

# CLORACIÓN SALINA

SALT WATER CHLORINATION





# ÍNDICE

## INDEX

1. CLORACIÓN SALINA EN SU PISCINA SALT WATER CHLORINATION IN YOUR POOL	2
2. CLORADORES SALINOS SMC PARA PISCINAS RESIDENCIALES SMC SALT WATER CHLORINATORS FOR RESIDENTIAL POOLS	4
3. CLORADORES SALINOS SMC-M PARA PISCINAS PÚBLICAS SMC-M SALT WATER CHLORINATORS FOR PUBLICS POOLS	8
4. CLORADORES SALINOS SMC-H PARA PISCINAS PÚBLICAS SMC-H SALT WATER CHLORINATORS FOR PUBLICS POOLS	10
5. SISTEMAS DE CONTROL Y DOSIFICACIÓN CONTROL AND DOSING SYSTEMS	12
6. ¿QUÉ CLORADOR NECESITA CADA INSTALACIÓN? HOW TO CALCULATE YOUR PUBLIC POOL SALT CHLORINATOR	17



# CLORACIÓN SALINA EN SU PISCINA

## SALT WATER CHLORINATION IN YOUR POOL

La cloración salina es un método fiable, eficaz y rentable, especialmente adaptado al tratamiento de piscinas. Mediante un proceso de electrólisis, el cloro [agente oxidante] se genera de forma natural, evitando la necesidad de manipular, transportar y almacenar productos químicos. Se trata, además, de un proceso químico renovable, por lo que solo será necesario añadir una cierta cantidad de sal en la puesta en marcha de la piscina y reponer la cantidad perdida por lavados de filtro, lluvia, etc.

Este método de cloración es altamente adecuado para el tratamiento de agua de piscina, por ser un sistema extremadamente sencillo y eficaz. Ofrece numerosas ventajas frente a los tratamientos convencionales: el agua obtenida es de calidad superior y más saludable, alcanzando una cristalinidad característica. Además, el sistema opera de forma constante y automática, eliminando el coste de productos de tratamiento.

Innowater fabrica cloradores compactos de alto rendimiento utilizando componentes de la más alta calidad. Su gama de productos se adapta a todas las necesidades y tipos de instalación.

Salt water chlorination is a reliable, effective and cost-effective method, especially adapted for swimming pool water treatment. Through an electrolysis process, chlorine [oxidizing agent] is generated naturally, avoiding the need to handle, transport and store chemicals. It is also a renewable chemical process, so it will only be necessary to add a certain amount of salt at the start-up of the pool and replenish the amount lost by filter washes, rain, etc.

This chlorination method is highly suitable for the treatment of pool water, as it is an extremely simple and effective system. It offers numerous advantages over conventional treatments: the water obtained is of superior quality and healthier, reaching a characteristic crystallinity. In addition, the system operates constantly and automatically, eliminating the cost of treatment products.

Innowater produces high performance compact chlorinators utilizing the best quality components. Its product range fits all type of installation and water treatment requirements.

## ECONÓMICO

Ahorro 80% mantenimiento  
0€ productos químicos  
Fácil instalación

## EFICAZ

Poder desinfectante más potente  
que el cloro tradicional  
Sin derivados ni conservantes  
Eliminación de cloraminas y  
residuos orgánicos

## SALUDABLE

No genera subproductos  
Antiséptico natural  
Sin olor a cloro  
No irrita los ojos ni la piel

## CÓMODO

Producción automatizada  
Sin manipulación ni productos  
químicos almacenados

## SOSTENIBLE

Tratamiento renovable  
Respetuoso con el medioambiente

01



## LOW COST

Save 80% in maintenance  
0€ in chemical products  
Easy to install

02



## EFFECTIVE

Disinfectant power is much superior than  
traditional chlorine.  
No addition of derivatives and preservatives  
Elimination of chloramines and organics  
waste

03



## HEALTHY

No by-products  
Natural antiseptic  
No chlorine odor  
No skin or ocular irritation

04



## COMFORTABLE

Automatic production  
No handling and storage of chemical  
products

05



## SUSTAINABLE

Renewable treatment  
Eco-friendly

# 1. CLORADORES SALINOS SMC

## SMC SALT WATER CHLORINATORS



SMC 10-15-20-30-40

SMC 50

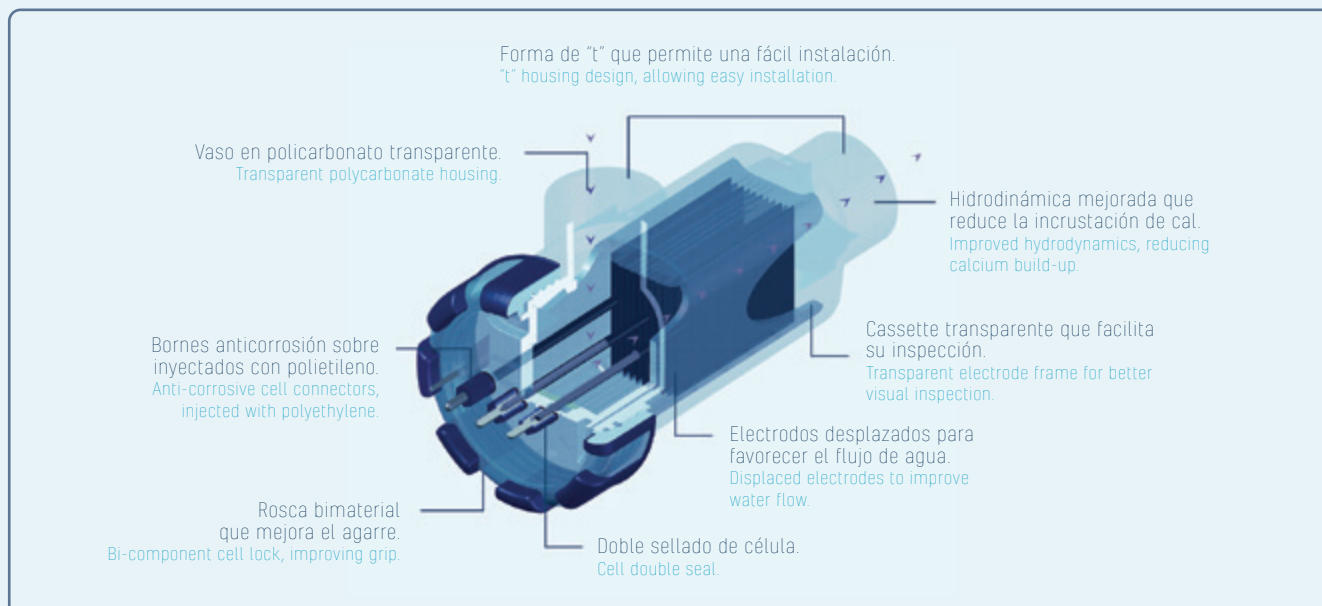
SMC 100

### CARACTERÍSTICAS

- Fuente de alimentación estanca de alto rendimiento.
- Carcasa cerrada sin ventilación forzada.
- Pantalla LCD con ágil sistema de menús.
- Conector de célula de fácil desconexión en goma resistente al agua.
- Control electrónico de potencia a prueba de sobrecargas.
- Célula bipolar compacta de bajo mantenimiento.
- Cambio de polaridad programable.
- Porta electrodos y vaso transparentes de fácil acceso y rápida inspección.
- Conexión eléctrica de célula rápida sin tuercas.
- Bornes de célula intercambiables moldeados con material aislante.

### FEATURES

- Sealed high performance power supply.
- Closed enclosure without force ventilation.
- LCD display with easy menu interface.
- Fast-disconnect waterproof cell connector.
- Power electronic control overload proof.
- Low maintenance compact bipolar cell.
- Programmable polarity period.
- Transparent cell housing for easy access and rapid inspection.
- Screwless cell cable connection.
- Metal-plastic removable cell pins.

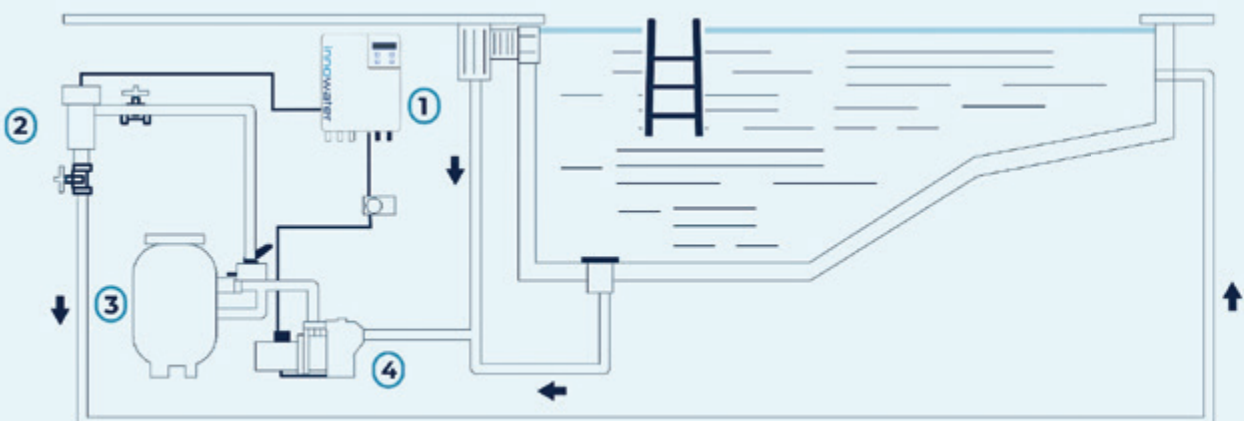


## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES

Modelo / Model	SMC 10	SMC 15	SMC 20	SMC 30	SMC 40	SMC 50	SMC 100
Producción Cl <sub>2</sub> [g/h] Production Cl <sub>2</sub> [g/h]	10	15	20	30	40	50	100
m <sup>3</sup> máx. piscina T < 25°C Max.pool m <sup>3</sup> T < 25°C	30	50	90	150	180	200	Consultar Consult
m <sup>3</sup> máx. piscina T > 25°C Max.pool m <sup>3</sup> T > 25°C	20	40	75	120	150	160	Consultar Consult
Tensión máx. de salida [VDC] Max. output voltage [VDC]	24	24	24	24	24	24	24 x 2
Corriente de salida [A] Max. output current [A]	2,5	2,5	3,5	5,0	6,0	7,5	9 x 2
Alimentación [VCA] Power supply [VAC]	230	230	230	230	230	230	230
Consumo eléctrico máx. [W] Max. input power [W]	50	60	90	130	170	190	185 x 2
Cambio de polaridad célula Cell reversal polarity	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE
Concentración de sal [g/l] Salt concentration [g/l]	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water
Calidad del electrodo Electrode quality	10K PREMIUM GRADE	10K PREMIUM GRADE	10K PREMIUM GRADE	10K PREMIUM GRADE	10K PREMIUM GRADE	10K PREMIUM GRADE	10K PREMIUM GRADE
Caudal mínimo [m <sup>3</sup> /hora] Minimum flow [m <sup>3</sup> /hour]	4	4	4	6	6	10	10
Presión máxima [bar] Maximum pressure [bar]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Tubería de célula [mm] Cell tube [mm]	50	50	50	50	50	63	63
Instalación célula Cell installation	Cola PVC PVC glue	Cola PVC PVC glue	Cola PVC PVC glue	Cola PVC PVC glue	Cola PVC PVC glue	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union
Peso [kg] Weight [kg]	4,5	4,5	4,5	5	5	10	13
Dimensiones embalaje [cm] Packaging dimensions [cm]	60x35x15	60x35x15	60x35x15	60x35x15	60x35x15	64x64x22	64x64x22

### CLORADORES SALINOS SMC / SMC SALT WATER CHLORINATORS

1. Clorador salino / Salt water Chlorinator 2. Célula / Cell 3. Filtro / Filter 4. Bomba / Pump



## 1.1. OPCIONES pH Y/O REDOX PARA CLORADORES SALINOS SMC

### pH AND/OR REDOX OPTIONS FOR SMC SALT WATER CHLORINATORS



**CONTROL DE pH  
INALÁMBRICO**  
WIRELESS pH  
CONTROLLER



**FÁCIL INSTALACIÓN  
Y CALIBRACIÓN**  
EASY TO INSTALL  
AND CALIBRATE



**CABEZAL PERISTÁLTICO  
DESMONTABLE**  
DETACHABLE  
PUMPHEAD

### OPCIÓN CONTROL DE pH CON BOMBA INALÁMBRICA

#### pH CONTROL WITH WIRELESS PUMP OPTION

- Esta opción permite la regulación del pH gracias a una sonda conectada al clorador y a una bomba dosificadora de ácido inalámbrica que puede instalarse incluso fuera del local técnico.
- La configuración de los puntos de consigna y la calibración de la sonda se realizan de forma muy sencilla a través de los menús dedicados del clorador.
- Con esta opción, puede regular el pH sin necesidad de instalar un aparato adicional y proteger el equipamiento electrónico o sujeto a corrosión de su local técnico, manteniendo el ácido alejado de él.
- This option allows pH regulation thanks to a probe connected to the chlorinator and a wireless acid dosing pump that can be installed even outside the technical room.
- The configuration of the set points and the probe calibration are carried out very easily through specific menus of the chlorinator.
- With this option, you can regulate the pH without the need to install an additional device and protect electronics or any equipment from corrosion in your technical room by keeping the acid away from it.

### OPCIÓN CONTROL REDOX / REDOX CONTROL OPTION

- Esta opción permite limitar la producción de cloro en función del potencial redox del agua, sin necesidad de un aparato adicional, gracias a una sonda conectada al clorador.
- La configuración de los puntos de consigna y la calibración de la sonda se realizan de forma muy sencilla a través de los menús dedicados del clorador.
- This option allows you to limit chlorine production according to the redox potential of the water, without the need of additional equipment, thanks to a probe connected to the chlorinator.
- The configuration of the set points and the probe calibration are very easily done through specific menus of the chlorinator.



## BOMBA WIRELESS WIRELESS PUMP

- Bomba inalámbrica de largo alcance.
  - Cabezal de bomba peristáltica fácil de desmontar y sustituir.
  - Instalación alejada del clorador y local técnico para evitar daños por el ácido.
  - Instalación rápida y sencilla.
  - Calibración y configuración muy fáciles a través de la pantalla LCD del clorador.
  - Control proporcional de dosificación.
  - Caudal: 1.5 l/h. Presión 1.5 bar.
  - Pulsador de cebado manual.
- Long range wireless dosing pump.
  - Peristaltic pump head easy to disassemble and replace.
  - Allows installation away from the chlorinator or outside the filtration room to avoid acid damage.
  - Quick and easy installation.
  - Easy calibration and configuration through the LCD display.
  - Proportional dosing control.
  - Flow: 1.5 l/h. Pressure 1.5 bar.
  - Manual priming button.

## OPCIONES pH Y REDOX pH AND REDOX OPTIONS

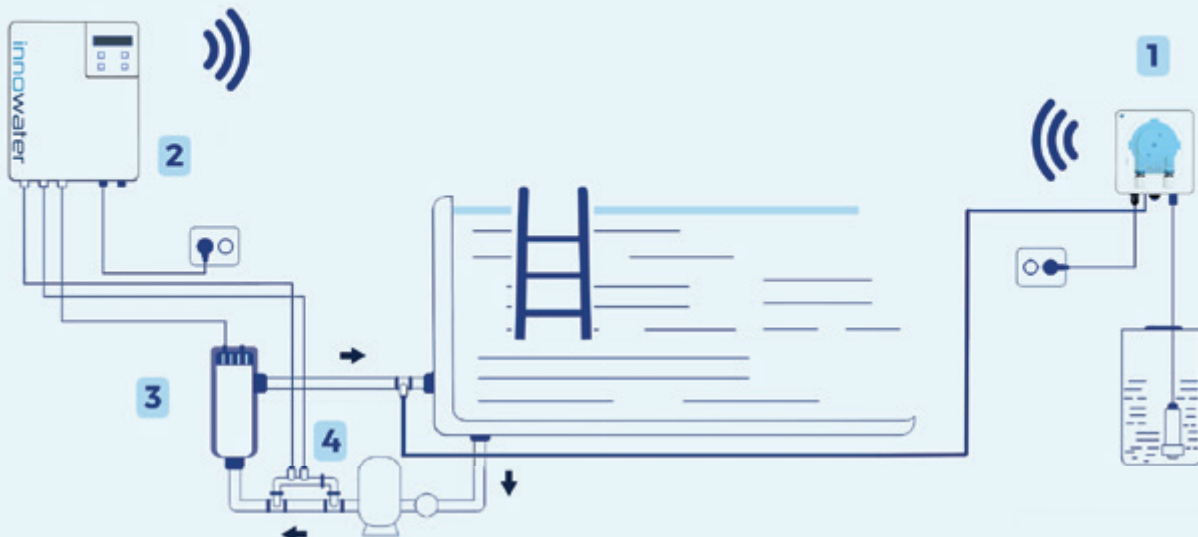
### CARACTERÍSTICAS / FEATURES

Rango de pH pH range	0–14 pH
Precisión escala pH pH scale precision	0.01 pH
Calibración pH pH calibration	Dos puntos Two points
Rango Redox Redox range	0 – 1000 mV
Precisión escala Redox Redox scale precision	1 mV
Calibración Redox Redox calibration	1 punto 1 point
Salida de relé sin tensión Dry contact output	230 VAC, 1 A max.
Conector de sonda Probe connector	BNC
Comunicación Communication	Modbus RTU con opciones RTU Modbus with options

\* El SMC50 solamente admite una opción [pH o Redox]. El SMC100 no admite estas opciones.  
The SMC50 only admits one option [pH or Redox]. The SMC100 does not support any of these options.

### OPCIÓN pH Y REDOX PARA CLORADORES SALINOS SMC pH AND REDOX OPTIONS FOR SMC SALT WATER CHLORINATORS

1. Bomba dosificadora pH inalámbrica / Wireless pump    2. Clorador salino / Salt water Chlorinator.  
3. Célula / Cell    4. Sensor pH y Redox / pH and Redox probe



## 2. CLORADORES SALINOS SMC-M

### SMC-M SALT WATER CHLORINATORS



#### CARACTERÍSTICAS

- Electroclorador de alto rendimiento para explotación comercial o intensiva y capacidad media (piscinas comunitarias y hoteles).
- Fuente de potencia estanca de alto rendimiento, sin necesidad de ventilación forzada.
- Electrónica en armario aislado IP-65, con acabado en pintura Epoxy, sin ventilación de aire externo y altamente resistente a atmósferas corrosivas.
- Control electrónico de la corriente.
- Electrónica totalmente programable con registro accesible de funcionamiento.
- Interfaz de navegación sencilla mediante pantalla LCD retro iluminada.
- Cassette de electrodos en metacrilato para facilitar la inspección.
- Rango de salinidad extendido: 3.000 - 35.000 ppm (agua de mar). Consultar para salinidades diferentes.
- Célula autolimpiable fácilmente accesible y de bajo mantenimiento.
- Control externo con señal 4 - 20 mA [opcional].
- Interruptor de caudal.

#### FEATURES

- High performance electrochlorinators for intensive commercial exploitation and average capacity (residential & hotel pools).
- Waterproof high performance power board with no need of forced ventilation.
- Electronics kept inside an insulated stainless steel with Epoxy finished cabinet, without external ventilation, highly resistant to corrosive atmospheres.
- Electronic current control.
- Fully programmable electronics with an accessible operation registry.
- Low maintenance self-cleaning cell easily accessible.
- New easy user interface with backlit LCD display.
- Extended salinity range: 3.000 - 35.000 ppm (sea water). Consult for different salinities.
- Methacrylate electrodes cassette to ease inspection.
- External control with 4 - 20 mA [optional].
- Flow switch.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES

Modelo / Model	SMC-M 75	SMC-M 100	SMC-M 150	SMC-M 180
Producción Cl <sub>2</sub> (g/h) Production Cl <sub>2</sub> (g/h)	75	100	150	180
Tensión máx. de salida (VDC) Max. output voltage (VDC)	24	24	24	24
Corriente de salida (A) Max. output current (A)	12.5	8.3 x 2	12.5 x 2	15 x 2
Alimentación (VAC) Power supply (VAC)	230	230	230	230
Consumo eléctrico máx. (W) Max. input power (W)	372	420	725	780
Cambio de polaridad célula Cell reversal polarity	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE
Concentración de sal (g/l) Salt concentration (g/l)	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water
Calidad electrodo Electrode quality	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE
Caudal mín. (m <sup>3</sup> /h) Min. flow (m <sup>3</sup> /h)	10	10	10	10
Presión máx. (bar) Max. pressure (bar)	1.0	1.0	1.0	1.0
Tubería célula (mm) Cell tube (mm)	63	63	63	63
Instalación célula Cell installation	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union
Peso (kg) Weight (kg)	15	20	25	38
Dimensiones embalaje (cm) Packaging dimensions (cm)	79x65x41	79x65x41	79x65x41	79x65x41

### 3. CLORADORES SALINOS SMC-H SMC-H SALT WATER CHLORINATORS



#### CARACTERÍSTICAS

- Electroclorador de alto rendimiento para explotaciones comerciales intensivas y alta capacidad (instalaciones públicas).
- Fuente de potencia estanca de alto rendimiento sin necesidad de ventilación forzada.
- Electrónica en armario aislado del aire exterior IP-65, con acabado en pintura Epoxy, sin ventilación de aire externo y altamente resistente a atmósferas corrosivas.
- Control electrónico de la corriente.
- Control de caudal y de temperatura de la electrónica.
- Rango de salinidad extendido: 3.000 - 35.000 ppm (agua de mar). Consultar para salinidades diferentes.
- Sistema compacto con bastidor y célula integrada de fácil instalación.
- Cassette de electrodos en metacrilato para facilitar la inspección.
- Célula autolimpiable fácilmente accesible y de bajo mantenimiento.
- Electrodos de baja densidad de corriente y larga duración.
- Control externo con señal 4 - 20 mA.
- Interruptor de caudal.

#### FEATURES

- High performance electrochlorinators for intensive commercial exploitation and high capacity (public installations).
- Waterproof high performance power board with no need of forced ventilation.
- Electronics kept inside an insulated stainless steel with Epoxy finished cabinet, without external ventilation, highly resistant to corrosive atmospheres.
- Electronic current control.
- Temperature and waterflow control.
- Extended salinity range: 3.000 - 35.000 ppm (sea water). Consult for different salinities.
- Compact mounting design with integrated cell & housing.
- Methacrylate electrodes cassette to ease inspection.
- Low maintenance reverse polarity cell easily accessible.
- Electrodes of a low current density and long life.
- External control with 4 - 20mA.
- Flow switch.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES

Modelo / Model *	SMC-H 250	SMC-H 300	SMC-H 500	SMC-H 750	SMC-H 1000
Producción Cl <sub>2</sub> (g/h) Production Cl <sub>2</sub> (g/h)	250	300	500	750	1000
Tensión máx. de salida (VDC) Max. output voltage (VDC)	24	24	24	24	24
Corriente de salida (A) Max. output current (A)	21 x 2	25 x 2	21 x 4	21 x 6	21 x 8
Alimentación (VAC) Power supply (VAC)	230	230	230	230	230
Consumo eléctrico máx. (W) Max. input power (W)	1,12	1,34	2,24	3,36	4,45
Cambio de polaridad célula Cell reversal polarity	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE	PROGRAMABLE
Concentración de sal (g/l) Salt concentration (g/l)	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water	4 - agua de mar 4 - sea water
Calidad electrodo Electrode quality	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE	15K PREMIUM GRADE
Caudal mín. (m <sup>3</sup> /h) Min. flow (m <sup>3</sup> /h)	10	15	30	45	60
Presión máx. (bar) Max. pressure (bar)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Tubería célula (mm) Cell tube (mm)	63	63	75	90	100
Instalación célula Cell installation	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union	Enlace roscado PVC union
Peso (kg) Weight (kg)	75	80	100	125	150
Dimensiones embalaje (cm) Packaging dimensions (cm)	90x60x115	90x60x115	90x60x115	90x60x115	118x98x113

\* Consultar para otras capacidades de producción.  
Ask for other production capacities.

## 4. SISTEMAS DE CONTROL Y DOSIFICACIÓN CONTROL AND DOSING SYSTEMS

### 4.1. REGULADOR pH Y/O REDOX / pH AND/OR REDOX CONTROLLER



-  CONTROL DE pH INALÁMBRICO  
WIRELESS pH CONTROLLER
-  FÁCIL INSTALACIÓN Y CALIBRACIÓN  
EASY TO INSTALL AND CALIBRATE
-  CABEZAL PERISTÁLTICO DESMONTABLE  
DETACHABLE PUMPHEAD

- Sistema regulador de pH y Redox autónomo con bomba peristáltica integrada. Este dispositivo permite medir dos parámetros (pH y/o Redox) y programar las diferentes salidas independientes para controlar las bombas dosificadoras o el clorador.
  - Las salidas disponibles son varias: salida de bomba peristáltica integrada, salida de relé, salida de bomba peristáltica inalámbrica, salida de bomba de membrana inalámbrica.
  - La bomba integrada tiene un cabezal peristáltico transparente intercambiable y sin tornillos para facilitar su inspección y sustitución.
  - Dispone de una pantalla LCD integrada con un teclado para facilitar la configuración y calibración.
- Autonomous pH and ORP controller with integrated peristaltic pump. The device allows to measure two parameters (pH and/or ORP) and to program the different independent outputs to control dosing pumps or the chlorinator.
  - The available outputs are: integrated peristaltic pump output, relay output, wireless peristaltic pump output, wireless diaphragm pump output.
  - The integrated dosing pump has an interchangeable transparent peristaltic pump head without screws for easy inspections.
  - LCD display and keyboard included for an easy configuration and calibration.

#### EJEMPLOS (PREGUNTAR POR OTRAS OPCIONES): EXAMPLES (ASK FOR OTHER CONFIGURATIONS):



REGULADOR pH BASIC CON BOMBA INTEGRADA. / pH BASIC CONTROLLER WITH INTEGRATED PUMP. | Ref. C1202



REGULADOR REDOX SALIDA RELÉ. REDOX CONTROLLER RELAY OUTPUT. | Ref. C1205



REGULADOR pH - REDOX CON BOMBA INTEGRADA / pH REDOX CONTROLLER WITH INTEGRATED PUMP. | Ref. C1206



REGULADOR pH REDOX + BOMBA PULSOS. pH REDOX CONTROLLER + MEMBRANE PUMP. | Ref. C1209 + Ref. C1212



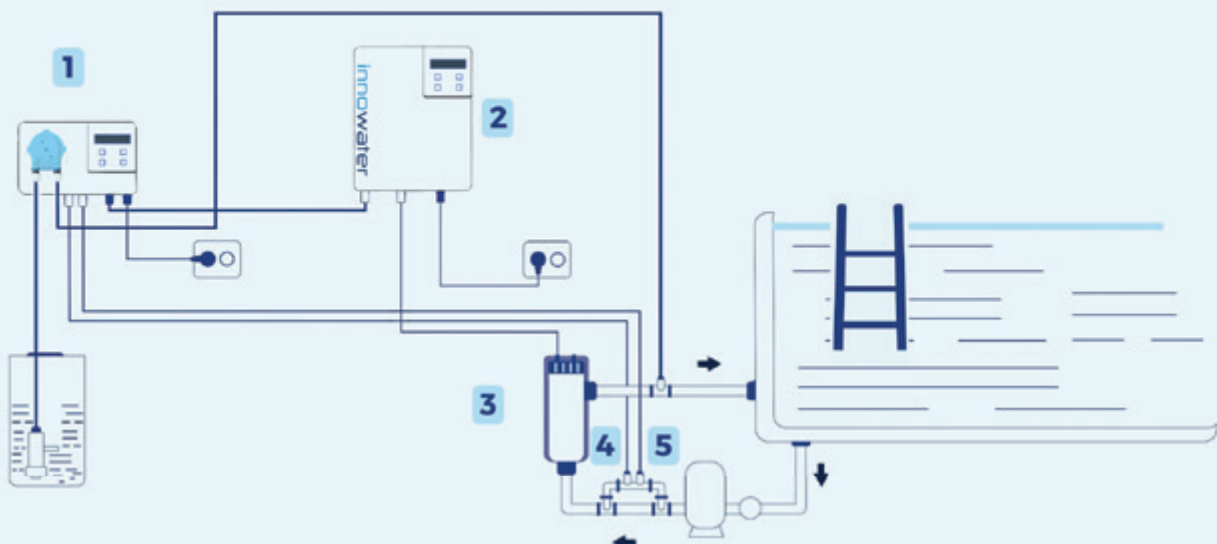
REGULADOR REDOX + BOMBA PERISTÁLTICA. REDOX CONTROLLER + PERISTALTIC PUMP. | Ref. C1217

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES

Cuadro de control / Control panel		Bomba Wireless / Wireless Dosing Pump		Bomba pulsos / Membrane pump	
Peso Weight	300 g	Peso Weight	1,5 Kg	Caudal máx. Max. flow	1,5 l/h - 1,5 bar
Dimensiones Dimensions	220 x 130 x 85 mm	Dimensiones Dimensions	170 x 145 x 95 mm	Dosificación Dosing	Velocidad variable Variable speed
Tensión de alimentación Power Supply	100-240 VAC, 50-60 Hz	Tensión de alimentación Power Supply	230 VAC, 50-60 Hz	Altura de succión Max. Suction height	1,5 m
Consumo eléctrico Power consumption	20 W	Consumo eléctrico Power consumption	12 W	Tubo peristáltico Peristaltic tube	Santoprene®
Escala de pH pH scale	0–14 pH	Fusible Fuse	2A T 5 x 20	Tubo de succión Suction tube	PVC cristal 4 x 6 mm
Resolución de pH pH resolution	0.01 pH	Caudal máx. Max. flow	5 l/h - 8 bars	Tubo de inyección Injection tube	PP 4 x 6 mm
Calibración pH pH calibration	Dos puntos Two points	Frecuencia de pulso máx. Stroke frequency max	160 puls./min		
Escala redox Redox scale	0 – 1000 mV	Diafragma Diaphragm	PTFE		
Resolución redox Redox resolution	1 mV	Cabezal Pumphead	PVDF-T		
Calibración redox Redox calibration	1 point	Válvulas Valves	Cerámica Ceramics		
Tensión de alimentación Power Supply	230 VAC, 1 A max.	Cuerpo Body	PVC		
Conector entrada sondas Probe Connector	BNC	Carcasa Cover	PP		
Comunicación Communication	Modbus RTU con opciones / options				

### CLORADOR SALINO + REGULADOR pH REDOX SALT WATER CHLORINATOR + pH REDOX OPTION

1. Innowater pH Rx 2. Clorador salino / Salt water Chlorinator 3. Célula / Cell 4. Sonda pH / pH probe 5. Sonda Redox / Redox Probe



## 4.2. INNOWATER MONITOR



### SISTEMA DE MEDIDA Y CONTROL DE CLORO Y pH CHLORINE AND pH MEASUREMENT AND CONTROL SYSTEM

- Medida de la concentración de cloro y pH.
- Admite distintos tipos de sondas en función de la aplicación.
- Porta-sondas en metacrilato con regulación de caudal y sensor inductivo.
- Bombas dosificadoras de pulsos inalámbricas con sensor de nivel.
- Múltiples salidas simultáneas por parámetro con programación independiente.
- Pantalla LCD con ágil sistema de menús y fácil calibración.
- Alarma de dosificación y arranque diferido programables.
- Comunicación Modbus [opcional].
- Measures chlorine concentration and pH.
- Supports different probe types depending on the application.
- Methacrylate probe holder with flow regulation and inductive sensor.
- Wireless membrane dosing pumps with level sensor.
- Multiple simultaneous outputs per parameter with independent programming.
- LCD display with user-friendly menu system and easy calibration.
- Programmable dosing alarm and start delay.
- Modbus communication [optional].



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES

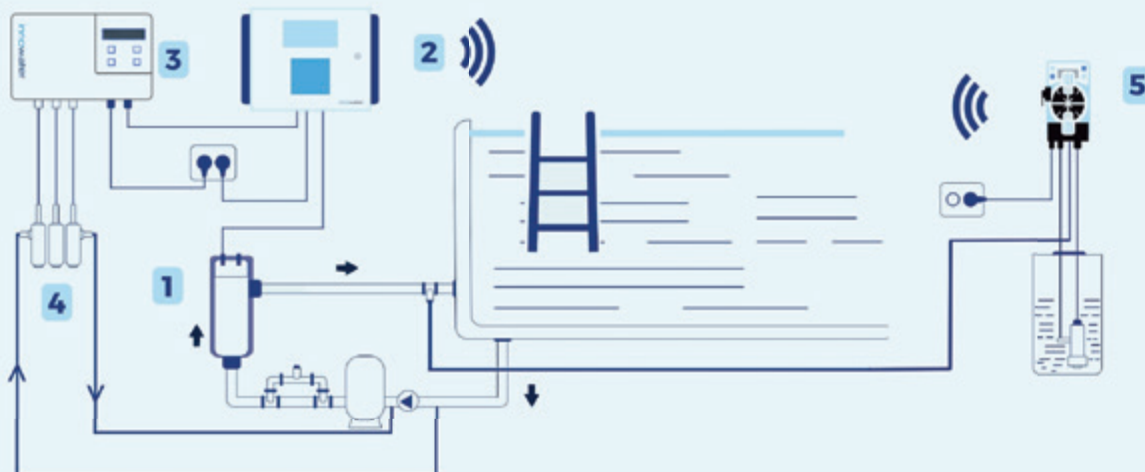
Cuadro de control / Control Panel		Bomba de pulsos / Diaphragm pump	
Escala de cloro [mg/l] Chlorine scale	0 - 10	Caudal máximo Max. flow	5 l/h - 8 bar, 3 l/h - 10 bar
Resolución de cloro [mg/l] Chlorine resolution	0.01	Frecuencia de pulsos máx. Stroke frequency max.	160 puls./min 160 strokes/min
Calibración cloro Chlorine calibration	Cero y pendiente Zero and slope	Diafragma Diaphragm	PTFE
Escala de pH pH scale	0 - 14 pH	Cabezal Pump head	PVDF-T
Resolución pH pH resolution	0,01 pH	Válvulas Valves	Cerámica Ceramic
Calibración pH pH calibration	Dos puntos Two points	Consumo eléctrico [W] Power consumption	12
Salidas 4-20 mA x 2 4-20 mA output x 2	24 VDC, 1 W máx. aisladas Isolated 24 VDC, max. 1 W	Tensión de alimentación Power Supply	230 VAC, 50-60 Hz
Salidas relé x 2 Relay output x 2	2 A, 230 VAC máx.	Índice de protección Protection rating	IP65
Tensión de alimentación Power Supply	100-240 VAC, 50-60 Hz	Peso [kg] Weight [kg]	1,5
Consumo eléctrico [W] Power consumption	20	Dimensiones [cm] Dimensiones [cm]	17x14x9
Peso [kg] Weight [kg]	3		
Dimensiones [cm] Dimensiones [cm]	22x13x8		

\* Estos elementos corresponden a la configuración más habitual. Se pueden utilizar otros tipos de sondas y bombas en el sistema y la instalación puede variar.

\* These elements correspond to the most common configuration. Other types of probes and pumps may be used in the system and the installation may vary.

### INNOWATER MONITOR

1. Célula / Cell 2. Clorador salino / Salt water chlorinator 3. Innowater Monitor 4. Porta sonda / Probe Holder 5. Bomba / Dosing Pumps



## 4.3. INNOWATER REMOTE

Innowater remote es una plataforma de monitorización, control y análisis de datos conectada con los equipos de la instalación y accesible vía internet. El sistema permite leer los parámetros del agua o el estado de los equipos en tiempo real y también actuar sobre su control o modificar su configuración. La conexión a internet se realiza mediante un acceso móvil GPRS que no interfiere con la red de la instalación ni requiere ninguna intervención por parte del usuario.

El sistema recopila datos continuamente que pueden ser visualizados posteriormente con distintas herramientas gráficas. El usuario puede agruparlos e incluirlos en distintos paneles de control según sus preferencias y necesidades. Los datos registrados pueden ser exportados fácilmente y utilizados en otras aplicaciones.

Innowater remote is a monitoring, control and data analysis platform connected to the installation's equipment and accessible via Internet. The system allows to read the water parameters or the status of the equipment in real time and also to act on its control or modify its configuration. The connection to the Internet is made through a GPRS mobile access that does not interfere with the installation's network and does not require any intervention by the user.

The system continuously collects data that can be visualized later with different graphic tools. The user can group them and include them in different control panels according to his preferences and needs. The recorded data can be easily exported and used in other applications.



## ¿QUÉ CLORADOR NECESITA CADA INSTALACIÓN? HOW TO CALCULATE YOUR PUBLIC POOL SALT CHLORINATOR

Para asegurar el correcto funcionamiento de nuestros equipos en piscinas públicas, no debemos basarnos solo en su volumen, como en la piscina privada, sino que se deben tener en cuenta otros parámetros como la cantidad de bañistas diarios y las horas de depuración. Sirva como guía la siguiente tabla [estos cálculos están realizados solo para piscina exterior].

To ensure a proper performance of our equipment in public swimming pools, we should not rely only on its volume, as in the private pool, but we must consider other parameters such as the number of daily bathers and the hours of filtration. Serve as a guide the following table [these calculations are made only for outdoor pool].

### CLORADORES ADECUADOS PARA PISCINAS EXTERIORES / SUITABLE CHLORINATORS FOR OUTDOOR POOLS





BAÑISTAS AL DÍA BATHERS PER DAY	VOLUMEN DE AGUA WATER VOLUME						
	100 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>	750 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>	1500 m <sup>2</sup>
50	SMC-M 75 SMC-M 50	SMC-M 100 SMC-M 75	SMC-M 150 SMC-M 150	SMC-M 150 SMC-M 150	SMC-H 250 SMC-H 250	SMC-H 300 SMC-H 300	SMC-H 500 SMC-H 500
100	SMC-M 100 SMC-M 75	SMC-M 150 SMC-M 100	SMC-M 150 SMC-M 100	SMC-H 250 SMC-H 180	SMC-H 300 SMC-H 250		
200	SMC-M 150 SMC-M 100	SMC-H 250 SMC-H 180	SMC-H 250 SMC-H 180	SMC-H 300 SMC-H 250	SMC-H 500 SMC-H 300	SMC-H 500 SMC-H 500	SMC-H 750 SMC-H 500
300			SMC-H 300 SMC-H 180		SMC-H 500 SMC-H 300		
400				SMC-H 500 SMC-H 250			
500						SMC-H 750 SMC-H 500	SMC-H 1000 SMC-H 500

■ Modelo recomendado para filtración 12 h.  
Model recommended for 12 h filtration.

■ Modelo recomendado para filtración 24 h.  
Model recommended for 24 h filtration.

innowater 

C/ Herreros 5. Parque Empresarial Prado del Espino.  
28660 Boadilla del Monte. Madrid - España / Spain.  
info@innowater.es | T. +34 910 228 544

www.innowater.es |    

MIEMBRO DE:

**asofap**  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE PROFESIONALES  
DEL SECTOR PISCINAS



**aseppi**  
Asociación Española de  
Profesionales de la Piscina





## CLORADORES SALINOS SMC - H

- ✓ Clorador salino de alto rendimiento para explotaciones intensivas de capacidad elevada (piscinas públicas, hoteles, polideportivos)
- ✓ Instalado en bastidor compacto con células integradas
- ✓ Fuente de potencia estanca de alto rendimiento con control electrónico de intensidad a prueba de sobrecargas
- ✓ Electrónica de control y elementos de potencia protegidos en envoltorio sin aberturas de ventilación e inmunes a atmósferas corrosivas
- ✓ Células compactas autolimpiables de bajo mantenimiento
- ✓ Conexión eléctrica de célula rápida mediante conector sin tuercas
- ✓ Control por señal 4-20 mA
- ✓ Armario con acabado en pintura Epoxy altamente resistente a ambientes salinos
- ✓ Clorador totalmente programable con registro accesible de funcionamiento
- ✓ Interfaz de configuración sencilla mediante teclado y menús en pantalla
- ✓ Pantalla LCD retro iluminada
- ✓ Porta-electrodos y vaso en metacrilato de alta transparencia para rápida inspección, fácilmente accesibles
- ✓ Bornes de célula intercambiables moldeados con material aislante
- ✓ Comunicación inalámbrica para dispositivos innowater (opcional)

MODELO	SMC-H 250	SMC-H 300	SMC-H 500	SMC-H 750	SMC-H 1000
Producción Cl <sub>2</sub> (g/h)	250	300	500	750	1000
Tensión máx. de salida (VDC)	24	24	24	24	24
Corriente de salida (A)	21 x 2	25 x 2	21 x 4	21 x 6	21 x 8
Alimentación (VAC)	230	230	230	230	230
Consumo eléctrico máx. (kW)	1.12	1.34	2.24	3.36	4.45
Cambio de polaridad célula	Programable	Programable	Programable	Programable	Programable
Control de producción	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico
Concentración de sal (g/l)	4 - agua de mar	4 - agua de mar	4 - agua de mar	4 - agua de mar	4 - agua de mar
Calidad electrodo	15K Premium Grade	15K Premium Grade	15K Premium Grade	15K Premium Grade	15K Premium Grade
Caudal mín. (m <sup>3</sup> /h)	15	15	30	45	60
Presión máx. (bar)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Tubería célula (mm)	63	63	75	90	110
Caída de presión (bar)	0.05	0.05	0.1	0.15	0.2
Instalación célula	Enlace roscado	Enlace roscado	Enlace roscado	Enlace roscado	Enlace roscado
Peso (Kg)	130	140	150	180	200
Dimensiones clorador (cm)	90x75x45	90x75x45	90x100x45	90x100x85	90x100x85