticamente pequeñas cantidades de aceite del motor, las mezcla en la línea de retorno del combustible y las quema como combustible en un sistema cerrado de manera eficaz y sencilla para que su vehículo siga trabajando sin mantenimiento.

DOC Plus incorpora el probado sistema de reposición de aceite Racor Never Lo Oil para reponer continuamente el aceite sacado del motor y quemado por la acción del DOC con el excelente mantenimiento automático. La reducción del tiempo de mantenimiento del motor significa una recuperación más rápida del dinero.



## Serie LFS 800 Bypass Oil Filtration

Ahora, los propietarios de motores tienen la oportunidad de combinar el sistema de filtración Racor Full-Flow Lubrication con el sistema Bypass Oil Filtration de alta eficacia y seguridad para el medio ambiente.



- 1 Aumenta los kilómetros entre los cambios de aceite
- 2 Ahorra costos de mantenimiento y paradas
- 3 Mantiene el aceite puro por más tiempo reduciendo el consumo de aceite y los desechos
- 4 Prolonga la vida útil de motor y amplía los intervalos
- 5 Mantiene los motores con mejor lubricación lo que reduce el desgaste
- 6 Quita el agua que produce problemas

También comercializado  
por Racor

# Cárter



## Sistemas CV

En un sistema abierto, la aireación del cárter está conectada a la unidad de filtro Crankcase Ventilation (CV). La salida del CV es al aire libre. Esta configuración es fácil de instalar y es un eficaz sistema para filtrar la niebla de aceite en aplicaciones que aceptan la aireación del cárter a la atmósfera.

El único mantenimiento requerido en los sistemas CV es el cambio del filtro. La vida de servicio promedio de los filtros de alto rendimiento en aplicaciones diesel es de 750 horas.

Las unidades CV han sido diseñadas para mantener diferentes niveles de caudal del cárter hasta 50 CFM.

## Sistemas de ventilación cerrada del cárter (CCV)

La salida de un sistema CCV vuelve a la admisión del motor para la re-combustión en lugar de contaminar el ambiente.

Hay varios modelos para caudales de cárter desde 1 a 50 CFM.

Regulador de presión exclusivo del cárter con válvula bypass integrada que minimiza la variación de la presión del cárter. Las variaciones excesivas de la presión del cárter pueden dañar las juntas, provocar fugas de aceite y otros problemas.

El indicador de salto alerta el by-pass y la necesidad de un cambio de filtro.

Con admisión a la derecha o a la izquierda. Disponible con o sin indicador de bypass.

Separación de aceite de alta eficacia hasta 0,3 micras.

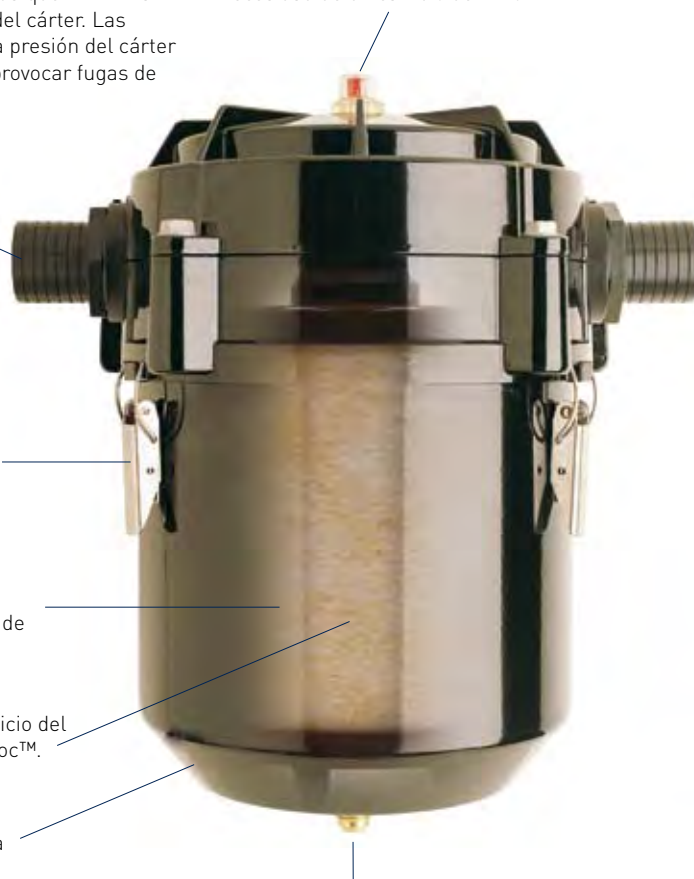
Cierres de acero inoxidable para el cambio sin herramienta del elemento.

Filtro recambiable de alto rendimiento y profundidad con elemento coalescente de microfibra de vidrio.

Amplios intervalos de servicio del elemento filtrante Vaporbloc™.

Carcasa de acero con capa de polvo epoxy

Rango de temperatura de funcionamiento continuo:  
-40°C a 116°C



Válvula de control de purga que permite juntar el aceite para retornarlo al cárter. Ello elimina las purgas frecuentes y reduce significativamente el consumo de aceite.

También comercializado por Racor

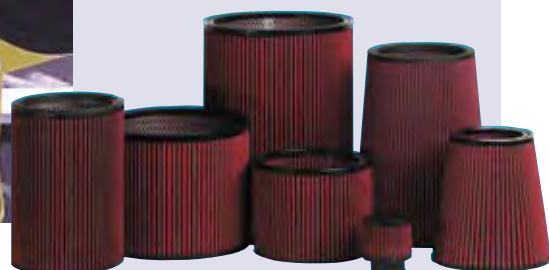
## Aire

### Filtros y silenciadores de aire para aplicaciones marítimas

Emisiones reducidas, salas de máquinas y motores limpios

Los filtros de aire y silenciadores Racor Marine separan los contaminantes mezclados en el aire en el exterior e interior del recipiente. Arena, sales, fibras de alfombras y otros contaminantes quedan atrapados en el elemento filtrante impregnado con aceite del Vaporbloc™. El ruido se reduce por el diseño único de la carcasa. Una conexión de manguera integrada en la carcasa lleva el aire purificado desde la parte trasera del CCV al motor.

- Indicador emergente que alerta de la condición del by-pass y la necesidad de un cambio del filtro del CCV Vaporbloc™.
- El filtro/silenciador de aire es estándar con una boca Venturi integrada para conexión del CCV.



- El elemento del filtro de aire es lavable
- Manguitos disponibles para facilitar la conexión del filtro de aire existente a la unidad CCV
- Evita que se contaminen el turbo e intercooler

### Cómo trabajan los sistemas

La aireación del cárter del motor se conecta a la admisión de la unidad Racor CCV. La salida de la unidad CCV se conecta a la admisión del aire de combustión del motor mediante un conector de admisión donde el gas filtrado de salida se recicla en el proceso de combustión. El aceite que se recolecta en el CCV retorna al cárter mediante una manguera y una válvula de control de desagüe.

### Filtros de recambio

Racor ofrece cruces directos de los filtros de la admisión del aire de filtros y silenciadores de la competencia. También hay disponible el filtro de recambio del separador de aire limitador de vacío.

El elemento filtrante de recambio para todos los filtros es un tamiz de algodón impregnado en aceite y plisado entre superficies selladas con poliuretano de una malla de hilo de aluminio revestido con epoxy. Este producto es lavable y debe ser impregnado con aceite antes del uso.

### Juego de limpieza para filtro de aire

Para lavar y re-lubricar los filtros Racor - referencia de recambio AF M82006.

