

**smart**  
pool controller

 **saci**  
pumps



**MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**  
**INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL**  
**MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN**  
**MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**  
**INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG**



Cat. MSP  
Rev. 29/01/2024

**smart**  
pool controller



**MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL**

**MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN**

**MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

**INSTALLATIONS- UND WARTUNGSSANLEITUNG**





# MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

# SMART POOL CONTROLLER



## 1. NORMAS DE SEGURIDAD

### Antes de instalar y utilizar el producto:

- Lea atentamente todas las partes del presente manual
- La instalación y mantenimiento deben ser llevados a cabo única y exclusivamente por personal autorizado, responsable de efectuar las conexiones eléctricas según las normas de seguridad vigentes.
- El aparato no deberá ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales y mentales reducidas, o bien sin la debida experiencia o conocimientos, salvo que un responsable de su seguridad les haya explicado las instrucciones y supervisado el manejo del aparato.
- Se deberá evitar que los niños jueguen con el aparato.
- El fabricante declina toda responsabilidad por daños derivados de un uso inapropiado del producto, y no se hará responsable de los daños ocasionados por operaciones de mantenimiento o reparación llevadas a cabo por personal no cualificado y/o con piezas de repuesto no originales.
- El uso de repuestos no autorizados, alteraciones del producto o uso inapropiado anularán automáticamente la garantía del producto.

### Durante su funcionamiento habitual:

- Antes de quitar la tapa del controlador para cualquier acción de mantenimiento, asegúrese de desconectar la tensión de red.
- Nunca desconectar eléctricamente el controlador mientras el motor esté girando. Esta acción puede provocar daños irreparables en la electrónica del controlador.
- Aunque el motor no esté girando (led RUN apagado), debe cortarse el suministro eléctrico para cualquier acción de mantenimiento.

## 2. DATOS TÉCNICOS

Valores Nominales	SMART POOL	SMART POOL PRO
Tensión de Alimentación (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Tensión de Motor (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Frecuencia de Trabajo (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Intensidad Máxima (A)	11 A	11 A
Grado de Protección	IP 55	IP 55

## 3. INSTALACIÓN Y MONTAJE

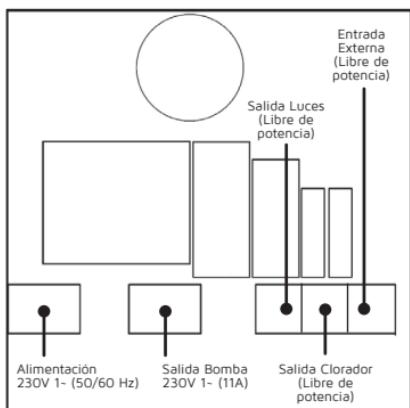
Antes de instalar la bomba con controlador horario, lea atentamente todas las partes del presente manual y consulte las normas de seguridad vigentes de cada país.

**El instalador autorizado, debe considerar las siguientes indicaciones:**

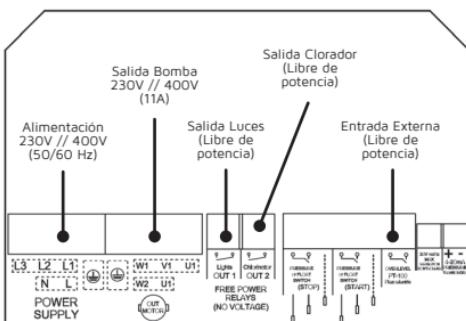
- Debe instalarse en ambientes bien ventilados, poco húmedos y también lejos de la exposición directa del sol y de la lluvia.
- Antes de efectuar conexiones eléctricas, asegúrese de que no reciba tensión el cable utilizado para alimentar eléctricamente el controlador.
- Debe dimensionar correctamente los cables de suministro eléctrico del controlador, en función del consumo nominal de la bomba y la longitud de cable requerida.

## 4. CONEXIONES ELÉCTRICAS

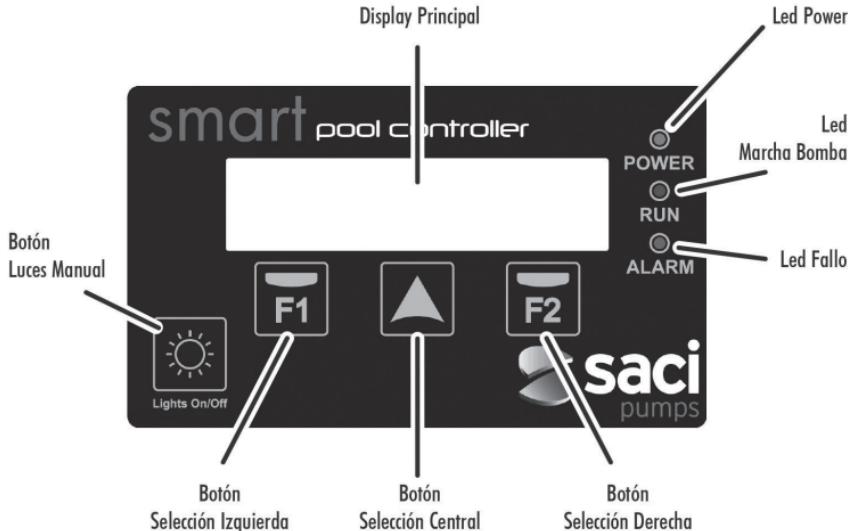
SMART POOL



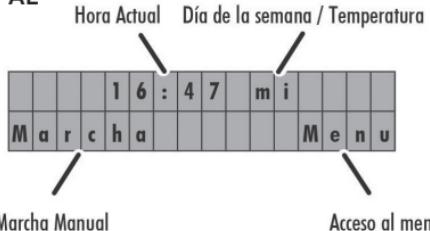
SMART POOL PRO



## 5. FORMATO DE PANTALLA



## 6. DISPLAY PRINCIPAL



## 7. MODO DE FUNCIONAMIENTO

El controlador inteligente de bomba de piscina elimina las necesidades de instalación de cuadros eléctricos para el encendido automático de la bomba, de los focos, etc... en instalaciones de ámbito doméstico, además de incorporar otras funciones y protecciones que un cuadro eléctrico convencional no tiene.

**Sus principales características son:**

- Asistente de inicio rápido de muy fácil comprensión para la configuración básica del equipo.
- Control horario de activación/desactivación de la bomba de piscina, con hasta 8 ciclos diarios configurables y con posibilidad de escoger los días de la semana en los que se requiera de filtración.
- Control horario de activación de los focos de piscina, u otras aplicaciones temporiza-

das, programable. Esta función también permite configurar los días de la semana en el que los focos se activarán.

- Activación manual de la bomba de piscina, con paro temporizado, para usos puntuales.
- Activación manual de los focos de la piscina, también con paro temporizado, mediante pulsador dedicado para tal fin.
- Salida programable para activación de clorador salino (Libre de potencia).
- Entrada externa programable de activación remota de la bomba, por ejemplo desde un Heater, un sistema domótico, etc... (Libre de potencia)
- Entrada externa de activación de la bomba mediante sonda de temperatura de tipo PT-100 (no incluida de serie), que impedirá la congelación de las tuberías.
- Protección amperimétrica del motor contra sobre amperaje.
- Protección de la bomba contra el trabajo en seco (programable).
- Alarma sonora para indicación de anomalías en la bomba.
- Totalizador parcial/total de las horas de funcionamiento de la bomba.
- Registro de fallos.

## 8. ASISTENTE DE INICIO

Se dispondrá en el momento del arranque de un asistente de ajuste rápido, con los siguientes apartados:

a) IDIOMA

E	S	P	A	N	O	L	(	E	S	)			
											S	í	g

b) FECHA (DD/MM/AAAA)

		1	8	/	0	4	/	2	0	1	6		
A	t	r	a	s							S	í	g

c) HORA (HH:MM)

				1	4	:	2	7					
A	t	r	a	s							S	í	g

d) AMPERAJE NOMINAL

		I	=	0	7	.	4	A					
A	t	r	a	s							F	i	n

## 9. MENU DE CONFIGURACIÓN

### 1 - IDIOMA

Mediante el pulsador puede modificarse el idioma en el que se muestran los menús y los avisos del controlador.

Con el pulsador validamos la selección.

## 2 - FECHA / HORA

En este submenú puede modificarse tanto la fecha como la hora actuales, valores muy importantes ya que la programación de la filtración y de la iluminación dependen de la información facilitada en este punto.

El valor a modificar parpadeará, para hacer más intuitiva su modificación. Se puede incrementar el valor a modificar mediante el pulsador ▲.

Los cambios realizados no serán efectivos hasta que sobre el pulsador F2 se indique el texto OK. Este texto se muestra en la edición de los minutos de la hora actual.

El controlador horario dispone de un reloj interno que junto con la batería suministrada, garantizan que la fecha y hora fijadas no se pierdan en caso de corte del suministro eléctrico.

Para la sustitución de la batería CR2032 suministrada, debe desconectarse el controlador de la red eléctrica y esperar al menos 1 minuto antes de sustituir la batería por una nueva.

## 3 - FILTRACIÓN

Desde este submenú se ajustan los parámetros y horarios referidos a las horas de filtración de la bomba.

En la primera pantalla de selección del submenú, se pueden ajustar los días en los que queremos que la filtración esté activa. Se puede escoger entre una filtración de Lunes a Domingo (todos los días de la semana), de Lunes a Viernes, sólo Sábado y Domingo o sólo Viernes y Sábado. También puede desactivarse la filtración por completo.

Mediante el pulsador ▲ modificamos la selección. Con el pulsador F2 confirmamos. Si escogemos "FILTRACION OFF" no continuaremos con la configuración del resto de parámetros.

En caso de selección de cualquiera de los otros rangos de días de filtración pasaremos a la selección de los ciclos diarios de filtración. En esta pantalla podremos escoger desde 1 hasta 8 ciclos de filtración diarios, modificables con el pulsador ▲. Una vez escogidos los ciclos de filtración que queremos diariamente, en las sucesivas pantallas escogeremos la hora de inicio así como el tiempo de filtración de cada ciclo individualmente, hasta un tiempo máximo de filtración de 12 horas por ciclo.

## 4 - ILUMINACIÓN

Este es el submenú para la edición de la activación automática de los focos de la piscina, en caso de que se requiera dicha automatización. Por defecto el programa de iluminación está desactivada, pero puede activarse de manera muy similar a como se ajustaban los ciclos de filtración del submenú "3. FILTRACION".

En una primera pantalla, seleccionamos los días en los que requerimos de una activación automática de la iluminación de la piscina, pudiendo escoger entre de Lunes a Domingo, de Lunes a Viernes, Sábado y Domingo y en último lugar Viernes y Sábado. Mediante el pulsador ▲ modificamos la selección. Mediante el pulsador F2 validamos la selección.

En las pantallas posteriores fijaremos la hora de inicio de la activación de la iluminación, así como el tiempo de iluminación requerido, hasta un máximo de 12 horas.

## 5 - SKIMMING

La función SKIMMING (por defecto deshabilitada) tiene como objetivo la limpieza de la superficie del agua, para aquellas piscinas donde el agua se ensucia con facilidad mientras la bomba está parada al caer sobre el agua hojas, insectos, etc... Permite el arranque y paro de la bomba, de una manera automática y durante un tiempo fijo de 3

minutos. Mediante la pulsación  puede modificarse cada cuanto tiempo arrancará la bomba, desde 1 hora hasta 5 horas después del paro de la bomba. Durante la función SKIMMING el led verde RUN parpadeará.

## 6 - TRABAJO EN SECO

Mediante este submenú puede habilitarse (por defecto deshabilitado) la detección contra el trabajo en seco. En caso de activarse, esta función estará operativa 4 minutos después del arranque de la bomba.

También en caso de activación podemos cambiar la sensibilidad de la detección, desde +3 (muy sensible) hasta -3 (muy permisivo), siendo 0 el valor por defecto.

## 7 - MANTENIMIENTO

El controlador horario es capaz de avisarnos cuando es recomendable la limpieza del cesto de la bomba así como cuando es recomendable la limpieza del filtro de arena. Los avisos, en caso de estar activos, simplemente mostrarán un mensaje en pantalla el cual podrá resetearse.

Los avisos pueden ajustarse individualmente, indicando cada cuantos días queremos que nos avise de la limpieza del cesto o del filtro, según el caso. En caso de estar activos, simplemente mostrarán un mensaje en pantalla acompañados de un parpadeo del led ALARM. Estos avisos son únicamente informativos, con el fin de ayudarnos a las tareas de mantenimiento general del sistema de filtración.

## 8 - INTENSIDAD

Mediante este submenú podemos modificar el valor referenciado como consumo nominal de la bomba.

Este parámetro es de suma importancia, ya que las protecciones eléctricas de la bomba (sobre consumo y trabajo en seco), toman como base el valor indicado en este punto. En ningún caso debe indicarse un valor que difiera en más de un 10% del consumo nominal del motor.

## 9 - ENTRADA / SALIDA

Mediante este submenú pueden activarse (por defecto están desactivadas), tanto la entrada externa como la salida a relé. La activación/desactivación se realiza mediante la pulsación de . Tanto la entrada como la salida actúan como contactos libres de potencia. Si la entrada externa está habilitada, esta pondrá en marcha automáticamente la bomba en caso de detectarse el contacto activo, y la desactivará cuando este contacto se desactive. La activación por contacto activo es independiente de la programación del apartado "3. FILTRACION". La desactivación por contacto desactivado sí que tendrá en cuenta la programación del apartado "3. FILTRACION" para decidir si la bomba se encuentra o no dentro de un ciclo de filtración programado.

Esta entrada también permite la activación/desactivación remota de la bomba mediante una sonda de temperatura de tipo PT-100. En este caso, el sistema decide en función de la temperatura facilitada por dicho sensor, el tiempo de activación y desactivación de la bomba, desde 1 minuto de marcha y 59 minutos de paro a +3°C hasta un máximo de 55 minutos de marcha por 5 minutos de paro en temperaturas muy bajas (-30°C). En este rango extremo de temperaturas, el tiempo de activación y desactivación se calcula automáticamente.

A partir de la versión de software v6.5 (puede ver la versión de software de su dispositivo pulsando  desde la pantalla principal), puede temporizarse la activación manual de la bomba, desde 2 minutos hasta 30 minutos.

Esta función es interesante para la activación temporizada de la bomba para su uso en juegos de agua, jacuzzi, etc...

La salida de la bomba, en caso de habilitarse, provocará que el relé marcado como "chlorinator" se active y desactive cuando la bomba se active y desactive. Este contacto puede usarse para la habilitación de funcionamiento de un clorador salino o para controlar remotamente el estado de la bomba.

## 10 - CONTADORES

Pantallas a título informativo donde pueden observarse un totalizador de horas de funcionamiento parcial (reseteable por parte del usuario pulsando sobre ) y también un totalizador de horas de funcionamiento general de la bomba (no reseteable).

Mediante la pulsación de  podremos seleccionar la visualización parcial o total de las horas de funcionamiento de la bomba.

## 11 - HISTORICO

En este submenú, simplemente informativo, se muestra un registro de las últimas alarmas mostradas, en caso de existir alguna, por exceso de intensidad del motor, o por detección de trabajo en seco de la bomba. En caso de existir más de una, podremos modificar su visualización mediante el pulsador .

La representación de la información se rige por el siguiente formato: XX-DD/MM/AA-##  
Dónde:

XX = tipo de aviso (OL para sobre intensidad, DR para trabajo en seco)

DD/MM/AA = Día/Mes/Año del aviso

## = número de avisos ese mismo día

## 12 - AJUSTES DE FÁBRICA

El último submenú de los ajustes permite el reseteo total de la configuración del controlador. A través de una pregunta se le permite al usuario recuperar la configuración de fábrica e iniciar el asistente de inicio.

El Reset de fábrica elimina todos los ajustes realizados excepto el histórico de avisos y el contador de horas totales de funcionamiento de la bomba.

**Nota 1:** El pulsador  queda deshabilitado si nos encontramos dentro del menú de configuración.

**Nota 2:** Si no se realiza ninguna selección dentro del menú de configuración, después de 20 segundos se volverá a la pantalla de reposo.

**Nota 3:** Los valores modificados tanto en el asistente de inicio como en el menú de configuración quedan almacenados en caso de corte del suministro eléctrico, por lo que no es necesaria la reconfiguración.

## 10. GESTIÓN DE AVISOS

Durante el normal funcionamiento del controlador horario pueden producirse avisos que en la mayoría de los casos serán simplemente informativos, y sólo en algunos casos podrán incluso detener la bomba.

Existen avisos de tipo luminoso y de tipo acústico. Los de tipo únicamente luminoso se pueden considerar advertencia, pero en ningún caso implicarán una modificación del normal funcionamiento de controlador. Estos avisos pueden producirse por:

- Aviso por cesto de la bomba sucio
- Aviso por filtro de arena sucio

Estos avisos pueden resetearse manualmente.

Existen otro tipo de avisos que pueden considerarse alarmas, y que acompañarán al aviso luminoso con un aviso acústico. El aviso acústico no será continuo, y tendrá una cadencia determinada en función del tiempo que esté activo ese aviso. Estas alarmas son:

- Exceso de consumo amperimétrico del motor
- Detección de trabajo sin agua de la bomba (si se activa desde los ajustes)

Estas 2 alarmas son autoresetables, hasta un punto en el que si se producen muy a menudo pueden bloquear totalmente la bomba, hasta que un operario autorizado y mediante intervención manual resetee el fallo mediante el pulsador **F2**. Los avisos considerados alarmas generan una entrada en el histórico de avisos.

Recordar que únicamente la alarma por sobre consumo amperimétrico del motor está siempre activa y no puede desactivarse. El resto de avisos/alarmas están desactivadas por defecto y únicamente mediante la activación manual explícita estarán operativas para supervisión.

## 11. FUNCIONES MANUALES

El controlador inteligente dispone, además de los automatismos programables para activación de la bomba y los focos de piscina, de dos funciones manuales que permiten el arranque manual de la bomba así como la activación manual de los focos de piscina. Para la activación manual de la bomba, desde la pantalla de reposo podemos acceder a un submenú de activación de la bomba temporizada, pulsando sobre **F1**:

B	O	M	B	A	=	6	0	m	i	n
->										

En esta pantalla, para cada pulsación **F1** sobre podremos seleccionar el tiempo de activación manual de la bomba durante 2 minutos, 5 minutos, 30 minutos, 60 minutos, 2 horas, 4 horas, 8 horas o desactivación. Solamente debemos seleccionar el tiempo manual deseado y después de unos segundos la bomba se activará el tiempo fijado.

La desactivación de la bomba se produce una vez el controlador inteligente haya comprobado que ha transcurrido el tiempo seleccionado.

**Nota:** Cabe indicar que si durante la temporización manual de la bomba, se produce un inicio de ciclo de filtración, o la entrada externa habilita la bomba para su funcionamiento, la bomba no parará al finalizar el tiempo manual seleccionado, hasta que no finalice la filtración programada, o la entrada externa deshabilite el funcionamiento de la bomba, respectivamente. También indicar que en caso de que se haya habilitado la salida a clorador con el funcionamiento de la bomba, esta salida también se activará durante el funcionamiento manual.

Para la activación manual de los focos de piscina, se dispone de un pulsador específico Al igual que en la activación manual de la bomba, cada pulsación nos permite seleccionar un tiempo de funcionamiento manual de las luces:

L	U	C	E	S	=	1	5	m	i	n
->										

En este caso, los tiempos seleccionables serán 15 minutos, 30 minutos, 60 minutos, 2 horas, 4 horas, 8 horas, RGB o desactivación. Solamente se debe seleccionar el tiempo de funcionamiento manual y transcurridos unos segundos los focos se activarán el tiempo manual fijado.

**Nota:** Cabe indicar que si durante la temporización manual de los focos se produce un inicio de ciclo de iluminación, este no parará al finalizar el tiempo manual seleccionado, hasta que no finalice la iluminación automática programada.

**Nota 2:** El modo manual de luces RGB nos permite el cambio de color de los focos en caso de disponer de ellos.

Por cada pulsación sobre **F2** se cambia la secuencia de color de los focos.

## 12. ELEMENTOS ADICIONALES

Existen elementos adicionales para la instalación del controlador inteligente, como son:

- Soporte mural
- Sonda de temperatura PT100

### a) SOPORTE MURAL:

El soporte mural permite la conexión del controlador inteligente en la pared, para aquellas instalaciones donde no se requiera que el controlador esté conectado directamente sobre la tapa de bornes del motor. En estas situaciones es muy importante dimensionar correctamente el cable eléctrico de conexión bomba-controlador inteligente. En la siguiente tabla se indica las secciones de cable recomendadas en función de la potencia eléctrica del motor y la distancia:

Alimentación SMART POOL SMART POOL PRO	Sección Alimentación Dispositivo (mm <sup>2</sup> )			Sección Alimentación Bomba (mm <sup>2</sup> )		
	1,5	2,5	4	1,5	2,5	4
	Distancia Máxima (metros)			Distancia Máxima (metros)		
230 V Monofásico	9	21	38	8	20	36
230 V Trifásico	13	30	54	12	28	51
400 V Trifásico	52	86	142	49	81	134

### b) SONDA DE TEMPERATURA PT100:

La sonda de temperatura PT100 es un elemento para detectar la temperatura del agua, en aquellas instalaciones donde exista posibilidad de congelación de tuberías. Para ubicar la sonda, se recomienda que esté lo más cerca posible de la piscina y a su vez lo más lejos posible del cuarto de bombas. La sonda de temperatura dispone de una conexión de  $\frac{1}{4}$ " rosca macho, y se recomienda su instalación sobre la tubería de impulsión de la bomba.

Su conexión eléctrica debe realizarse a través de la entrada marcada como "PT100" en el controlador inteligente. Para su funcionamiento debe seleccionarse "ENTRADA ON" en el menú de ajustes "9. ENTRADA/SALIDA".



## 13. GARANTÍA

La garantía del controlador es de 24 meses a partir de la fecha de compra. La utilización de repuestos originales, alteraciones o usos inapropiados, harán que la garantía del producto pierda su validez.

## 14. ELIMINACIÓN Y TRATAMIENTO AMBIENTAL

Para llevar a cabo la eliminación de las piezas que componen el controlador horario, será necesario atenerse a las normas y leyes vigentes propias del país donde se esté utilizando el producto. En cualquier caso se ruega no arrojar piezas contaminantes al medio ambiente.



# INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL

# SMART POOL CONTROLLER



## 1. SAFETY RULES

### **Before installing and using the product:**

- Carefully read the whole of this manual
- The installation and maintenance must be carried out solely and exclusively by authorised personnel, responsible for making the electrical connections in accordance with current safety regulations.
- The frequency converter must not be used by people with reduced physical, sensory or mental capabilities, or without the due experience or knowledge, except if a person responsible for their safety has explained the instructions and supervised their operation of their frequency converter.
- Do not let children play with the frequency converter.
- The manufacturer accepts no liability for damage caused by improper use of the product and shall not be held responsible for damage caused by maintenance or repairs carried out by unqualified staff and/or using nonoriginal replacement parts.
- The use of unauthorised replacement parts, alterations of the product or improper use shall automatically render the product guarantee null and void.

### **During normal operation:**

- Before removing the cover of the controller for any maintenance work, ensure you disconnect the mains voltage.
- Never electrically disconnect the controller while the motor is rotating. This action may cause irreparable damage to the electronics of the controller.
- Even if the motor is not turning (RUN LED off), the electrical supply must still be cut off for any maintenance work.

## 2. TECHNICAL DATA

Nominal values	SMART POOL	SMART POOL PRO
Power supply voltage (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Motor voltage (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Working frequency (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Maximum intensity (A)	11 A	11 A
Protection rating	IP 55	IP 55

## 3. INSTALLATION AND ASSEMBLY

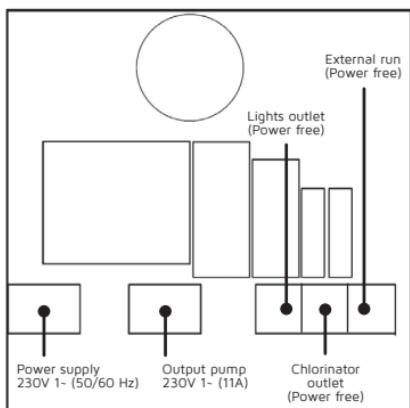
Before installing the pump with time controller, carefully read the whole of this manual and consult the safety rules valid in each country.

### The authorised installer must consider the following indications:

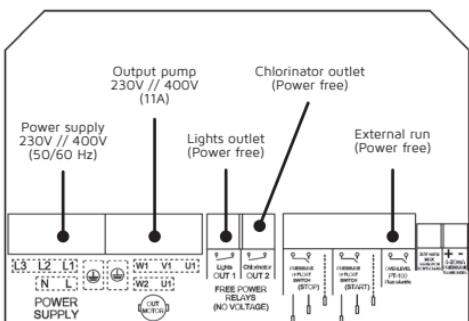
- It must be installed in a well-ventilated area, protected against moisture and direct exposure to the sun and rain.
- Before making the electrical connections, ensure the cable used to provide power to the frequency converter is not live.
- The electric power cables to the controller must be of the correct size for the nominal consumption of the pump and the length of cable required.

## 4. ELECTRICAL CONNECTIONS

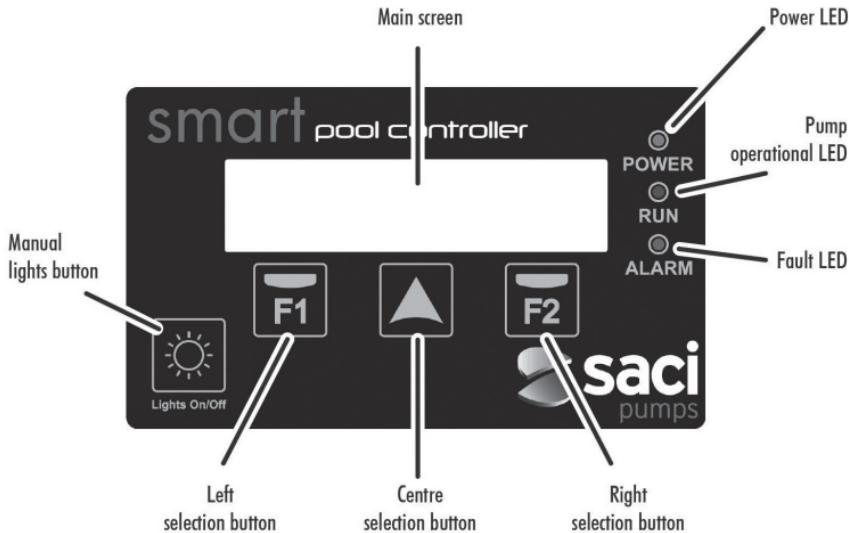
**SMART POOL**



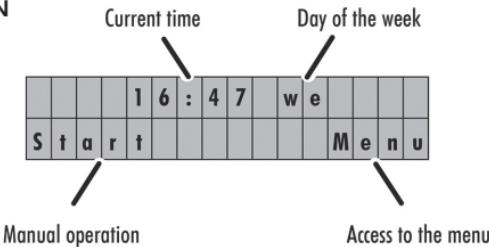
**SMART POOL PRO**



## 5. SCREEN FORMAT



## 6. MAIN SCREEN



## 7. OPERATION MODE

The swimming pool pump's intelligent controller eliminates electrical panel installation requirements for the pump's automatic start-up, the lights, etc. in domestic installations, and includes other functions and protection elements that a conventional electrical panel does not have.

**Its main features are:**

- Very intuitive QuickStart assistant for the basic configuration of the unit.
- Timer control activation/deactivation of the swimming pool pump, with eight configurable daily cycles and with the possibility to select the days of the week on which filtration is required.
- Timer control for activating the swimming pool lights, and other programmable timing applications. This function also enables configuration of the days of the week on which

the lights will be activated.

- Manual activation of the swimming pool pump, with timer stop, for occasional use.
- Manual activation of the swimming pool lights, also with timer stop, by pressing the dedicated button for this purpose.
- Programmable output for salt chlorinator activation. (Power free)
- External intake programmable by remote activation of the pump, for example from a heater, a home automation system, etc. (Power free)
- Activation of the pump's external intake by means of a type PT-100 temperature probe (not included as standard), which prevents frozen pipes.
- Amperimetric protection of the motor against over amperage.
- Protection of the pump against running dry (programmable).
- Alarm sound to indicate anomalies in the pump.
- Partial/total totaliser of the pump's operating hours.
- Failure logging.

## 8. START-UP WIZARD

When starting the unit there is a QuickStart wizard, with the following sections:

a) LANGUAGE

	E	N	G	L	I	S	H	(	E	N	)		
	N e x t												

b) DATE (DD/MM/YYYY)

	1	8	/	0	4	/	2	0	1	6				
B	a	c	k								N	e	x	t

c) TIME (HH:MM)

				1	4	:	2	7						
B	a	c	k								N	e	x	t

d) AMPERAGE

	I	=	0	7	.	4	A						
B	a	c	k								E	n	d

## 9. SETUP MENU

### 1 - LANGUAGE

Use the button to modify the language of the menus and alerts. Press to save the selection.

## 2 - DATE/TIME

In this submenu, the current date and time can be modified, which are very important values because the filtration and lighting programs depend on the information provided in this point.

The value to modify will flash, making modification more intuitive. The value to be modified can be increased by pressing the  button.

The changes made will not be effective until the OK button is pressed . This text is shown when editing the minutes of the current time.

The time controller has an internal clock that together with the battery supplied guarantees that the date and time set will not be lost if there is a power cut.

To replace the supplied CR2032 battery, disconnect the controller from the power supply and wait at least 1 minute before replacing the battery with a new one.

## 3 - FILTRATION

In this submenu, the parameters and times referred to in the pump's filtration times can be set.

On the first submenu selection screen, set the days the filtration is required to be active. The filtration options available are Monday to Sunday (every day of the week) Monday to Friday, only Saturday and Sunday or only Friday and Saturday.

Filtration can also be completely deactivated.

Press the  button to modify the selection. Press  to confirm.

If "FILTRATION OFF" is selected, configuration of the remaining parameters will not continue.

If any of the other ranges of filtration days are selected, the process will continue to the selection of daily filtration cycles. From 1 to 8 daily filtration cycles can be selected in this screen, which can be modified with the  button.

Once the daily filtration cycles have been selected, in the following screens start time and the filtration time of each cycle individually, up to a maximum filtration time of 12 hours per cycle.

## 4 - LIGHTING

This is the submenu for editing the automatic activation of the swimming pool lights, if this automation is required.

By default the lighting programme is deactivated, although it can be activated in a very similar way to adjusting the filtration cycles in submenu "3. FILTRATION".

On the first screen, select the days on which to activate automatic lighting of the swimming pool, selecting from the options of Monday to Sunday, Monday to Friday, Saturday and Sunday and Friday and Saturday. Press  to modify the selection. Press  to save the selection.

On the following screens set the start time for the lighting activation and the lighting time required, up to a maximum of 12 hours.

## 5 - SKIMMING

The SKIMMING function (default disabled) aims to clean the surface of the water, for those pools where the water becomes easily dirty while the pump is stopped when falling on the water leaves, insects, etc ...

It allows the start and stop of the pump, automatically and for a fixed time of 3 minutes.

By pressing  you can change how long the pump will start, from 1 hour to 5 hours after the pump is stopped.

During the SKIMMING function, the led green RUN flashes.

## **6 - DRY RUNNING**

By means of this submenu you can enable (by default disabled) the detection against dry running.

If activated, this function will be operative 4 minutes after the start of the pump. Also, if activated, we can change the sensitivity of the detection, from +3 (very sensitive) to -3 (very permissive), with 0 being the default value.

## **7 - MAINTENANCE**

The time controller can advise when cleaning the basket in the pump is recommended as well as when it is recommended to clean the sand filter.

The alerts, if they are active, simply show a message on the screen, which can be reset. Warnings can be adjusted individually, indicating how frequently, in days, we want to be warned regarding the cleaning of the basket or filter, as the case may be. If they are active, they will simply show a message on the screen accompanied by a blinking light "ALARM". These warnings are only informative, with the aim of helping us to carry out the general maintenance tasks of the filtration system.

## **8 - CONSUMPTION**

Through this submenu we can modify the referenced value as nominal consumption of the pump.

This parameter is of utmost importance, since the electrical protections of the pump (overload and dry running), take as a base the value indicated in this point.

In no case should a value be indicated that differs by more than 10 from the nominal consumption of the motor.

## **9 - INPUT/OUTPUT**

The external intake as well as the relay output can be activated in this submenu (deactivated by default). Press **F2** to activate/deactivate. Both the input and the output act as free power contacts.

If the external intake is enabled, the pump will automatically start if active contact is detected, and will deactivate when contact is deactivated. Activation by active contact depends on programming in section "3. FILTRATION". Deactivation by deactivated contact takes into account the programming in section "3. FILTRATION" to decide whether the pump is in a programmed filtering cycle or not.

This intake also enables the remote activation/deactivation of the pump through a PT-100 type temperature probe.

In this case, the system decides, depending on the temperature recorded by the censor, the activation and deactivation time of the pump, from running for 1 minute and stopped for 59 minutes at +3°C up to a maximum of 55 minutes running per 5 minutes stopped at very low temperatures (-30°C). In this extreme range of temperatures, activation and deactivation are calculated automatically.

Starting with software version v6.5 (you can see the software version of your device by pressing **A** from the main screen), the manual activation of the pump can be timed, from 2 minutes to 30 minutes.

This function is interesting for the timed activation of the pump for use in water games, Jacuzzi, etc ...

The pump output, if it is enabled, will activate the relay marked as "chlorinator" when the pump is activated and deactivated. This contact can be used to enable operation of a salt chlorinator or to remotely control the pump status.

## 10 - COUNTERS

Informative screens that show the total count of partial operating hours (press **F2** to reset), and also a totaliser of the pump's general operating hours (not resettable). Press **A** to select the total or partial viewing of the pump's operating hours.

## 11 - HISTORY

In this submenu, merely informative, record is shown of the latest alarms, if any, due to motor current, or detection that the pump is running dry. If there is more than one, modify the viewing by pressing **A**.

The information is presented in the following format: **XX-DD/MM/YY-##**

Where:

**XX** = type of alert (OL for overcurrent, DR for running dry)

**DD/MM/YY** = Day/Month/Year of alert

**##** = Number of alert on the same day

## 12 - FACTORY RESET

The last submenu in configurations enables a total reset of the configuration of the controller. Through a question, the user can recover the factory configuration and start the start-up wizard.

The factory reset eliminate all settings made except for the alert history and the total operating hour counter on the pump.

**Note 1:** The  button is disabled if the configuration menu is active.

**Note 2:** If no selection is made in the configuration menu, the stand-by screen will return after 20 seconds.

**Note 3:** The values changed in the start-up wizard as well as in the configuration menu will be stored in case of power cut, therefore reconfiguration is not required.

## 10. WARNING MANAGEMENT

During normal operation of the time controller there may be alerts which are mostly merely informative, and only in some cases may also stop the pump.

There are luminous and acoustic type alerts. The luminous only alerts may be considered a warning, but in no case involve modification to the normal operation of the controller. These alerts may occur due to:

- Dirty pump basket alert
- Dirty sand filter alert

These alerts can be reset manually.

There are other types of alerts that may be considered alarms, and the luminous alert will be accompanied by an acoustic alert. The acoustic alert is not continuous, and the amount of time it sounds will depend on the time the alert is active. These alarms are:

- Excess ammeter consumption of the motor
- Detection of the pump is operating without water (if the configurations are activated)

These two alarms are self-resettable, up to a point which very infrequently occurs in which the pump is totally blocked, until an authorised operator with manually reset is the fault with the **F2** button. The alerts considered alarms generate an entry in the alert history.

Remember that only the alarm about ammeter consumption on the motor is always active and cannot be deactivated.

All the other alerts/alarms are deactivated by default and are only operative for supervision by manually activating them.

## 11. MANUAL FUNCTIONS

The intelligent controller has, in addition to the programmable automated features for activating the pump and the swimming pool lights, two manual functions that enable manual start of the pump as well as manual activation of the swimming pool lights. To manually activate the pump, from the stand-by screen select the pump timer activation submenu by pressing :

P	U	M	P	=	6	0	m	i	n
->									

In this screen, each time **F1** is pressed, the manual activation of the pump can be selected for 2 minutes, 5 minutes, 30 minutes, 60 minutes, 2 hours, 4 hours, 8 hours or deactivation. Just select the manual time desired and after a few seconds the pump will be activated for the set time. The pump will deactivate once the intelligent controller has checked that the selected time has transpired.

**Note:** It must be pointed out that if a filtration cycle begins during manual timing of the pump, or the external intake enables the pump for operation, the pump will not stop until the end of the manually selected time, as long as the programme filtration is not finalised, or the external intake disables operation of the pump, respectively. It also indicates that if the chlorinator outlet is enabled with operation of the pump, this outlet will also be activated during manual operation.

To manually activate the swimming pool lights, there is a specific button .

The same as for manual activation of the pump, each press enables manual operating time of the lights to be selected:

L	I	G	H	T	S	=	1	5	m	i	n

In this case, the times that can be selected are 15 minutes, 30 minutes, 60 minutes, 2 hours, 4 hours, 8 hours, RGB or deactivation. Only the manual operating time must be selected and after a few seconds the lights will activate for the manually set time.

**Note 1:** It must be pointed out that if a lighting cycle starts during the manual timing of the lights, this will not stop until the end of the manually selected time, as long as the automatic lighting time has not finalised.

**Note 2:** The RGB light mode allows us to change the color sequence of the focus, in case of having RGB focus.

For each press of **F2**, the color sequence of the focus will change.

## 12. ADDITIONAL ELEMENTS

The additional elements for installation of the intelligent controller are:

- Wall mounting
- PT-100 temperature probe

### a) WALL MOUNTING:

The wall mounting enables the intelligent controller to be fixed to the wall in installations in which the controller does not need to be directly connected to the motor's terminal cover. In these situations it is very important to ensure the correct sizing of the pump/intelligent controller electrical connection cable. The following table shows the recommended cable selections based on the electrical power of the motor and the distance:

Supply SMART POOL SMART POOL PRO	Device Power Section (mm <sup>2</sup> )			Pump Power Section (mm <sup>2</sup> )		
	1,5	2,5	4	1,5	2,5	4
	Maximum distance (meters)			Maximum distance (meters)		
230 V Single Phase	9	21	38	8	20	36
230 V Three Phase	13	30	54	12	28	51
400 V Three Phase	52	86	142	49	81	134

### b) PT-100 TEMPERATURE PROBE:

The PT100 temperature probe is an element for detecting the water temperature in installations in which there is a possibility that the pipes may freeze. To place the probe into location, it is recommended that it is as close as possible to the swimming pool and as far away as possible from the pump room. The temperature probe has a ¼" male threaded connection, and it is recommended to install it on the pump's pressure pipes.

It must be connected to electricity through the intake marked "PT100" on the intelligent controller. For its operation, "INLET ON" must be selected in configuration menu "9. INPUT/OUTPUT".



## 13. WARRANTY

The controller is guaranteed for 24 months from the purchase date. The use of original spare parts, alterations or improper use will void the product guarantee.

## 14. DISPOSAL AND ENVIRONMENTAL ASPECTS

To remove the parts that make up the time controller, the current rules and regulations in each country in which the product is used must be adhered to. In any case, do not dispose of polluting parts into the environment.



# MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

# SMART POOL CONTROLLER



## 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Avant d'installer et d'utiliser le produit :

- Lire attentivement toutes les parties de ce manuel
- L'installation et l'entretien doivent être effectués uniquement et exclusivement par le personnel autorisé, responsable de la réalisation des raccordements électriques conformément aux normes de sécurité en vigueur.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles et mentales diminuées, ou ne possédant pas l'expérience et les connaissances requises, sauf si un responsable sécurité leur explique les instructions et supervise la manipulation de l'appareil.
- Éviter que les enfants ne jouent avec l'appareil.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation inappropriate du produit et ne pourra être tenu pour responsable des dommages occasionnés par des opérations d'entretien ou de réparation réalisées par un personnel non qualifié et/ou avec des pièces détachées non d'origine.
- L'utilisation de pièces détachées non autorisées, les modifications ou l'utilisation inappropriate du produit annulent automatiquement la garantie du produit.

### Pendant son fonctionnement habituel :

- Lors de toute opération d'entretien, s'assurer avant d'enlever le couvercle de bien déconnecter la tension réseau.
- Ne jamais déconnecter électriquement le contrôleur lorsque le moteur tourne. Cette action peut causer des dommages irréparables sur l'électronique du contrôleur.
- Avant toute opération d'entretien, même si le moteur ne tourne pas (led RUN éteinte), l'alimentation électrique doit être coupée.

## 2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Valeurs nominales	SMART POOL	SMART POOL PRO
Tension d'alimentation (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Tension du moteur (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Fréquence de fonctionnement (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Intensité maximale (A)	11 A	11 A
Degré de protection	IP 55	IP 55

## 3. INSTALLATION / MONTAGE

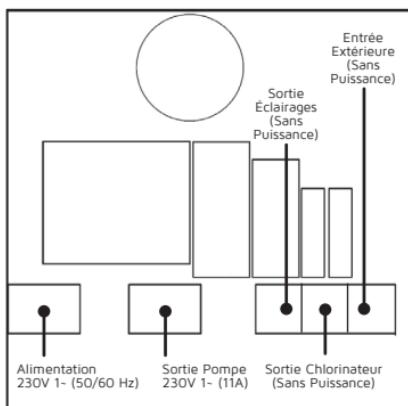
Avant d'installer la pompe avec contrôleur horaire, lire attentivement toutes les parties du présent manuel et se reporter aux normes de sécurité en vigueur pour chaque pays.

**L'installateur agréé devra prendre en considération les indications suivantes :**

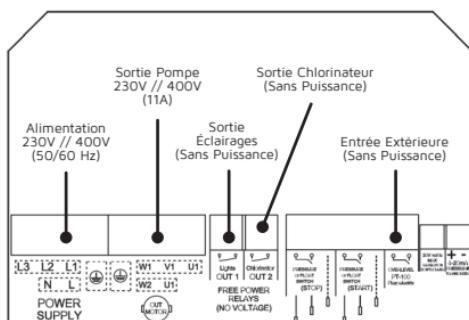
- Elle doit être installée dans un environnement bien ventilé, avec une faible humidité et éloignée de l'exposition directe au soleil et à la pluie.
- Avant d'effectuer les raccordements électriques, vérifier que le câble d'alimentation électrique du contrôleur est hors tension.
- Dimensionner correctement les câbles d'alimentation électrique du contrôleur, en fonction de la consommation nominale de la pompe et de la longueur de câble nécessaire.

## 4. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

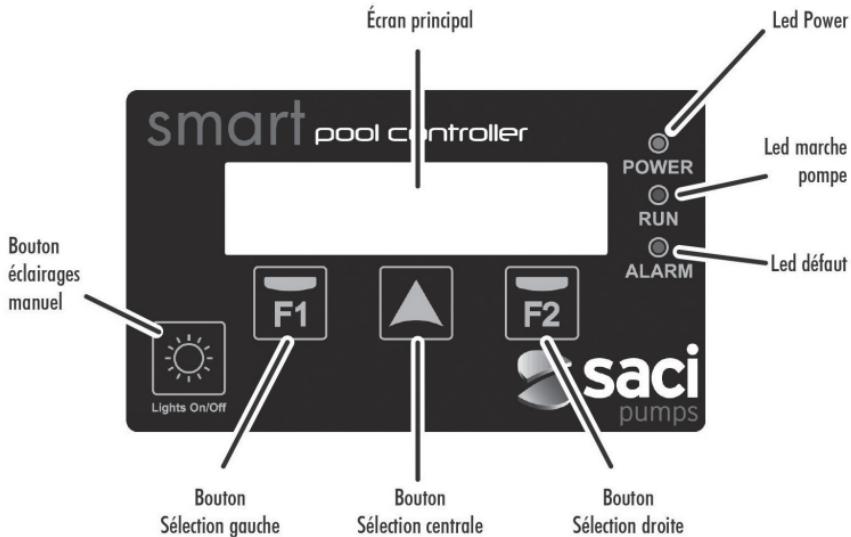
**SMART POOL**



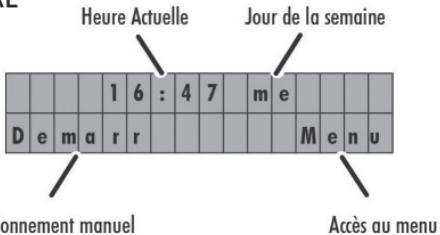
**SMART POOL PRO**



## 5. FORMAT D'ÉCRAN



## 6. ÉCRAN PRINCIPAL



## 7. MODE DE FONCTIONNEMENT

Le contrôleur intelligent de pompe de piscine supprime la nécessité d'installer des tableaux électriques pour l'allumage automatique de la pompe, des spots, etc. sur des installations résidentielles, et il comporte également d'autres fonctions et protections que les tableaux électriques traditionnels ne possèdent pas.

**Ses principales caractéristiques sont les suivantes :**

- Assistant de démarrage rapide très facile à comprendre pour la configuration de base de l'appareil.
- Contrôle horaire d'activation/désactivation de la pompe de piscine, avec jusqu'à 8 cycles journaliers configurables, et la possibilité de choisir les jours de la semaine nécessitant une filtration.
- Contrôle horaire d'activation des spots de piscine, ou d'autres applications tempori-

sées, programmable. Cette fonction permet également de configurer les jours de la semaine de mise en route des spots.

- Activation manuelle de la pompe de piscine, avec arrêt temporisé, pour des utilisations ponctuelles.
- Activation manuelle des spots de la piscine, également avec arrêt temporisé, par touche dédiée spécifique.
- Sortie programmable pour activation de chlorinateur salin. (Sans puissance)
- Entrée extérieure programmable d'activation à distance de la pompe, par exemple à partir d'un Heater, un système domotique, etc. (Sans puissance)
- Entrée extérieure d'activation de la pompe par sonde de température de type PT-100 (non incluse en série), qui empêchera le gel des tuyauteries.
- Protection ampérométrique du moteur en cas de sur-ampérage.
- Protection de la pompe contre le fonctionnement à sec (programmable).
- Alarme sonore pour indication des anomalies sur la pompe.
- Totaliseur partiel/total des heures de fonctionnement de la pompe.
- Enregistrement des pannes.

## 8. ASSISTANT DE DÉMARRAGE

Un assistant de réglage rapide est disponible au moment du démarrage. Il comporte les chapitres suivants:

a) LANGUE

	F	R	A	N	C	A	I	S	(	F	R	)				
													S	u	i	v

b) DATE (JJ/MM/AAAA)

		1	8	/	0	4	/	2	0	1	6				
R	e	t										S	u	i	v

c) HEURE (HH:MM)

			1	4	:	2	7					S	u	i	v
R	e	t													

d) AMPERAGE

		I	=	0	7	.	4	A				S	u	i	v
R	e	t										F	i	n	

## 9. MENU CONFIGURATION

### 1 - LANGUE

La touche **[A]** permet de modifier la langue d'affichage des menus et les avertissements du contrôleur.

La touche **[F2]** permet de valider la sélection.

## 2 - DATE/HEURE

Ce sous-menu permet de modifier la date ou l'heure actuelles, des valeurs très importantes puisque la programmation de la filtration et de l'éclairage dépendent des informations fournies ici.

La valeur à modifier clignotera, pour rendre plus intuitive la modification. La valeur à modifier peut être augmentée avec la touche .

Les modifications effectuées ne seront effectives que lorsque la touche  affiche le message OK. Ce message s'affiche dans l'édition des minutes de l'heure en cours.

Le contrôleur horaire dispose d'une horloge interne. Avec la batterie fournie, il garantit que la date et l'heure fixées ne soient pas effacées en cas de coupure de courant électrique.

Pour remplacer la pile CR2032 fournie, débranchez le contrôleur du le puissance et attendez au moins 1 minute avant de remplacer la pile par une neuve.

## 3 - FILTRATION

Ce sous-menu permet de régler les paramètres et les horaires en référence aux heures de filtration de la pompe.

Le premier écran de sélection du sous-menu permet de régler les jours pendant lesquels on souhaite activer la filtration.

On peut choisir entre une filtration du lundi au dimanche (tous les jours de la semaine), du lundi au vendredi, seulement le samedi et le dimanche, ou seulement le vendredi et le samedi. La filtration entière peut également être désactivée.

La touche  permet de modifier la sélection. La touche  permet de confirmer.

En choisissant « FILTRATION OFF » la configuration des autres paramètres cesse.

En sélectionnant n'importe quel autre choix parmi les plages de jours de filtration, on passe à la sélection des cycles journaliers de filtration. Cet écran permet de choisir de 1 à 8 cycles de filtration par jour. Ils sont modifiables avec la touche . Après avoir sélectionné les cycles de filtration souhaités par jour, les écrans suivants permettent de sélectionner l'heure de début comme la durée de filtration de chaque cycle individuellement, jusqu'à une durée maximale de filtration de 12 heures par cycle.

## 4 - ÉCLAIRAGE

Il s'agit du sous-menu pour éditer l'activation automatique des spots de la piscine, si l'on souhaite cette automatisation.

Par défaut le programme d'éclairage est désactivé, mais il peut être activé de manière très semblable au mode de réglage des cycles de filtration du sous-menu « 3. FILTRATION ».

On sélectionne sur le premier écran les jours souhaités pour une activation automatique de l'éclairage de la piscine.

Le choix est possible entre : de lundi à dimanche, de lundi à vendredi, samedi et dimanche et en dernier vendredi et samedi. La touche  permet de modifier la sélection. La touche  permet de valider la sélection.

Les écrans suivants permettent d'établir l'heure de début de l'activation de l'éclairage, tout comme la durée d'éclairage souhaitée, pour un maximum de 12 heures.

## 5 - SKIMMING

La fonction SKIMMING (désactivée par défaut) vise à nettoyer la surface de l'eau, pour les piscines où l'eau se salit facilement lorsque la pompe est arrêtée en tombant les feuilles, les insectes, etc...

Il permet le démarrage et l'arrêt de la pompe, automatiquement et pour une durée fixe de 3 minutes. En appuyant sur , vous pouvez modifier la durée de démarrage de la pompe, de 1 heure à 5 heures après l'arrêt de la pompe.

Pendant la fonction **SKIMMING**, la led verte RUN clignote.

## **6 - TRAVAIL SEC**

Grâce à ce sous-menu, la détection contre le travail à sec peut être activée (désactivée par défaut).

Si elle est activée, cette fonction sera opérationnelle 4 minutes après le démarrage de la pompe.

De plus, si activé, nous pouvons changer la sensibilité de la détection, de +3 (très sensible) à -3 (très permisif), étant la valeur par défaut.

## **7 - ENTRETIEN**

Le contrôleur horaire est en mesure de prévenir lorsqu'un nettoyage du panier de la pompe est recommandé, tout comme lorsque le nettoyage du filtre à sable est recommandé.

Les alarmes, si elles sont activées, afficheront simplement un message sur l'écran qui pourra être réinitialisé.

Les alarmes peuvent être réglées individuellement, en indiquant l'intervalle de jours où nous souhaitons être prévenus du nettoyage du panier ou du filtre, selon le cas. Si elles sont activées, elles afficheront simplement un message sur l'écran et s'accompagneront d'un clignotement de la led « **ALARM** ». Ces alarmes sont uniquement informatives, afin de nous aider dans les tâches de maintenance générale du système de filtration.

## **8 - CONSOMMATION**

Ce sous-menu permet de modifier la valeur référencée comme consommation nominale de la pompe.

Ce paramètre est de la plus haute importance, car les protections électriques de la pompe (surconsommation et travail à sec) prennent comme base la valeur indiquée dans ce point. Il ne faut en aucun cas indiquer une valeur qui diffère de plus de 10 % de la consommation nominale du moteur.

## **9 - ENTRÉE/SORTIE**

Ce sous-menu permet d'activer (elles sont désactivées par défaut) l'entrée extérieure ou la sortie vers relais. L'activation/désactivation s'effectue par la touche **[F2]**. L'entrée et la sortie agissent toutes deux comme des contacts d'alimentation libres.

Quand l'entrée extérieure est activée, cela mettra en marche automatiquement la pompe si elle détecte le contact actif, et elle la désactivera si ce contact est désactivé. L'activation par contact actif est indépendante de la programmation du chapitre « **3. FILTRATION** ». La désactivation par contact désactivé par contre prend en compte la programmation du chapitre « **3. FILTRATION** », pour décider si la pompe se trouve ou non au sein d'un cycle de filtration programmé.

Cette entrée permet également d'activer/désactiver à distance la pompe par le biais d'une sonde de température de type PT-100. Dans ce cas, le système décide, en fonction de la température fournie par ce capteur, la durée d'activation et désactivation de la pompe, de 1 minute de fonctionnement et 59 minutes darrêt à +3°C jusqu'à un maximum de 55 minutes par 5 minutes darrêt sur des températures très basses (-30°C). Sur cette plage extrême de températures, la durée d'activation et désactivation est calculée automatiquement.

A partir de la version logicielle v6.5 (vous pouvez voir la version logicielle de votre appareil en appuyant **[▲]** sur depuis l'écran principal), l'activation manuelle de la pompe peut être chronométrée, de 2 minutes à 30 minutes.

Cette fonction est intéressante pour l'activation de la pompe pour une utilisation dans

les jeux d'eau, jacuzzi, etc ...

La sortie de la pompe, si elle est activée, générera l'activation du relais marqué comme « chlorinator » et sa désactivation lorsque la pompe est activée ou désactivée. Ce contact peut être utilisé pour activer le fonctionnement d'un chlorinateur salin ou pour contrôler à distance l'état de la pompe.

## 10 - COMPTEURS

Il s'agit d'écrans purement informatifs qui permettent de lire un totalisateur d'heures de fonctionnement partiel (que l'utilisateur peut réinitialiser en appuyant sur ), mais aussi un totalisateur d'heures de fonctionnement général de la pompe (non réinitialisable). La touche  permet de sélectionner l'affichage partiel ou total des heures de fonctionnement de la pompe.

## 11 - HISTORIQUE

Ce sous-menu est purement informatif et affiche une liste des dernières alarmes présentées, le cas échéant, dues à un excès d'intensité du moteur ou à une détection de fonctionnement à sec de la pompe. La touche  permet de modifier l'affichage des différentes alarmes, le cas échéant.

La représentation des informations est donnée selon le format suivant: XX-JJ/MM/AA-##

Où :

**XX** = type d'alarme (OL pour surintensité, DR pour fonctionnement à sec)

**XX-JJ/MM/AA** = Jour/Mois/Année de l'alarme

**##** = nombre d'alarmes dans cette même journée

## 12 - RÉGLAGES EN USINE

Le dernier sous-menu des réglages permet de réinitialiser entièrement la configuration du contrôleur. En répondant à une question, l'utilisateur peut récupérer la configuration en usine et lancer l'assistant de démarrage.

La réinitialisation d'usine élimine tous les réglages effectués, sauf l'historique des alarmes et le compteur d'heures totales de fonctionnement de la pompe.

**Note 1** : La touche  reste désactivée si nous nous trouvons à l'intérieur du menu configuration.

**Note 2** : Si aucune sélection n'est effectuée au sein du menu configuration dans les 20 secondes, l'appareil revient sur l'écran de veille.

**Note 3** : Les valeurs modifiées dans l'assistant de démarrage comme dans le menu configuration restent stockées en cas de coupure de courant électrique, un nouvelle configuration n'est donc pas nécessaire.

## 10. GESTION DES ALARMES

Des alarmes peuvent survenir pendant le fonctionnement normal du contrôleur horaire. Dans la plupart des cas elles seront purement informatives, dans certains autres elles pourront même arrêter la pompe.

Il existe des alarmes de type lumineux et d'autres de type acoustique. Les alarmes uniquement lumineuses peuvent être considérées comme des avertissements, mais n'impliqueront en aucun cas une modification du fonctionnement normal du contrôleur. Ces alarmes peuvent survenir lorsque :

- Alarme pour panier de la pompe sale
- Alarme pour filtre à sable sale

Ces alarmes peuvent être réinitialisées manuellement.

Il existe un autre type d'alarmes qui peuvent être considérées comme de vraies alarmes,

et qui combinent l'alarme lumineuse à l'alarme acoustique. L'alarme acoustique ne sera pas continue et présentera une cadence déterminée en fonction du temps d'activation de cette alarme. Ces alarmes sont les suivantes :

- Excès de consommation ampérométrique du moteur
- Détection de fonctionnement sans eau de la pompe (si activée dans les réglages)

Ces 2 alarmes se réinitialisent automatiquement, et si elles se produisent trop souvent, elle peuvent bloquer entièrement la pompe, jusqu'à ce qu'un professionnel agréé réinitialise la panne par une intervention manuelle sur la touche **F2**. Les alarmes considérées comme de vraies alarmes entraînent une entrée dans l'historique des alarmes.

Rappel : seule l'alarme de surconsommation ampérométrique du moteur est toujours active et ne peut être désactivée.

Les autres avertissements/alarmes sont désactivés par défaut et ne seront opérationnels que par le biais d'une activation manuelle explicite.

## 11. FONCTIONS MANUELLES

Le contrôleur intelligent comporte, outre les automatismes programmables pour activation de la pompe et des spots de piscine, deux fonctions manuelles qui permettent de démarrer manuellement la pompe, mais aussi l'activation manuelle des spots de piscine. Pour l'activation manuelle de la pompe, l'écran de veille permet d'accéder à un sous-menu d'activation de la pompe temporisée, en appuyant sur **F1** :

P	O	M	P	E	=	6	0	m	i	n
->										

Sur cet écran, chaque appui sur **F1** permet de sélectionner la durée d'activation manuelle de la pompe pendant 2 minutes, 5 minutes, 30 minutes, 60 minutes, 2 heures, 4 heures, 8 heures, ou désactivation. Il suffit de sélectionner la durée manuelle souhaitée et après quelques secondes, la pompe s'active sur la durée fixée. La désactivation de la pompe survient dès que le contrôleur intelligent a vérifié que la durée sélectionnée s'est achevée.

**Note :** Il convient de souligner que si, lors de la températisation manuelle de la pompe, survient un début de cycle de filtration, ou l'entrée extérieure autorise la pompe à fonctionner, la pompe ne s'arrêtera pas au bout de la durée manuelle sélectionnée, elle attendra que la filtration programmée soit terminée ou que l'entrée extérieure désactive le fonctionnement de la pompe. Il convient également d'indiquer que si la sortie vers le chlorinateur a été autorisée avec le fonctionnement de la pompe, cette sortie aussi sera activée lors du fonctionnement manuel.

Pour l'activation manuelle des spots de piscine, il existe une touche spécifique  . Tout comme pour l'activation manuelle de la pompe, chaque appui permet de sélectionner une durée de fonctionnement manuel des lumières :

S	P	O	T	S	=	1	5	m	i	n
->										

Dans ce cas, les durées sélectionnables seront de 15 minutes, 30 minutes, 60 minutes, 2 heures, 4 heures, 8 heures, RGB ou désactivation. Il suffit de sélectionner la durée de fonctionnement manuel et après quelques secondes, les spots s'activent sur la durée manuelle fixée.

**Note 1 :** Il convient de souligner que si, lors de la températisation manuelle des spots, survient un début de cycle d'éclairage, ne pas s'arrêtera pas au bout de la durée ma-

nuelle sélectionnée, tant que l'éclairage automatique programmé n'est pas terminé.

**Note 2 :** Le mode RGB nous permet de changer la séquence de couleurs des projecteurs, en cas de projecteurs RGB. Pour chaque pression sur **F2**, la séquence de couleurs des projecteurs change.

## 12. ACCESSOIRES SUPPLÉMENTAIRES

Il existe des accessoires supplémentaires pour l'installation du contrôleur intelligent, tels que :

- Support mural
- Sonde de température PT100

**a) SUPPORT MURAL :**

Le support mural permet la fixation du contrôleur intelligent sur un mur, pour ces installations qui ne nécessitent pas que le contrôleur soit branché directement sur le couvercle à bornes du moteur. Dans ces cas-là, il est très important de dimensionner correctement le câble électrique de branchement pompe-contrôleur intelligent. Le tableau suivant indique les sections de câble recommandées en fonction de la puissance électrique du moteur et la distance :

Alimentation SMART POOL SMART POOL PRO	Section de câble (mm <sup>2</sup> )			Section de la pompe (mm <sup>2</sup> )		
	1,5	2,5	4	1,5	2,5	4
	Distance maximale (mètres)			Distance maximale (mètres)		
230 V Monophasé	9	21	38	8	20	36
230 V Triphasé	13	30	54	12	28	51
400 V Triphasé	52	86	142	49	81	134

**b) SONDE DE TEMPÉRATURE PT100 :**

La sonde de température PT100 est un accessoire permettant de détecter la température de l'eau, sur ces installations où existe la possibilité de gel des tuyauteries. Pour placer la sonde, il est recommandé de la mettre le plus près possible de la piscine, tout en étant le plus éloigné possible de la salle des pompes. La sonde de température comporte un branchement à ¼" filet mâle, et il est recommandé de l'installer sur la conduite de refoulement de la pompe.

Son branchement électrique doit être effectué via l'entrée marquée « PT100 » sur le contrôleur intelligent. Pour son fonctionnement, il convient de sélectionner «ENTRÉE ON» dans le menu «9. ENTRÉE/SORTIE».



## 13. GARANTIE

La garantie du contrôleur est de 24 mois à compter de la date d'achat. La non utilisation de pièces de rechange originales, les altérations ou les usages inappropriés rendront caduque la garantie.

## 14. ÉLIMINATION ET TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL

Pour éliminer les pièces qui composent le contrôleur horaire, il est nécessaire de respecter les normes et lois en vigueur propres au pays où le produit est utilisé. Dans tous les cas, les pièces polluantes ne doivent jamais être jetées dans l'environnement.



# MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

# SMART POOL CONTROLLER



## 1. NORME DI SICUREZZA

### Prima di installare e utilizzare il prodotto:

- Leggete attentamente il presente manuale in ogni sua parte
- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite unicamente ed esclusivamente da personale autorizzato, responsabile dell'esecuzione degli allacciamenti elettrici secondo le norme di sicurezza vigenti.
- Il dispositivo non dovrà essere utilizzato da persone con disabilità fisiche, sensoriali e mentali o senza la dovuta esperienza o competenze, a meno che un responsabile della loro sicurezza abbia loro spiegato le istruzioni e ne abbia supervisionato la gestione del dispositivo.
- Si deve evitare che i bambini giochino con il dispositivo.
- Il fabbricante declina ogni responsabilità per danni derivati da un uso improprio del prodotto e non sarà responsabile dei danni derivanti da operazioni di manutenzione o riparazioni effettuate da personale non qualificato e/o con parti di ricambio non originali.
- L'utilizzo di parti di ricambio non autorizzate, manomissioni del prodotto o uso improprio annulleranno automaticamente la garanzia del prodotto.

### Durante il suo usuale funzionamento:

- Prima di togliere il coperchio del regolatore per qualsiasi attività di manutenzione, assicuratevi di staccare la tensione di rete.
- Mai disconnettere il regolatore mentre il motore sta girando. Quest'azione può provocare danni irreparabili al sistema elettronico del regolatore.
- Sebbene il motore non stia girando (led RUN spento), bisogna staccare la corrente per effettuare qualsiasi azione di manutenzione.

## 2. DATI TECNICI

Valori Nominali	SMART POOL	SMART POOL PRO
Tensione di alimentazione (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Tensione del motore (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Frequenza di lavoro (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Intensità massima (A)	11 A	11 A
Grado di protezione	IP 55	IP 55

## 3. INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

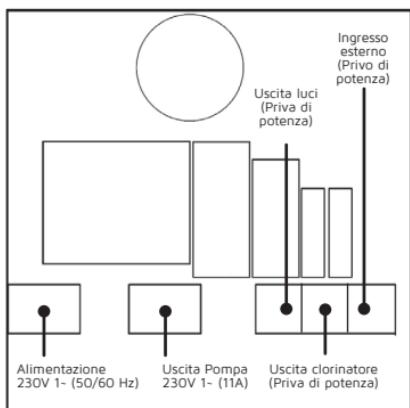
Prima di installare la pompa con regolatore orario, leggete attentamente il presente manuale in ogni sua parte e consultate le norme di sicurezza vigenti in ogni Paese.

**L'installatore autorizzato deve tenere in considerazione le seguenti indicazioni:**

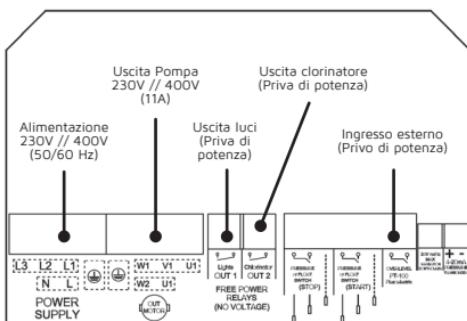
- Devono essere installate in ambienti ben areati, poco umidi e non esposte alla luce diretta del sole e alla pioggia.
- Prima di eseguire gli allacciamenti elettrici, assicuratevi che il cavo di alimentazione elettrica del regolatore non riceva tensione.
- Deve dimensionare correttamente i cavi di alimentazione elettrica del regolatore, in funzione del consumo nominale della pompa e della lunghezza richiesta del cavo.

## 4. ALLACCIAIMENTI ELETTRICI

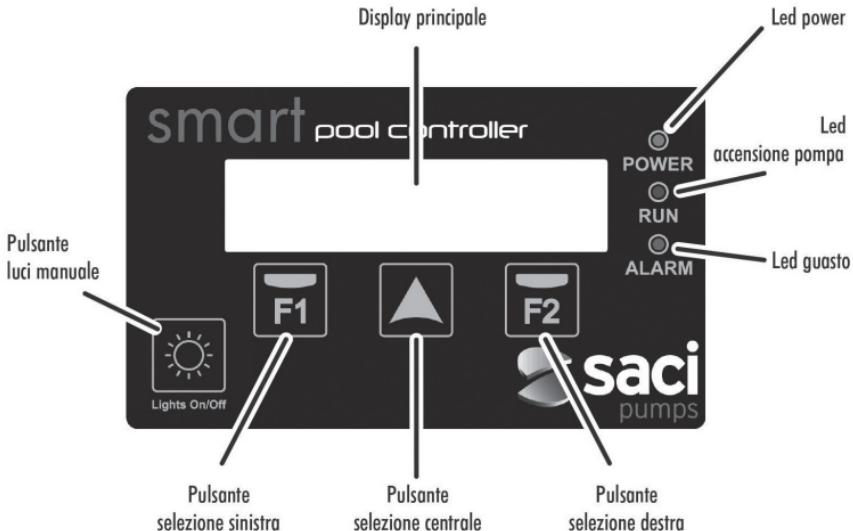
**SMART POOL**



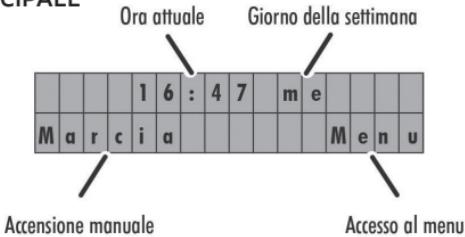
**SMART POOL PRO**



## 5. SCHERMO



## 6. DISPLAY PRINCIPALE



## 7. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Lo smart controller della pompa da piscina elimina le necessità di installare quadri elettrici per l'accensione automatica della pompa, dei fari ecc... in impianti nel settore domestico, inoltre consente di introdurre altre funzioni e protezioni che un quadro elettrico convenzionale non ha.

**Le sue principali caratteristiche sono:**

- Assistente di avvio rapido di facile comprensione, per la configurazione essenziale del dispositivo.
- Regolatore orario di attivazione/disattivazione della pompa da piscina, con fino a 8 cicli giornalieri configurabili e con possibilità di scegliere i giorni della settimana in cui si vuole effettuare la filtrazione.
- Regolazione oraria -programmabile- dell'attivazione dei fari della piscina o altre fun-

zioni temporizzate. Questa funzione permette anche di configurare i giorni della settimana in cui verranno attivati i fari.

- Attivazione manuale della pompa da piscina, con arresto temporizzato, per usi specifici.
- Attivazione manuale dei fari della piscina, anche con arresto temporizzato, tramite pulsante dedicato.
- Uscita programmabile per attivazione del clorinatore salino (priva di potenza).
- Ingresso esterno programmabile di attivazione da remoto della pompa, per esempio da un riscaldatore, da un impianto domotico, ecc. (Privo di potenza)
- Ingresso esterno di attivazione della pompa tramite sonda di temperatura di tipo PT-100 (non di serie), che impedirà il congelamento delle tubature.
- Protezione amperometrica del motore da amperaggio eccessivo.
- Protezione della pompa dal lavoro a secco (programmabile).
- Allarme sonoro per l'indicazione di anomalie nella pompa.
- Totalizzatore parziale/totale delle ore di funzionamento della pompa.
- Registrazione dei guasti.

## 8. ASSISTENTE DI AVVIO

All'avvio si disporrà di una procedura guidata di regolazione rapida, con i seguenti punti:

a) LINGUA

I	T	A	L	I	A	N	O	(	I	T	)	
									S	e	g	

b) DATA (GG/MM/AAAA)

	1	8	/	0	4	/	2	0	1	6	
I	n	d	i						S	e	g

c) ORA (HH:MM)

				1	4	:	2	7			
I	n	d	i						S	e	g

d) AMPERAGGIO NOMINALE

	I	=	0	7	.	4	A				
I	n	d	i					F	i	n	e

## 9. MENU DI CONFIGURAZIONE

### 1 - LINGUA

Tramite il tasto si può modificare la lingua di visualizzazione del menu e gli avvisi del controller.

Con il tasto confermiamo la scelta.

## 2 - DATA/ORÀ

In questo sottomenu si possono modificare sia la data, sia l'ora attuale, valori molto importanti, poiché la programmazione della filtrazione e dell'illuminazione dipendono dall'informazione fornita al riguardo. Il valore da modificare lampeggerà per renderne più intuitiva la modifica. Con il pulsante si può incrementare il valore da modificare . Le modifiche effettuate non saranno effettive finché sul pulsante appare la scritta OK. Questa scritta appare nella visualizzazione dei minuti dell'ora attuale.

Il regolatore orario dispone di un orologio interno che, insieme alla batteria fornita, assicura che la data e l'ora fissate non vadano cancellate in caso di blackout. Per sostituire la batteria CR2032 fornita, si deve disconnettere il regolatore dalla rete elettrica e aspettare almeno 1 minuto prima di sostituire la batteria con una nuova.

## 3 - FILTRAZIONE

Da questo sottomenu si regolano i parametri e gli orari riferiti alle ore di filtrazione della pompa. Nella prima schermata di selezione del sottomenu si possono regolare i giorni in cui vogliamo che sia attiva la filtrazione. Si può scegliere tra una filtrazione da lunedì a domenica (tutta la settimana), da lunedì a venerdì, solo sabato e domenica o solo venerdì e sabato. Si può anche disattivare completamente la filtrazione. Con il pulsante modifichiamo la scelta. Con il pulsante confermiamo.

Se scegliamo "FILTRAZIONE OFF" non proseguiremo con la configurazione dei restanti parametri. Nel caso selezionassimo gli altri range dei giorni di filtrazione, passeremo alla selezione dei cicli giornalieri di filtrazione. In questa schermata potremo scegliere da 1 fino a 8 cicli di filtrazione giornalieri, modificabili con il pulsante . Una volta selezionati i cicli di filtrazione che vogliamo avere giornalmente, nelle successive schermate sceglieremo individualmente l'ora d'inizio come anche il tempo di filtrazione di ogni ciclo, fino a un tempo massimo di filtrazione di 12 ore per ciclo.

## 4 - ILLUMINAZIONE

Questo è il sottomenu per la programmazione dell'attivazione automatica dei fari della piscina, nel caso si richieda tale automazione. Di default il programma d'illuminazione è disattivato ma può venir attivato in modo molto simile a come si regolavano i cicli di filtrazione del sottomenu "3. FILTRAZIONE".

In una prima schermata selezioniamo i giorni in cui richiediamo un'attivazione automatica dell'illuminazione della piscina, potendo scegliere tra lunedì e domenica, da lunedì a venerdì, sabato e domenica e per ultimo venerdì e sabato. Con il tasto modifichiamo la scelta. Con il tasto confermiamo la scelta.

Nelle schermate seguenti fisseremo l'ora d'inizio dell'attivazione dell'illuminazione, come anche il tempo d'illuminazione richiesto, fino ad un massimo di 12 ore.

## 5 - SKIMMING

La funzione SKIMMING (disabilitata di default) ha come obiettivo la pulizia della superficie dell'acqua, per quelle piscine dove l'acqua si sporca facilmente -mentre la pompa è spenta- a causa di foglie cadute, insetti, ecc... Consente l'avvio e l'arresto della pompa in modo automatico e per un tempo fisso di 3 minuti. Premendo si può modificare ogni quanto tempo staccherà la pompa, da 1 ora fino a 5 ore dopo l'arresto della pompa. Durante la funzione SKIMMING il led verde RUN lampeggerà.

## 6 - LAVORO A SECCO

Tramite questo sottomenu si può abilitare (disabilitata di default) la funzione di rilevamento del lavoro a secco. In caso si attivi, questa funzione sarà operativa 4 minuti dopo l'avvio della pompa.

Anche in caso di attivazione possiamo cambiare la sensibilità del rilevamento, da +3 (molto sensibile) fino a -3 (molto lasco) essendo 0 il valore di default.

## 7 - MANUTENZIONE

Il regolatore orario è in grado di avvisarci quando è consigliabile la pulizia del cestello della pompa così come ci avvisa quando è consigliabile la pulizia del filtro a sabbia. Se sono attivi, gli avvisi mostreranno semplicemente sullo schermo un messaggio che si potrà resettare. Gli avvisi possono essere regolati individualmente, indicando ogni quanti giorni vogliamo venir avvisati della pulizia del cestello o del filtro, a seconda dei casi. Se sono attivi, mostreranno semplicemente sullo schermo un messaggio accompagnato da un lampeggiare del led ALARM. Questi avvisi sono puramente informativi, hanno il fine di aiutarci ad effettuare la manutenzione generale dell'impianto di filtrazione.

## 8 - CONSUMO

Tramite questo sottomenu possiamo modificare il valore di riferimento come consumo nominale della pompa. Questo parametro è della massima importanza, poiché le protezioni elettriche della pompa (sovraffollaggio e lavoro a secco) prendono come base il valore indicato in questo punto.

In nessun caso deve essere indicato un valore che differisce di oltre il 10% del consumo nominale del motore.

## 9 - INGRESSO/USCITA

Mediante questo sottomenu possono essere attivati (di default sono disattivati) sia l'ingresso esterno sia l'uscita a relè.

L'attivazione/disattivazione si effettua premendo . Sia l'ingresso sia l'uscita fungono da contatti privi di potenza.

Se l'ingresso esterno è abilitato, avvierà la pompa automaticamente nel caso si riscontri che il contatto è attivo; la disattiverà quando questo contatto si disattiva. L'attivazione tramite contatto attivo è indipendente dalla programmazione del punto "3. FILTRAZIONE". La disattivazione tramite contatto disattivato invece terrà conto della programmazione del punto "3. FILTRAZIONE" per decidere se la pompa si trova o meno in un ciclo programmato di filtrazione.

Questo ingresso permette inoltre l'attivazione/disattivazione da remoto della pompa mediante una sonda di temperatura di tipo PT-100. In questo caso, l'impianto decide -in funzione della temperatura fornita da tale sensore- il tempo di attivazione e disattivazione della pompa, da 1 minuto di operatività e 59 minuti di arresto a +3°C fino ad un massimo di 55 minuti di operatività per 5 minuti di arresto a temperature molto basse (-30°C). In questo range estremo di temperature, il tempo di attivazione e disattivazione viene calcolato automaticamente.

A partire dalla versione software v6.5 (è possibile visualizzare la versione del software del dispositivo premendo dalla schermata principale), l'attivazione manuale della pompa può essere temporizzata, da 2 minuti a 30 minuti. Questa funzione è interessante per l'attivazione temporizzata della pompa per l'uso in giochi d'acqua, Jacuzzi, ecc...

## 10 - CONTATORI

Schermate a scopo informativo, dove si possono vedere un totalizzatore di ore del funzionamento parziale (resettabile da parte dell'utente schiacciando ) e anche un totalizzatore di ore di funzionamento generale della pompa (non resettabile).

Schiacciando potremo selezionare la visualizzazione parziale o totale delle ore di funzionamento della pompa.

## 11 - STORICO

In questo sottomenu, puramente informativo, è riportata una registrazione degli ultimi allarmi, nel caso ne esistano, per eccessiva intensità del motore o per rilevamento di lavoro a secco nella pompa. Nel caso ne esista più di uno, potremo modificarne la visualizzazione tramite il pulsante .

La visualizzazione dell'informazione è regolata dal seguente formato: **XX-GG/MM/AA-##**

Dove:

**XX** = tipo di avviso (OL per sovra intensità, DR per lavoro a secco)

**GG/MM/AA** = giorno/mese/anno dell'avviso

**##** = numero di avvisi quello stesso giorno

## 12 - REGOLAZIONI DI FABBRICA

L'ultimo sottomenu delle impostazioni consente il reset totale della configurazione del regolatore. Con una domanda consente all'utente di recuperare la configurazione di fabbrica e avviare la procedura guidata di avvio. Il reset di fabbrica elimina tutte le regolazioni effettuate tranne lo storico di avvisi e il regolatore di ore totali di funzionamento della pompa.

**Nota 1:** Il pulsante  rimane disabilitato se ci troviamo nel menu configurazione.

**Nota 2:** Se non si effettua alcuna selezione nel menu configurazione, dopo 20 secondi si ritornerà alla schermata di stand by.

**Nota 3:** I valori modificati sia nella procedura guidata di avvio che nel menu configurazione rimangono memorizzati in caso di blackout, pertanto la riconfigurazione non è necessaria.

## 10. GESTIONE DEGLI AVVISI

Durante il normale funzionamento del regolatore orario, possono comparire avvisi che nella maggior parte dei casi sono puramente informativi e solo in alcuni casi potranno persino arrestare la pompa.

Esistono avvisi di tipo luminoso e di tipo acustico. Quelli di tipo unicamente luminoso possono essere considerati degli avvertimenti, però in nessun caso implicheranno una modifica del normale funzionamento del regolatore.

Questi avvisi possono manifestarsi a causa di:

- Avviso per cestello della pompa sporco
- Avviso per filtro a sabbia sporco

Questi avvisi possono essere resettati manualmente.

Esistono altri tipi di avvisi che possono essere considerati allarmi, e che accompagneranno l'avviso luminoso con un avviso acustico. L'avviso acustico non sarà continuo e avrà una cadenza determinata in funzione del tempo in cui questo avviso è attivo. Tali allarmi sono:

- Eccessivo consumo amperometrico del motore
- Rilevamento di lavoro senz'acqua della pompa (se si attiva dalle impostazioni).

Questi 2 allarmi sono autoresettabili, fino ad un punto in cui, se si manifestano troppo spesso, possono bloccare completamente la pompa fino a che un operaio autorizzato e tramite intervento manuale, resetterà il guasto tramite il pulsante . Gli avvisi considerati allarmi, generano un'entrata nello storico degli avvisi.

Ricordate che solamente l'allarme per eccessivo consumo amperometrico del motore è sempre attivo e non può essere disattivato. Il resto degli avvisi/allarmi è disattivato di default e sarà operativo –unicamente tramite l'attivazione manuale esplicita– come supervisione.

## 11. FUNZIONI MANUALI

Lo smart controller inoltre, dispone degli automatismi programmabili per attivare la pompa e i fari della piscina, di due funzioni manuali che consentono l'avvio manuale della pompa così come dell'attivazione manuale dei fari della piscina.

Per l'attivazione manuale della pompa, dalla schermata di stand by possiamo accedere a un sottomenu di attivazione della pompa temporizzata, schiacciando **F1** :

	P	O	M	P	A	=	6	0	m	i	n	
->												

In questa schermata, per ogni volta che premiamo **F1** potremo selezionare il tempo di attivazione manuale della pompa per 2 minuti, 5 minuti, 30 minuti, 60 minuti, 2 ore, 4 ore, 8 ore o disattivazione. Dobbiamo solamente selezionare il tempo manuale desiderato e dopo alcuni secondi la pompa si attiverà per il tempo fissato. La disattivazione della pompa avviene una volta che lo smart controller ha verificato che è trascorso il tempo selezionato. Nota: E' opportuno segnalare che se durante la temporizzazione manuale della pompa si ha un avvio del ciclo di filtrazione/filtrazione o l'ingresso esterno abilita la pompa per farla funzionare, la pompa non si arresterà al termine del tempo manuale selezionato, finché non porta a compimento la filtrazione programmata, o l'ingresso esterno disabilita il funzionamento della pompa, rispettivamente. E' altresì opportuno indicare che, in caso sia stata abilitata l'uscita del clorinatore con il funzionamento della pompa, questa uscita si attiverà anche durante il funzionamento manuale. Per l'attivazione manuale dei fari della piscina, c'è un pulsante specifico .

Come per l'attivazione manuale della pompa, ogni input ci consente di selezionare il tempo di funzionamento manuale delle luci:

L	U	C	I	=	1	5	m	i	n	

In questo caso i tempi selezionabili saranno 15 minuti, 30 minuti, 60 minuti, 2 ore, 4 ore, 8 ore, RGB o disattivazione. Si deve solo selezionare il tempo di funzionamento manuale e, trascorsi alcuni secondi, i fari si attiveranno per il tempo manuale stabilito.

**Nota 1:** È opportuno segnalare che durante la temporizzazione manuale dei fari, si ha un avvio del ciclo d'illuminazione; esso non si arresterà al termine del tempo manuale selezionato, finché non porta a compimento l'illuminazione automatica programmata.

**Nota 2:** La modalità manuale dei fari RGB ci consente la modifica di colore dei fari, se presenti.

Ogni volta che si preme il tasto **F2** viene cambiata la sequenza di colore dei fari.

## 12. ELEMENTI AGGIUNTIVI

Esistono elementi aggiuntivi per l'installazione dello smart controller come:

- Supporto a muro
- Sonda di temperatura PT100

### a) SUPPORTO A MURO:

Il supporto a muro consente il collegamento dello smart controller nella parete, per quegli impianti dove non viene richiesto che il controller sia connesso direttamente sul coperchio della scatola morsettiera del motore. In queste situazioni è molto importante dimensionare correttamente il cavo elettrico di collegamento pompa- smart controller. Nella tabella seguente vengono indicate le sezioni del cavo raccomandate in funzione della potenza elettrica del motore e della distanza:

Alimentazione SMART POOL SMART POOL PRO	Sezione del cavo (mm <sup>2</sup> )			Sezione della pompa (mm <sup>2</sup> )		
	1,5	2,5	4	1,5	2,5	4
	Distanza massima (metri)			Distanza massima (metri)		
230 V Monofase	9	21	38	8	20	36
230 V Trifase	13	30	54	12	28	51
400 V Trifase	52	86	142	49	81	134

### b) SONDA DI TEMPERATURA PT100:

La sonda di temperatura PT100 è un elemento per rilevare la temperatura dell'acqua in quegli impianti dove esiste la possibilità che si congelino le tubature. Per posizionare la sonda si raccomanda che sia posizionata il PIÙ vicino possibile alla piscina e a sua volta, il PIÙ lontano possibile dalla sala pompe. La sonda di temperatura dispone di una connessione di ¼ vite maschio e se ne consiglia l'installazione sulla bocca di mandata della pompa. Il suo allacciamento elettrico deve essere effettuato tramite l'ingresso contrassegnato come "PT100" nello smart controller. Per il suo funzionamento bisogna selezionare "ENTRADA ON" sul menu di regolazione INGRESSO/USCITA.



## 13. GARANZIA

La garanzia del regolatore è di 24 mesi a partire dalla data di acquisto. L'utilizzo di parti di ricambio non originali manomissione o usi impropri faranno sì che la garanzia del prodotto perda la sua validità.

## 14. SMALTIMENTO E RISPETTO DELL'AMBIENTE

Per effettuare lo smaltimento delle parti che compongono il regolatore orario, sarà necessario attenersi alle norme e leggi vigenti del Paese dove viene utilizzato il prodotto. In ogni caso si prega di non scaricare parti contaminanti nell'ambiente.



# INSTALLATIONS- UND WARTUNGSHANDBUCH

# SMART POOL CONTROLLER



## 1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### Vor der Installation und Benutzung des Produkts:

- Lesen Sie alle Teile des vorliegenden Handbuchs sorgfältig durch.
- Die Installation und die Wartung dürfen ausschließlich von autorisiertem Personal durchgeführt werden, das für die Herstellung der elektrischen Anschlüsse gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften verantwortlich ist.
- Das Gerät darf nicht von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne eine entsprechende Erfahrung oder Kenntnis verwendet werden, es sei denn, eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person hat sie eingeschult und überwacht die Benutzung des Geräts.
- Es muss vermieden werden, dass Kinder mit dem Gerät spielen.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden infolge einer unsachgemäßen Verwendung des Produkts oder für Schäden, die durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten entstanden sind, die von unqualifiziertem Personal und/oder nicht mit Originalersatzteilen durchgeführt wurden.
- Die Verwendung nicht genehmigter Ersatzteile, Modifizierungen des Produkts oder eine unsachgemäße Verwendung führt automatisch zum Erlöschen der Produktgarantie.

### Während des Normalbetriebs:

- Bevor die Abdeckung des Steuerungsgeräts abgenommen wird, um Wartungsarbeiten durchzuführen, muss sichergestellt werden, dass das Gerät nicht unter Spannung steht.
- Trennen Sie niemals die Stromverbindung vom Steuerungsgerät, während sich der Motor dreht. Dies könnte irreparable Schäden an der Elektronik des Steuerungsgeräts hervorrufen.
- Auch wenn sich der Motor nicht dreht (LED RUN erloschen), muss die Stromversorgung bei jedweder Wartungsarbeit abgeschaltet werden.

## 2. TECHNISCHE DATEN

Nennwerte	SMART POOL	SMART POOL PRO
Versorgungsspannung (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Motorspannung (V)	230V 1~	230V 1~ // 230V 3~ // 400V 3~
Betriebsfrequenz (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Maximale Stromstärke (A)	11 A	11 A
Schutzart	IP 55	IP 55

## 3. INSTALLATION / MONTAGE

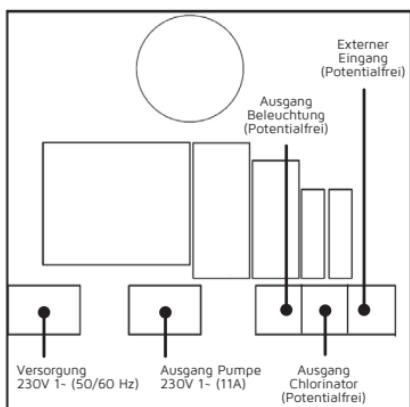
Lesen Sie vor der Installation der Pumpe mit Zeitsteuerungsgerät alle Teile des vorliegenden Handbuchs durch und konsultieren Sie die geltenden Sicherheitsvorschriften eines jeden Landes.

**Der autorisierte Installateur muss folgende Anweisungen beachten:**

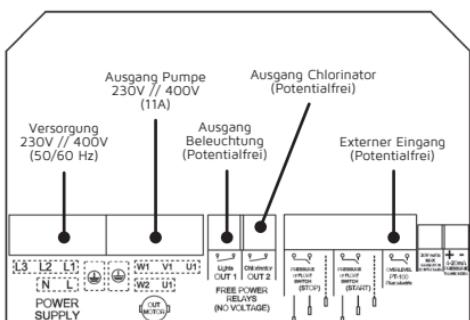
- Das Gerät muss an gut belüfteten Orten mit geringer Luftfeuchtigkeit und fernab direkter Sonneneinstrahlung oder Regen installiert werden.
- Vor der Herstellung der elektrischen Anschlüsse muss sichergestellt werden, dass das Kabel, das für die Stromversorgung des Steuerungsgeräts verwendet wird, nicht unter Spannung steht.
- Die Stromkabel des Steuerungsgeräts müssen in Abhängigkeit des Nennverbrauchs der Pumpe und der erforderlichen Kabellänge korrekt dimensioniert sein.

## 4. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

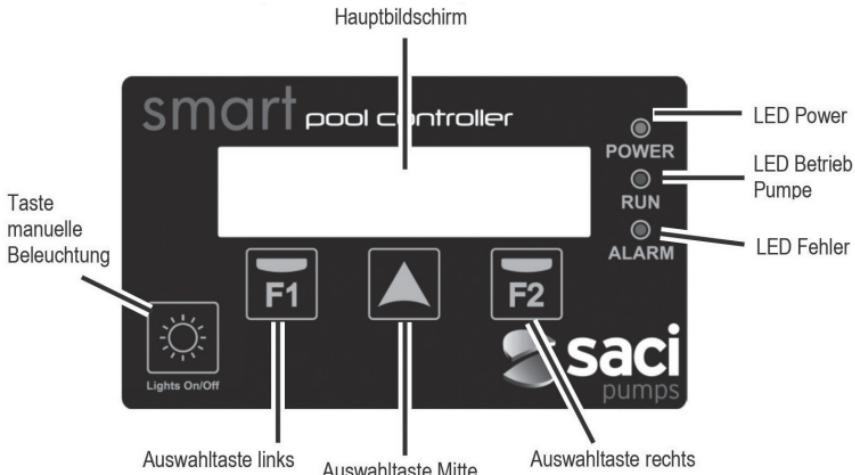
**SMART POOL**



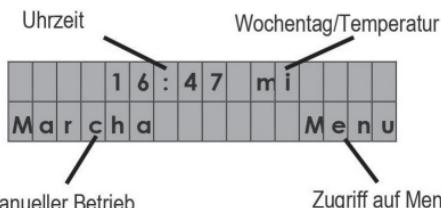
**SMART POOL PRO**



## 5. BILDSCHIRMFORMAT



## 6. HAUPTBILDSCHIRM



## 7. BETRIEBSMODUS

Das intelligente Poolpumpen-Steuerungsgerät macht die Installation von Schaltschränken für das automatische Einschalten der Pumpe, der Leuchten usw. bei Installationen im Haushaltbereich überflüssig. Außerdem bietet es sonstige Funktionen und Schutzvorrichtungen, die ein herkömmlicher Schaltschrank nicht aufweist.

**Seine grundlegenden Eigenschaften sind Folgende:**

- Leicht verständlicher Schnellstartassistent zur grundlegenden Konfiguration des Geräts.
- Zeitsteuerung zur Aktivierung/Deaktivierung der Poolpumpe mit bis zu acht konfigurierbaren täglichen Zyklen und der Möglichkeit, die Wochentage auszuwählen, an denen eine Filtration gewünscht wird.
- Zeitsteuerung der Aktivierung der Poolleuchten oder andere programmierbare zeitgesteuerte Anwendungen. Diese Funktion ermöglicht auch die Konfiguration der Wochentage, an denen die Leuchten aktiviert werden.
- Manuelle Aktivierung der Poolpumpe mit zeitgesteuertem Anhalten für eine präzise Benutzung.

- Manuelle Aktivierung der Poolleuchten, ebenfalls mit zeitgesteuertem Anhalten über eine eigene Taste.
- Programmierbarer Ausgang zur Aktivierung der Salzchloranlage (potentialfrei).
- Programmierbarer externer Eingang zur Fernaktivierung der Pumpe, zum Beispiel über ein Heizerät, ein Gebäudeautomationssystem usw. (Potentialfrei)
- Externer Eingang zur Aktivierung der Pumpe mittels Temperaturfühler des Typs PT-100 (serienmäßig nicht inbegriffen), der ein Einfrieren der Leitungen verhindert.
- Amperometrischer Schutz vor einer zu großen Stromstärke.
- Schutz der Pumpe vor Trockenlauf (programmierbar).
- Akustischer Alarm zur Anzeige von Störungen der Pumpe.
- Zähler der partiellen/gesamten Betriebsstunden der Pumpe
- Fehlerverlauf.

## 8. STARTASSISTENT

Bei der Inbetriebnahme steht ein Schnelleinstellungsassistent mit folgenden Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung:

a) SPRACHE

	E	N	G	L	I	S	H	(	E	N	)				
												N	e	x	t

b) DATUM (TT/MM/JJJJ)

			1	8	/	0	4	/	2	0	1	6			
B	a	c	k									N	e	x	t

c) ZEIT (HH:MM)

					1	4	:	2	7						
B	a	c	k									N	e	x	t

d) NOMINALE STROMSTÄRKE

			I	=	0	7	.	4	A					
B	a	c	k									E	n	d

## 9. KONFIGURATIONSMENÜ

### 1 - SPRACHE

Über die Taste kann die Sprache geändert werden, in der die Menüs und die Meldungen des Steuerungsgeräts angezeigt werden.

Mit der Taste wird die Auswahl bestätigt.

### 2 - DATUM/UHRZEIT

In diesem Untermenü können sowohl das Datum als auch die Uhrzeit geändert werden. Diese Angaben sind sehr wichtig, da die Programmierung der Filtration der Beleuchtung von den hier eingegebenen Daten abhängt.

Der zu ändernde Wert blinkt, um seine Änderung übersichtlicher zu gestalten. Der zu

ändernde Wert kann über die Taste **[▲]** erhöht werden.

Die durchgeführten Änderungen werden erst dann wirksam, wenn oberhalb der Taste **[F2]** der Text „OK“ angezeigt wird. Dieser Text wird bei der Änderung der Minuten der aktuellen Uhrzeit angezeigt.

Das Zeitsteuerungsgerät verfügt über eine interne Uhr, die zusammen mit der im Lieferumfang inbegriffenen Batterie gewährleistet, dass das Datum und die Uhrzeit im Fall eines Stromausfalls nicht verloren gehen.

Um die gelieferte Batterie CR2032 zu ersetzen, muss das Steuerungsgerät vom Stromnetz getrennt werden und mindestens eine Minute gewartet werden, bevor die Batterie durch eine neue ersetzt werden kann.

### **3 - FILTRATION**

In diesem Untermenü können die Parameter und die Zeiten hinsichtlich der Filtration der Pumpe eingestellt werden.

Auf dem ersten Auswahlbildschirm des Untermenüs können die Tage eingestellt werden, an denen die Filtration aktiv sein soll. Man kann zwischen einer Filtration von Montag bis Sonntag (jeden Wochentag), von Montag bis Freitag, nur Samstag und Sonntag oder nur Freitag und Samstag auswählen. Die Filtration kann auch vollständig deaktiviert werden. Mit der Taste **[▲]** wird die Auswahl geändert. Mit der Taste **[F2]** wird die Auswahl bestätigt. Wenn „FILTRACION OFF (FILTRATION AUS)“ ausgewählt wird, wird die Konfiguration der restlichen Parameter nicht fortgesetzt.

Wird ein anderer Tagesbereich der Filtration ausgewählt, gelangt man zur Auswahl der täglichen Filtrationszyklen. Auf diesem Bildschirm können ein bis acht tägliche Filtrationszyklen eingestellt werden, die über die Taste **[▲]** geändert werden können. Sobald die Filtrationszyklen ausgewählt wurden, die täglich angewendet werden sollen, werden auf den nächsten Bildschirmen die Startzeit sowie die Filtrationsdauer eines jeden Zyklus separat eingestellt. Die maximale Filtrationsdauer beträgt zwölf Stunden pro Zyklus.

### **4 - BELEUCHTUNG**

Dies ist das Untermenü zur Änderung der automatischen Aktivierung der Poolleuchten, falls eine solche Automatisierung erforderlich sein sollte. Das Beleuchtungsprogramm ist standardmäßig deaktiviert, kann jedoch ganz einfach aktiviert werden, und zwar ähnlich wie die Einstellung der Filtrationszyklen im Untermenü „3. FILTRACION (FILTRATION)“. Auf dem ersten Bildschirm werden die Tage ausgewählt, an denen eine automatische Aktivierung der Poolbeleuchtung erfolgen soll, wobei zwischen Montag bis Sonntag, Montag bis Freitag, Samstag und Sonntag sowie Freitag und Samstag ausgewählt werden kann. Mit der Taste **[▲]** wird die Aus-wahl geändert. Mit der Taste **[F2]** wird die Auswahl bestätigt. Auf den darauffolgenden Bildschirmen werden die Startzeit der Aktivierung der Beleuchtung sowie die gewünschte Beleuchtungsdauer (bis zu zwölf Stunden) eingestellt.

### **5 - SKIMMING**

Die Funktion SKIMMING (standardmäßig deaktiviert) dient dazu, die Wasseroberfläche bei Pools zu reinigen, bei denen sich das Wasser leicht verschmutzt, wenn die Funktion der Pumpe pausiert ist. Dazu zählen Laubblätter, Insekten, usw. Sie ermöglicht das automatische Starten und Anhalten der Pumpe während eines vorgegebenen Zeitrahmens von drei Minuten. Durch Drücken auf **[▲]** kann eingestellt werden, in welchem Zeitintervall die Pumpe gestartet werden soll. Möglich sind 1 bis 5 Stunden nach dem Anhalten der Pumpe. Solange die Funktion SKIMMING aktiv ist, blinkt das grüne LED-Lämpchen RUN.

### **6 - TROCKENLAUF**

Über dieses Untermenü kann die Feststellung von Trockenlauf aktiviert werden (standardmäßig deaktiviert). Sollte diese Funktion aktiviert werden, wird sie vier Minuten

nach dem Start der Pumpe aufgenommen. Bei einer Aktivierung ist es außerdem möglich, die Empfindlichkeit der Feststellung zwischen +3 (sehr empfindlich) und -3 (sehr permissiv) einzustellen. Der Standardwert entspricht 0.

## 7 - WARTUNG

Das Zeitsteuerungsgerät ist in der Lage darauf hinzuweisen, wenn eine Reinigung des Pumpenkorbs oder des Sandfilters empfehlenswert ist.

Sofern sie aktiviert sind, zeigen die Meldungen einfach eine Mitteilung auf dem Bildschirm an, die zurückgesetzt werden kann.

Die Mitteilungen können individuell angepasst werden. So kann eingestellt werden, nach wie vielen Tagen daran erinnert werden soll, den Korb oder Filter zu reinigen. Ist diese Funktion aktiviert, so erscheint auf dem Bildschirm eine Mitteilung einhergehend mit einem Blinken des LED-Lämpchens „ALARM“ (ALARM). Diese Mitteilungen sind rein informativ, zur Unterstützung der allgemeinen Wartungstätigkeiten des Filtersystems.

## 8 - STÄRKE

Über dieses Untermenü kann der Referenzwert als Nennverbrauch der Pumpe eingestellt werden.

Dieser Parameter ist essentiell, da die elektrischen Schutzvorrichtungen der Pumpe (in Bezug auf Verbrauch und Trockenlauf) den unter diesem Punkt angegebenen Wert als Basis nehmen.

In keinem Fall darf ein Wert angegeben werden, der mehr als 10 % vom Nennverbrauch abweicht.

## 9 - EINGANG/AUSGANG

Über dieses Untermenü können sowohl der externe Eingang als auch der Relais-Ausgang aktiviert werden (standardmäßig deaktiviert). Die Aktivierung/Deaktivierung erfolgt durch Drücken von **F2**. Sowohl der Eingang als auch der Ausgang agieren als potentialfreie Kontakte.

Wenn der externe Eingang aktiviert ist, setzt dieser die Pumpe automatisch in Betrieb, wenn ein aktiverter Kontakt festgestellt wird, bzw. außer Betrieb, wenn dieser Kontakt deaktiviert wird. Die Aktivierung mittels aktivierte Kontakts erfolgt unabhängig von der Programmierung in Abschnitt „3. FILTRACION (FILTRATION)“. Die Deaktivierung mittels deaktivierter Kontakts berücksichtigt hingegen die Programmierung in Abschnitt „3. FILTRACION (FILTRATION)“, um zu ermitteln, ob sich die Pumpe in einem programmierten Filtrationszyklus befindet oder nicht.

Dieser Eingang ermöglicht auch die Fernaktivierung/-deaktivierung der Pumpe über einen Temperaturfühler des Typs PT-100. In diesem Fall entscheidet das System in Abhängigkeit der für diesen Fühler eingestellten Temperatur über die Aktivierung und Deaktivierung der Pumpe – von einer Minute Betrieb und 59 Minuten Stillstand bei +3 °C bis zu 55 Minuten Betrieb und fünf Minuten Stillstand bei sehr niedrigen Temperaturen (-30 °C). In diesem extremen Temperaturbereich wird die Aktivierungs- und Deaktivierungszeit automatisch berechnet.

Ab Softwareversion v6.5 (die Version des Geräts kann durch Drücken von **A** vom Hauptbildschirm aus eingesehen werden) kann die manuelle Aktivierung der Pumpe von 2 bis 30 Minuten eingestellt werden.

Diese Funktion ist interessant für die Aktivierung der Pumpe nach vorgegebenem Zeitintervall für ihre Verwendung in Wasserspielen, Whirlpools, usw.

Sofern er aktiviert ist, sorgt der Pumpenausgang dafür, dass das als „Chloranlage“ gekennzeichnete Relais aktiviert bzw. deaktiviert wird, wenn die Pumpe aktiviert bzw. deaktiviert wird. Dieser Kontakt kann zur Aktivierung einer Salzchloranlage oder zur Fernsteuerung der Pumpe verwendet werden.

## 10 - ZÄHLER

Informationsbildschirme, auf denen ein Zähler der partiellen Betriebsstunden (vom Benutzer durch Drücken von **F2** zurücksetzbar) und auch ein Zähler der gesamten Betriebsstunden der Pumpe (nicht zurücksetzbar) angezeigt werden.

Durch Drücken von **A** kann die partielle/gesamte Anzeige der Betriebsstunden der Pumpe ausgewählt werden.

## 11 - VERLAUF

In diesem Untermenü wird zu Informationszwecken ein Verlauf der letzten angezeigten Alarne angezeigt, sofern welche vorhanden sind – zum Beispiel wegen einer übermäßigen Beanspruchung des Motors oder wegen eines erkannten Trockenlaufs der Pumpe. Falls mehr als einer vorhanden ist, kann die Anzeige über die Taste **A** geändert werden. Die Darstellung der Informationen erfolgt in folgendem Format: **XX-TT/MM/JJ-##**

Wobei:

**XX** = Typ der Meldung (OL für Überbelastung, DR für Trockenlauf)

**TT/MM/JJ** = Tag/Monat/Jahr der Meldung

**##** = Anzahl der Meldungen an diesem Tag

## 12 - WERKEINSTELLUNGEN

Das letzte Untermenü der Einstellungen ermöglicht das vollständige Zurücksetzen der Steuerungseinstellungen. Über eine Abfrage wird es dem Benutzer ermöglicht, die Werkseinstellungen wiederherzustellen und den Startassistenten aufzurufen.

Durch ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle vorgenommenen Einstellungen gelöscht, ausgenommen der Meldungsverlauf und der Zähler der gesamten Betriebsstunden der Pumpe.

**Hinweis 1:** Die Taste  ist im Konfigurationsmenü deaktiviert.

**Hinweis 2:** Wenn im Konfigurationsmenü keine Auswahl getroffen wird, wechselt der Bildschirm nach 20 Sekunden in den Ruhezustand.

**Hinweis 3:** Die im Startassistenten und im Konfigurationsmenü gespeicherten Werte bleiben auch im Fall eines Stromausfalls gespeichert, weshalb eine Neukonfiguration nicht erforderlich ist.

## 10. VERWALTUNG VON MELDUNGEN

Während des normalen Betriebs der Zeitsteuerung könnten Meldungen angezeigt werden, die in den meisten Fällen einfache Informationen sind und nur in manchen Fällen die Pumpe sogar anhalten könnten.

Es gibt visuelle und akustische Meldungen. Die ausschließlich visuellen sind als Hinweise zu verstehen, die in keinem Fall zu einer Änderung des normalen Betriebs der Steuerung führen. Diese Meldungen können aus folgenden Gründen angezeigt werden:

- Meldung eines schmutzigen Pumpenkorbs
- Meldung eines schmutzigen Sandfilters

Diese Meldungen können manuell zurückgesetzt werden.

Es gibt auch andere Arten von Meldungen, die als Alarne zu verstehen sind und neben einer visuellen auch eine akustische Meldung abgeben. Die akustische Meldung erfolgt nicht kontinuierlich, sondern weist Abstände in Abhängigkeit der Dauer der Aktivierung dieser Meldung auf. Diese Alarne sind Folgende:

- Übermäßiger amperometrischer Verbrauch des Motors
- Feststellung eines Pumpenbetriebs ohne Wasser (wenn dies in den Einstellungen aktiviert ist)

Diese beiden Alarne können automatisch zurückgesetzt werden. Wenn sie sehr oft ausge-

löst werden, könnten sie die Pumpe vollständig blockieren, bis ein autorisierter Techniker diese Störung mittels manuellen Eingriffs über die Taste **F2** zurücksetzt. Die Meldungen, die als Alarme zu verstehen sind, werden im Meldungsverlauf registriert.

Beachten Sie, dass der Alarm hinsichtlich des amperometrischen Verbrauchs des Motors der einzige ist, der immer aktiviert ist und nicht deaktiviert werden kann. Die restlichen Meldungen/Alarme sind standardmäßig deaktiviert und können nur durch ausdrückliche manuelle Aktivierung in Betrieb gesetzt werden.

## 11. MANUELLE FUNKTIONEN

Die intelligente Steuerung ermöglicht außerdem programmierbare Automatismen zur Aktivierung der Pumpe und der Poolleuchten und bietet zwei manuelle Funktionen, die das manuelle Anhalten der Pumpe bzw. die manuelle Aktivierung der Poolleuchten ermöglichen.

Um die Pumpe manuell zu aktivieren, wechseln Sie durch Drücken auf **F1** zum Unter- menü der zeitgesteuerten Aktivierung der Pumpe, wenn sich der Bildschirm im Ruhe- zustand befindet:

	P	U	M	P	=	6	0	m	i	n
->										

Auf diesem Bildschirm kann die Dauer der manuellen Aktivierung der Pumpe durch Drücken auf **F1** auf zwei Minuten, fünf Minuten, 30 Minuten, 60 Minuten, zwei Stunden, vier Stunden oder acht Stunden eingestellt oder deaktiviert werden. Man muss nur die gewünschte manuelle Dauer auswählen und nach wenigen Sekunden wird die Pumpe für die festgelegte Dauer aktiviert. Die Deaktivierung der Pumpe erfolgt, sobald die intelligente Steuerung festgestellt hat, dass die ausgewählte Zeit abgelaufen ist.

Hinweis: Wir möchten darauf hinweisen, dass die Pumpe nach Ablauf der ausgewählten manuellen Zeit nicht anhält, wenn während der manuellen Zeitsteuerung der Pumpe ein Filtrationszyklus gestartet wird oder der externe Eingang den Betrieb der Pumpe ermöglicht, solange die programmierte Filtration nicht abgeschlossen ist bzw. der externe Eingang den Betrieb der Pumpe deaktiviert. Daneben möchten wir darauf hinweisen, dass der Ausgang der Chloranlage während des manuellen Betriebs ebenfalls aktiviert wird, wenn dieser Ausgang beim Betrieb der Pumpe aktiviert wurde.

Zur manuellen Aktivierung der Poolleuchten ist die Taste  vorgesehen.

Ebenso wie bei der manuellen Aktivierung der Pumpe ermöglicht jeder Tastendruck die Auswahl der Dauer des manuellen Betriebs der Leuchten:

	L	I	G	H	T	S	=	1	5	m	i	n
->												

In diesem Fall ist eine Zeitauswahl von 15 Minuten, 30 Minuten, 60 Minuten, zwei Stunden, vier Stunden, acht Stunden, RGB oder die Deaktivierung möglich. Es muss nur die Dauer des manuellen Betriebs eingestellt werden und nach wenigen Sekunden werden die Leuchten für die manuell eingestellte Zeit aktiviert.

**Hinweis 1:** Wir möchten darauf hinweisen, dass wenn während der manuellen Zeitssteuerung der Leuchten ein Beleuchtungszyklus gestartet wird, dieser nach Ablauf der ausgewählten manuellen Zeit nicht anhält, bis die programmierte automatische Beleuchtung abgeschlossen ist.

**Hinweis 2:** Der manuelle Modus der RGB-Leuchten ermöglicht das Wechseln der Farben der Beleuchtung, sofern diese über solche verfügt. Bei jedem Drücken auf **F2** wechselt die Farbsequenz der Beleuchtung.

## 12. ZUSÄTZLICHE ELEMENTE

Für die Installation der intelligenten Steuerung gibt es zusätzliche Elemente, wie etwa:

- Wandhalterung
- Temperatursonde PT100

### a) WANDHALTERUNG:

Die Wandhalterung ermöglicht die Montage der intelligenten Steuerung an der Wand – bei jenen Installationen, bei denen ein Anschluss der Steuerung direkt oberhalb der Klemmenabdeckung des Motors erforderlich ist. In diesen Fällen ist es sehr wichtig, das Anschlusskabel zwischen Pumpe und intelligenter Steuerung korrekt zu dimensionieren. In der nachfolgenden Tabelle sind die empfohlenen Kabelquerschnitte in Abhängigkeit der elektrischen Leistung des Motors und des Abstandes angegeben:

Versorgung SMART POOL SMART POOL PRO	Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )			Pumpenabschnitt (mm <sup>2</sup> )		
	1,5	2,5	4	1,5	2,5	4
	Maximaler Abstand (Meter)			Maximaler Abstand (Meter)		
230 V Einphasig	9	21	38	8	20	36
230 V Dreiphasig	13	30	54	12	28	51
400 V Dreiphasig	52	86	142	49	81	134

### b) TEMPERATURFÜHLER PT100:

Der Temperaturfühler PT100 ist ein Element zur Messung der Wassertemperatur in Installationen, in denen die Möglichkeit besteht, dass die Leitungen einfrieren. Es wird empfohlen, den Fühler so nahe wie möglich am Pool und so weit wie möglich vom Standort der Pumpe entfernt zu installieren. Der Temperaturfühler weist einen 1/4"-Anschluss mit Außengewinde auf und es wird empfohlen, ihn auf der Antriebsleitung der Pumpe zu installieren.

Sein elektrischer Anschluss muss über den mit „PT100“ gekennzeichneten Eingang auf der intelligenten Steuerung erfolgen. Um ihn in Betrieb zu setzen, muss „ENTRADA ON (EINGANG EIN)“ im Einstellungsmenü „9. ENTRADA/SALIDA (EINGANG/AUSGANG)“ ausgewählt werden.



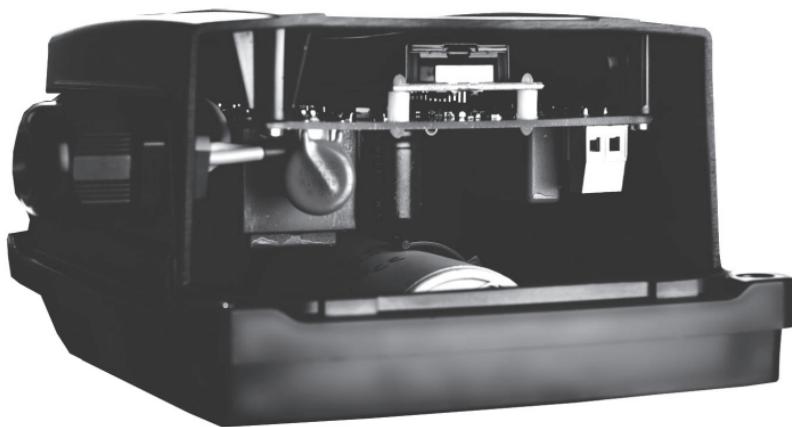
## 13. GARANTIE

Die Garantie der Steuerung beträgt 24 Monate ab Kaufdatum. Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen, Modifizierungen am Produkt oder eine unsachgemäße Verwendung führen zum Erlöschen der Produktgarantie.

## 14. UMWELTGERECHTE ENTSORGUNG

Bei der Entsorgung der Bestandteile der Zeitsteuerung müssen die geltenden Bestimmungen und Gesetze des Landes, in dem das Produkt verwendet wird, beachtet werden. Es ist in keinem Fall zulässig, kontaminierte Teile in der Umwelt zu entsorgen.

# smart pool controller



**COMO SELECCIONAR EL MODELO DE BOMBA**

**HOW TO SELECT THE PUMP TYPE**

**COMMENT CHOISIR LE MODÈLE DE POMPE**

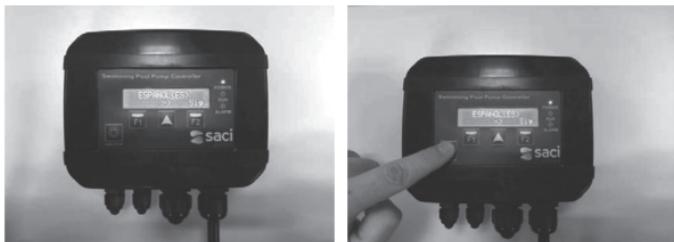
**COME SELEZIONARE IL MODELLO DELLA POMPA**

**WIE MAN DAS PUMPENMODELL AUSWÄHLT**

## COMO SELECCIONAR EL MODELO DE BOMBA HOW TO CHOOSE THE PUMP

1. Desde la pantalla inicial de idioma, pulsamos el botón "Lights On/Off" durante 3 segundos, hasta escuchar un "beep".

From the language screen, press the "Lights On/Off" button for 3 seconds until listen a "beep".



2. Se visualizará en el display "OPTIMA 25 M". Con los pulsadores F1 y F2 cambiamos el modelo de bomba. Con el pulsador central representado con una flecha validamos el modelo de bomba. You can see "OPTIMA 25 M" displayed. With the help of F1 and F2 buttons you can change the pump selected. Pushing the arrow button the pump displayed will be selected.



3. Volveremos a visualizar el idioma. Podemos desconectar el controlador de la corriente eléctrica. We will return to the language screen. We can disconnect the controller from the power supply.

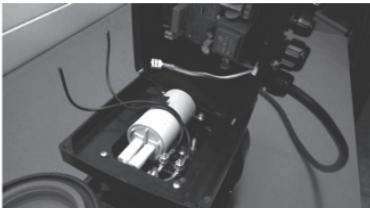


# INSTRUCCIONES MONTAJE SOPORTE PARED

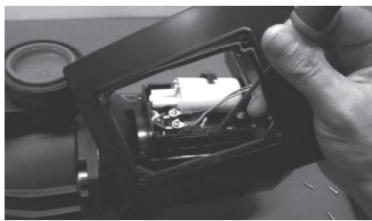
## WALL SUPPORT ASSEMBLY INSTRUCTIONS



1. Desatornille la tapa superior  
Unscrew the top cover



2. Retire los cables de conexión del circuito electrónico así como el conector de tierra del motor.  
Remove the connection cables from the electronic circuit and the ground connector.



3. Desatornille la tapa adaptadora de la caja de bornes y desmonte la junta cuadrada de esta tapa. Unscrew the base from the box and disassmble the square joint from this base.



4. Fije la junta cuadrada a la tapa de bornes suministrada.  
Attach the square joint to the terminal cover provided.



5. Introduzca los cables de conexión (no suministrados) según se observa en la figura. Enter the connection cables (not provided) as you can see on picture.



6. Atornille los cables de potencia a los pernos y conecte el cable de tierra al motor.  
Screw the power cables to the bolts and connect the ground wire to the motor.

# INSTRUCCIONES MONTAJE SOPORTE PARED

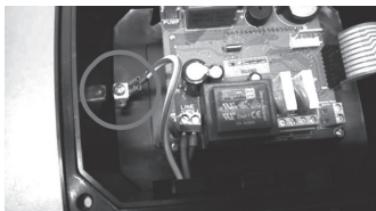
## WALL SUPPORT ASSEMBLY INSTRUCTIONS



7. Atornille la tapa de bornes (tornillos del paso número 3) y fije el cable eléctrico con el prensa cables. Screw the terminal box cover (screws of the step 3) and the electrical cable with the help of the cable clamp.



8. Atornille los conectores faston macho suministrados según se observa en la figura. Fix the male faston connectors provided with a screw.



9. Conecte el cable de tierra de la alimentación a uno de los dos conectores faston.  
Plug the ground cable of the supply to one of the faston connectors.



10. Introduzca el prensa cable en el extremo del cable proveniente del motor como se observa en la figura.  
Enter the cable clamp on the cable from the motor as you can see on picture.



11. Introduzca el cable por el agujero del prensa cable.  
Enter the cable for the hole of the cable clamp.



12. Conecte los cable de potencia a la borna "PUMP" y el cable de tierra al faston macho restante.  
Screw the power cable to the terminal block "PUMP" and the ground cable to the faston connector left.

# INSTRUCCIONES MONTAJE SOPORTE PARED

## WALL SUPPORT ASSEMBLY INSTRUCTIONS



13. Fije el prensa cables.  
Screw the cable clamp.



14. Marque con un rotulador los agujeros del soporte en la pared donde colocará el controlador inteligente.  
Mark with a marker the holes of the support in the wall where you want to place the smart controller.



15. Atornille el soporte a la pared.  
Screw the support to the wall.



16. Atornille la tapa del controlador inteligente al soporte fijado en la pared (tornillos del paso número 1).  
Screw the cover of the smart controller to the support fixed to the wall (screws of the step 1).

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

## DECLARATION OF CONFORMITY

BOMBAS SACI, S.A - Camí de Can Muntanya, 4-22 - Pol. Ind. Palou Nord - 08401 Granollers (Spain) declara, bajo su completa responsabilidad, que los productos a los que este manual se refiere cumplen con las siguientes Directivas Europeas y disposiciones nacionales de actuación:

### DIRECTIVAS

- Directive 2014/30/EU (EMC)
- Directive 2014/35/EU (Low Voltage)
- Directive 2012/19/EU (RAEE)
- Directive 2011/65/CE (RoHS II)

### NORMAS

- EN 61800-3 Category C2 (EMC)
- EN 61800-5-1 (LV)
- EN 50581 (RoHS)
- EN 60529 (IP Code)

BOMBAS SACI, S.A - Camí de Can Muntanya, 4-22 - Pol. Ind. Palou Nord - 08401 Granollers (Spain) declares, under its full responsibility, that the products to which this manual refers comply with the following European Directives and national action provisions:

### DIRECTIVES

- Directive 2014/30/EU (EMC)
- Directive 2014/35/EU (Low Voltage)
- Directive 2012/19/EU (RAEE)
- Directive 2011/65/CE (RoHS II)

### NORMS

- EN 61800-3 Category C2 (EMC)
- EN 61800-5-1 (LV)
- EN 50581 (RoHS)
- EN 60529 (IP Code)

BOMBAS SACI, S.A - Camí de Can Muntanya, 4-22 - Pol. Ind. Palou Nord - 08401 Granollers (Spain) déclare, sous sa pleine responsabilité, que les produits auxquels ce manuel fait référence sont conformes aux directives européennes et aux dispositions d'action nationale suivantes:

### DIRECTIVES

- Directive 2014/30/EU (EMC)
- Directive 2014/35/EU (Low Voltage)
- Directive 2012/19/EU (RAEE)
- Directive 2011/65/CE (RoHS II)

### RÈGLES

- EN 61800-3 Category C2 (EMC)
- EN 61800-5-1 (LV)
- EN 50581 (RoHS)
- EN 60529 (IP Code)

BOMBAS SACI, S.A - Camí de Can Muntanya, 4-22 - Pol. Ind. Palou Nord - 08401 Granollers (Spain) dichiara, sotto la sua piena responsabilità, che i prodotti a cui si riferisce questo manuale sono conformi alle seguenti direttive europee e alle disposizioni nazionali in materia di azione:

### DIRECTIVE

- Directive 2014/30/EU (EMC)
- Directive 2014/35/EU (Low Voltage)
- Directive 2012/19/EU (RAEE)
- Directive 2011/65/CE (RoHS II)

### REGOLE

- EN 61800-3 Category C2 (EMC)
- EN 61800-5-1 (LV)
- EN 50581 (RoHS)
- EN 60529 (IP Code)

BOMBAS SACI, S.A - Camí de Can Muntanya, 4-22 - Pol. Ind. Palou Nord - 08401 Granollers (Spain) erklärt unter seiner vollen Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich dieses Handbuch bezieht, den folgenden europäischen Richtlinien und nationalen Handlungsvorschriften entsprechen:

### RICHTLINIEN

- Richtlinien 2014/30/EU (EMC)
- Richtlinien 2014/35/EU (Low Voltage)
- Richtlinien 2012/19/EU (RAEE)
- Richtlinien 2011/65/CE (RoHS II)

### REGELN

- EN 61800-3 Category C2 (EMC)
- EN 61800-5-1 (LV)
- EN 50581 (RoHS)
- EN 60529 (IP Code)



Granollers, 1st February 2019

David Ferré Ferrer  
GERENTE

Camí de Can Muntanya, 4-22 - Pol. Ind. Palou Nord  
08401 Granollers (Spain)  
Tel. (+34) 933 842 351 Fax (+34) 933 842 900  
[www.sacipumps.com](http://www.sacipumps.com) - [saci@sacipumps.com](mailto:saci@sacipumps.com)

# **smart** pool controller

## **BARCELONA**

C.º/Can Muntanyola, 4-22  
Pol. Ind. Palou Nord  
08401 Granollers - Barcelona Spain  
Tel. +34 93 384 23 51  
[saci@sacipumps.com](mailto:saci@sacipumps.com)

## **A CORUÑA**

Polígono Pocomaco, Parcela D-31  
15190 A Coruña - Spain  
Tel. +34 981 29 96 88  
[sacicoruna@sacipumps.com](mailto:sacicoruna@sacipumps.com)

## **LEVANTE**

C/ Mónaco, Nave 39  
Pol. Ind. Ciudad del Transporte II  
12006 Castellón de la Plana - Spain  
Tel. +34 964 33 44 66  
[sacilevante@sacipumps.com](mailto:sacilevante@sacipumps.com)

[www.sacipumps.com](http://www.sacipumps.com)

