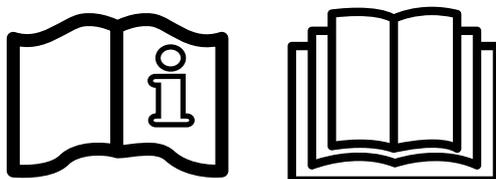


ES

 **HAYWARD®**



# HAYWARD®



## AquaRite® Pro Touch

MANUAL DEL USUARIO

**CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTAS ULTERIORES**



**ADVERTENCIA: RIESGO ELÉCTRICO.**  
**El incumplimiento de estas instrucciones puede originar lesiones graves, incluso la muerte.**

**EL APARATO ESTÁ DESTINADO SOLAMENTE A LAS PISCINAS**

**⚠ ADVERTENCIA** – Lea detenidamente las instrucciones de este manual y las que figuran en el aparato. El incumplimiento de las consignas podría originar lesiones. Este documento debe ser entregado al usuario de la piscina, que lo conservará en lugar seguro.

**⚠ ADVERTENCIA** – Desconecte el aparato de la alimentación de corriente antes de realizar cualquier intervención.

**⚠ ADVERTENCIA** – Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista profesional homologado y cualificado según las normas vigentes en el país de instalación.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702

**⚠ ADVERTENCIA** – Compruebe que el aparato está conectado en una toma de corriente protegida contra los cortocircuitos. El aparato debe estar alimentado también por medio de un transformador de aislamiento o un dispositivo diferencial residual (DDR) con una corriente residual nominal de funcionamiento no superior a 30 mA.

**⚠ ADVERTENCIA** – Asegúrese de que los niños no pueden jugar con el aparato. Conserve sus manos, y cualquier objeto extraño, lejos de las aberturas y de las partes móviles.

**⚠ ADVERTENCIA** – Compruebe que la tensión de alimentación requerida por el producto corresponde a la tensión de la red de distribución y que los cables de alimentación están adaptados para la alimentación en corriente del producto.

**⚠ ADVERTENCIA** – Los productos químicos pueden causar quemaduras internas y externas. Para evitar la muerte, lesiones graves y/o daños materiales: Lleve equipamientos de protección individual (guantes, gafas, máscara...) al realizar la revisión o el mantenimiento de este aparato. Este aparato debe ser instalado en un local suficientemente ventilado.

**⚠ ADVERTENCIA** – La unidad no debe estar en marcha si no hay caudal alguno de agua en la célula.

**⚠ ADVERTENCIA** – La célula debe estar ubicada en un medio bien ventilado de manera que no pueda producirse una acumulación peligrosa de gas hidrógeno.

**⚠ ADVERTENCIA** – Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no utilice alargaderas para conectar el aparato en la toma de corriente. Utilice una toma mural.

**⚠ ADVERTENCIA** – El uso, la limpieza o el mantenimiento del aparato por parte de niños de ocho años como mínimo o de personas con capacidades físicas, mentales o sensoriales reducidas, así como de personas sin el conocimiento o la experiencia necesarios, solo está permitido si han recibido previamente las instrucciones apropiadas y bajo la correcta supervisión de un adulto responsable para garantizar un uso seguro y evitar cualquier riesgo de peligro. Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.

**⚠ ADVERTENCIA** – Utilice sólo piezas de origen Hayward®.

**⚠ ADVERTENCIA** – Si el cable de alimentación está deteriorado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio postventa o por personas de cualificación similar, para evitar los peligros.

**⚠ ADVERTENCIA** – El aparato no debe ser utilizado si el cable de alimentación está deteriorado. Podría producirse un choque eléctrico. Un cable de alimentación deteriorado debe ser reemplazado por el servicio postventa o por personas de cualificación similar, para evitar los peligros.

## ÍNDICE

### **1. Generalidades**

### **2. Contenido del embalaje**

### **3. Instalación**

#### **3a. Vista global de la instalación**

#### **3b. Instalación mural**

#### **3c. Instalación de las sondas pH, ORP y bomba de inyección de ácido**

#### **3d. Instalación y conexión eléctrica**

#### **3e. Instalación de la célula y del detector de caudal mecánico**

### **4. Requisitos previos para la puesta en marcha de la electrólisis**

### **5. Funcionamiento**

#### **5a. Vista y descripción de la pantalla de inicio**

#### **5b. Primera puesta en marcha del aparato**

#### **5c. Ajustes**

#### **5d. Electrólisis**

#### **5e. Medidas**

#### **5f. Calibración de la sonda de pH**

#### **5g. Calibración de la sonda Rx**

#### **5h. Calibración de la sonda de temperatura**

### **6. Mantenimiento**

### **7. Guía de reparación**

## 1. GENERALIDADES

El AquaRite® Pro Touch es un sistema de tratamiento de las piscinas

Permite tratar su piscina eficazmente, por electrólisis del agua salada. Para funcionar, el electrolizador necesita una concentración de sal baja (cloruro sódico) en el agua de la piscina. El AquaRite® Pro Touch desinfecta automáticamente su piscina al convertir la sal en cloro libre, que destruye las bacterias y las algas presentes en el agua. El cloro se recombina en cloruro sódico. Este ciclo permanente evita tener que tratar manualmente su piscina.

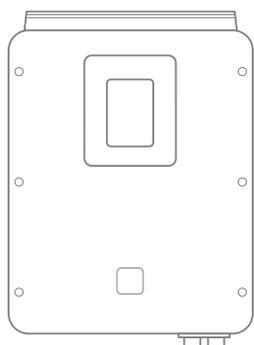
El AquaRite® Pro Touch está adaptado al tratamiento de la mayoría de las piscinas residenciales.

La cantidad necesaria de cloro para tratar correctamente su piscina varía en función del número de bañistas, de las precipitaciones, de la temperatura del agua y de la limpieza de ésta...

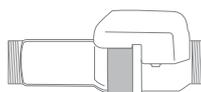
**NOTA:** Antes de instalar este producto en el sistema de filtración de una piscina o de un SPA, con una terraza o playa adyacente formada por piedras naturales, consulte con un instalador cualificado, que le aconsejará sobre el tipo, la instalación y la estanqueidad (en caso necesario) y el mantenimiento de las piedras colocadas alrededor de la piscina que contenga sal.

**NOTA:** Se desaconseja la utilización de ácido como hidrogenosulfato sódico para ajustar el pH de la piscina, especialmente en las regiones áridas, donde el agua de la piscina está expuesta a una evaporación importante y no se diluye corrientemente en el agua de la red. Este ácido puede provocar un aumento de subproductos que podrían deteriorar su electrolizador.

## 2. CONTENIDO DEL EMBALAJE



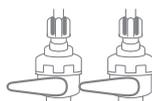
Caja electrónica  
AQR Pro Touch



Célula  
Turbo Cell S3



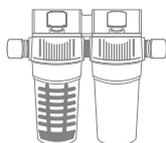
2 collarines de toma  
en carga 50 mm



2 válvulas



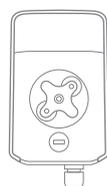
Tubo



Portasonda de  
doble vaso



Detector de  
caudal



Bomba  
peristáltica



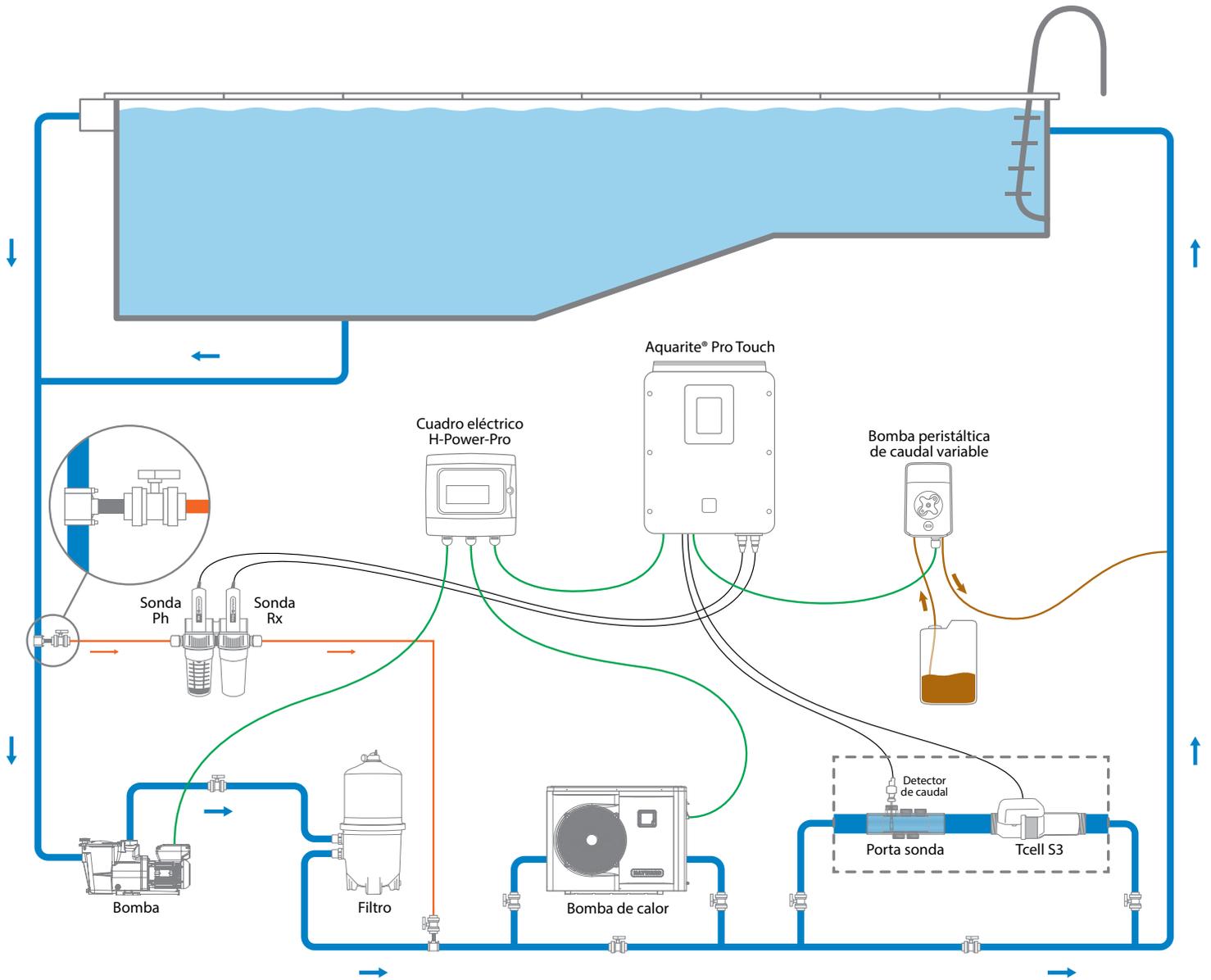
Sonda Rx



Sonda pH

### 3. INSTALACIÓN

#### 3a. Vista global de la instalación



### 3b. Instalación mural

Fije la caja a la pared. La caja debe ser instalada en el local técnico (seco, templado, ventilado). Cuidado: los vapores de ácido pueden deteriorar irremediablemente su aparato. Coloque los depósitos de productos de tratamiento teniendo esto en cuenta.

Desconecte la bomba de filtración de la piscina antes de empezar la instalación. La instalación debe ser realizada en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación.

El AquaRite® Pro Touch debe ser montado a una distancia horizontal mínima de 3,5 metros de la piscina (incluso más, si la legislación local lo exige), a menos de 1 m de una toma de corriente protegida, y a menos de 4,5 metros del lugar previsto para la célula.

La caja debe ser montada a la vertical, sobre una superficie plana, con los cables orientados hacia abajo. Esta caja sirve también para evacuar el calor (dispersión del calor de los elementos internos), es importante dejar libre los cuatro lados de la caja. No monte el AquaRite® Pro Touch detrás de un panel o en un lugar cerrado.

Antes de fijar la caja de control en el lugar previsto, compruebe que el cable de alimentación llega a la toma de corriente protegida y que el cable de la célula llega al lugar previsto para la instalación de la célula.



El detector de caudal debe ser instalado en el conducto de retorno en línea directa y antes de la célula y de la inyección de los productos de tratamiento. Deje en una sección recta de 25 cm antes del detector de caudal. Taladre previamente un orificio en la canalización para permitir el paso del detector de caudal. Enrosque el detector de caudal en el collarín de toma de carga, cerciorándose de hacer bien la estanqueidad con teflón. Luego, instale el collarín en la canalización. Respete el sentido de funcionamiento del detector de caudal para que se active con el caudal de la bomba de filtración.

Todos los componentes metálicos de la piscina pueden ser conectados a una misma toma de tierra, según la reglamentación local.

**3c. Instalación de las sondas pH, ORP y bomba de inyección de ácido**

Las sondas pH y ORP están acondicionadas “húmedas”, protegidas dentro de una caperuza de plástico. Las sondas deben estar húmedas siempre. Si se deja secar las sondas, quedarán definitivamente estropeadas (no cubierto por la garantía) y el kit de análisis pH-ORP no será eficaz.

Retire las sondas pH y ORP de sus caperuzas de protección de plástico, y ponga de lado estas caperuzas para una utilización ulterior (invernaje). Introduzca las sondas en el portasonda de doble vaso y apriete para realizar la estanqueidad. Conecte el portasonda a las válvulas atornilladas en los collarines de toma en carga y apriete a mano solamente. Compruebe la estanqueidad en el arranque. Realice las diferentes estanqueidades con cinta teflón en caso necesario.

Después de la instalación, compruebe que las sondas están en contacto permanente con agua de la piscina. Cuando la bomba de filtración está en parada (incluso durante periodos largos), el agua que queda en la cámara puede bastar para proteger las sondas.

La inyección de los productos de tratamiento (ácido...) debe realizarse al final, en la línea de retorno de agua, después de todos los equipos (calefacción, célula...). Taladre previamente un orificio en la canalización para permitir el paso del producto de tratamiento. Instale el collarín de toma en carga y enrosque la válvula de inyección en el collarín de toma en carga por medio del adaptador suministrado. Realice las diferentes estanqueidades con cinta teflón.

Utilice el tubo de PVC flexible y transparente para la aspiración (entre el depósito de ácido y la bomba peristáltica) y el tubo semirrígido de polietileno blanco para la inyección (entre la bomba peristáltica y la válvula de inyección).

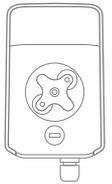
Para la opción ORP, instale la tarjeta ORP en la ranura RX de la tarjeta madre.



Sonda Rx



Sonda pH

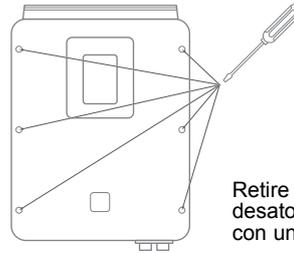


Bomba peristáltica

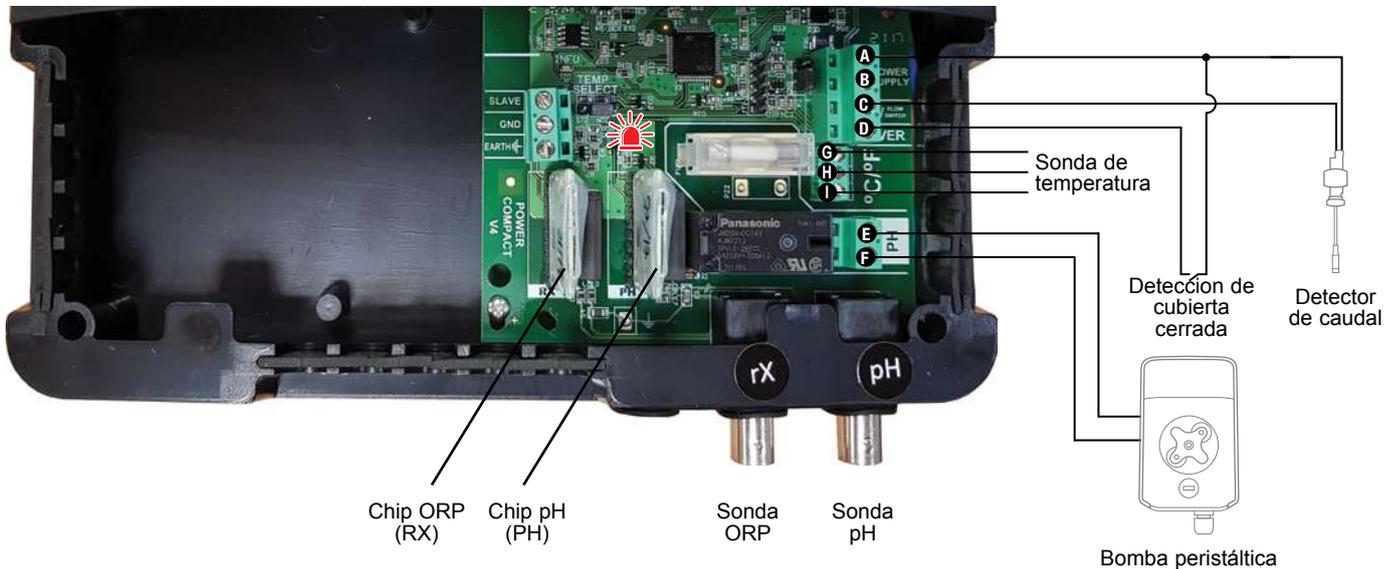
**3d .Instalación y conexión eléctrica**

Conecte el AquaRite® Pro Touch en una toma de alimentación eléctrica permanente.

⚠ : Este circuito debe estar protegido por un dispositivo diferencial residual (DDR) (corriente residual: 30 mA máx.) y un disyuntor temporizado de 16A.



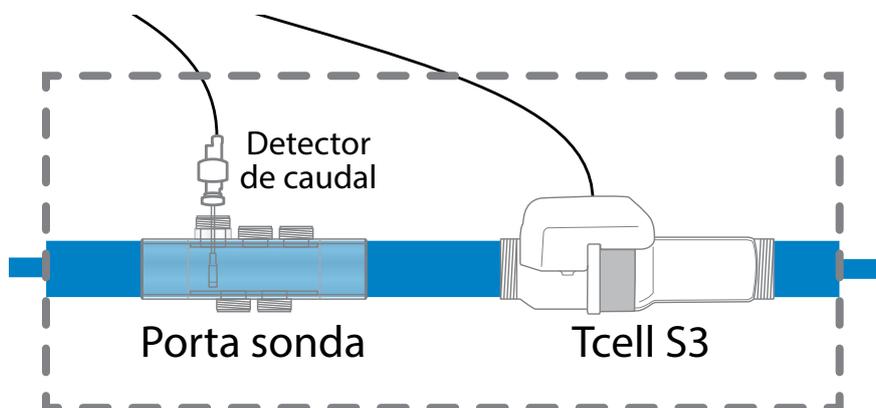
Retire la tapa blanca desatornillando los seis tornillos con un destornillador.



**Conexión de las entradas:**

Nombre	Descripción	Bornes	Tipo de entrada/salida
FL1	Detector de caudal	A - C	Contacto seco
Cover	Detección de cubierta cerrada	A - D	Contacto seco
pH	Bomba peristáltica	E - F	Salida tensión 230 V~
°C/°F	Sonda de temperatura (no incluida)	G - H - I	Rojo, Amarillo, Negro

### 3e. Instalación de la célula y del detector de caudal mecánico



#### **Instalación y conexión de la célula (ver esquema 1):**

- Instalar el soporte de la célula horizontalmente.
- Instalar la célula en un bypass.
- Conectar el cable de alimentación debajo de la caja.

#### **Instalación y conexión del detector de caudal mecánico:**

- Instalar el soporte del detector de caudal (parte A) antes de la célula y en el bypass.
- Desenroscar el tapón de protección blanco del detector de caudal mecánico.
- Atornillar la conexión de  $\frac{3}{4}$ » en el detector de caudal.
- Colocar la junta tórica de  $\frac{3}{4}$ » suministrada en el kit.
- Atornillar el detector de caudal a su soporte.
- Conectar el cable rojo y negro en la placa electrónica, en los bornes A y C.

## 4. REQUISITOS PREVIOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA ELECTROLISIS

### Preparación del agua de la piscina

Para preparar el agua de la piscina al funcionamiento del AquaRite® Pro Touch, la composición química de ésta debe ser equilibrada y es necesario agregar sal. Esta agregación debe ser hecha **ANTES** de activar el AquaRite® Pro Touch. Algunos ajustes del equilibrio químico de la piscina pueden necesitar varias horas. Por lo tanto, es necesario lanzar el procedimiento mucho antes de poner en marcha el AquaRite® Pro Touch.

**Agregación de Sal:** Agregue sal varias horas o incluso un día, si es posible, antes de la puesta en marcha del AquaRite® Pro Touch. Respete el nivel de sal recomendado. Mida el contenido de sal entre 6 y 8 horas después de agregarla en la piscina.

**NOTA:** Si el agua de la piscina no es nueva y/o si puede contener metales disueltos, utilice un agente secuestrante para metales, según las instrucciones del fabricante.

Si su agua era tratada anteriormente con otro producto diferente del cloro (Bromo, Peróxido de hidrógeno, PHMB...) neutralice este producto o reemplace totalmente el agua de la piscina.

### Concentración de sal

Utilice la tabla de abajo para determinar la cantidad de sal (en kg) necesaria para obtener las concentraciones recomendadas. Utilice las fórmulas de abajo, si no conoce el volumen de su piscina.

	<b>m<sup>3</sup></b> (dimensiones de la piscina, en m)
Rectangular	Longitud x anchura x Profundidad media
Redonda	Diámetro x Diámetro x Profundidad media x 0,785
Ovalada	Longitud x anchura x Profundidad media x 0,893

La concentración ideal de sal está entre 2,7 y 3,4 g/l; donde 3,2 g/l es el valor óptimo. Si el nivel es bajo, determine el volumen (m<sup>3</sup>) de la piscina y agregue sal, en conformidad con la tabla de aquí abajo. Un nivel de sal bajo reduce la eficacia del AquaRite® Pro Touch y origina una disminución de la producción de cloro. Una concentración alta de sal puede originar una avería en el AquaRite® Pro Touch, y dar un gusto salado al agua de su piscina. La sal de su piscina es regenerada de manera permanente y la pérdida de sal durante la temporada es por lo tanto mínima. Esta pérdida resulta principalmente de la agregación de agua necesitada por las salpicaduras, un contralavado o un vaciado (debido a la lluvia). No se produce pérdida de sal por evaporación.

### Tipo de sal a utilizar

Utilice solamente sal para electrolizador conforme con la norma EN 16401. Utilice solamente cloruro sódico (NaCl) con pureza superior al 99%. No utilice sal alimentaria, sal con ferrocianuro de sodio, sal con aditivos antiaglomerantes, ni sal yodada.

### Cómo agregar o retirar sal

Para las nuevas piscinas, espere entre 10 y 14 días para que el revestimiento endurezca antes de agregar sal. Ponga la bomba de filtración en marcha, y luego agregue la sal directamente en la piscina, al nivel de las entradas de agua. Mezcle el agua para acelerar el proceso de disolución. No deje que la sal se acumule en el fondo de la piscina. Ponga en funcionamiento la bomba de filtración durante 24 horas, abriendo al máximo la válvula del sumidero para que la sal se disuelva uniformemente en la piscina.

La única manera de disminuir la concentración de sal es vaciar parcialmente la piscina y llenarla con agua dulce.

En la verificación de la concentración de sal, compruebe siempre el estabilizante (ácido cianúrico). Las concentraciones correspondientes tienden a disminuir juntas. Consulte la tabla de abajo para determinar la cantidad de estabilizante a agregar para llevar la concentración a 25 ppm. Agregue estabilizante únicamente si es necesario. No ponga estabilizante en las piscinas situadas en el interior de un local.

### Cantidad de sal (kg) necesaria para 3,2 g/l

Concentración actual de sal g/l	Volumen de agua en la piscina en m <sup>3</sup>																
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0,2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0,4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0,6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0,8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1,2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1,4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1,6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1,8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2,2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2,4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2,6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2,8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3,2	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3,4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida

### Cantidad de estabilizante (ÁCIDO CIANÚRICO en kg) necesaria para 25 ppm

Concentración actual de estabilizante (ppm)	Volumen de agua en la piscina en m <sup>3</sup>																
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0 ppm	0,75	0,94	1,13	1,34	1,53	1,69	1,91	2,09	2,28	2,47	2,66	2,84	3,03	3,22	3,41	3,59	3,75
10 ppm	0,45	0,56	0,68	0,81	0,92	1,01	1,14	1,26	1,37	1,48	1,59	1,71	1,82	1,93	2,04	2,16	2,25
20 ppm	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Equilibrio químico del agua

El agua debe ser equilibrada imperativamente manualmente **ANTES** de poner en marcha el aparato.

La tabla de abajo indica las concentraciones recomendadas por Hayward. Es importante controlar su agua con regularidad y mantener estas concentraciones, para limitar la corrosión o la degradación de las superficies.

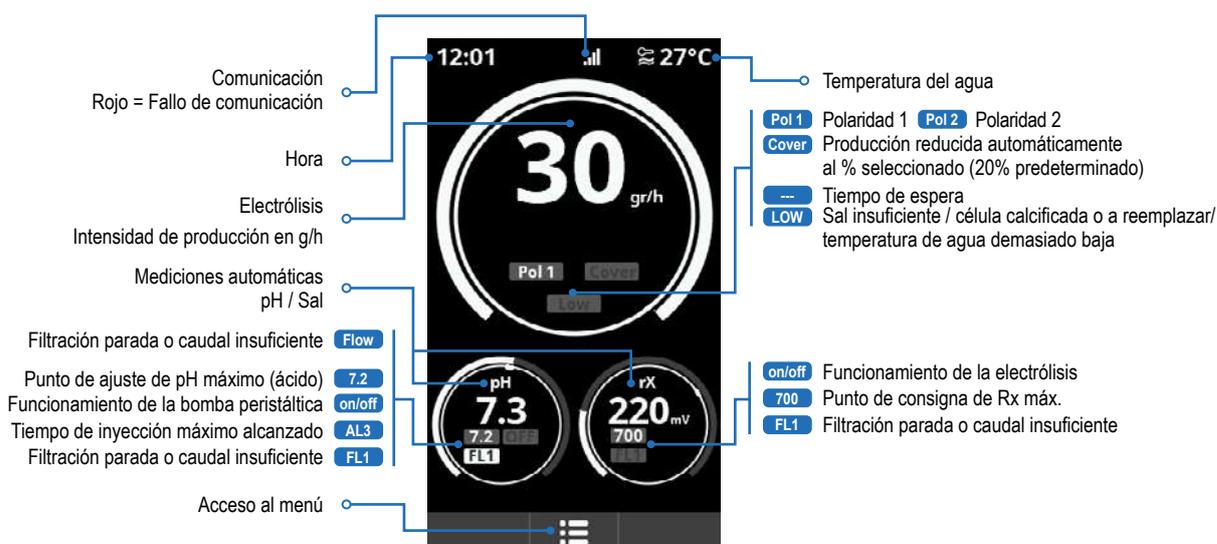
QUÍMICA	CONCENTRACIONES RECOMENDADAS
Sal	3,2 g/l
Cloro libre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6 (recomendado 7,2)
Ácido cianúrico (Estabilizante)	20 a 30 ppm máximo (Agregue estabilizante sólo si es necesario) 0 ppm en piscina de interior
Alcalinidad total	80 a 120 ppm
Dureza del agua	200 a 300 ppm
Metales	0 ppm
Índice de saturación	-0,2 a 0,2 (0, preferentemente)

## 5. FUNCIONAMIENTO

El aparato está estudiado para estar conectado permanentemente a una toma protegida. El AquaRite® Pro Touch no debe ser desconectado salvo si los equipamientos de la piscina están en fase de mantenimiento o si la piscina debe ser cerrada (invernaje).

Suponiendo que el equilibrio químico del agua esté dentro de las franjas recomendadas, puede poner en marcha el aparato.

### 5a. Vista y descripción de la pantalla de inicio



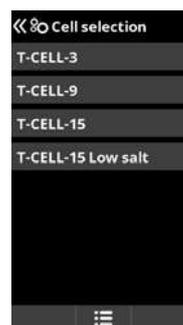
### 5b. Primera puesta en marcha del aparato



Seleccione el idioma de preferencia y valide con el botón OK



Valide la hora y la fecha actuales

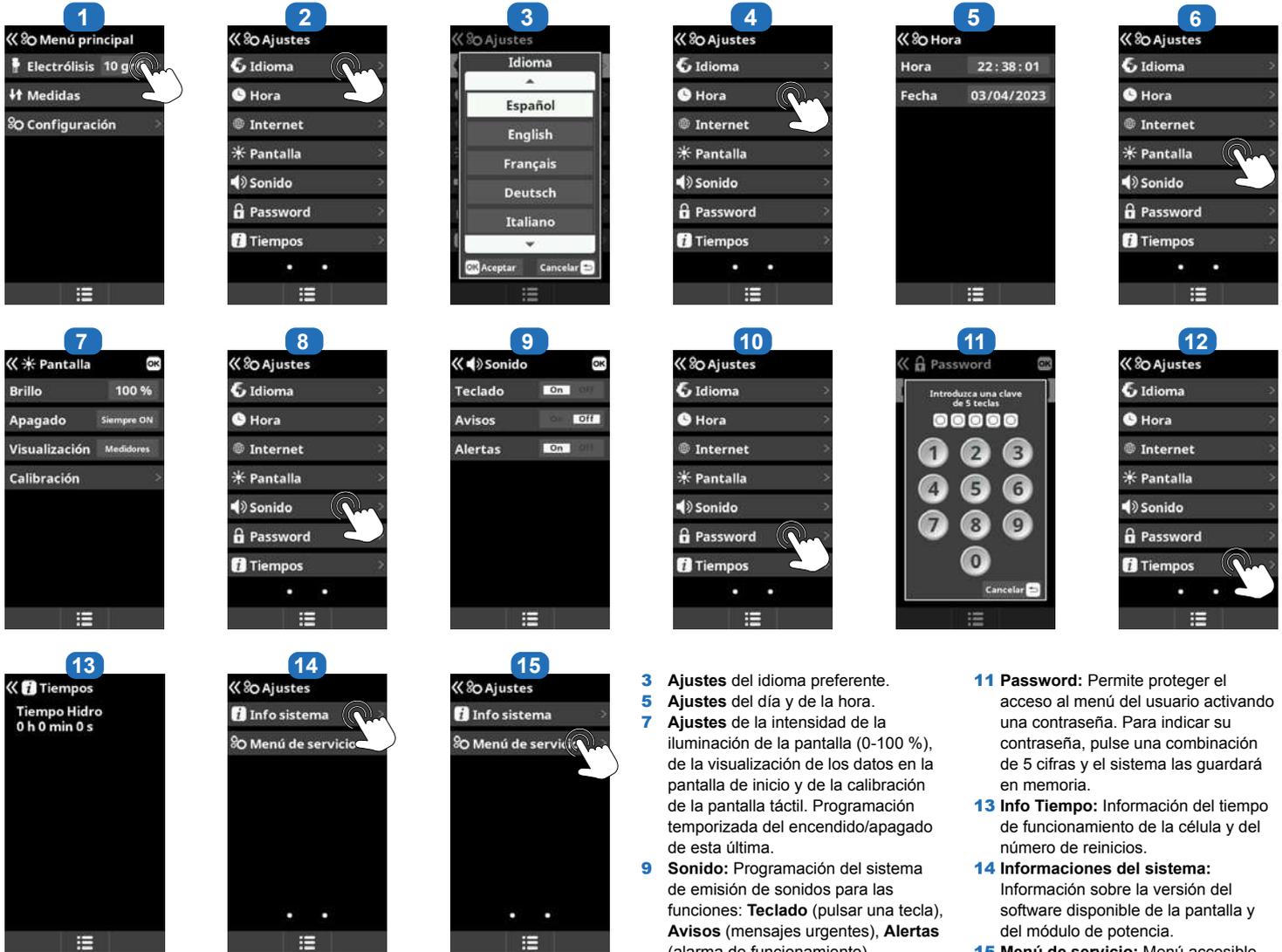


Seleccione la célula que desea conectar.

Tabla de selección:  
 T-CELL-3 = AQR-PROT-T3  
 T-CELL-9 = AQR-PROT-T9  
 T-CELL-15 = AQR-PROT-T15  
 T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

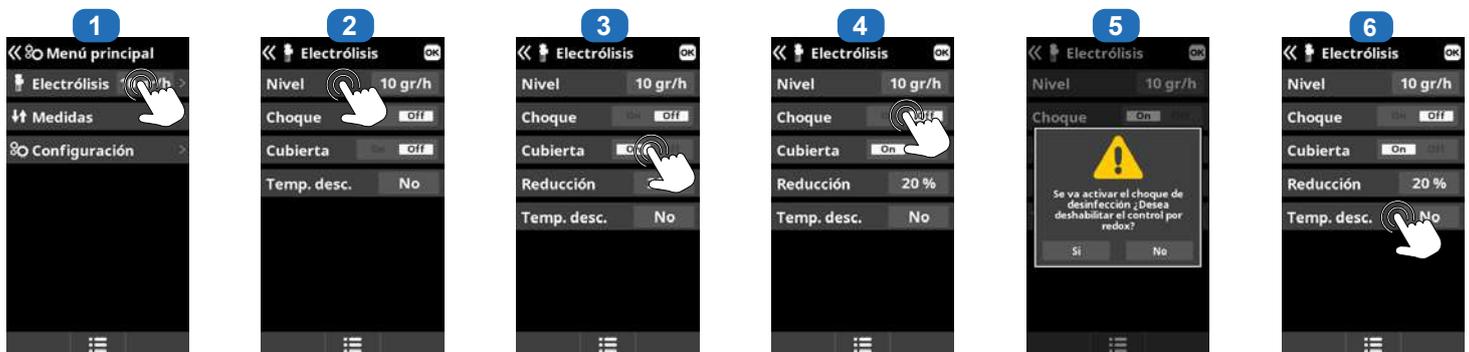
Para acceder al menú de selección de la célula, ir a Configuración > Menú de servicio (Contraseña = 1 1 2 2 6)

**5c. Ajustes**



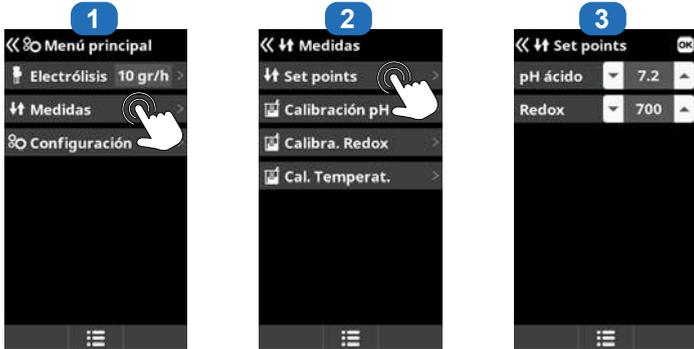
- 3 Ajustes** del idioma preferente.
- 5 Ajustes** del día y de la hora.
- 7 Ajustes** de la intensidad de la iluminación de la pantalla (0-100 %), de la visualización de los datos en la pantalla de inicio y de la calibración de la pantalla táctil. Programación temporizada del encendido/apagado de esta última.
- 9 Sonido:** Programación del sistema de emisión de sonidos para las funciones: **Teclado** (pulsar una tecla), **Avisos** (mensajes urgentes), **Alertas** (alarma de funcionamiento).
- 11 Password:** Permite proteger el acceso al menú del usuario activando una contraseña. Para indicar su contraseña, pulse una combinación de 5 cifras y el sistema las guardará en memoria.
- 13 Info Tiempo:** Información del tiempo de funcionamiento de la célula y del número de reinicios.
- 14 Informaciones del sistema:** Información sobre la versión del software disponible de la pantalla y del módulo de potencia.
- 15 Menú de servicio:** Menú accesible con contraseña. Solicite más información a su distribuidor.

**5d. Electrólisis**



- 1 Electrólisis:** Programación de las funciones de electrolisis.
- 2 Nivel:** Producción de cloro (gr/h) deseada.
- 3 Cubierta:** Activación de la seguridad de cubierta cerrada.
- Reducción:** % de producción de cloro cuando la cubierta está cerrada (20% predeterminado).
- 4 Choque (Súper Cloración):** Pulse On
- 5 Choque validación:** Producción continua de cloro durante 24 horas (con el nivel de producción ajustado al máximo). Solicitud de activación con o sin control redox.
- 6 Temperatura de desc.:** juste de la temperatura a partir de la cual se para el electrolizador. Esta temperatura debe estar entre 15°C y 10°C.

**5e. Medidas**



- 1 Medidas:** Ajuste de los puntos de ajuste y de las sondas de medición.
- 2 Set points:** puntos de ajuste para cada una de las mediciones.
- 3 Ajuste de los puntos de ajuste con las flechas Arriba / Abajo**

**5f. Calibración de la sonda de pH**

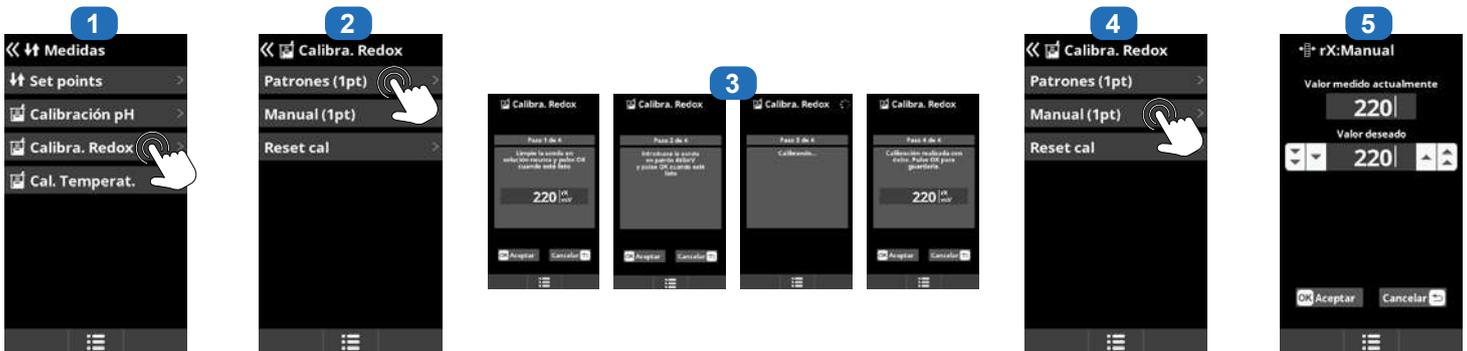
Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal



- 1 Calibración de la sonda de pH:** Recomendado cada mes durante la temporada de utilización de la piscina.
- 2 Calibración con soluciones tamponadas.** (líquidos modelos pH7 / pH10 / neutro). Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla 3.
- 3 Procedimiento de calibración a seguir en 7 etapas**
- 4 Calibración manual:** Permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución tamponada) - se recomienda sólo para ajustar las pequeñas variaciones de lectura.
- 5 Sin sacar la sonda del agua, fije con las flechas Arriba / Abajo el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).**

**5g. Calibración de la sonda Rx**

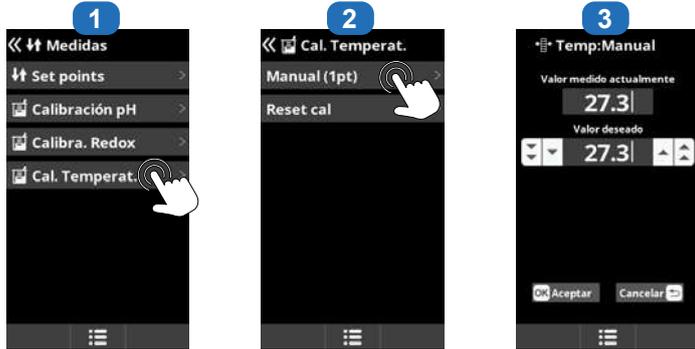
Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal



- 1 Calibración de la sonda de Redox:** Recomendado cada 2 meses durante la temporada de utilización de la piscina.
- 2 Calibración con soluciones tamponadas.** con solución de referencia 465 mV. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla 3
- 3 Procedimiento de calibración a seguir en 4 etapas**
- 4 Calibración manual:** Permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución) - se recomienda sólo para ajustar las pequeñas variaciones de lectura.
- 5 Sin sacar la sonda del agua, fije con las flechas Arriba / Abajo el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).**

### 5h. Calibración de la sonda de temperatura

Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal



**1 Calibración de la sonda de temperatura:**  
Permite ajustar las sondas en un punto.

**2 Calibración manual.**

**3 Sin sacar la sonda del agua, fije con las flechas Arriba / Abajo el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia**

### Ajuste del nivel de Redox

El nivel de Redox indica el potencial de oxidación, es decir, el poder desinfectante del agua.

La última etapa de ajuste del AquaRite® Pro Touch consiste en ajustar el punto de ajuste del Redox.

Para encontrar el nivel óptimo de Redox de su piscina, siga las etapas siguientes:

1) Ponga en servicio el sistema de filtración de la piscina (la sal en la piscina debe disolverse uniformemente).

2) Agregue cloro a la piscina hasta alcanzar un nivel de 1 a 1,5 ppm.

Este nivel se alcanza con aproximadamente 1 a 1,5 g/m<sup>3</sup> de agua.

El nivel de pH debe oscilar entre 7,2 y 7,5.

3) Después de 30 min. Compruebe que el nivel de cloro libre de la piscina (kit de Test DPD1 manual) está entre 0,8 y 1,0 ppm.

4) Compruebe el valor del Redox que aparece en la pantalla e introduzca este valor como punto de ajuste para regular el Redox.

5) Al día siguiente, compruebe los niveles de cloro libre (kit de Test DPD1 manual) y Redox; aumente / disminuya el ajuste en caso necesario.

No olvide comprobar con periodicidad (cada 2-3 meses) todos los parámetros del agua (véase la tabla) y ajustar el punto de ajuste de Redox siguiendo las etapas de arriba.

## 6. MANTENIMIENTO

En el transcurso de los 10-15 primeros días, su sistema necesitará más cuidados:

- Compruebe que el pH se mantiene al nivel ideal (7,2 a 7,4).
  - Si el pH es excepcionalmente inestable y utiliza mucho ácido, compruebe la alcalinidad (véase la tabla).
- Si el equilibrio es muy inestable, póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina.

**NO OLVIDE** que el sistema necesita cierto tiempo para adaptarse a su piscina y necesitará otros productos químicos durante los 3-5 primeros días.

La piscina debe tener un mantenimiento regular y los cestillos de los skimmers deben ser vaciados cada vez que sea necesario.

Compruebe también el estado de suciedad del filtro.

**AGREGAR AGUA:** Prefiera agregar agua por los skimmers, para que el agua pase por la célula antes de llegar a la piscina. No olvide comprobar la tasa de contenido de sal después de haber añadido agua.

**BOMBAS DE DOSIFICACIÓN:** Compruebe con regularidad el nivel de ácido, para evitar que la bomba funcione en vacío. La bomba de dosificación debe ser comprobada y debe tener un mantenimiento periódico. El tubo Santoprene de la bomba peristáltica tiene una vida útil de 2 años. Recomendamos cambiarlo cada año.

### Mantenimiento de la sonda

La sonda debe estar limpia y sin aceite, sin depósitos químicos o contaminación, para funcionar correctamente. Al estar en contacto permanente con el agua de la piscina, la sonda puede necesitar una limpieza semanal o mensual, en función del número de bañistas y de las otras características específicas de la piscina. Una respuesta lenta, un aumento de la necesidad de calibrar el pH y mediciones anormales implican una limpieza de la sonda.

Para limpiar la sonda, corte la alimentación del AquaRite® Pro Touch.

Desconecte el conector de la sonda de la caja de control, afloje la sonda, y retire con precaución la sonda de la cámara. Limpie el bulbo de la sonda con un cepillo de dientes suave y dentífrico corriente.

También puede utilizarse un detergente líquido del hogar para limpiar el aceite.

Aclare con agua dulce, reemplace la cinta de teflón de los roscados, y monte de nuevo la sonda.

Si después de la limpieza, la sonda sigue indicando valores inestables, o que necesitan una calibración excesiva, reemplácela. La vida útil de las sondas es de 1 año. Recomendamos calibrarla cada mes durante la temporada de uso.

### Mantenimiento y limpieza de la célula AquaRite® Pro Touch

Antes de retirar la célula, corte la alimentación eléctrica general del AquaRite® Pro Touch. Después de retirada la célula, examine el interior para buscar eventuales huellas de cal (depósitos quebradizos o copos de color blancuzco) y residuos pegados en las placas. Si no se ve ningún depósito, monte de nuevo la célula. Si hay depósitos, intente retirarlos utilizando un tubo de regar. Si este método no da resultado, utilice una herramienta de plástico o de madera para retirar los depósitos pegados en las placas (no utilice ninguna herramienta metálica, para evitar el deterioro del revestimiento de las placas). Una acumulación de depósitos en la célula indica una concentración excepcionalmente alta de cal en el agua de la piscina. Si no puede corregir esta situación, debe limpiar la célula con periodicidad. La mejor manera de evitar este problema consiste en mantener una composición química del agua dentro de las concentraciones recomendadas.

**Limpieza con ácido:** Utilice sólo en los casos difíciles, cuando el aclarado no permite retirar la mayoría de los depósitos. Para efectuar una limpieza con ácido, corte la alimentación eléctrica general del AquaRite® Pro Touch. Retire la célula de la tubería. En un recipiente limpio de plástico, mezcle una solución de agua con el ácido acético o fosfórico (como los descalcificadores para cafeteras). **AGREGUE SIEMPRE EL ÁCIDO AL AGUA – NO AGREGUE NUNCA EL AGUA AL ÁCIDO.** Para esta operación, lleve guantes de goma y gafas de protección. El nivel de la solución en el recipiente debe alcanzar justo la parte superior de la célula, de tal modo que el compartimento del haz de cables **NO ESTÉ** sumergido. Puede ser útil enrollar el cable antes de sumergir la célula. Deje la célula en remojo durante algunos minutos y aclare luego con un tubo de riego. Si aún se ven depósitos, remoje y aclare de nuevo. Instale la célula y contrólela de vez en cuando.

La vida útil de la célula es de 3 años en condiciones de uso óptimas. Consultar la sección Equilibrio químico del agua.

### Invernaje

La célula del AquaRite® Pro Touch, el detector de caudal y la sonda podrían deteriorarse con el hielo, así como las tuberías de la piscina. En las regiones con períodos largos de frío, vacíe el agua de la bomba, del filtro así como de los conductos de alimentación y de retorno antes del invierno. No retire la caja de control.

### Mantenimiento de la sonda

El extremo de la sonda debe estar siempre en contacto con el agua o con una solución de KCl. Si se saca de la cámara de medición, guárdela en la caperuza de plástico suministrada (llena con agua). Si la caperuza de almacenamiento ha sido perdida, guarde la sonda por separado en un recipiente pequeño de vidrio o de plástico, cubriendo con agua el extremo. La sonda siempre tiene que estar en situación anticongelación.

## 7. GUÍA DE REPARACIÓN

### No hay ninguna visualización

Compruebe que el interruptor Marcha / Parada está encendido.  
 Compruebe el cable de conexión entre el visualizador y la caja de control.  
 Compruebe que el fusible externo 4 A no está estropeado.  
 Compruebe la alimentación eléctrica: 210-230 V $\sim$  50Hz.  
 Si el problema continúa, póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina.

### Exceso de cloro

Compruebe y/o corrija el ajuste de la producción de cloro.  
 Si su sistema tiene un sistema de control automático del Redox, compruebe el ajuste del Redox.  
 Compruebe la sonda de Redox y, en caso necesario, calíbrela.

### La electrólisis no alcanza la producción deseada

Compruebe la concentración de sal en el agua (se recomienda 3,2 g/l).  
 Compruebe el estado de la célula (puede estar calcificada o sucia).  
 Limpie la célula siguiendo las instrucciones.  
 Compruebe y limpie en caso necesario el detector de caudal.  
 Compruebe que la célula no está desgastada (póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina).

### Célula calcificada en menos de 1 mes

Agua muy dura, con un pH y una alcalinidad total alta (equilibre y ajuste el pH y la alcalinidad total del agua).  
 Compruebe que el sistema cambia automáticamente de polaridad (véase el visualizador).

### No puede alcanzarse un nivel de cloro libre de 1 ppm

Aumente la duración de filtración.  
 Aumente el nivel de producción de la electrólisis.  
 Compruebe la concentración de sal en el agua (se recomienda 3,2 g/l).  
 Compruebe el nivel de ácido isocianúrico de la piscina (véase la tabla).  
 Compruebe que los agentes reactivos de su kit de test no están caducados.  
 Ajuste la producción de cloro en función de la temperatura y del número de usuarios de la piscina.  
 Ajuste el pH para que siempre esté por debajo de 7,8 (se recomienda 7,2).

### Alarma AL3: bomba de dosificación de pH parada

El plazo máximo para alcanzar el ajuste de pH ha sido alcanzado. La bomba de dosificación pH Ácido se ha parado para evitar un exceso de dosificación y una acidificación del agua.  
 Realice las verificaciones siguientes para descartar los fallos del material, del modo siguiente:  
 Compruebe que el bidón de pH líquido no está vacío.  
 Compruebe que el pH leído en la máquina corresponde al pH de la piscina (utilice un juego de análisis pH). Si no es así, calibre la sonda de pH, o cámbiela en caso necesario.  
 Compruebe que la bomba pH funciona normalmente.  
 Compruebe el ajuste del tiempo de corrección.  
 Para que desaparezca este mensaje y para reiniciar la dosificación, pulse el círculo de la lectura de pH durante 3 segundos.

### La pantalla indica LOW

Compruebe el equilibrio y la salinidad del agua.  
 Compruebe que la célula no está calcificada y límpiela en caso necesario.  
 Véase «La electrólisis no alcanza la producción deseada».  
 Temperatura de agua demasiado baja.

### Copos blancos en la piscina

Este fenómeno se produce con agua desequilibrada y muy dura.  
 Equilibre el agua y compruebe la célula; límpiela en caso necesario.

### La pantalla indica FLOW

Compruebe el detector de caudal.  
 Compruebe que la bomba de filtración funciona.  
 Compruebe que no hay nada que obstaculice las canalizaciones (válvula cerrada, cestillo o prefiltro llenos...)  
 Compruebe que el fusible externo 4 A no está estropeado.