

# CATALOGO 2021







# Generadores de agua



## Generadores por evaporación **Fontemar®**

PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS EQUIPOS FONTEMAR



### **Carcasa / cuerpo del generador**

Carcasa enteramente en acero inoxidable **AISI 316** compuesta de:

- Envoltorio chapa calidad **AISI-316** espesor = 4 mm.
- Laterales chapa calidad **AISI-316** espesor = 15 mm.
- Elementos internos chapa **AISI-316** espesor = 3 mm.
- Refuerzos internos tubo 1/2" sch-10 **AISI-316**.

Refuerzos exteriores, base de la bomba de agua dulce y soporte de cuadros eléctrico en calidad **AISI-316**.

Manguitos y válvulas compuerta 1 1/2" de entrada agua caliente, salida agua caliente y entrada agua salada en bronce **Rg-10**.

### **Componentes internos**

Malla filtrante de vapor en **MONEL**.

### **Haces tubulares :**

Tubo en Cupro-Níquel ( **CuNi** ) **90/10** según norma ASTM B -111  
Placas material **Wisco-10** espesor = 15 mm.

### **Conjunto eyector:**

- Cuerpo eyector en bronce calidad **Rg-6+Ni**
- Tobera y hélice calidad **AISI-316**
- Vénturi en inox calidad. **AISI 316**.
- Tuerca unión tobera fabricada en **CuNi**.

Estos equipos están preparados para una producción desde 1.000 l/día hasta 30.000 l/día .



**REPUESTOS DE GENERADORES DE AGUA**  
**RODETES EN BRONCE Y BRONCE ALUMINIO**



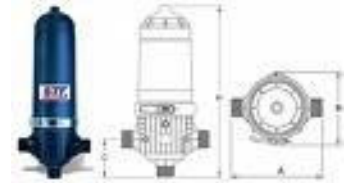


# Generadores de agua

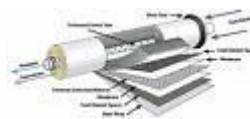
## Generadores por ósmosis inversa **Osmodomar®**



- Desalinizadores por ósmosis inversa tanto de aguas saladas como de aguas salobres (con producciones desde 500 l/día hasta una producción que se ajuste a las necesidades del cliente).
- Los generadores OSMODOMAR están contruidos con estructura en acero inoxidable AISI 316.
- Bomba de alta marca CAT con pistones cerámicos y cabezal en acero inox AISI 316
- Bomba baja marca EBARA en acero inox
- Tubo de presión en fibra de vidrio
- Amortiguador de pulsos en acero inox 316 para un funcionamiento sin vibraciones
- Medidor de caudal de agua producida en línea (caudalímetro)
- Presostatos de alta y baja para protección de la bomba.
- Válvula de aguja en inox AISI 316 para alta presión.
- Salinómetro en línea, para el control de agua producida.
- Contador horario mecánico para el control de las horas en funcionamiento.
- Prefiltro de anillas lavable para retener los sedimentos de más diámetro y juego de filtros de 5, 10 y 20 micras para una optima filtración.



# REPUESTOS





---

DOMAR SISTEMAS S.L. ha desarrollado una amplia gama de generadores de agua dulce por ósmosis inversa, denominados **Osmodomar®**.  
DOMAR SISTEMAS S.L. has developed a wide range of fresh water generators by reverse osmosis, called **Osmodomar®**.

La serie **Osmodomar®** ha sido concebida para aquellos clientes que buscan sencillez y fiabilidad con una excelente relación calidad/precio.  
**Osmodomar®** has been thought of for costumers looking for simplicity and fiability with an excellent value for money.

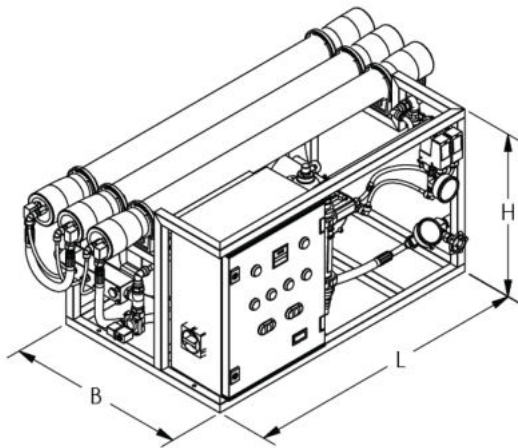
- 1** Compacto y fácilmente adaptable a espacios reducidos.  
Compact and easy to adapt in tight spaces.
- 2** Componentes de alta calidad especiales para ambientes marinos.  
High quality components suitable for marine environments.
- 3** Estructura en AISI 316L pintado.  
House made of graffiti AISI316L.
- 4** Sistema de control manual.  
Manual control system.
- 5** Simplicidad de manejo e instalación.  
Easy operation and instalation.
- 6** Escalabilidad sin coste añadido.  
Posibility of add membranes to rise up production.
- 7** Producción: 1500 hasta 24000 l/día.  
Productions from 7500 up to 24000 Vday.

	Producción (l/día)	Mod. 2540	Mod.4040	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
DO-01-01	1500-2000	1	-	CAT 3CP	EBARA	1175	525	480	2,75	72
DO-01-03	3000-4000	2	-	CAT 3CP	EBARA	1175	525	480	2,75	78
DO-01-06	4000-5000	3	-	CAT 3CP	EBARA	1175	525	480	2,75	85

DO-02-04	3500-4000	-	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	94
DO-02-05	5000-6000	1	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	100
DO-02-06	7000-8000	-	2	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	108
DO-02-07	8000-9000	2	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	107
DO-02-08	8000-10000	3	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	113

DO-03-08	7000-8000	-	2	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	159
DO-03-12	10000-12000	-	3	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	173
DO-03-15	14000-16000	-	4	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	188
DO-03-18	18000-20000	-	5	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	202
DO-03-20	20000-24000	-	6	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	216

\* Agua de mar 35.000 ppm 25 ° C / \* Sea water 35.000 ppm 25° C  
 \*\* Bomba de baja presión fuera de la estructura / \*\* Low pressure puma mounted outside the structure

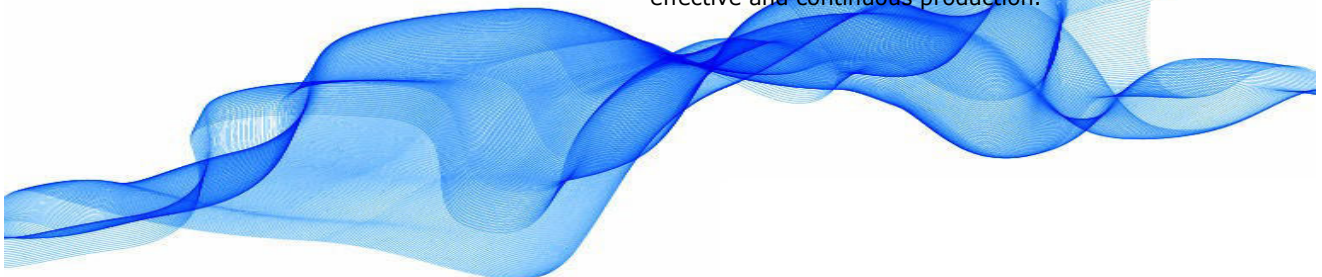


Dimensiones y configuración variable según modelo  
 Dimensions and configuration depending on model

Conexiones Connections	
Entrada alimentación / Feed inlet	G 1"
Salida agua dulce / Fresh water outlet	G 1/2"
Salida rechazo / Rejection outlet	G 1/2"
Válvula salinométrica / Salinometric valve	G 1/2"
Entrada bomba BP / LP puma suction	G 1"
Salida bomba BP / LP puma discharge	G 1"
Filtro anillas / Disk filter	G 2"
Filtros cartucho / Cartridge filter	G 1"

**Sistema de filtración / Filtration system**

Este sistema de filtración combina (filtro de anillas + 3 filtros de cartuchos)  
 Protege las membranas y aumenta su ciclo de vida. Esto garantiza una producción continua y efectiva del equipo.  
 This combined filtration system (disc filter and cartridge filters) Project and enhance its life cycle. This guarantees an effective and continuous production.





## Osmodomar® serie 00

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.



	Producción (l/día)	Mod. 2540	Mod.4040	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
<b>DO-00-04</b>	4000-5000	-	1	<b>DPV2/16 1.5CV</b>	-	1238	500	1423	2,75	72
<b>DO-00-08</b>	8500-9500	-	2	<b>DPV2/16 1.5CV</b>	-	1238	500	1423	2,75	78
<b>DO-00-12</b>	13000-14000	-	3	<b>DPV2/16 1.5CV</b>	-	1238	500	1423	2,75	85

- Completamente ensamblados en estructura de acero inoxidable.
- Equipos de funcionamiento automático.
- Incluyen:
- Filtración protección 5µm Y filtro de carbón.
- 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.
- 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.





## Osmodomar® serie 01



	Producción (l/día)	Mod. 2540	Mod.4040	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
DO-01-01	1500-2000	1	-	CAT 3CP	EBARA	1175	525	480	2,75	72
DO-01-03	3000-4000	2	-	CAT 3CP	EBARA	1175	525	480	2,75	78
DO-01-06	4000-5000	3	-	CAT 3CP	EBARA	1175	525	480	2,75	85

### Expecificaciones comunes

**EXPULSIÓN DE SAL MÍNIMA:** 98,6%  
**PRESIÓN DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 0,5 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN:** 65 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN DE AGUA DE ENTRADA MÁXIMA:** 6 kg/cm<sup>2</sup>  
**TEMPERATURA DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 2°C – Máximo 40°C  
**MÁXIMA SALINIDAD DEL AGUA DE MAR:** 40.000 PPM TDS  
**PREFILTRACIÓN MÁXIMA:** Partículas de hasta 5 micras.  
**CONSUMO TOTAL:** 2,7 KW



#### Prefiltración:

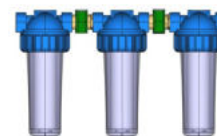
Filtro de anillas de 2" 50 micras.  
 Juego de filtros de 10" 5, 10, 20 micras

Bomba de alta en inox de la marca CAT modelo 3CP1221

Presostatos para el paro del equipo en caso de falta de caudal como de exceso de presión.

Vasos de presión fabricados con matriz de resina epoxy curada en caliente y fibra de vidrio como refuerzo, cierres en acero inox superduplex.

Armario eléctrico poliester estanco. Toda la maniobra eléctrica según normativa CE e IMO. El cableado incluye nomenclatura numerada para una mejor identificación de cada cable







## Osmodomar® serie 01 ECO



	Producción (l/día)	Mod. 2521	Mod.2540	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
DO-ECO-01-01	600-800	1	-	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	72
DO-ECO-01-02	1400-1500	2	-	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	78
DO-ECO-01-03	1900-2000	3	-	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	85
DO-ECO-01-04	2000-2500	1	1	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	
DO-ECO-01-05	3000-3500	2	1	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	
DO-ECO-01-06	4000-4500	1	2	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	
DO-ECO-01-07	1500-2000	-	1	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	72
DO-ECO-01-08	3000-4000	-	2	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	78
DO-ECO-01-09	4000-5000	-	3	CAT 3CP	EBARA	1175	530	620	2,75	85

### Expecificaciones comunes

**EXPULSIÓN DE SAL MÍNIMA:** 98,6%  
**PRESIÓN DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 0,5 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN:** 65 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN DE AGUA DE ENTRADA MÁXIMA:** 6 kg/cm<sup>2</sup>  
**TEMPERATURA DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 2°C - Máximo 40°C  
**MÁXIMA SALINIDAD DEL AGUA DE MAR:** 40.000 PPM TDS  
**PREFILTRACIÓN MÁXIMA:** Partículas de hasta 5 micras.  
**CONSUMO TOTAL:** 2,7 KW



#### Prefiltración:

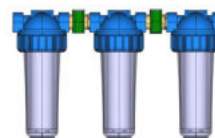
Filtro de anillas de 2" 50 micras.  
 Juego de filtros de 10" 5, 10, 20 micras

Bomba de alta en inox de la marca CAT modelo 3CP1221

Presostatos para el paro del equipo en caso de falta de caudal como de exceso de presión.

Vasos de presión fabricados con matriz de resina epoxy curada en caliente y fibra de vidrio como refuerzo, cierres en acero inox superduplex.

Armario eléctrico poliéster estanco. Toda la maniobra eléctrica según normativa CE e IMO. El cableado incluye nomenclatura numerada para una mejor identificación de cada cable





## Osmodomar® serie 02



	Producción (l/día)	Mod. 2540	Mod.4040	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
DO-02-04	3500-4000	-	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	94
DO-02-05	5000-6000	1	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	100
DO-02-06	7000-8000	-	2	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	108
DO-02-07	8000-9000	2	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	107
DO-02-08	8000-10000	3	1	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	113
DO-02-09	10000-11000	-	3	CAT 5 CP	EBARA	1510	525	622	4,55	120

### Expecificaciones comunes

**EXPULSIÓN DE SAL MÍNIMA:** 98,6%  
**PRESIÓN DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 0,5 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN:** 65 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN DE AGUA DE ENTRADA MÁXIMA:** 6 kg/cm<sup>2</sup>  
**TEMPERATURA DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 2°C – Máximo 40°C  
**MÁXIMA SALINIDAD DEL AGUA DE MAR:** 40.000 PPM TDS  
**PREFILTRACIÓN MÁXIMA:** Partículas de hasta 5 micras.  
**CONSUMO TOTAL:** 4,55 KW

#### Prefiltración:

Filtro de anillas de 2" 50 micras.  
 Juego de filtros de 20" 5, 10, 20 micras

Bomba de alta en inox de la marca CAT modelo 5CP6221

Presostatos para el paro del equipo en caso de falta de caudal como de exceso de presión.

Vasos de presión fabricados con matriz de resina epoxy curada en caliente y fibra de vidrio como refuerzo, cierres en acero inox superduplex.

Armario eléctrico poliéster estanco. Toda la maniobra eléctrica según normativa CE e IMO. El cableado incluye nomenclatura numerada para una mejor identificación de cada cable





## Osmodomar® serie 02 ECO



	Producción (l/día)	Mod. 2540	Mod.4040	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
DO-ECO-02-01	5000-6000	-	1	CAT 5 CP	EBARA	1348	525	825	4,55	94
DO-ECO-02-02	8000-9000	-	2	CAT 5 CP	EBARA	1348	525	825	4,55	100
DO-ECO-02-03	10000-11000	-	3	CAT 5 CP	EBARA	1348	525	825	4,55	115

### Expecificaciones comunes

**EXPULSIÓN DE SAL MÍNIMA:** 98,6%  
**PRESIÓN DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 0,5 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN:** 65 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN DE AGUA DE ENTRADA MÁXIMA:** 6 kg/cm<sup>2</sup>  
**TEMPERATURA DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 2°C – Máximo 40°C  
**MÁXIMA SALINIDAD DEL AGUA DE MAR:** 40.000 PPM TDS  
**PREFILTRACIÓN MÁXIMA:** Partículas de hasta 5 micras.  
**CONSUMO TOTAL:** 4,55 KW

#### Prefiltración:

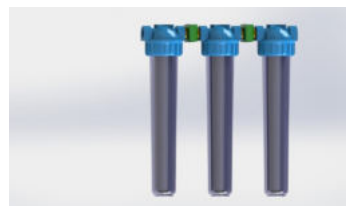
Filtro de anillas de 2" 50 micras.  
 Juego de filtros de 20" 5, 10, 20 micras

Bomba de alta en inox de la marca CAT modelo 5CP6221

Presostatos para el paro del equipo en caso de falta de caudal como de exceso de presión.

Vasos de presión fabricados con matriz de resina epoxy curada en caliente y fibra de vidrio como refuerzo, cierres en acero inox superduplex.

Armario eléctrico poliéster estanco. Toda la maniobra eléctrica según normativa CE e IMO. El cableado incluye nomenclatura numerada para una mejor identificación de cada cable





## Osmodomar® serie 03



	Producción (l/día)	Mod. 2540	Mod.4040	Bomba AP	Bomba BP	L	B	H	Consumo (Kw)	Peso (Kg)
DO-03-08	7000-8000	-	2	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	159
DO-03-12	10000-12000	-	3	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	173
DO-03-15	14000-16000	-	4	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	188
DO-03-18	18000-20000	-	5	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	202
DO-03-20	20000-24000	-	6	CAT 1531	EBARA	1510	700	622	8,05	216

### Expecificaciones comunes

**EXPULSIÓN DE SAL MÍNIMA:** 98,6%  
**PRESIÓN DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 0,5 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN:** 65 kg/cm<sup>2</sup>  
**PRESIÓN DE AGUA DE ENTRADA MÁXIMA:** 6 kg/cm<sup>2</sup>  
**TEMPERATURA DEL AGUA DE MAR:** Mínimo 2°C – Máximo 40°C  
**MÁXIMA SALINIDAD DEL AGUA DE MAR:** 40.000 PPM TDS  
**PREFILTRACIÓN MÁXIMA:** Partículas de hasta 5 micras.  
**CONSUMO TOTAL:** 8,05 KW



#### Prefiltración:

Filtro de anillas de 2" 50 micras.  
 Juego de filtros de 20" BIG 5, 20, 50 micras

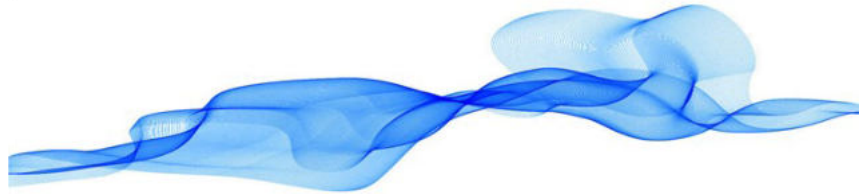
Bomba de alta en inox de la marca CAT modelo 1531

Presostatos para el paro del equipo en caso de falta de caudal como de exceso de presión.

Vasos de presión fabricados con matriz de resina epoxy curada en caliente y fibra de vidrio como refuerzo.

Armario eléctrico poliéster estanco. Toda la maniobra eléctrica según normativa CE e IMO. El cableado incluye nomenclatura numerada para una mejor identificación de cada cable





## Generadores de agua dulce Fontemar®



MODELO	PRODUCCIÓN 24 HORAS	ALTURA	LONGITUD	ANCHURA	CONSUMO KW/ H	PESO NETO
60-80	1.500L	700	505	340	1.85	145 Kgs
TCS 1	2.000L	1.240	815	345	1.85	170 Kgs
TCS 1,5	3.000L	1.345	830	380	2.25	223 Kgs
TCS 2	4.000L	1.320	1.170	490	2.25	260 Kgs
120-160	4.000L	700	1.185	370	1.85	170 Kgs
TCS 2,5	5.000L	1.320	1.370	490	3.75	338 Kgs
TCS 3	6.000L	1.410	1.230	660	6.25	390 Kgs
TCS 4	8.000L	1.610	1.320	775	6.25	560 Kgs
TCS 5	10.000L	1.580	1.515	810	6.60	750 Kgs
TCS 6	12.000L	1.605	1.680	800	8.60	860 Kgs
TCS 8	16.000L	1.930	1.570	910	10.00	1.110 Kgs
TCS 10	20.000L	2.060	1.565	910	10.00	1.375 Kgs
TCS 12	24.000L	1.800	1.790	910	12.00	1.685 Kgs
TCS 15	30.000L	1.800	2.070	910	19.00	1.800 Kgs

Los generadores de agua dulce **Fontemar®** se diferencian del resto por ser los únicos del mercado cuyos elementos estructurales están fabricados enteramente en acero inoxidable AISI-316-L. Con ello se consigue una mayor resistencia a la posible corrosión y se alarga su vida útil más de un 40% respecto a productos de la competencia.

El funcionamiento de los generadores **Fontemar®** es el más simple y efectivo que puede existir dentro de un buque. Simplemente con el aprovechamiento del calor residual del agua de refrigeración del motor y mediante el sistema de vacío del propio generador, es capaz de producir agua dulce a partir de 65°C.

El rango de producciones que ofrece la marca **Fontemar®** va desde los 1.500 lts/día hasta los 30.000 lts/día



## Generadores de hipoclorito sódico por electrólisis Sodium hypochlorite generators by electrolysis

**Naval Torreiro S.L.** ha desarrollado los equipos **Chloromar®**, la solución definitiva para evitar las incrustaciones de algas, moluscos y crustáceos en circuitos de agua salada en buques, mantenimiento de piscinas y tratamiento de aguas residuales.

**Naval Torreiro S.L.** has developed **Chloromar®** equipments, definitive solution to avoid algae, molluscs and shellfish fouling on board, in sea water circuits, swimming-pools maintenance and sewerage treatment.

**Chloromar®** es un sistema de desinfección seguro y sin problemas de mantenimiento; evita la utilización de cloro gas y los inconvenientes de su almacenamiento y manipulación.

El funcionamiento del equipo es sencillo y económico, además de resultar más saludable y ecológico que otros sistemas.

**Chloromar®** is a safe disinfection system without maintenance problems. Whit it we avoid using gas chlorine and its storage and handling problems. This equipment has a very easy and economical way of working and it is also healthier and more ecological than other systems.



**Chloromar®** ofrece considerables beneficios respecto a otras tecnologías:  
**Chloromar®** provides significant benefits over other technologies:

### Más Económico / Cheaper

**1** Ahorro del 80% en mantenimiento.  
Save 80% in maintenance.

**2** Reduce la corrosión en intercambiadores y tuberías.  
Reduces corrosion in both heat exchangers and piping.

**3** Mejora el rendimiento de los condensadores.  
Makes condenser performance better.

### Más Cómodo / Handier

**4** Sistema escalable, adaptado a necesidades de cada instalación.  
This system get adapted to each installation needs.

**5** Funcionamiento sencillo, simplemente encender el equipo y ajustar la producción.  
Easy working, just start the equipment and set production.

**6** Los materiales de alta calidad, como el titanio, aseguran una larga vida útil y un mantenimiento mínimo.

High quality materials, like titanium, assures a long life and low maintenance.

### Más Saludable / More Healthy.

**7** Emplea agua de mar como materia prima, en lugar de productos químicos nocivos.

Uses sea water as raw material, instead of harmful chemical products.

### Más Seguro / Safer

**8** Se evita el riesgo de los productos químicos y el cloro gas.

Avoids risk of chemicals and gas chlorine.

### Más Ecológico / More Economic.

**9** Respetuoso con el medio ambiente, sin contaminación.

Friendly environment and without pollution.

Generador modelo	Caudal agua tratada 0.5 p.p.m m <sup>3</sup> /h	Caudal agua tratada 0.3 p.p.m m <sup>3</sup> /h	Producción De ClONa g/h	Concentración en descarga del generador p.p.m.	Caudal a traves del generador m <sup>3</sup> /h	Electrical information		
						intensidad (A)	Volts max (v)	Consumo Kw-h
92/1	125	210	62,5	12,5	5	27	15	0,58
88/1	175	290	87,5	17,5	5	38	15	0,80
88/2	250	420	125	25	5	55	15	1,12
88/3	350	580	175	35	5	77	15	1,54
88/4	400	670	200	40	5	88	15	1,72
88/5	500	830	250	50	5	111	15	2,10
88/7	700	1160	350	70	5	155	15	2,87
88/10	1000	1670	500	100	5	222	15	4,00



## Generadores de hipoclorito sódico por electrólisis Sodium hypochlorite generators by electrolysis

### Cómo funciona / Way of working

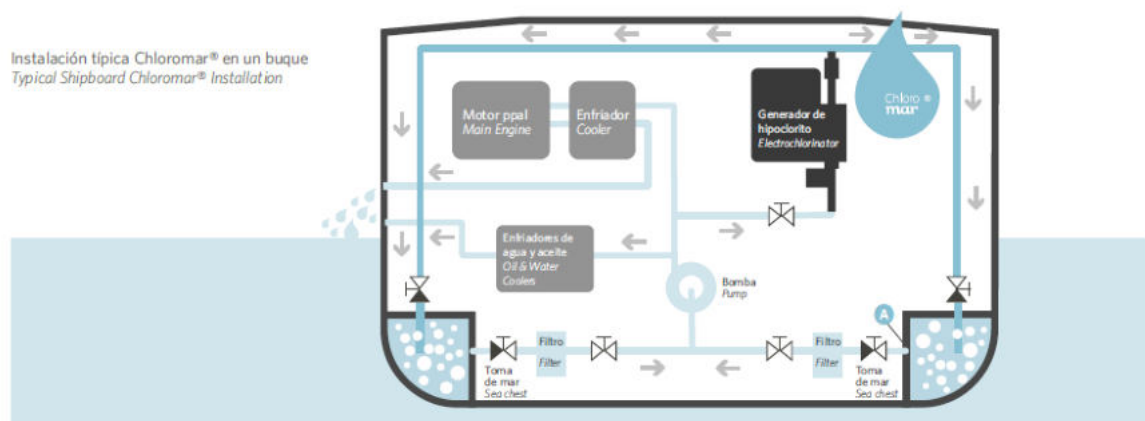
**Chloromar®** es un generador de hipoclorito sódico basado en la electrólisis del agua de mar. La célula generatriz opera por un sencillo sistema de by-pass, alimentándose del circuito principal de la instalación. La generación de hipoclorito es constante una vez el procedimiento de arranque ha sido completado.

**Chloromar®** is a sodium hypochlorite generator based on sea water electrolysis. Its cell works with an easy by-pass system feeded from the main circuit of the installation. Hypochlorite generation is constant once the initial startup procedure is completed.

### Mantenimiento / Maintenance

El sistema actúa de forma continua, por lo que el único coste es el consumo eléctrico y la sustitución de los electrodos, generalmente después de cinco años (Naval Torreiro garantiza los electrodos durante tres años). Se evitan operaciones de mantenimiento periódicas y el uso de productos químicos.

This system works continuously, so the only expense is electrical consumption and electrodes replacement, about five years later (Naval Torreiro guarantees electrodes for three years). It avoids periodic maintenance and use of chemicals.



### Chloromar® La solución Perfecta / The perfect solution

El sistema **Chloromar®** se adapta a las necesidades de cada instalación. Existe una amplia gama de modelos para satisfacer diferentes necesidades de producción.

Además, al tratarse de un sistema modular y escalable, se puede diseñar la solución perfecta para cada caso. Sólo es necesario conocer el tipo de instalación y sus características.

**Chloromar®** system gets adapted to each installation needs. There are a wide range of models to reach different productions needed. Moreover, as this is a modular equipment, we can design the perfect solution to each customer. We only need to know type and characteristics of the installation.

### Aplicaciones / Applications

El sistema **Chloromar®** se adapta a diferentes tipos de instalaciones:

- Buques y plataformas petrolíferas
- Plantas frigoríficas y de transformación de pescado
- Piscinas e instalaciones deportivas
- Plantas de tratamiento de aguas residuales
- Plantas industriales y todo tipo de instalaciones con agua de mar

**Chloromar®** gets adapted to different installations:

- Ships and oil platforms
- Refrigeration plants and fish processing
- Swimming pools and sports facilities
- Wastewater treatment plants
- Industrial plants and all facilities with seawater



## Ultravioletas serie W



Para ser usado en la desinfección del agua.  
 Esterilizador por ultravioletas mono lámpara construido en AISI 304 pulido.  
 Caja de alimentación con circuito electrónico, cable y enchufe.  
 Led de funcionamiento.  
 Conforme a las directivas de seguridad CE.  
 D.M. n°174 de fecha 06/04/2004 acerca de materiales compatibles adecuados para el contacto con el agua para consumo humano.  
 Lámpara cuarzo.  
 Presión máxima 7 bares.  
 Temperatura 2- 40°C.  
 Alimentación 230V / 50 Hz.  
 Irradiación >30 mj/cm2.  
 Duración de la lámpara 10.000 horas.  
 Protección IP63.

To be used for residential water disinfection systems.  
 Monolamp U.V. sterilizer of close construction in AISI 304 polished material.  
 Power box with electronic circuit, cable and plug.  
 Operating led.  
 conform with CE safety Directives.  
 D.M. n.174 dated 06/04/2004 compliant about materials suitable for contact with water for human consumption.  
 Lamp quartz sheath.  
 Max operating pressure 7 bar.  
 Temperature 2 ÷ 40°C.  
 Power supply 230 V - 50 Hz.  
 Irradiation > 30 mJ/cm2.  
 Lamp life 10.000 hours.  
 Protection class IP63.

REFERENCIA	MODELO	MAXIMO CAUDAL L/H	Nº DE LAMPARAS	WATIOS	CONESIONES	DIAMETRO MM.	LARGO MM.
HA310	W-180	680	1	15	½ BSP	63,5	364
HA315	W-360	1360	1	21	½ BSP	63,5	544
HA320	W-480	1810	1	29	½ BSP	63,5	694
HA325	W-720	2720	1	40	¾ BSP	63,5	924





## Ultravioletas serie FC



Para ser usado en la desinfección del agua.

Monolámpara U.V. Esterilizador con cámara de esterilización AISI 304 pulida con ventanas de inspección y conexión de drenaje.

Caja eléctrica con circuito electrónico, cable de conexión, medidor de tiempo de funcionamiento e interruptor.

Led de funcionamiento y servicio.

Conforme a las directivas de seguridad CE.

D.M. nº174 de fecha 06/04/2004 acerca de materiales compatibles adecuados para el contacto con el agua para consumo humano.

Lámpara cuarzo.

Presión máxima 10 bares.

Temperatura 2- 40°C.

Alimentación 230V / 50 Hz.

Irradiación >30 mj/cm2.

Duración de la lámpara 10.000 horas.

Protección IP55.

To be used for commercial and industrial water disinfection systems.

Monolamp U.V. sterilizer with polished AISI 304 sterilizing chamber with inspection Windows and drain connection.

Electric box with electronic circuit, connection cable, operating time meter and switch.

Operating and Service led.

Conform with CE safety Directives.

D.M. n.174 dated 06/04/2004 compliant about materials suitable for contact with water for human consumption.

Lamp quartz sheath.

Max operating pressure 10 bar.

Temperature 2 ÷ 40°C.

Power supply 230 V – 50 Hz.

Irradiation > 30 mJ/cm2.

Lamp life 10.000 hours.

Protection class IP55.



REFERENCIA	MODELO	MAXIMO CAUDAL L/H	Nº DE LAMPARAS	WATIOS	CONESIONES	DIAMETRO MM.	LARGO MM.
HA350	FC-8	1810	1	29	3/4 BSP	114	710
HA350A	FC-8	1810	1	29	3/4 BSP	114	710
HA355	FC-12	2720	1	40	1 BSP	133	940
HA360	FC-15	3400	1	65	1 BSP	133	940
HA360A	FC-15	3400	1	65	1 BSP	133	940
HA365	FC-20	4536	1	65	1 1/2 BSP	160	940
HA365A	FC-20	4536	1	65	1 1/2 BSP	160	940
HA370	FC-24	5443	1	80	1 1/2 BSP	160	940
HA370A	FC-24	5443	1	80	1 1/2 BSP	160	940
HA375	FC-35	7938	1	100	2 BSP	160	1235
HA375A	FC-35	7938	1	100	2 BSP	160	1235
HA380	FC-45	10200	1	120	2 BSP	160	1235
HA380A	FC-45	10200	1	120	2 BSP	160	1235

Los modelos terminados en A son en inox 316



## Planta tratamiento aguas residuales



Gracias a los constantes programas de I+D y mejora continua, las plantas de Detegasa están actualizadas respecto a las tecnologías más innovadoras en el cuidado del medio ambiente, con el fin de cumplir de una manera segura y eficaz con la regulaciones actuales más exigentes. Esto nos permite obtener siempre la solución óptima que cubra las diferentes necesidades de cada uno de nuestros clientes.

La experiencia desarrollada a lo largo de los años nos permite aportar diferentes soluciones, adaptadas a los condicionantes específicas de cada proyecto, manejando diferentes tecnologías, tanto procesos biológicos de lodos activos, como compactos bioreactores de membrana, así como procesos físico-químicos diseñados a medida para proyectos con requisitos especiales.

---

---

## Separador de sentinas



Los Separadores de Aguas Oleosas de Detegasa han sido concebidos para garantizar un excelente rendimiento en las condiciones más exigentes.

Por otra parte, las necesidades de mantenimiento, repuestos y consumibles son mínimos.

Reconocidos clientes como DSME, Hyundai HI, Samsung y Total Offshore han experimentado las capacidades de ingeniería de Detegasa para proyectos offshore especiales, con diferentes requisitos de zona peligrosa y necesidades logísticas específicas.

Siempre con el objetivo de ofrecer soluciones de acuerdo a las regulaciones actuales y futuras, Detegasa ha obtenido el certificado de homologación DNV Clean Design a 5 ppm para la serie OWSAN completa. Durante las pruebas finales se obtuvo una reducción por debajo de 2 ppm.

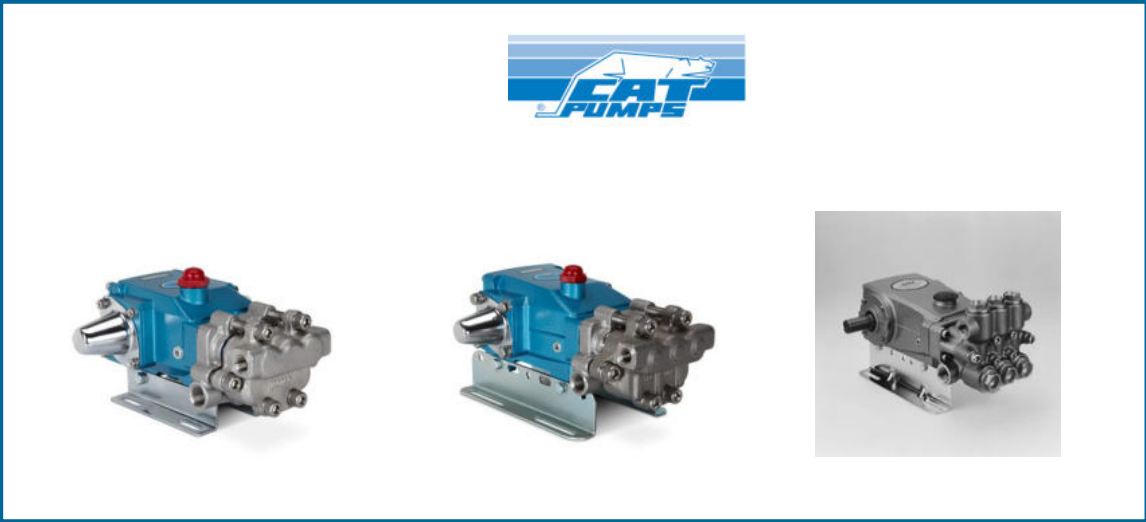


**Bombas**







# Bombas

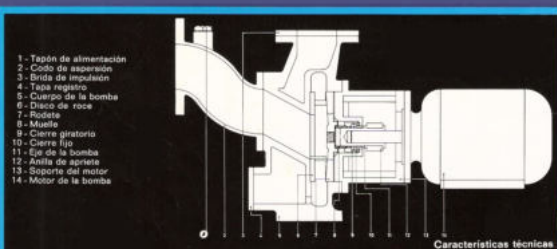


## DS-A2

La bomba DS-A2, está concebida para utilizar en parques de pesca, factorías, etc. Estas bombas, son auto aspirantes hasta 6 metros debido a que su rodete es abierto, admiten cualquier objeto que floten sobre las aguas residuales. Tienen en su interior un sistema especial de cuchillas que dilaceran todos estos objetos en pequeñas partículas, que saliendo por el tubo de impulsión hacen prácticamente nulo el riesgo de atascos en las descargas. La bomba tipo A2 está construida con materiales de primera calidad.


- Cuerpo y rodete en bronce naval RG-5
- Eje y disco de roce en inox AISI 316
- Motor de 5.5 CV a 1500 R.P.M.
- Cierre mecánico TUGS-TUGS de metal duro.




1 - Tapón de alimentación  
 2 - Codo de aspiración  
 3 - Brida de impulsión  
 4 - Tapa registro  
 5 - Cuerpo de la bomba  
 6 - Disco de roce  
 7 - Rodete  
 8 - Muelle  
 9 - Cierre giratorio  
 10 - Cierre lipa  
 11 - Eje de la bomba  
 12 - Anillo de soporte  
 13 - Soporte del motor  
 14 - Motor de la bomba

Características técnicas						
TIPO DE BOMBAS	Orrificios Ø mm	Aspiración Impulsión	Caudal m <sup>3</sup> hora	Altura manométrica	Potencia HP	R. P. M.
A-1 80/85	80	65	21	11	3	1.420
			25	9		
			28	6		
A-2 100/80	100	80	33	11	4	1.420
			40	9		
			50	6		
A-3 100/80	100	80	35	20	5,5	1.420
			54	15		
			60	10		
A-4 100/100	100	100	50	20	7,5	1.420
			78	15		
			90	10		

**RODOTE  
DILACERADOR**







## Filtros

### Filtro separador 1C 105\*300



---

### Filtros para el tratamiento de agua del motor



MR-100



MR-200



M-30



6570-CC



MR-300



# Tratamiento de agua



- Filtros de polipropileno tanto en espuma como bobinados en diferentes medidas y micras.
- Filtros de poliéster plisado.
- Filtros de nylon.
- Filtros de carbón.
- Vasos para filtros.
- Filtros multimedia y medios filtrantes.
- Filtros de anillas.
- Membranas osmosis.
- Producto químico.
- Bombas dosificadoras.
- Medidores tipo lápiz.
- Depósitos para dosificación.
- Etc.





**The Clear Choice**  
Water Filtration Systems

Filtros





Portafiltros tres piezas de 5 ", con válvula de alivio de presión y vaso transparente, probado y certificado por NSF y WRAS. Disponible con inserciones de latón: 1/2 ", 3/4" o 1 "BSP.



Portafiltros tres piezas de 10" y 20 ", con válvula de alivio de presión y vaso transparente, probado y certificado por NSF y WRAS. Disponible con inserciones de latón: 1/2 ", 3/4" o 1 "BSP.



Portafiltros en línea de 10 "tipo Big Blue, con vaso azul y válvula de alivio de presión que permite la liberación de aire acumulado después del remplazo del cartucho, probado y certificado por NSF y WRAS, soporte de montaje con tornillos, llave, manómetro, centrador de filtro bacteriostático e instrucciones. Disponible con inserciones de latón: BSP de 1 ".



Portafiltros en línea de 20 "tipo Big Blue, con vaso azul y válvula de alivio de presión que permite la liberación de aire acumulado después del remplazo del cartucho, probado y certificado por NSF y WRAS, soporte de montaje con tornillos, llave, manómetro, centrador de filtro bacteriostático e instrucciones. Disponible con inserciones de latón BSP de 1 " y plástica 1 1/2".

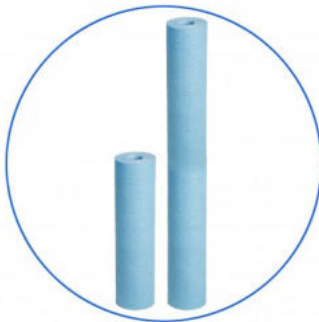






**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCPS** (FCPS5-1, FCPS5-5, FCPS20-5, FCPS50-5, FCPS1, FCPS5, FCPS10, FCPS20, FCPS50, FCPS1-L, FCPS5-L, FCPS20-L, FCPS50-L, FCPS5-30, FCPS20-30, FCPS5-40, FCPS20-40, FCPS1M10B, FCPS5M10B, FCPS20M10B, FCPS50M10B, FCPS1M20B, FCPS5M20B, FCPS20M20B y FCPS50M20B) adecuados para instalaciones de POU (Puntos de uso) y POE (Puntos de Entrada). A través de sus medios filtrantes de polipropileno, la serie FCPS elimina los sólidos en suspensión en una amplia variedad de micrajes, protegiendo su corriente de agua y mejorando el suministro continuo de agua potable fresca y limpia.

Tamaños disponible: 5", 10", 20", 30", 40", 10" BB, 20" BB



Cartuchos espuma de polipropileno bacteriostático. Hecho utilizando la técnica de "soplado en fusión". Los cartuchos contienen agentes antibacterianos, basados en nanoplatina - **BACinix**™. Los cartuchos se hicieron de polipropileno con una adición de agente antimicrobiano a base de plata. Eliminan los sedimentos como arena, limo, óxido y sólidos en suspensión. La tecnología de nanoplatina **BACinix**™ protege a los cartuchos del crecimiento microbiológico, lo que aumenta la longevidad de los cartuchos. Productos dedicados a la filtración de agua fría.



**Aquafilter** ofrece cartuchos de filtro de sedimentos FCHOT1 y FCHOT2 para agua caliente aptos para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes de polipropileno, FCHOT1 y FCHOT2 no solo eliminan sólidos en suspensión (hasta 5 micras) sino que son adecuados para altas temperaturas, protegiendo su corriente de agua caliente de los sólidos y mejorando un suministro continuo de agua limpia libre de sedimentos.



INNOWACYJNA GOSPODARKA  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOSCI





Cartuchos hechos de hilo de polipropileno (compatible con FDA). Eliminan los sedimentos como arena, limo, óxido y sólidos en suspensión. Productos dedicados a la filtración de agua fría.

Tamaños disponibles: 5", 10", 20", 30", 40" 10" BB, 20" BB  
Clasificación de micrones disponibles: 1, 5, 10, 20, 50, 100



En cartuchos de filtros de sedimentos **Aquafilter** ofrece cartuchos **FCCEL** (FCCEL5, FCCEL10, FCCEL20, FCCEL5-L, FCCEL20-L, FCCEL5M10B, FCCEL20M10B, FCCEL5M20B y FCCEL20M20B) adecuados para POU (Punto de uso) y POE (Puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes de poliéster, la serie FCCEL elimina sólidos en suspensión, protegiendo su flujo de agua y mejorando un suministro continuo de agua potable fresca y limpia.



**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCPNNxM** (FCPNN20M, FCPNN50M, FCPNN100M y FCPNN150M) adecuados para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes de polipropileno precisos, la serie FCPNNxM elimina los sólidos en suspensión en una gama de micrajes de 20, 50 y 100 micras, protegiendo su corriente de agua de los sólidos y mejorando el suministro continuo de agua potable limpia y fresca libre de sedimentos.



INNOWACYJNA GOSPODARKA  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI





**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCPHHxM** (FCPHH20M, FCPHH50M, FCPHH100M y FCPHH150M) adecuados para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes de polipropileno, la serie FCPHHxM no solo elimina los sólidos en suspensión en una gama de 50 y 100 micras, sino que también es adecuada para altas temperaturas, protege su corriente de agua caliente de los sólidos y mejora el suministro continuo de agua limpia libre de sedimentos.

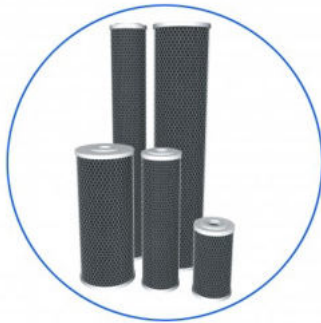


**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCRA** (FCRA-5 y FCRA-10) adecuados para instalaciones POE (Punto de entrada). A través de sus medios filtrantes de polifosfato, los cartuchos **FCRA** proporcionan una fuerte inhibición contra los procesos de descamación en los que participan calcio, magnesio, hierro y manganeso. Al evitar la deposición a gran escala de muchos compuestos, **FCRA** prolonga la vida útil de sus tuberías de agua, calderas y elementos de calefacción, mejorando un suministro eficiente y limpio de su agua potable.



**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCCST** (FCCST5, FCCST-STO, FCCST, FCCST-L, FCCST10BB y FCCST20BB) adecuados para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes precisos, compuestos por resina de intercambio a base de cationes, los cartuchos FCCST disminuyen la dureza del agua al reducir la concentración de calcio y magnesio. En caso de que el agua de alimentación contenga una alta concentración de materia suspendida, los cartuchos de FCCST suelen ir precedidos por un filtro de sedimentos para evitar un perjuicio en el rendimiento del cartucho.





**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCCBL** (FCCBL5, FCCBL, FCCBL10BB, FCCBL-L, FCCBL20BB) adecuados para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes de carbón activado en bloque, los cartuchos FCCBL mejoran el mal sabor y el olor de su agua potable. Al reducir la concentración de cloro y compuestos orgánicos (COV), la serie FCCBL mejora el suministro continuo de agua potable fresca y limpia.



**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCCBL-S** (FCCBL5-S, FCCBL-S, FCCBL10BB-S, FCCBL-L-S y FCCBL20BB-S) adecuados para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de su precisa combinación de medios filtrantes mixtos de carbón activado granular (GAC), la serie FCCBL-S mejora el mal sabor y el olor de su agua potable al reducir la concentración de cloro y compuestos orgánicos (VOC). Además, el proceso de ablandamiento del agua con resina basado en el intercambio de cationes se realiza mediante la disminución del contenido de calcio y magnesio, lo que mejora la obtención de agua potable fresca y limpia.



**Aquafilter** ofrece un cartucho de reducción de hierro y ablandamiento de agua **FCCBL-G-AB** adecuado para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de sus medios filtrantes de carbón activado de bloque preciso, FCCBL-G-AB reduce significativamente la concentración de cloro y compuestos orgánicos (VOC), mejorando el sabor y el olor del agua potable. Además, FCCBL-G-AB está provisto de nanoplata BACI-NIX™, un agente antimicrobiano que confiere protección contra bacterias y virus, asegurando un suministro continuo de agua potable fresca y limpia.







**The Clear Choice**  
Water Filtration Systems

Filtros





**Aquafilter** ofrece cartuchos **FCCFE** (FCCFE5, FCCFE-STO, FCCFE, FCCFE-L, FCCFE10BB y FCCFE20BB) adecuados para instalaciones de POU (punto de uso) y POE (puntos de entrada). A través de su precisa combinación de medios filtrantes de doble lecho, los cartuchos FCCFE realizan un ajuste del pH del agua potable, seguido de una reducción de la concentración de hierro y manganeso, disminuyendo el sabor metálico de su agua potable.



Carcasas vacías y transparentes con un conjunto de capas intermedias.

Tamaño disponible: 5 " y 10"



Un juego de 4 cartuchos reemplazables en línea para el sistema **EXCITO-ST**. El juego incluye: AIPRO-20M-AQ, AISTRO-L-AQ, AICRO-L4, AIPRO-1M-AQ. Los cartuchos eliminan los sedimentos como arena, limo, óxido y sólidos en suspensión, cloro, sustancias orgánicas, ciertos pesticidas, hierro, metales pesados. Usando el set es posible reducir la dureza del agua y mejorar el sabor y el aroma del agua filtrada. KDF® incluye propiedades bacteriostáticas que inhiben el crecimiento bacteriano y, por lo tanto, protegen el cartucho. Disponible con conexión NPT de 1/4 ".



**INNOWACYJNA GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI







**The Clear Choice**  
Water Filtration Systems

Filtros





Un juego de 4 cartuchos reemplazables en línea para el sistema **EXCITO-B**. El juego incluye: AIPRO-20M-QM, AISTRO-2-QM, AICRO-3-QM, AIPRO-4-QM. Los cartuchos eliminan los sedimentos como arena, limo, óxido y sólidos en suspensión, cloro, sustancias orgánicas, ciertos pesticidas, hierro, metales pesados. Usando el set es posible reducir la dureza del agua y mejorar el sabor y el aroma del agua filtrada. KDF® incluye propiedades bacteriostáticas que inhiben el crecimiento bacteriano y, por lo tanto, protegen el cartucho. Disponible con conexión de 1/4 "QM.



Un juego de 4 cartuchos reemplazables en línea para el sistema **EXCITO-CL**. El juego incluye: AIPRO-20M-AQ, AIPRO-3-L, AICRO-L-AQ, ACRO-L4. Los cartuchos eliminan los sedimentos como arena, limo, óxido y sólidos en suspensión, cloro, sustancias orgánicas, ciertos pesticidas, hierro, metales pesados. Usando el set es posible reducir la dureza del agua y mejorar el sabor y el aroma del agua filtrada. KDF® incluye propiedades bacteriostáticas que inhiben el crecimiento bacteriano y, por lo tanto, protegen el cartucho. Disponible con conexión NPT de 1/4 ".



**Aquafilter** ofrece el cartucho de carbón granular en línea **AICRO-AB** con agente antimicrobiano adecuado para instalaciones de punto de uso (POU). A través de sus medios de carbón activado granular (GAC), **AICRO-AB** reduce significativamente la concentración de cloro, metales pesados como cobre, plomo, mercurio y VOC, mejorando el sabor y el olor del agua potable. Además, **AICRO-AB** incluye nanoplate BACINIX™, un agente antimicrobiano que confiere protección contra bacterias y virus, asegurando un suministro continuo de agua potable fresca y limpia.



**INNOWACYJNA GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI





**Aquafilter** ofrece un cartucho alcalino en línea **AIFIR-200** adecuado para instalaciones de punto de uso (POU). A través de una combinación precisa de diferentes medios biocerámicos que aumentan el nivel de pH y reducen la ORP, **AIFIR-200** permite la obtención de agua alcalinizada. Varios estudios han identificado los beneficios para la salud de beber agua alcalinizada y los resultados son los siguientes; mejorar las condiciones tales como diabetes, colesterol alto, fatiga, insomnio y estrés, funciones del sistema inmunológico, circulación sanguínea y alerta mental del cuerpo humano. Además, **AIFIR-200** utiliza la tecnología de nanoplata BACINIX™, que mejora la protección contra el crecimiento microbiológico en el cartucho y un suministro continuo de agua potable fresca y limpia.



**Aquafilter** ofrece el sistema de filtración de agua **EXCITO-B** de 5 etapas en una carcasa estética con membrana UF. El sistema está equipado con modernos cartuchos en línea tipo QM que permiten un reemplazo rápido y fácil. A través de una combinación precisa de prefiltración, ablandamiento de agua, carbones activados granulares con medios especiales KDF® y tratamientos de ultrafiltración, garantiza un suministro continuo de agua potable limpia y fresca. Ideal para la instalación bajo el fregadero.

Principales características:

- Eliminación de sedimentos (AIPRO-20M-QM)
  - Ablandamiento de agua y eliminación de hierro (AISTRO-2-QM)
  - Eliminación de cloro y materia orgánica (AICRO-3-QM)
  - Reduce la concentración de metales pesados (AICRO-4-QM)
  - Eliminación de bacterias, virus y eliminación de pequeñas partículas (TLCHF-2T)
- Los juegos incluyen: AIPRO-20-QM, AISTRO-2-QM, AICRO-3-QM, AICRO-4-QM cartuchos, membrana TLCHF-2T UF, llave FXFCH17-C, conector de agua de alimentación 1/2", tubería e instrucciones.





**Aquafilter** ofrece el sistema de filtración de agua **EXCITO-CL** de 5 etapas . A través de una combinación precisa de prefiltración, ablandamiento, carbones activados con medios filtrantes especiales y alcalinización, reducción de ORP y tratamientos antimicrobianos, le asegura un suministro continuo de agua potable fresca, limpia y alcalina. El agua alcalina se ha demostrado como un poderoso antioxidante, que refuerza el sistema inmunológico y proporciona una mejor hidratación corporal. Ideal para la instalación bajo el fregadero.

**CARACTERISTICAS:**

- Filtro de sedimentos de 20 micrones AIPRO-1M-CL
- Cartucho de ablandamiento AISTRO-L-CL
- Bloque activado de carbono con cartucho de medios especiales FCCBL-S-CL
- Cartucho reductor alcalino y ORP AIFIR-200
- Carbón activado granular con cartucho de fibra antimicrobiana AICRO-AB



**Aquafilter** ofrece el sistema de filtración de agua **EXCITO-ST** de 4 etapas. A través de una combinación precisa de prefiltración, ablandamiento, carbón activado con medios filtrantes especiales y tratamientos de microfiltración, le asegura un suministro continuo de agua fresca y limpia. Además, la instalación de un cartucho adicional en línea (por ejemplo, membrana de ultrafiltración, carbón de posfiltración o intercambiador de iones) le permite la posibilidad de configurar su sistema de acuerdo con sus necesidades.

Ideal para la instalación bajo el fregadero.

**CARACTERISTICAS:**

- Filtro de sedimentos de 20 micrones: AIPRO-20MS (Etapa 1)
- Cartucho de reblandecimiento: AISTRO-L (Etapa 2)
- Carbón activado granular con cartucho de medios KDF®: AICRO-L4 (Etapa 3)
- Filtro de sedimentos de 5 micrones: AIPRO-1MS (Etapa 4)



**INNOWACYJNA GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI







**APLICACIONES**

Principales sectores de aplicación:  
 Filtración de aguas: residuales, Industria farmacéutica, Industria del papel. Industria textil, Industria de pinturas, Industria energética, Industria agroalimentaria, Piscifactorías, Industria automotriz, Siderúrgicas, Petroquímicas, Plantas de osmosis inversa y desalinizadoras.

**EQUIPAMIENTO**

Filtros equipados con salidas 1/4" para conectar manómetros y 1" para válvulas de purga. La limpieza puede realizarse manual o automáticamente con la incorporación de un kit de limpieza automático.

**PRESTACIONES**

Admiten la colocación de cartuchos de discos o de malla con diferentes grados de filtrado. Fabricados en poliamida reforzada con fibra de vidrio de alta resistencia, para poder soportar las más duras condiciones de trabajo. Fácil desmontaje que permite realizar una limpieza más exhaustiva del cartucho filtrante. Cartucho de discos ranurados de polipropileno de 75, 120 y 150 mesh. Cartucho de malla de acero inoxidable de 75, 120 y 150 mesh. Presión máxima de trabajo: 10 kg/cm<sup>2</sup>.



**El cuerpo dispone de su exclusiva entrada tangencial.**



Filtro de Discos

**Pulgadas Modelo Caudal**

- D2-R 30m<sup>3</sup>/h
- 2"** D2-V 30m<sup>3</sup>/h
- D2-W 30m<sup>3</sup>/h
- D2S-R 40m<sup>3</sup>/h
- 2" SUPER** D2S-V 40m<sup>3</sup>/h
- D2S-W 40m<sup>3</sup>/h
- D3-R 50m<sup>3</sup>/h
- 3"** D3-V 50m<sup>3</sup>/h
- D3-W 50m<sup>3</sup>/h





### Información general:

Presión máxima de trabajo 10 bar.  
Presión mínima de trabajo 2,5 bar.  
Grado de filtración 130 micras.  
Superficie filtrante 1.565 cm<sup>2</sup>.

### Ciclos de limpieza:

Activación Tiempo, presión diferencial.

### Unidad de control:

Voltaje del programador 220V (Opcional: 12 V)  
Voltaje solenoides 12V AC (Opcional: 9V)  
Presostato diferencial Electrónico.

### Materiales:

Filtros automáticos Giradisc Poliamida reforzada con fibra de vidrio.  
Juntas y retenes Caucho.  
Manómetros Acero inoxidable.  
Soportes Metálicos.



### Funcionamiento:

- Proceso de filtrado: Se realiza a través de los discos, mediante la entrada del agua a filtrar, que provoca un movimiento, que hace que las partículas de suciedad estén en continuo movimiento; esto permite tener los discos limpios durante un mayor tiempo, disminuir los tiempos de limpieza y optimizar el volumen de agua y energía utilizado.
- Proceso de autolimpieza: La limpieza se realiza mediante el desplazamiento del pistón situado en la parte superior del cartucho filtrante, provocando la separación de los discos a la vez que unos chorros tangenciales de agua limpia hacen que estos giren a gran velocidad liberando todas las partículas de suciedad acumuladas.  
Las partículas de suciedad son expulsadas al exterior por la válvula de drenaje.





### **Descripción:**

Los filtros cazapiedras se utilizan de filtro previo para proteger redes hidráulicas de agua potable o de riego, sistemas industriales y elementos de control, alargando su vida útil y evitando desperfectos y obstrucciones.

### **Características:**

Elemento filtrante: Cartucho de malla perforada de acero inoxidable, con grados de filtración de 10.000 hasta 1.000 micrones.

Equipamiento: Provistos de salidas 1/4" para conectar manómetro y de salida para purga; diferentes tipos de cierre, palomilla, tornillos o abrazadera de acople rápido, que permite un fácil desmontaje para realizar una limpieza más exhaustiva del cartucho.

Material: Cuerpo del filtro fabricado en acero al carbono, sometido a un tratamiento de granallado, desengrase y fosfatado y pintado electrostáticamente interior y exteriormente en epoxi-poliéster y curado en horno de polimerización. Posibilidad de fabricación en acero inoxidable o galvanizado.

Modularidad: Sus diferentes diseños permiten una fácil adaptación a cualquier tipo de espacio.

Características de presión: Presión máxima de trabajo: 10 kg/cm<sup>2</sup>. Bajo pedido se pueden suministrar equipos que soporten presiones de trabajo superiores.



**Grados de filtrado estándar**  
*Standard filtration grades*

- 200 micron. (75 mesh) 
- 130 micron. (120 mesh) 
- 100 micron. (150 mesh) 

**Otros grados de filtrado consultar**  
*Other filtration grades consult*



### DY3

Filtro metálico de discos en Y de tres pulgadas, modelo **DY3** para un caudal máximo de 50 m<sup>3</sup> hora con un grado de filtración de 100 micras.

#### Características:

**Elemento filtrante:** Cartucho de discos ranurados fabricados en polipropileno que garantiza una gran resistencia y calidad de filtración; aportando larga vida al filtro. Grados de filtración desde 5 hasta 200 micras.

**Equipamiento:** Provisto de salida de 1/4" para conectar manómetro y salida para purga; diferentes tipos de cierre, palomilla, tornillos o abrazadera de acople rápido, que permite un fácil desmontaje para realizar una limpieza más exhaustiva del cartucho.

**Material:** Cuerpo del filtro fabricado en acero inoxidable o en acero al carbono, sometido a un tratamiento de granallado-fosfatado y pintado electrostáticamente interior y exteriormente en epoxi-poliéster, polimerizado después en horno a altas temperaturas.

**Modularidad:** Su diseño en forma de "L" o de "Y" permite una fácil adaptación a cualquier tipo de espacio e instalación.

**Características de presión:** Presión máxima de trabajo: 10 kg/cm<sup>2</sup>. Bajo pedido se pueden suministrar equipos que soporten presiones de trabajo superiores.

### DY4

Filtro metálico de discos en Y de cuatro pulgadas, modelo **DY4** para un caudal máximo de 75 m<sup>3</sup> hora con un grado de filtración de 200 micras.

#### Características:

**Elemento filtrante:** Cartucho de discos ranurados fabricados en polipropileno que garantiza una gran resistencia y calidad de filtración; aportando larga vida al filtro. Grados de filtración desde 5 hasta 200 micras.

**Equipamiento:** Provisto de salida de 1/4" para conectar manómetro y salida para purga; diferentes tipos de cierre, palomilla, tornillos o abrazadera de acople rápido, que permite un fácil desmontaje para realizar una limpieza más exhaustiva del cartucho.

**Material:** Cuerpo del filtro fabricado en acero inoxidable o en acero al carbono, sometido a un tratamiento de granallado-fosfatado y pintado electrostáticamente interior y exteriormente en epoxi-poliéster, polimerizado después en horno a altas temperaturas.

**Modularidad:** Su diseño en forma de "L" o de "Y" permite una fácil adaptación a cualquier tipo de espacio e instalación.

**Características de presión:** Presión máxima de trabajo: 10 kg/cm<sup>2</sup>. Bajo pedido se pueden suministrar equipos que soporten presiones de trabajo superiores.



## Vasos de presión MWG



Con pintura blanca externa, son una herramienta muy flexible y adecuada para cualquier configuración necesaria, combinada con las juntas y accesorios Victaulic necesarios.

La disponibilidad de los modelos es muy amplia (con diámetros de 2 ½", 4" y 8") y varía según la función de la presión de trabajo (de 300 a 1,200 Psi) y las versiones (salida final y salida lateral).

Todos ellos son perfectamente combinables con las membranas CSM catalogadas y todas las membranas del kit. El producto cumple con la normativa DM 174.

white-painted on the outside, are a very flexible tool suitable for any configuration, coupled with their pertinent Victaulic-type connections and fittings.

There is a wide range of models (with diameters ranging from 2 ½", 4" and 8") which varies according to the operating pressure (from 300 to 1,200 psi) and versions (end port and side port).

They all perfectly complement the CSM membranes in the catalogue, and all the membranes in the kit. The product complies with M. Decree 174.



## Filtros de arena MWG



Son adecuados tanto para sistemas de tratamiento de agua potable como industrial. Están certificados para contacto con agua potable según las directivas EC y KTW y cumplen con la Directiva Europea 97/23 / EC para recipientes a presión (PED) y DM n.174 con fecha 06/04/2004 para materiales adecuados en contacto con agua destinados al consumo humano. De alto rendimiento y fabricados con un material compuesto con revestimiento de PE cubierto con fibra de vidrio y resina epoxi, están equipados con los difusores y accesorios necesarios y son ideales para aplicaciones tanto domésticas como industriales, con una garantía de 5 años

Are suitable both for drinking and industrial use water treatment systems. They are certified for contact with drinking water in accordance with EC and KTW directives and comply with European Directive 97/23/EC for pressure vessels (PED) and M. Decree 174 dated 06/04/2004 for materials suitable for contact with water intended for human consumption. High performance and built with a composite material with PE-coated glass fibre and epoxy resin liners, they are equipped with diffusers and related accessories and are ideal for both domestic and industrial applications, with a 5-year warranty.



## Válvulas MWG



Las válvulas AUTOTROL satisfacen cualquier aplicación de reblandecimiento o filtración. Adecuado tanto en aplicaciones residenciales como industriales, incluso en complejos sistemas dobles, triples, en serie o en paralelo. Los componentes de la válvula en la lista NSF son adecuados para el contacto con el agua destinada al consumo humano. Panel de control electrónico con posibilidad de programación del lavado automático.

AUTOTROL valves satisfy any softening or filtration application. Suitable in both residential and industrial contexts, including for complex double, triple systems, in series or in parallel for softening and filtration applications. The valve parts, included in the NSF list, are suitable for contact with water intended for human consumption.

**MWVG**  
ITALIAN WATER TECHNOLOGY

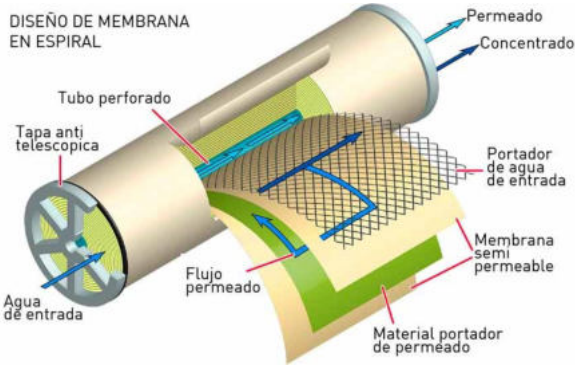


# Membranas CSM / TORAY



Las membranas CSM y TORAY, de alta calidad para equipos de ósmosis inversa, nano filtración o ultrafiltración, son la opción óptima. Cada una completa con interconectores. Amplio rango de pH del agua de alimentación: de 3 a 10. Cada membrana puede combinarse perfectamente con los recipientes a presión **MWG** del catálogo. Amplio abanico de medidas tanto para agua salobre como agua salada.

are the optimal choice to meet the different needs of residential or industrial facilities which require products for reverse osmosis, nanofiltration or ultrafiltration. Each is complete with its interconnector. A wide range of food pH: from 3 to 10. Each membrane is perfectly complemented by the MWG pressure vessels in our catalogue.







## Medios filtrantes



### Sílex

La arena de Sílice es un compuesto resultante de la combinación del Silicio con el Oxígeno. Su composición química está formada por un átomo de silicio y dos átomos de Oxígeno, formando una molécula muy estable: SiO<sub>2</sub>. Esta molécula es insoluble en agua, y en la naturaleza se encuentra en forma de cuarzo. Si el cuarzo está cristalizado se denomina Cristal de Roca. El sílice no es un producto peligroso ni tóxico, por lo tanto los riesgos son prácticamente nulos. Sus arenas son utilizadas especialmente como medio filtrante para depuración y potabilización de las aguas para la retención de los flóculos de tamaños muy pequeños que no son separados por decantación.



### Carbón activo

El carbón activado en granular puede usarse en el tratamiento de aguas potables sustituyendo a los filtros de arena o como complemento de estos en una segunda etapa de filtración. En el primer caso el carbón activo granular actuaría como filtro mecánico y adsorbente, mientras que en el segundo caso solo funcionaría como adsorbente con una mayor eficiencia en la retención de micro contaminantes.



### Antracita

Es un grano de forma irregular con puntas y cierta porosidad, tiene una menor densidad que la arena sílica. Ofrece una filtración profunda, es decir los sólidos retenidos no se quedan en la superficie (en la arena sí), lo que hace que la caída de presión sea más ligera y los retrolavados menos frecuentes lo que lleva a ahorro de agua. Su eficiencia de remoción de sólidos suspendidos es prácticamente la misma que la arena. Es común su empleo de manera combinada con la arena resultando en una filtración muy eficiente.



### Granate

Es un material de alta densidad y dureza, usado generalmente en filtros multimedia y ubicado en la capa inferior de la cama filtrante (antracita – arena – granate). En un filtro multimedia, la alta densidad y los pequeños granos del granate proporcionan una filtración más fina, más eficiente, ciclos de filtración más largos (retrolavados menos frecuentes)





## Taller de reparaciones



**DOMAR SISTEMAS S.L.** dispone de personal con años de experiencia para la realización de las reparaciones, puestas en marcha y mantenimientos tanto de los equipos suministrados por **DOMAR SISTEMAS** como los de otras marcas, en nuestras instalaciones o en las del cliente.

Generadores de agua por evaporación como por osmosis inversa.  
Bombas de baja y alta presión.  
Cuadros eléctricos.  
Generadores de hipoclorito  
Separadores de sentinas.  
Plantas de tratamiento.  
Etc.

### **Servicio técnico de:**





## TRATAMIENTO DE AGUA



DOMAR SISTEMAS S.L.  
Rua Coutadas 5 nave 2B (Salgueira)  
36204-Vigo.SPAIN  
Tel. +34 986 29 83 31



[info@domarsistemas.es](mailto:info@domarsistemas.es)