



**MAGIC**  
EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA

## SERIE PM-C

Producciones desde 3.000 hasta 30.000 L/día



AGUA DE MAR



[www.magic.es](http://www.magic.es)

## 2. Circuito hidráulico de seguridad

Circuito de agua producto construido en materiales aprobados para uso alimentario. Hasta 7 bares de presión de trabajo.

## 3. Panel hidráulico completo

Manómetros de control en acero inoxidable, con baño de glicerina. Rotámetros de medición de los caudales producto y rechazo, de fácil lectura. Válvula de aguja para el ajuste fino de la presión de trabajo.

## 4. Sistema de control electrónico de alta presión

Dispositivo variador de frecuencia para el control de la motobomba de alta presión. El V.E.F. evita el sobre consumo de corriente mediante el arranque suave de la bomba, evitando sobrecargas al generador de electricidad y protegiendo los componentes del equipo desalador contra golpeteos mecánicos y cambios bruscos de presión. Los datos de funcionamiento de la motobomba, como el consumo de corriente y voltaje, son controlados por el V.E.F. y pueden leerse en el display electrónico.

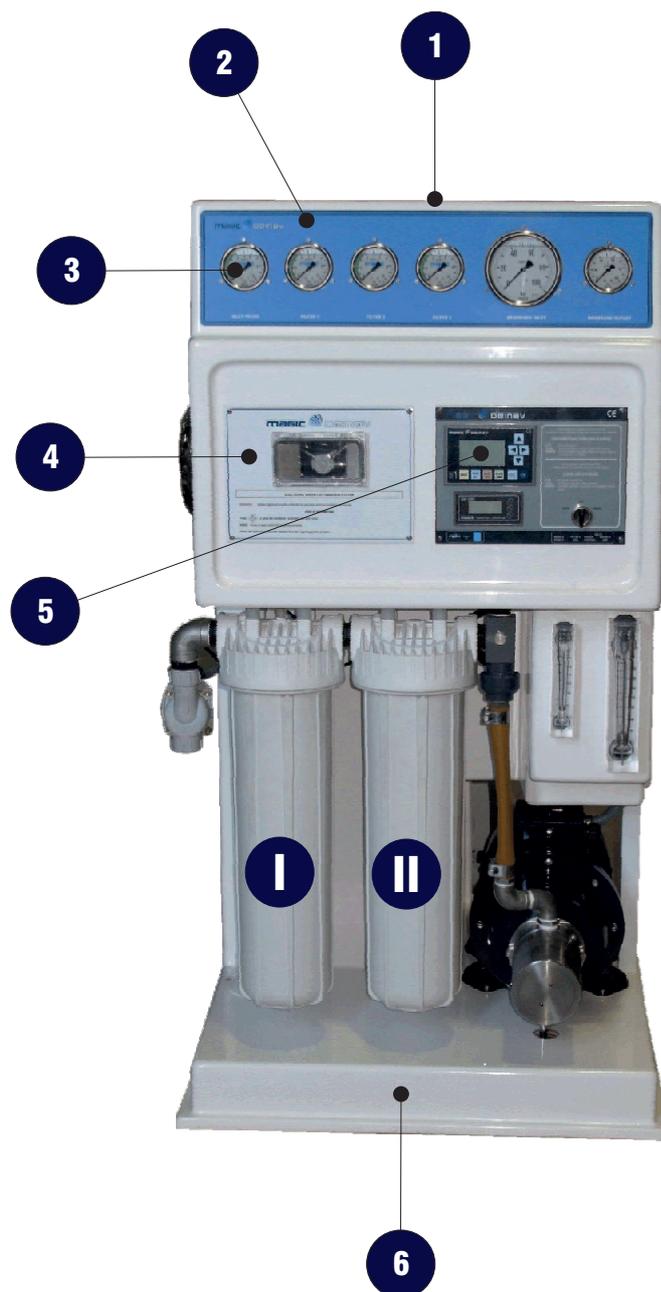
## 5. Sistema electrónico de control integral

Autómata electrónico que controla los parámetros de funcionamiento del equipo y posibles fallos externos o internos, como falta de agua en la entrada, prefiltros sucios, excesiva presión de trabajo o agua producto no recomendable para consumo. El autómata controla el arranque y paro del equipo, los procesos de lavado interno periódicos y cada vez que el equipo para. Para reducir el cambio de prefiltros en instalaciones comerciales de funcionamiento continuo, el autómata puede controlar los ciclos de un prefiltro primario lavable.

El display electrónico informa de la calidad del agua que se está produciendo, horas trabajadas, fases de funcionamiento del equipo y posibles anomalías externas o internas.

## 1. Caja de control y conexiones para ambiente marino o de alta salinidad

Caja en PRFV, conteniendo los controladores electrónicos y eléctricos.



## 6. Chasis inoxidable de alta resistencia

Carenado construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio.

### Filtración en cuatro etapas (equipo+botella)

La constituyen un filtro tricapa regenerable y dos filtros plisados de hasta 1 micra. Los filtros tienen una superficie útil de 1'5 m<sup>2</sup> cada uno, y están contruidos en poliéster resistente a la contaminación orgánica. Un postfiltro redox acondiciona el agua para el sistema de autolavado interno.



### Membranas y contenedores de última generación con garantía antigoteos

Los contenedores de alta presión están contruidos en VRFV, con tapas de cierre en material sintético y conexión directa entre ellos, sin tuberías externas. Su diseño exclusivo elimina el destructor efecto por pérdidas de agua.

Las membranas tipo industrial, de 4" de diámetro, con alto rechazo de sales y mayor superficie de membrana que la mayoría de equipos competidores, garantizan agua de calidad y durabilidad y contribuyen al menor consumo energético de los equipos PM-C, en comparación con equipos competidores.

El servicio y/o recambio de las membranas está garantizado en prácticamente todo el mundo.



**Construcción compacta**  
**Fácil Transporte**  
**Fácil instalación**  
**No necesita obra civil**  
**Colocación directa sobre el suelo**

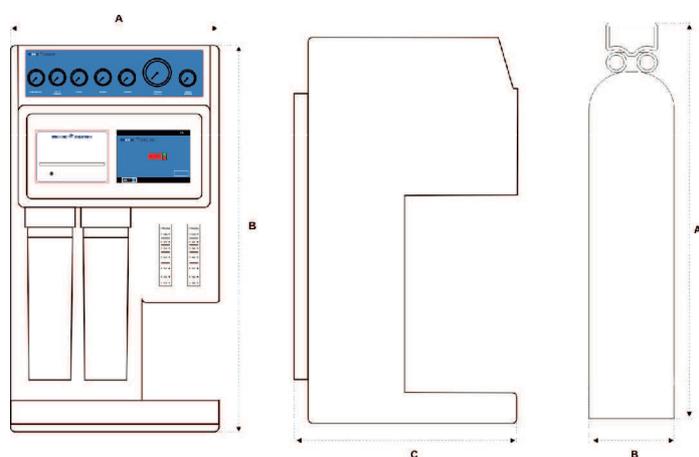
### Motobomba para trabajo continuo

Un motor de alto rendimiento arrastra la bomba de alta presión. El motor contribuye al bajo consumo de los equipos PM-C y cumple la normativa europea de motores de alto rendimiento EFF1 y la Ley Federal EPACT de Estados Unidos. La bomba es del tipo volumétrica con todas las partes metálicas en contacto con el agua contruidas en acero inoxidable 316.

Incluye amortiguadores elásticos de vibración (para evitar la transmisión de vibraciones al chasis), amortiguador de pulsaciones para la impulsión de agua y estabilizador de aspiración. El servicio técnico de la bomba está garantizado por el fabricante en prácticamente todo el mundo.



### DIMENSIONES [mm]



	A	B	C
EQUIPO A	690	1.400	690
EQUIPO B	740	1.380	760
FILTRO C	1.506	334	[mm]
FILTRO D	1.835	410	
FILTRO E	1.838	460	
FILTRO F	2.000	530	
FILTRO G	2.000	610	
FILTRO H	2.100	760	

### ESPECIFICACIONES

MODELO	PRODUCCION		ALIMENTACION ELECTRICA (1)	MOTOR BOMBA ALTA PRESION KW	DIMENSIONES	
	LT/DIA	LT/HORA(2)			EQUIPO	FILTRO
PM-30-C	3000	125	II - III	2'2	A	C
PM-55-C	5500	229	II - III	3	A	D
PM-85-C	8500	354	III	4	A	D
PM-100-C	10000	416	III	4	B	E
PM-125-C	12500	520	III	4	B	E
PM-150-C	15000	625	III	4	B	E
PM-175-C	17500	730	III	5'5	B	F
PM-200-C	20000	833	III	5'5	B	G
PM-250-C	25000	1042	III	7'5	B	G
PM-300-C	30000	1250	III	7'5	B	H

(1)  
 II Monofásico 50 Hz.  
 III Trifásico 50 Hz  
 (60 Hz opcional)

Consultar en caso de requerer de mayores producciones o aguas a tratar de mayores salinidades.

### CARACTERÍSTICAS

Equipos compactos diseñados con bombas de alto rendimiento para obtención de agua producto de excelente calidad. Idóneos para instalaciones terrestres y para embarcaciones.

Construidos con plataforma integrada para su instalación sobre suelo o en container normalizado.

Chasis inalterable de poliéster reforzado con fibra de vidrio.

Bomba de alta presión en acero inoxidable 316.

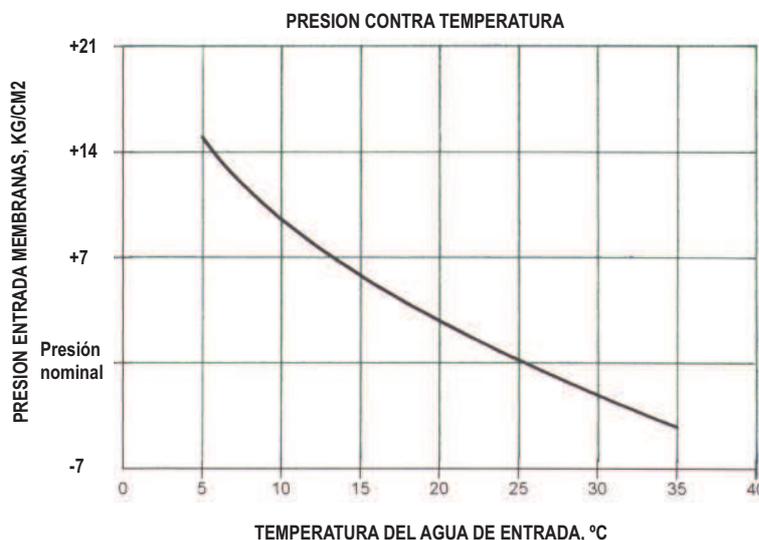
Membranas de osmosis inversa de alto rechazo de sales.

Contenedores de membrana compactos de diseño exclusivo anti-goteos.

**GRAFICO DE PESIONES DE TRABAJO CALCULADAS  
EN FUNCION DE LA TEMPERATURA DE ENTRADA  
CON SALINIDAD A 35000 PPM.**
**COMPARE CON EL AGUA DE SU GRIFO EN CASA !  
COMPARACION CON AGUA DE MAR  
ANTES Y DESPUES DE UN EQUIPO PM-C**

ELEMENTOS	PPM* ANTES	PPM* DESPUES
Total de sólidos disueltos	35042	<500
Cloruros	19400	120'7
Sodio	10812	65
Cálcio	400	27
Magnesio	1270	7'7
Potásio	380	4'7
Sulfatos	2640	9'5
Bicarbonatos	140	1
Carbonatos	-----	-----
Hierro	0'3	< 0'2
Manganeso	< 0'1	< 0'2

\* 1ppm = 1 mg/litro 1 gramo/litro = 1000 ppm



## COMPONENTES

Incluyen filtración de 3 etapas, filtro tricapa regenerable, cartuchos recambiables, control electrónico mediante PLC (manual o automático con display que permite gestionar todo el sistema y obtener información de la calidad del agua producto y del estado en que se encuentra el equipo). Bombas de alta presión (acero inoxidable 316). Control electrónico de la bomba (para reducir el consumo eléctrico) Y lavado automático y manual

**OPCIONAL:** Pantalla táctil / Control de parámetros on-line / Filtro multicapa de lavado automático

### Bajo coste inicial y de mantenimiento

Bomba de alta presión para trabajo continuo, sin programa de mantenimiento.  
Mantenimiento sencillo  
Precio de compra competitivo  
Autómata electrónico de control  
Funcionamiento automático o manual, a elección del usuario  
Bajo consumo eléctrico

### Compatibilidad con el entorno

Bajo nivel sonoro.  
Bajo nivel de vibraciones.  
Sin productos químicos contaminantes.

### Alta resistencia a la corrosión/efectos ambientales

Carenado diseñado en poliéster reforzado con fibra de vidrio.  
Componentes en acero inoxidable.

### Controlable desde cualquier lugar

Sistema PLC de monitorización y control de parámetros.  
Control opcional mediante acceso on-line para el control y visualización de parámetros (estados, producciones, incidencias,...).



**MAGIC**  
EQUIPOS DE OSMOSIS INVERSA

AGUA SALOBRE | AGUA DE MAR | AGUA RESIDUAL

[www.magic.es](http://www.magic.es)

C/Valencia nº6 - Polígono Son Bugadelles

07180 Santa Ponsa - Calviá - Baleares - Tel.+34 971 697942