



Instrucciones de uso
Instruções de uso
Instructions for use



Electrolizador de sal + regulador de pH
Eletrolizador de sal + regulador de pH
Salt chlorinator + pH regulator

QP Salt Bright DUO BT

1. FUNCIONES DEL EQUIPO.....	2
2. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN.....	3
3. CUADRO ELÉCTRICO.....	3
3.1. Conectividad.....	3
3.2. Primera puesta en funcionamiento.....	4
3.3. Teclado.....	4
3.4. Pilotos.....	4
3.5. Pantalla.....	4
3.6. Navegación por los menús.....	5
3.7. Significado de los menús y submenús.....	5
3.8. Funciones.....	6
3.8.1. Especificación del volumen de la piscina.....	6
3.8.2. Especificación del tipo de corrector de pH.....	6
3.8.3. Especificación de la concentración del corrector de pH.....	6
3.8.4. Configuración de los captadores.....	6
3.8.5. Ajuste de la medición del pH.....	7
3.8.6. Ajuste de la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula.....	7
3.8.7. Ajuste del valor de referencia de producción.....	7
3.8.8. Ajuste del valor de referencia pH.....	7
3.8.9. Modo Boost.....	7
3.8.10. Calibración de la sonda de pH.....	8
3.8.11. Activación/desactivación de la regulación del pH.....	8
3.8.12. Inyección manual.....	8
3.8.13. Comunicación por Bluetooth.....	9
3.8.14. Prueba de electrólisis.....	9
3.8.15. Restablecer la configuración.....	9
3.9. Seguridad.....	10
3.9.1. Modo invernada.....	10
3.9.2. Alarmas.....	10
3.10. Información adicional.....	11
4. GARANTÍA.....	12

1. FUNCIONES DEL EQUIPO

Modelo	Producción de cloro por electrólisis	Regulación del pH
UNO	✓	
DUO	✓	✓

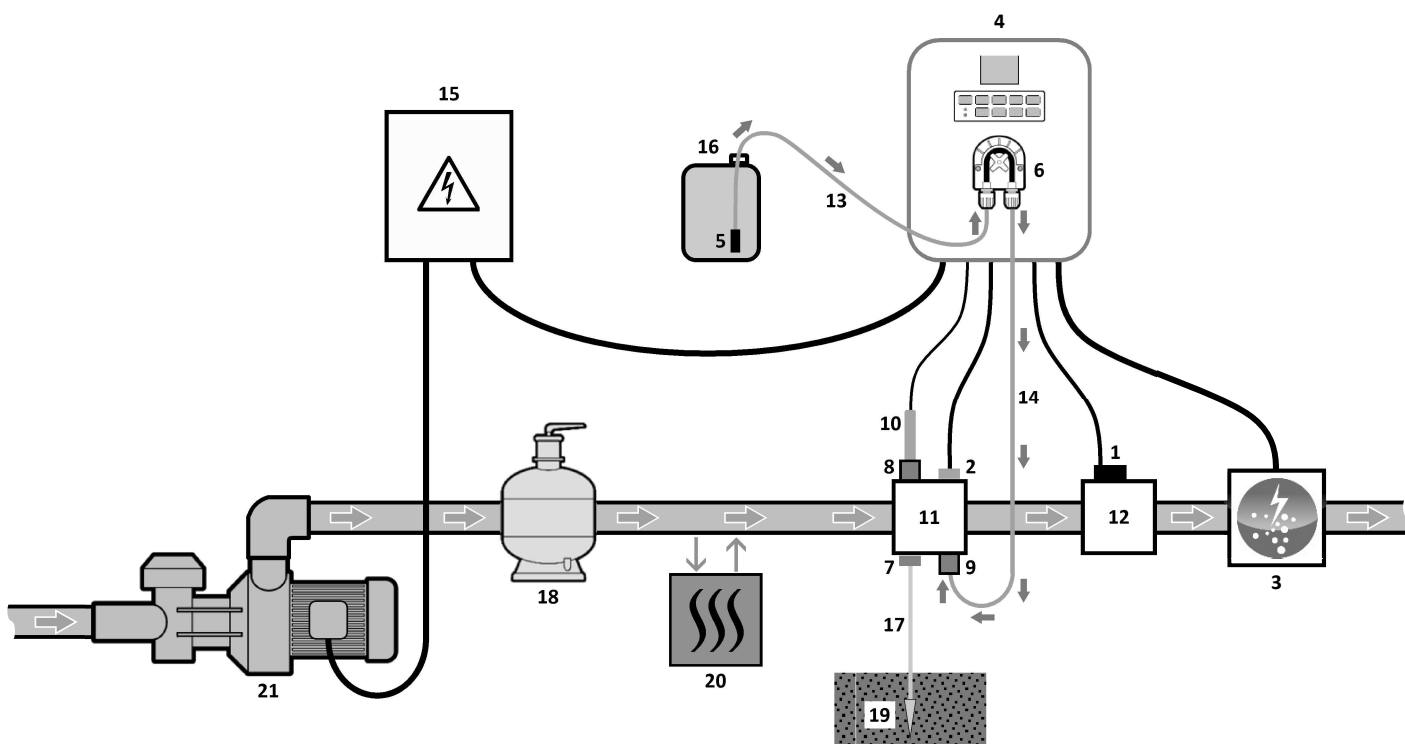


Este manual solo se refiere al modelo DUO.

2. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



- Las conexiones eléctricas a la altura de la célula no deben quedar orientadas hacia arriba para evitar que se acumule agua o humedad en ellas.
- El bidón de corrector de pH debe estar suficientemente alejado de todos los aparatos eléctricos y de otros productos químicos.



- 1 : Sensor de flujo *(opcional)*
- 2 : Captador de sal / temperatura / falta de agua *(opcional)*
- 3 : Célula
- 4 : Cuadro eléctrico
- 5 : Filtro de lastre
- 6 : Bomba peristáltica
- 7 : Pool Terre *(opcional)*
- 8 : Portasonda
- 9 : Conexión de inyección
- 10 : Sonda pH
- 11, 12* : Soporte *(*opcional)*
- 13, 14 : Tubo semi rígido

ELEMENTOS NO INCLUIDOS :

- 15 : Alimentación eléctrica
- 16 : Bidón de corrector de pH
- 17 : Cable de cobre
- 18 : Filtro
- 19 : Estaca de tierra
- 20 : Bomba de calor
- 21 : Bomba de filtrado

3. CUADRO ELÉCTRICO

3.1. Conectividad




Punto de referencia	Elemento a conectar
AC	Cable de alimentación de 230 V AC
pH	Sonda pH
Cover	Contacto de posición de la persiana
Com	Control externo
Flow	Sensor de flujo o sensor de recipiente de pH vacío
S/T°	Captador de sal / temperatura / falta de agua
Cell	Célula

3.2. Primera puesta en funcionamiento

La primera vez que se pone en marcha el cuadro eléctrico, hay que efectuar la siguiente programación.

Visualización intermitente	Significado	Ajustes posibles	Navegación
5.0	Especificar el volumen de la piscina (5.0 es el ajuste predeterminado).	<ul style="list-style-type: none"> De 0.1 a 0.9 (es decir, de 1 a 9 m³), en intervalos de 0,1. De 1.0 a 9.5 (es decir, de 10 a 95 m³), en intervalos de 0,5. De 10 a 20 (es decir, de 100 a 200 m³), en intervalos de 1. 	Seleccionar un valor con las teclas ↑ ↓ , y confirmar con la tecla OK .






3.3. Teclado

TECLA DE COMANDO (según el modelo)	FUNCIÓN
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> Puesta en funcionamiento del cuadro eléctrico. → Unos minutos después de la puesta en marcha, la producción se inicia automáticamente. Apagado del cuadro eléctrico (<i>pulsación larga</i>). → Al desconectar el cuadro, la pantalla y el piloto verde se apagan, mientras que el piloto rojo se ilumina. → Si se activa una alarma, pulsar previamente en  para detenerla. Acceso a los menús.
BOOST	Puesta en funcionamiento del modo Boost durante 24 horas.
T°C	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de la temperatura del agua durante unos segundos. Acceso directo al menú para regular la medición de la temperatura (<i>pulsación larga</i>).
SALT	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de la concentración de sal durante unos segundos. Acceso directo al menú para regular la medición de la concentración de sal (<i>pulsación larga</i>).
pH	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de la medición del pH. Acceso directo al menú para calibrar la sonda pH (<i>pulsación larga</i>).
↑	Selección de un valor o un dato.
↓	
	<ul style="list-style-type: none"> Cancelar una selección. Volver al menú anterior. Detención del modo Boost.
OK	<ul style="list-style-type: none"> Confirmar una selección. Entrar en un menú. Cancelar una alarma.

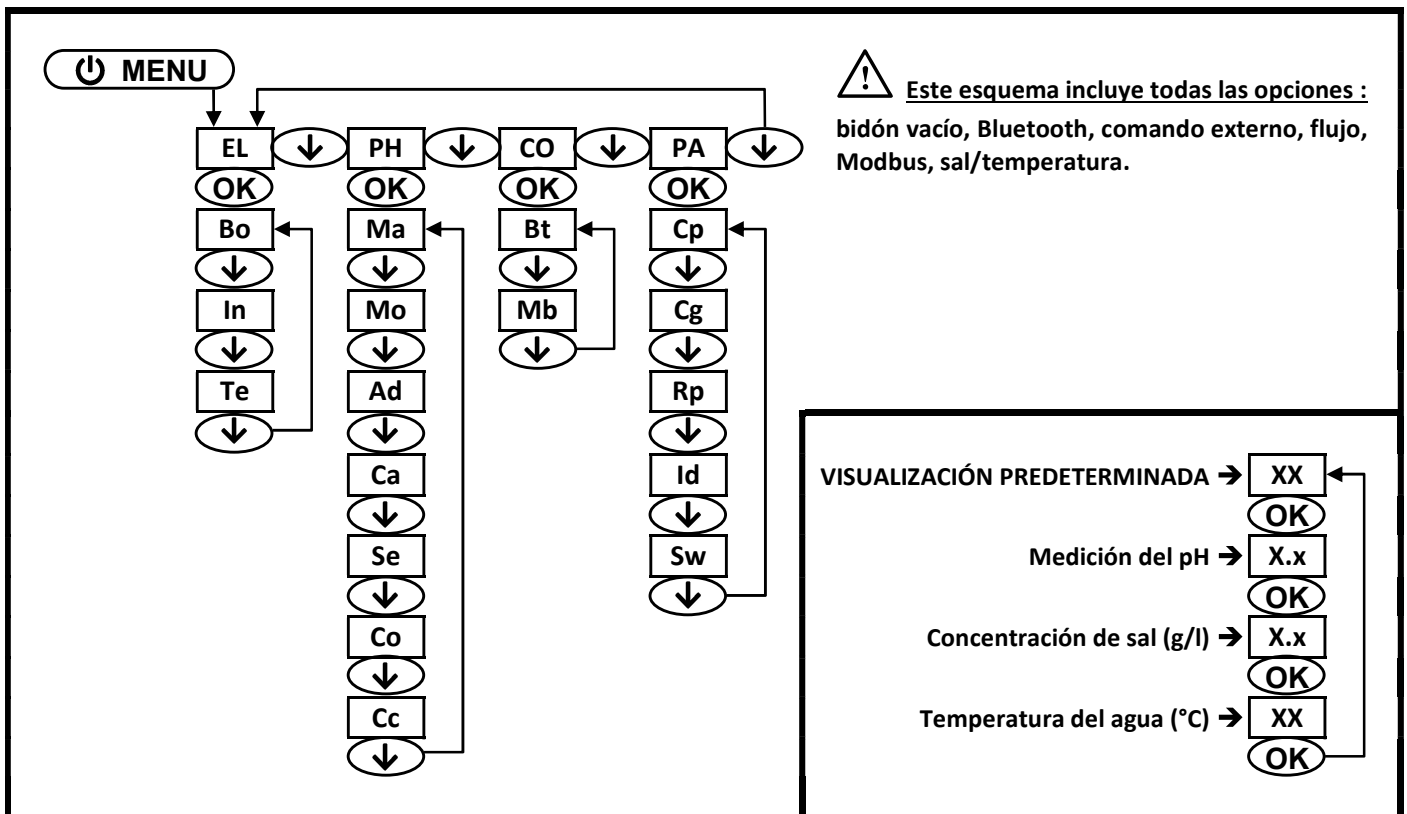
3.4. Pilotos

Color	Estado	Significado
Verde	Encendido siempre	Producción en servicio
Rojo	Encendido siempre	Cuadro eléctrico apagado o modo invernada activado
	Intermitente	Alarma activada

3.5. Pantalla

Visualización	Significado
<i>predeterminado</i>	Valor de referencia de producción (en %)
<i>intermitente</i>	Información a la espera de validación o alarma activada
<i>fijo</i>	Información confirmada o solo lectura
✓	Ajuste validado u operación efectuada
X	Ajuste o fallo en la operación
    	Esperar unos segundos
OK ? OK ? OK	Confirmar la selección pulsando en la tecla OK
▶▶▶▶ pH	Bomba peristáltica en funcionamiento

3.6. Navegación por los menús



3.7. Significado de los menús y submenús

MENÚ	SIGNIFICADO
EL	Electrólisis
Bo	Modo Boost
In	Ajuste de la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula
Te	Prueba de electrólisis
PH	Regulación del pH
Ma	Inyección manual
Mo	Activación/desactivación de la regulación del pH
Ad	Ajuste de la medición del pH
Ca	Calibración de la sonda de pH
Se	Ajuste del valor de referencia pH
Co	Especificación del tipo de corrector de pH
Cc	Especificación de la concentración del corrector de pH
CO	Comunicación
Bt	Comunicación por Bluetooth
Mb	Comunicación Modbus
PA	Parámetros
Cp	Especificación del volumen de la piscina
Cg	Configuración de los captadores
Rp	Restablecer la configuración
Sw	Información adicional
SUBMENÚ	SIGNIFICADO
co	Contacto de posición de cubierta / Comando externo
fl	Captador de flujo / Captador de bidón de pH vacío
sa	Captador de sal
t°	Captador de temperatura

3.8. Funciones

3.8.1. Especificación del volumen de la piscina

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Cp	<ul style="list-style-type: none"> De 0.1 a 0.9 (es decir, de 1 a 9 m³), en intervalos de 0,1. De 1.0 a 9.5 (es decir, de 10 a 95 m³), en intervalos de 0,5. De 10 a 20 (es decir, de 100 a 200 m³), en intervalos de 1. 	5.0

3.8.2. Especificación del tipo de corrector de pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Co	<ul style="list-style-type: none"> AC (pH-) BA (pH+) 	AC

3.8.3. Especificación de la concentración del corrector de pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Cc	De 05 a 55 (%), en intervalos de 1.	37

3.8.4. Configuración de los captadores

Menú	Submenús	Parámetro	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado	
Cg	co	mo	Modo de captador	<ul style="list-style-type: none"> co (contacto de posición de cubierta) ex (comando externo) OF (captador desactivado) 	co
		ty	Tipo de contacto	<ul style="list-style-type: none"> NO (normalmente abierto) NC (normalmente cerrado) 	NO
	fl	mo	Modo de captador	<ul style="list-style-type: none"> fl (captador de flujo) em (captador de bidón de pH vacío) OF (captador desactivado) 	OF
		ty	Tipo de contacto	<ul style="list-style-type: none"> NO (normalmente abierto) NC (normalmente cerrado) 	NO
	sa	mo	Modo del captador de sal	<ul style="list-style-type: none"> ON (activado) OF (desactivado) 	ON
		ad	Ajuste de la medición de la concentración de sal	De 1.5 a 8.0 (g/l), en intervalos de 0.5	5.0
	t°	mo	Modo del captador de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> ON (activado) OF (desactivado) 	ON
		ad	Ajuste de la medición de la temperatura del agua	De - a + 5°C con respecto a la medición, en intervalos de 1	<i>medición</i>

Captador activado	Configuración	Visualización específica	Producción	Regulación del pH
Cubierta	Cubierta abierta	-	Mantenida	Mantenida
	Cubierta cerrada	co	Dividida por 5	
Comando externo	Comando accionado	-	Mantenida	
	Comando no accionado	ex	Detenida	
Flujo	Caudal suficiente	-	Mantenida	Detenida
	Caudal nulo	A3	Detenida	
Bidón de pH vacío	Bidón vacío	A7	Mantenida	Mantenida
	Bidón no vacío	-	Mantenida	
Sal	Concentración de sal inferior a 2,5 g/l (o 1,5 g/l si equipo Low Salt)	A1	Detenida	
	Concentración de sal igual o superior a 2,5 g/l (o 1,5 g/l si equipo Low Salt)	-	Mantenida	
Temperatura	Temperatura del agua inferior a 15°C	Hi	Detenida	
	Temperatura del agua igual o superior a 15°C	-	Mantenida	

3.8.5. Ajuste de la medición del pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Ad	De 6.5 a 7.5, en intervalos de 0.1.	7.0

3.8.6. Ajuste de la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula



Esta inversión de corriente tiene como finalidad evitar la acumulación de cal en la célula. Es obligatorio ajustar correctamente la frecuencia de inversión, según la tabla siguiente, para mantener el funcionamiento correcto de la célula a largo plazo.

Dureza del agua (°f)	entre 0 y 5	entre 5 y 12	entre 12 y 20	entre 20 y 40	entre 40 y 60	> 60
Frecuencia de inversión (h)	16	10	8	6	4	2

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
In	De 02 a 24 (h), en intervalos de 1.	06

3.8.7. Ajuste del valor de referencia de producción

Instrucciones específicas	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Seleccionar directamente un valor con las teclas \uparrow \downarrow (no requiere validación).	<ul style="list-style-type: none"> De 05 a 95 (%), en intervalos de 5. 99 (%). OF (desconexión del electrolizador). 	99

3.8.8. Ajuste del valor de referencia pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Se	De 6.8 a 7.6, en intervalos de 0.1.	7.2

3.8.9. Modo Boost

Modo Boost :

- ajusta el valor de referencia de producción hasta el 125 %, por una duración determinada.
- se puede detener manualmente en cualquier momento.
- permite responder a una necesidad urgente de cloro.



El modo Boost no puede reemplazar un tratamiento de choque clásico en caso de que el agua no sea adecuada para bañarse.

- Si se vuelve a iniciar el modo Boost manualmente cuando ya está en funcionamiento, el modo Boost se reinicia durante el tiempo visualizado.
- No se puede iniciar el modo Boost cuando se ha activado una alarma. Después de solucionar y cancelar esta alarma, hay que esperar unos segundos para activar el modo Boost.
- Cuando se termina o detiene el modo Boost manualmente, la producción continúa de forma automática según el valor de referencia inicial.
- El modo Boost continúa después de apagar el cuadro eléctrico.

Funcionamiento con un sensor de cubierta :

- No se puede iniciar el modo Boost cuando la cubierta está cerrada.
- Si la cubierta se cierra mientras el modo Boost está activado, este se detiene automáticamente.

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado	Puesta en funcionamiento	Visualización testigo de funcionamiento	Parada
Bo	<ul style="list-style-type: none"> 12 (h) 24 (h) 	24	Automático en cuanto se confirma el ajuste de la duración.	Bo	Pulsar en

3.8.10. Calibración de la sonda de pH

→ La sonda pH suministrada ya está calibrada. Por tanto, no es necesario efectuar una calibración la primera vez que se ponga en marcha el equipo.



Sin embargo, es obligatorio calibrar la sonda de pH cada inicio de temporada antes de la puesta en marcha y cada vez que se sustituye la sonda.

- 1) Abrir las soluciones tampón pH 7 y pH 10 (utilizar únicamente soluciones tampón de un solo uso).
- 2) Detener la filtración (y el cuadro eléctrico también).
- 3) Si la sonda ya está instalada :
 - a) Extraer la sonda del portasonda, sin desconectarla.
 - b) Retirar la tuerca del portasonda y sustituirla por el tapón suministrado.

Si la sonda todavía no se ha instalado :
Conectar la sonda al cuadro eléctrico.
- 4) Encender el cuadro eléctrico.
- 5) Ir al menú « **Ca** » : el mensaje « **7.0** » parpadea.
- 6) Introducir la sonda en la solución tampón pH 7, y esperar unos minutos.
- 7) Pulsar en **OK** : no tocar la sonda, y esperar a que parpadee el mensaje « **10** ».
- 8) Aclarar la sonda con agua del grifo, y escurrirla sin secarla.
- 9) Introducir la sonda en la solución tampón pH 10, y esperar unos minutos.
- 10) Pulsar en **OK** : no tocar la sonda, y esperar a que aparezca uno de los siguientes mensajes.
- 11) 2 posibilidades :
 - Aparece el mensaje « **X** » :
Fallo en la calibración. Pulsar en **OK**, y repetir la calibración, varias veces si es necesario. Si la calibración sigue fallando, cambiar la sonda y repetir la calibración.
 - Aparece el mensaje « **✓** » :
Calibración efectuada.
 - a) Aclarar la sonda con agua del grifo y escurrirla sin secarla.
 - b) Instalar la sonda en el portasonda.
 - c) Pulsar en **OK**.

3.8.11. Activación/desactivación de la regulación del pH

Menú	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Mo	<ul style="list-style-type: none"> • ON (para activar) • OF (para desactivar) 	ON

3.8.12. Inyección manual

Menú	Funciones	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado	Instrucciones
Ma	<ul style="list-style-type: none"> • Cebado de la bomba peristáltica y llenado de los tubos semi rígidos. • Inyección de corrector de pH. • Medio de comprobación del correcto funcionamiento de la bomba peristáltica. 	De 01 a 60 (es decir, de 1 a 60 s, en pasos de 1 s), luego de 1.1 a 9.5 (es decir, de 1 min 10 s a 9 min 50 s, en pasos de 10 s).	60	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Para iniciar una inyección</u> : Confirmar el ajuste de la duración (la bomba peristáltica está en funcionamiento). • <u>Para hacer una pausa y relanzar la inyección</u> : Pulsar en OK. • <u>Para detener la inyección</u> : Pulsar en ↺.

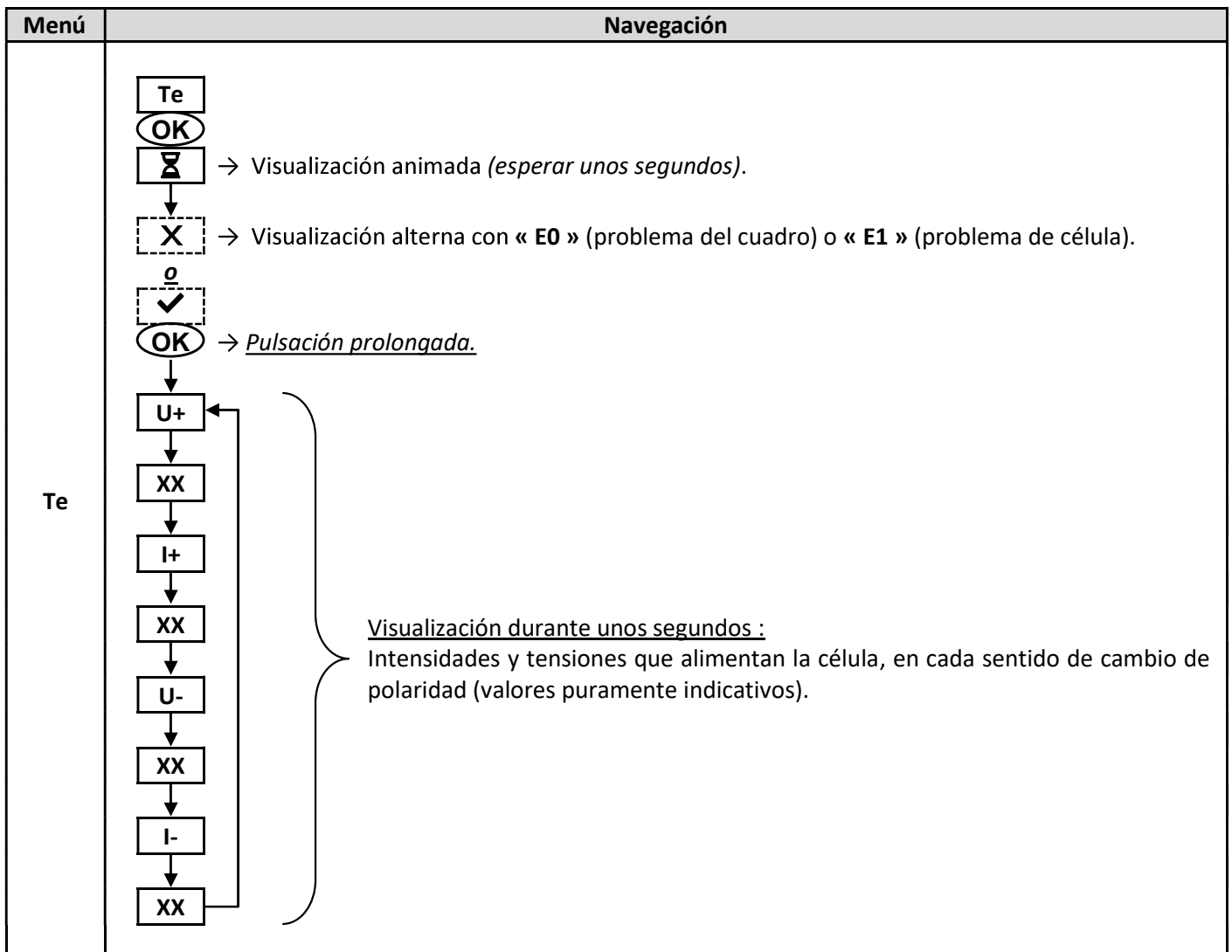
3.8.13. Comunicación por Bluetooth

Menú	Submenú	Función	Ajustes posibles	Ajuste predeterminado
Bt	mo	Activación/desactivación de la comunicación por Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • ON (para activar) • OF (para desactivar) 	ON
	pa	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de aparatos conectables en las proximidades del cuadro eléctrico (60 segundos). • Instalación en red del cuadro eléctrico y los aparatos conectados. 	-	-
	re	Supresión de la red entre el cuadro eléctrico y los aparatos conectados.	-	-

→ Cuando se actualiza el software del cuadro eléctrico por Bluetooth, los dos pilotos (rojo y verde) parpadean de manera alternativa.

3.8.14. Prueba de electrólisis

→ Esta prueba está destinada a profesionales para llevar a cabo tareas de mantenimiento del equipo.



3.8.15. Restablecer la configuración

Menú	Advertencia importante
Rp	Restablecer la configuración anula todos los ajustes efectuados (configuración de fábrica).


3.9. Seguridad

3.9.1. Modo invernada

- **Modo invernada :**
 - se pone en marcha automáticamente en cuanto la temperatura del agua sea inferior a 15°C.
 - está desactivado cuando se desactiva el captador de temperatura.
- **Cuando el modo invernada está en funcionamiento :**
 - Aparece el mensaje « Hi ».
 - Se detiene la producción.
 - La regulación del pH se mantiene cuando está activada.
- **Para detener el modo invernada :** pulsar en **OK**.

3.9.2. Alarmas

Cualquier alarma que suene :

- aparece instantáneamente en la pantalla.
- confirmar con la tecla **OK** o  (pulsación corta o larga, según la alarma).

MENSAJE EN PANTALLA	ACCIÓN AUTOMÁTICA INMEDIATA		FALLO DETECTADO	COMPROBACIONES Y SOLUCIONES
	Parada de la producción	Parada de la regulación del pH		
A0	Sí	No	Pérdida de comunicación entre la tarjeta de comando y la tarjeta de potencia del cuadro eléctrico.	Dirigirse a un técnico profesional.
A1	Sí	Sí	Concentración de sal nula.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar la concentración de sal de la piscina con un equipo de análisis reciente. • Si es necesario, añadir sal hasta obtener una concentración de sal de 5 kg/m³ (o 2,5 kg/m³ cuando se dispone de un equipo Low Salt).
		No	Concentración de sal inferior a 2,5 g/L (o 1,5 g/L si equipo Low Salt).	
A3	Sí	No	Cantidad insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que la bomba de filtración funcione correctamente. • Comprobar que la canalización en el captador de sal esté totalmente llena de agua. • Rellenar la piscina con agua si es necesario.
		Sí	Caudal insuficiente de agua en el circuito de filtrado.	

MENSAJE EN PANTALLA	ACCIÓN AUTOMÁTICA INMEDIATA		FALLO DETECTADO	COMPROBACIONES Y SOLUCIONES
	Parada de la producción	Parada de la regulación del pH		
A4	Sí	No	Problema de célula.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que la célula esté exenta de cal. • Si es necesario, controlar y ajustar la frecuencia de inversión de la corriente que alimenta la célula. • Comprobar que las conexiones eléctricas en los bornes de la célula estén bien apretadas y no oxidadas. • Comprobar que el cable de alimentación de la célula se encuentre en buen estado. • Comprobar que el conector del cable de alimentación de la célula esté conectado al cuadro eléctrico. • Como último recurso, cambiar la célula.
A7	No	Sí	Bidón de corrector de pH vacío.	Cambiar el bidón de corrector de pH.
AL	No	Sí	Sucesión de 5 intentos infructuosos de corrección del pH.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que el bidón de corrector de pH no esté vacío. • Efectuar una inyección manual. • Comprobar el estado del filtro de lastre y de la conexión de inyección. • <u>Comprobar</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Ajuste del valor de referencia del pH. - Especificación del tipo de corrector de pH. - Especificación de la concentración del corrector de pH. - Especificación del volumen de la piscina. • Realizar la calibración de la sonda pH.
CA	No	Sí	Calibración incorrecta de la sonda de pH.	Realizar la calibración de la sonda pH, manteniendo pulsada la tecla OK .

3.10. Información adicional

Menú	Submenú	Visualización sucesiva	Significado
Sw	cm	2 cifras, y otras 2 cifras	Programa de la tarjeta de comando
	pw	2 cifras, y otras 2 cifras	Programa de la tarjeta de potencia

4. GARANTÍA

Antes de ponerse en contacto con su distribuidor, tenga a mano :

- la factura de compra.
- el número de serie del cuadro eléctrico.
- la fecha de instalación del equipo.
- los parámetros de su piscina (salinidad, pH, índice de cloro, temperatura del agua, índice de estabilizante, volumen de la piscina, tiempo de filtrado diario, etc.).

Hemos aportado todo el cuidado y nuestra experiencia técnica a la realización de este equipo, que ha sido sometido a controles de calidad. Si, a pesar de toda la atención y el saber hacer aportados a su fabricación, ha hecho uso de nuestra garantía, esta se aplicará únicamente para la sustitución gratuita de las piezas defectuosas de este equipo (portes de ida y vuelta excluidos).

Duración de la garantía (fecha de la factura correspondiente)

Cuadro eléctrico : 2 años.

Célula : - 1 año como mínimo fuera de la Unión Europea (*salvo extensión de garantía*).

- 2 años como mínimo en la Unión Europea (*salvo extensión de garantía*).

Sonda pH : según el modelo.

Reparaciones y repuestos : 3 meses.

Los plazos indicados anteriormente corresponden a las garantías estándar. Sin embargo, esos plazos pueden variar según el país de instalación y el circuito de distribución.

Objeto de la garantía

La garantía se aplica a todas las piezas salvo a aquellas piezas de desgaste que deban sustituirse regularmente.

El equipo está garantizado contra todo defecto de fabricación en el marco estricto de un uso normal.

Servicio posventa

Todas las reparaciones se efectúan en taller.

Los gastos de transporte de ida y vuelta corren a cargo del usuario.

La inmovilización y la privación del uso de un aparato en caso de reparación eventual no darán lugar a indemnizaciones.

En todos los casos, el material siempre viajará por cuenta y riesgo del usuario. Este será el responsable de realizar la entrega, de comprobar que se encuentre en perfecto estado, según corresponda, y de formular reservas en el documento de transporte del transportista. Confirme con el transportista en un plazo de 72 horas mediante correo certificado con acuse de recibo.

Una sustitución por garantía en ningún caso prolongaría la duración de la garantía inicial.

Límite de aplicación de la garantía

Con el objetivo de mejorar la calidad de sus productos, el fabricante se reserva el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso las características de sus producciones.

Esta documentación se suministra únicamente a título informativo y no constituye ninguna obligación contractual frente a terceros.

La garantía del constructor, que cubre los defectos de fabricación, no se debe confundir con las operaciones descritas en esta documentación.

La instalación, el mantenimiento y, de forma más general, cualquier intervención en los productos del fabricante, que deben ser realizados exclusivamente por profesionales. Estas intervenciones, además, deberán realizarse de conformidad con las normas vigentes en el país de instalación en el momento de dicha instalación. El uso de una pieza distinta a la original anulará de inmediato la garantía del conjunto del equipo.

Quedan excluidos de la garantía :

- Los equipos y la mano de obra proporcionados por terceros durante la instalación del material.
- Los daños provocados por una instalación no conforme.
- Los problemas ocasionados por alteración, accidente, tratamiento abusivo, negligencia del profesional o del usuario final, reparaciones no autorizadas, incendios, inundaciones, rayos, heladas, conflictos armados o cualquier otro caso de fuerza mayor.

La garantía no cubrirá ningún material dañado por el incumplimiento de las indicaciones de seguridad, instalación, uso y mantenimiento indicadas en esta documentación.

Cada año mejoramos nuestros productos y programas. Estas nuevas versiones son compatibles con los modelos anteriores. En el marco de la garantía, las nuevas versiones de materiales y programas no pueden añadirse a los modelos anteriores.

Aplicación de la garantía

Para obtener más información sobre esta garantía, póngase en contacto con su profesional o nuestro servicio posventa. Toda solicitud deberá ir acompañada de una copia de la factura de compra.

Legislación y litigios

Esta garantía está sujeta a la legislación francesa y a todas las directivas europeas o los tratados internacionales vigentes en el momento de la reclamación y aplicables en Francia. En caso de litigio sobre su interpretación o ejecución, la competencia única corresponde al TGI de Montpellier (Francia).

1. FUNCIONALIDADES DO EQUIPAMENTO	2
2. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	3
3. QUADRO ELETRÓNICO	3
3.1. Conectividade	3
3.2. Primeira colocação em funcionamento	4
3.3. Teclado	4
3.4. Indicadores	4
3.5. Visor	4
3.6. Navegação nos menus	5
3.7. Significado dos menus e submenus	5
3.8. Funcionalidades	6
3.8.1. Especificação do volume da piscina	6
3.8.2. Especificação do tipo de pH	6
3.8.3. Especificação da concentração do pH	6
3.8.4. Parametriação dos sensores	6
3.8.5. Ajuste da medição do pH	7
3.8.6. Ajuste da frequência de inversão da corrente de alimentação da célula	7
3.8.7. Ajuste da referência de produção	7
3.8.8. Ajuste da referência pH	7
3.8.9. Modo Boost	7
3.8.10. Calibragem da sonda pH	8
3.8.11. Ativação/desativação da regulação pH	8
3.8.12. Injeção manual	8
3.8.13. Comunicação Bluetooth	9
3.8.14. Teste de eletrólise	9
3.8.15. Reinicialização dos parâmetros	9
3.9. Seguranças	10
3.9.1. Modo inverno	10
3.9.2. Alarmes	10
3.10. Informações adicionais	11
4. GARANTIA	12

1. FUNCIONALIDADES DO EQUIPAMENTO

Modelo	Produção de cloro por eletrólise	Regulação do pH
UNO	✓	
DUO	✓	✓

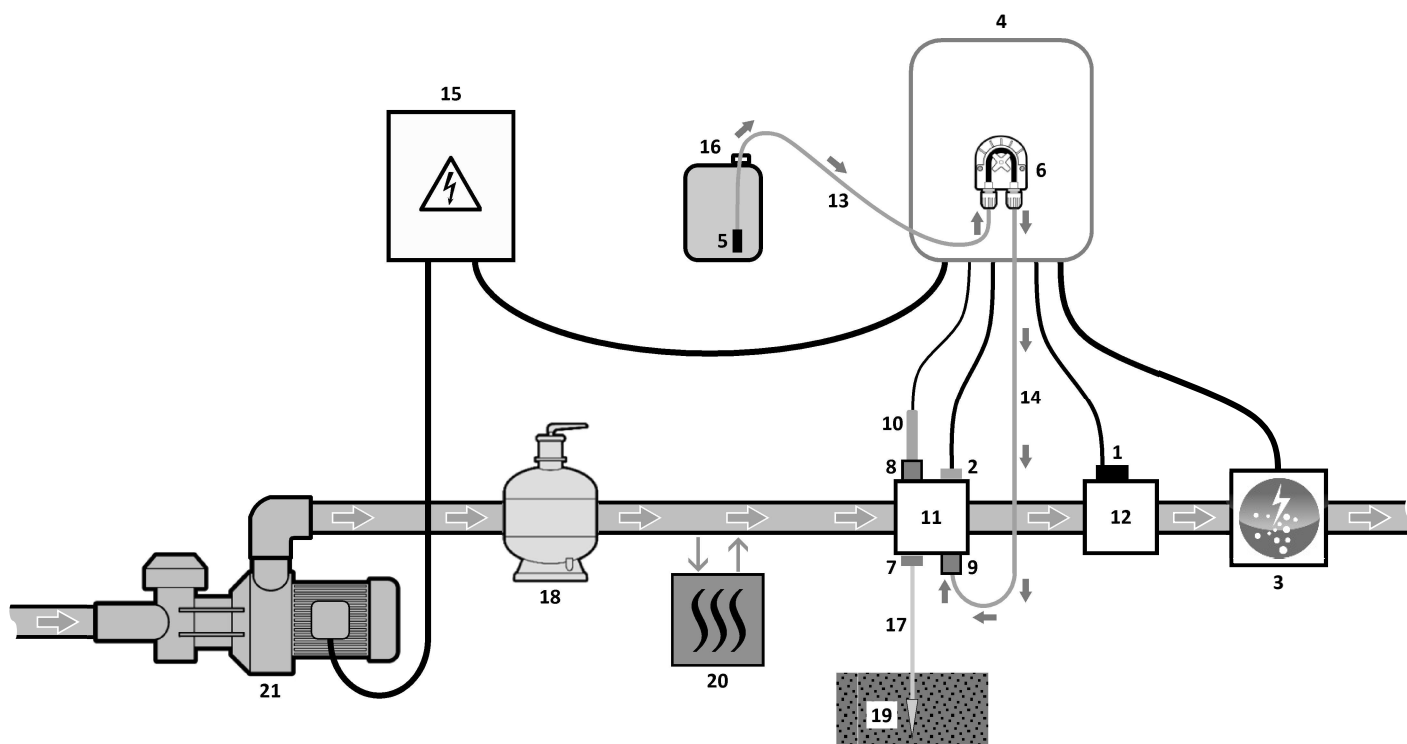


Este manual diz respeito apenas ao modelo DUO.

2. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



- As ligações elétricas ao nível da célula não devem estar viradas para cima, de forma a evitar qualquer depósito de água ou humidade.
- O garrafão de corretor pH deverá estar suficientemente afastado de qualquer aparelho elétrico e de qualquer outro produto químico.



- 1 : Sensor de fluxo (*em opção*)
- 2 : Sensor de sal / temperatura / falta de água (*em opção*)
- 3 : Célula
- 4 : Quadro eletrónico
- 5 : Filtro lastrador
- 6 : Bomba peristáltica
- 7 : Tomada Terra (*em opção*)
- 8 : Porta-sonda
- 9 : Ligação de injeção
- 10 : Sonda pH
- 11, 12* : Suporte (**em opção*)
- 13, 14 : Tubo semirrígido

ELEMENTOS NÃO FORNECIDOS :

- 15 : Alimentação elétrica
- 16 : Garrafão de corretor pH
- 17 : Cabo de cobre
- 18 : Filtro
- 19 : Eléctrodo de terra
- 20 : Bomba de calor
- 21 : Bomba de filtração

3. QUADRO ELETRÓNICO

3.1. Conectividade





Marco	Elemento a ser conectado
AC	Cabo de alimentação de 230 V AC
pH	Sonda pH
Cover	Contato da posição do obturador
Com	Controle externo
Flow	Sensor de fluxo <u>ou</u> sensor de garrafão pH vazio
S/T°	Sensor de sal / temperatura / falta de água
Cell	Célula

3.2. Primeira colocação em funcionamento

Na primeira ligação sob tensão do quadro eletrónico, efetuar a programação abaixo.

Visualização intermitente	Significado	Ajustes possíveis	Navegação
5.0	Volume da piscina a especificar (5.0 é o ajuste predefinido).	<ul style="list-style-type: none"> De 0.1 a 0.9 (ou seja de 1 a 9 m³), por incrementos de 0.1. De 1.0 a 9.5 (ou seja de 10 a 95 m³), por incrementos de 0.5. De 10 a 20 (ou seja de 100 a 200 m³), por incrementos de 1. 	Selecionar um valor com as teclas ↑↓ , e validar com a tecla OK .






3.3. Teclado

TECLA DE COMANDO (segundo modelo)	FUNÇÃO	
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> Colocação em funcionamento do quadro eletrónico. → Alguns minutos após a colocação em funcionamento, a produção arranca automaticamente. Paragem do quadro eletrónico (efetuar uma pressão longa). → Na paragem, o ecrã e o indicador verde apagam-se, o indicador vermelho acende-se. → Se um alarme disparar, premir previamente  para efetuar a paragem. Acesso aos menus. 	
BOOST	Arranque do modo Boost para uma duração de 24 horas.	
T°C	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação da temperatura da água durante alguns segundos. Acesso direto ao menu para ajustar a medição da temperatura (efetuar uma pressão longa). 	
SALT	<ul style="list-style-type: none"> Exibição da taxa de sal durante alguns segundos. Acesso direto ao menu para ajustar a medição da taxa de sal (efetuar uma pressão longa). 	
pH	<ul style="list-style-type: none"> Visualização da medição pH. Acesso direto ao menu para ajustar a sonda pH (efetuar uma pressão longa). 	
↑	Seleção de um valor ou de um dado.	
↓		
	<ul style="list-style-type: none"> Anulação de uma inserção. Voltar ao menu anterior. Paragem do modo Boost. 	
OK		<ul style="list-style-type: none"> Validação de uma inserção. Entrada num menu. Reconhecimento de um alarme.

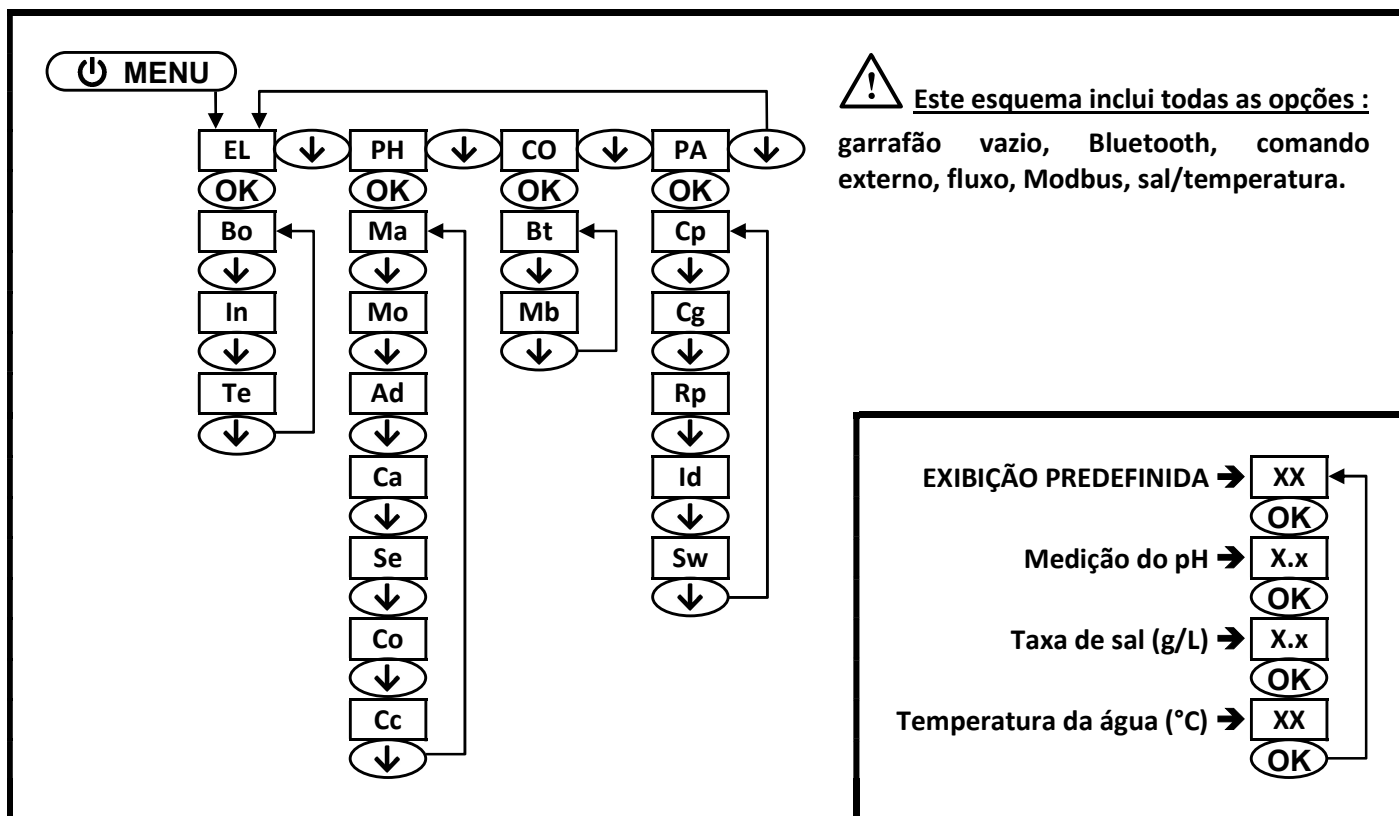
3.4. Indicadores

Cor	Estado	Significado
Verde	Ligado continuamente	Produção em funcionamento
Vermelho	Ligado continuamente	Quadro eletrónico desligado, ou modo Inverno ativo
	Intermitente	Alarme acionado

3.5. Visor

Visualização	Significado
valor	Referência de produção (em %)
intermitente	Informação a aguardar validação, ou alarme ativado
fixo	Informação validada ou só de leitura
✓	Ajuste validado, ou operação devidamente concluída
X	Falha no ajuste ou na operação
    	Apelo para aguardar alguns instantes
OK ? OK ? OK	Apelo para confirmar uma inserção coma tecla OK
▶▶▶▶ pH	Bomba peristáltica em funcionamento

3.6. Navegação nos menus



3.7. Significado dos menus e submenus

MENU	SIGNIFICADO
EL	Piscina
Bo	Modo Boost
In	Ajuste da frequência de inversão da corrente de alimentação da célula
Te	Teste de eletrólise
PH	Regulação pH
Ma	Injeção manual
Mo	Ativação/desativação da regulação pH
Ad	Ajuste da medição do pH
Ca	Calibragem da sonda pH
Se	Ajuste da referência pH
Co	Especificação do tipo de pH
Cc	Especificação da concentração do pH
CO	Comunicação
Bt	Comunicação Bluetooth
Mb	Comunicação Modbus
PA	Configurações
Cp	Especificação do volume da piscina
Cg	Parametrização dos sensores
Rp	Reinicialização dos parâmetros
Sw	Informações adicionais
SUBMENU	SIGNIFICADO
co	Contacto de posição aba / Comando externo
fl	Sensor de fluxo / Sensor de garrafão pH vazio
sa	Sensor de sal
t°	Sensor de temperatura

3.8. Funcionalidades

3.8.1. Especificação do volume da piscina

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Cp	<ul style="list-style-type: none"> De 0.1 a 0.9 (ou seja de 1 a 9 m³), por incrementos de 0.1. De 1.0 a 9.5 (ou seja de 10 a 95 m³), por incrementos de 0.5. De 10 a 20 (ou seja de 100 a 200 m³), por incrementos de 1. 	5.0

3.8.2. Especificação do tipo de pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Co	<ul style="list-style-type: none"> AC (pH-) BA (pH+) 	AC

3.8.3. Especificação da concentração do pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Cc	De 05 a 55 (%), por incrementos de 1.	37

3.8.4. Parametrização dos sensores

Menu	Submenus	Parâmetro	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido	
Cg	co	mo	Modo de sensor	<ul style="list-style-type: none"> co (contacto de posição de aba) ex (comando externo) OF (sensor desativado) 	co
		ty	Tipo de contacto	<ul style="list-style-type: none"> NO (normalmente aberto) NC (normalmente fechado) 	NO
	fl	mo	Modo de sensor	<ul style="list-style-type: none"> fl (sensor de fluxo) em (sensor de garrafão pH vazio) OF (sensor desativado) 	OF
		ty	Tipo de contacto	<ul style="list-style-type: none"> NO (normalmente aberto) NC (normalmente fechado) 	NO
	sa	mo	Modo do sensor de sal	<ul style="list-style-type: none"> ON (ativado) OF (desativado) 	ON
		ad	Ajuste da medição da taxa de sal	De 1.5 a 8.0 (g/L), por incrementos de 0.5	5.0
	t°	mo	Modo do sensor de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> ON (ativado) OF (desativado) 	ON
		ad	Ajuste da medição da temperatura da água	De - a + 5°C relativamente à medição, por incrementos de 1	<i>medição</i>

Sensor ativado	Configuração	Visualização específica	Produção	Regulação do pH
Aba	Aba aberta	-	Mantida	Mantida
	Aba fechada	co	Dividida por 5	
Comando externo	Comando acionado	-	Mantida	
	Comando não acionado	ex	Interrompida	
Fluxo	Fluxo suficiente	-	Mantida	Interrompida
	Fluxo nula	A3	Interrompida	
Garrafão pH vazio	Depósito vazio	A7	Mantida	Mantida
	Garrafão não vazio	-	Mantida	
Sal	Taxa de sal inferior a 2,5 g/L (ou 1,5 g/L se equipamento Low Salt)	A1	Interrompida	
	Taxa de sal igual ou superior a 2,5 g/L (ou 1,5 g/L se equipamento Low Salt)	-	Mantida	
Temperatura	Temperatura da água inferior a 15°C	Hi	Interrompida	
	Temperatura da água igual ou superior a 15°C	-	Mantida	

3.8.5. Ajuste da medição do pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Ad	De 6.5 a 7.5, por incrementos de 0.1.	7.0

3.8.6. Ajuste da frequência de inversão da corrente de alimentação da célula



A inversão da corrente tem como objetivo evitar o depósito de calcário na célula. É obrigatório ajustar corretamente a frequência de inversão de acordo com a tabela abaixo, de forma a manter o correto funcionamento da célula a longo prazo.

Dureza da água (°f)	0 a 5	5 a 12	12 a 20	20 a 40	40 a 60	> 60
Frequência de inversão (h)	16	10	8	6	4	2

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
In	De 02 a 24 (h), por incrementos de 1.	06

3.8.7. Ajuste da referência de produção

Instruções específicas	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Selecionar diretamente um valor com as teclas ↑ ↓ (não é necessária a validação).	<ul style="list-style-type: none"> De 05 a 95 (%), por incrementos de 5. 99 (%). OF (desativação do eletrolisador). 	99

3.8.8. Ajuste da referência pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Se	De 6.8 a 7.6, por incrementos de 0.1.	7.2

3.8.9. Modo Boost

Modo Boost :

- ajusta a instrução de produção até 125 %, para uma determinada duração.
- pode ser manualmente interrompido a qualquer momento.
- permite atender a uma necessidade em cloro.



O modo Boost não pode substituir um tratamento de choque clássico no caso de uma água imprópria para banhos.

- Se o modo Boost for reativado manualmente quando este já está em funcionamento, o modo Boost reinicializa-se durante o período visualizado.
- É impossível colocar em funcionamento o modo Boost se um alarme estiver ativo. Depois de ter remediado e reconhecido este alarme, aguardar alguns instantes até que o modo Boost possa de novo ser colocado em funcionamento.
- Quando o modo Boost acabou ou foi desligado manualmente, a produção continua automaticamente seguindo a indicação de inicial.
- O modo Boost continua depois de desligar o quadro eletrónico.

Funcionamento com um sensor de aba :

- É impossível colocar em funcionamento o modo Boost quando a aba está fechada.
- Se a aba se fecha enquanto o modo Boost estiver ativo, o modo Boost desliga-se automaticamente.

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido	Colocação em funcionamento	Visualização indicador de funcionamento	Paragem
Bo	<ul style="list-style-type: none"> 12 (h) 24 (h) 	24	Automático logo que o ajuste da duração esteja validado.	Bo	Premir ↻.

3.8.10. Calibragem da sonda pH

→ A sonda pH fornecida de origem já está calibrada. Por conseguinte, não é necessário efetuar uma calibragem na primeira colocação em funcionamento do equipamento.



No entanto, é imperativo efetuar uma calibragem da sonda pH a cada início de temporada quando ativar novamente o equipamento e depois de cada substituição de sonda.

- 1) Abrir as soluções de calibre pH 7 e pH 10 (utilizar apenas as soluções de calibre de uso único).
- 2) Parar a filtração (e assim o quadro eletrónico).
- 3) Se a sonda já estiver instalada :
 - a) Extrair a sonda do porta-sonda, sem desligá-la.
 - b) Retirar a porca do porta-sonda e substituí-la pela tampa fornecida.Se a sonda ainda não estiver instalada :
Ligar a sonda ao quadro eletrónico.
- 4) Ligar o quadro eletrónico.
- 5) Aceder ao menu « **Ca** » : a mensagem « **7.0** » pisca.
- 6) Inserir a sonda na solução pH 7, e aguardar alguns minutos.
- 7) Premir **OK** : não tocar na sonda, aguardar até que a mensagem « **10** » pisque.
- 8) Passar a sonda por água doce, escoar sem limpar.
- 9) Inserir a sonda na solução pH 10, e aguardar alguns minutos.
- 10) Premir **OK** : não tocar na sonda, aguardar até que a uma das seguintes mensagens surja.
- 11) 2 possibilidades :
 - Surge a mensagem « X » :
Falha na calibragem. Premir **OK**, efetuar uma nova calibragem, várias vezes, se for necessário. Se a calibragem falhar, substituir a sonda e efetuar de novo uma calibragem.
 - Surge a mensagem « ✓ » :
Calibragem devidamente concluída.
 - a) Passar a sonda por água doce, escoar sem limpar.
 - b) Instalar a sonda no porta-sonda.
 - c) Premir **OK**.

3.8.11. Ativação/desativação da regulação pH

Menu	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Mo	<ul style="list-style-type: none"> • ON (para ativar) • OF (para desativar) 	ON

3.8.12. Injeção manual

Menu	Funções	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido	Instruções
Ma	<ul style="list-style-type: none"> • Ignição da bomba peristáltica e enchimento dos tubos semirrígidos. • Injeção do corretor pH. • Meio de verificação do bom funcionamento da bomba peristáltica. 	De 01 a 60 (ou seja, de 1 a 60 s, em etapas de 1 s), depois de 1.1 a 9.5 (ou seja, de 1 min 10 s a 9 min 50 s, em etapas de 10 s).	60	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Para efetuar uma injeção</u> : Validar o ajuste da duração (a bomba peristáltica funciona). • <u>Para colocar em pausa e para relançar a injeção</u> : Premir OK. • <u>Para interromper a injeção</u> : Premir

3.8.13. Comunicação Bluetooth

Menu	Submenu	Função	Ajustes possíveis	Ajuste predefinido
Bt	mo	Ativação/desativação da comunicação Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> • ON (para ativar) • OF (para desativar) 	ON
	pa	<ul style="list-style-type: none"> • Detecção dos aparelhos que podem ser ligados na proximidade do quadro eletrónico (em 60 segundos). • Ligação á rede do quadro eletrónico e dos aparelhos ligados. 		-
	re	Eliminação da rede que liga o quadro eletrónico aos aparelhos ligados.		

→ Durante uma atualização do software do quadro eletrónicos efetuada via Bluetooth, os 2 indicadores (vermelho e verde) piscam alternadamente.

3.8.14. Teste de eletrólise

→ Este teste é destinado aos profissionais, para operações de manutenção do equipamento.

Menu	Navegação
Te	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Te</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">OK</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">⌚</div> <div>→ Visualização animada (<i>Aguardar alguns instantes</i>).</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-right: 5px;">X</div> <div>→ Exibição em alternância com « E0 » (problema de quadro) ou « E1 » (problema de célula).</div> </div> <div style="margin-bottom: 5px;"><i>ou</i></div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-right: 5px;">✓</div> <div>→ <u>Efetuar uma pressão longa.</u></div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">U+</div> <div style="margin-left: 20px;">←</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">XX</div> <div style="margin-left: 20px;">↓</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">I+</div> <div style="margin-left: 20px;">↓</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">XX</div> <div style="margin-left: 20px;">↓</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">U-</div> <div style="margin-left: 20px;">↓</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">XX</div> <div style="margin-left: 20px;">↓</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">I-</div> <div style="margin-left: 20px;">↓</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">XX</div> <div style="margin-left: 20px;">←</div> </div> </div>
	<p><u>Visualização durante alguns segundos :</u> Tensões e intensidades que alimentam a célula, em cada sentido de inversão de polaridade (valores puramente indicativos).</p>

3.8.15. Reinicialização dos parâmetros

Menu	Advertência importante
Rp	A reinicialização dos parâmetros anula todos os ajustes efetuados (configuração de fábrica).


3.9. Seguranças

3.9.1. Modo inverno

- **Modo inverno :**
 - é lançado automaticamente logo que a temperatura da água seja inferior a 15°C.
 - pode ser desativado o sensor de temperatura.
- **Quando o modo inverno está em funcionamento :**
 - Surge a mensagem « Hi ».
 - A produção é interrompida.
 - A regulação do pH é mantida se esta estiver ativa.
- **Para parar o modo inverno :** premir **OK**.

3.9.2. Alarmes

Qualquer alarme que dispara :

- aparece instantaneamente na tela.
- confirme com a tecla **OK** ou  (toque curto ou longo, dependendo do alarme).

MENSAGEM EXIBIDO	AÇÃO AUTOMÁTICA IMEDIATA		FALHA DETETADA	VERIFICAÇÕES E REMÉDIOS
	Paragem da produção	Paragem da regulação do pH		
A0	Sim	Não	Perda de comunicação entre o cartão de comando e o cartão de potência do quadro eletrónico.	Contactar um profissional.
A1	Sim	Sim	Taxa de sal nula.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a taxa de sal na piscina com um kit de análise recente. • Acrescentar sal, se necessário, de forma a obter uma taxa de sal de 5 kg/m³ (ou 2,5 kg/m³ se equipamento Low Salt).
		Não	Quantidade de água insuficiente no circuito de filtração.	
A3	Sim	Sim	Fluxo da água insuficiente no circuito de filtração.	<u>Verificar que :</u> <ul style="list-style-type: none"> - o sensor de fluxo está ligado ao quadro eletrónico. - o sensor de fluxo está ativo. - as válvulas do circuito de filtração estão abertas. - a bomba de filtração funciona corretamente. - o circuito de filtração não está entupido. - o nível de água na piscina é suficiente.

MENSAGEM EXIBIDO	AÇÃO AUTOMÁTICA IMEDIATA		FALHA DETETADA	VERIFICAÇÕES E REMÉDIOS
	Paragem da produção	Paragem da regulação do pH		
A4	Sim	Não	Problema de célula.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se a célula não está calcificada. • Se necessário, controlar e ajustar a frequência de inversão da corrente que alimenta a célula. • Verifique que as conexões elétricas nas bornes da célula estejam suficientemente apertadas e não oxidadas. • Verificar se o cabo de alimentação da célula se encontra em bom estado. • Verificar se o conector do cabo de alimentação da célula está ligado ao quadro eletrónico. • Em último recurso, substituir a célula.
A7	Não	Sim	Garrafão de corretor pH vazio.	Substituir o garrafão de corretor pH.
AL	Não	Sim	Sucessão de 5 tentativas de correção do pH infrutuosas.	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar que o garrafão corretor de pH não está vazio. • Efetuar uma injeção manual. • Verificar o estado do filtro lastrador e da ligação de injeção. • <u>Verificar</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Ajuste da referência pH. - Especificação do tipo de corretor pH. - Especificação da concentração do corretor pH. - Especificação do volume da piscina. • Efetuar uma calibragem da sonda pH.
CA	Não	Sim	Calibragem da sonda pH incorreta.	Efetuar uma calibragem da sonda pH, procedendo a uma pressão longa em OK .

3.10. Informações adicionais

Menu	Submenu	Visualização sucessiva	Significado
Sw	cm	2 números, e 2 outros números	Programa do cartão de comando
	pw	2 números, e 2 outros números	Programa do cartão de potência

4. GARANTIA

Antes de entrar em contacto com o seu revendedor, agradecemos que tenha consigo :

- a sua fatura de compra.
- o nº de série do quadro eletrónico.
- a data de instalação do equipamento.
- as configurações da sua piscina (salinidade, pH, taxa de cloro, temperatura da água, taxa de estabilizante, volume da piscina, tempo de filtração diário, etc.).

Envidámos todos os nossos esforços e experiência técnica para a realização deste equipamento. Este foi submetido a controlos de qualidade. Caso, apesar de todos os esforços e conhecimento aplicado no seu fabrico, tenha de acionar a nossa garantia, esta apenas abrange a substituição gratuita de peças defeituosas deste equipamento (porta de entrada/saída excluída).

Duração da garantia (data de fatura autêntica)

Quadro eletrónico : 2 anos.

Célula : - 1 ano no mínimo fora da União Europeia (*exceto com extensão de garantia*).

- 2 anos no mínimo na União Europeia (*exceto com extensão de garantia*).

Sonda pH : em função do modelo.

Reparações e peças sobressalentes : 3 meses.

Os períodos acima mencionadas correspondem a garantias standard. No entanto, estes podem variar de acordo com o país de instalação e o circuito de distribuição.

Objeto da garantia

A garantia aplica-se a todas as peças, com exceção das peças de desgaste que devem ser substituídas regularmente.

O equipamento é coberto contra qualquer erro de fabrico no âmbito estrito de uma utilização normal.

Serviço pós-venda

Todas as reparações são realizadas na oficina.

As taxas de transporte de ida e volta ficam a cargo do utilizador.

A imobilização e privação de usufruto de um aparelho, em caso de eventual reparação, não dará origem a indemnizações.

Em todos os casos, o material viaja sempre por conta e risco do utilizador. Cabe ao utilizador, no momento da entrega, verificar o perfeito estado do material e em caso de defeito deverá emitir reservas no guia de transporte do transportador. Confirmar junto da transportadora no espaço de 72 horas por carta registada com aviso de receção.

Uma substituição com garantia não poderia, em caso algum, prolongar a garantia original.

Limite de aplicação da garantia

Com vista a melhorar a qualidade dos respetivos produtos, o fabricante reserva-se o direito de alterar, a qualquer momento e sem aviso prévio, as características dos seus produtos.

A presente documentação é fornecida apenas a título informativo e não tem qualquer implicação contratual relativamente a terceiros.

A garantia do fabricante, que cobre os erros de fabrico, não deve ser confundida com as operações descritas na presente documentação.

A instalação, manutenção e, de modo geral, todas as intervenções relativas aos produtos do fabricante, devem ser realizadas exclusivamente por profissionais. Estas intervenções também devem ser realizadas em conformidade com as normas em vigor no país de instalação no momento da instalação. A utilização de uma peça diferente da original cancela a garantia sobre a totalidade do equipamento.

Estão excluídos da garantia :

- Os equipamentos e a mão-de-obra fornecidos por terceiros durante a instalação do material.

- Os danos causados por uma instalação não-conforme.

- Os problemas causados devido a uma alteração, acidente, tratamento abusivo, negligência do profissional ou do utilizador final, reparações não autorizadas, incêndio, inundações, tempestades, gelo, conflito militar ou qualquer outro ato de força maior.

Nenhum material danificado devido à inobservância das instruções de segurança, de instalação, de utilização e de manutenção que constam neste manual será tido em consideração nos termos da garantia.

Todos os anos, procedemos a melhorias nos nossos produtos e softwares. Estas novas versões são compatíveis com os modelos anteriores. As novas versões de materiais e softwares não podem ser adicionadas aos modelos anteriores ao abrigo da garantia.

Aplicação da garantia

Para mais informações sobre a presente garantia, contacte o seu profissional ou o nosso Serviço Pós-Vendas. Qualquer pedido deverá ser acompanhado de uma cópia da fatura de compra.

Leis e litígios

A presente garantia está sujeita à lei francesa e a todas as diretivas europeias ou tratados internacionais em vigor à data da reclamação e aplicáveis em França. Em caso de litígio sobre a sua interpretação ou execução, a jurisdição é exclusiva do Tribunal de Grande Instância de Montpellier (França).

1. FUNCTIONS OF THE EQUIPMENT	2
2. INSTALLATION DIAGRAM	3
3. ELECTRONICS UNIT.....	3
3.1. Connectivity.....	3
3.2. First commissioning.....	4
3.3. Keypad.....	4
3.4. LEDs	4
3.5. Screen.....	4
3.6. Menu navigation	5
3.7. Meaning of the menus and sub-menus	5
3.8. Features.....	6
3.8.1. Specification of the volume of the pool	6
3.8.2. Specification of the pH corrector type	6
3.8.3. Specification of the concentration of the pH corrector	6
3.8.4. Sensor settings	6
3.8.5. Calibration of the pH measurement.....	7
3.8.6. Setting the inversion frequency of the current supplying the cell.....	7
3.8.7. Setting the production setpoint	7
3.8.8. Setting the pH setpoint.....	7
3.8.9. Boost mode	7
3.8.10. Calibrating the pH probe	8
3.8.11. Activation/deactivation of pH regulation.....	8
3.8.12. Manual injection.....	8
3.8.13. Bluetooth communication.....	9
3.8.14. Chlorination test.....	9
3.8.15. Settings reset	9
3.9. Safety.....	10
3.9.1. Wintering mode.....	10
3.9.2. Alarms.....	10
3.10. Further information	11
4. GUARANTEE	12

1. FUNCTIONS OF THE EQUIPMENT

Model	Chlorine production by electrolysis	pH regulation
UNO	✓	
DUO	✓	✓

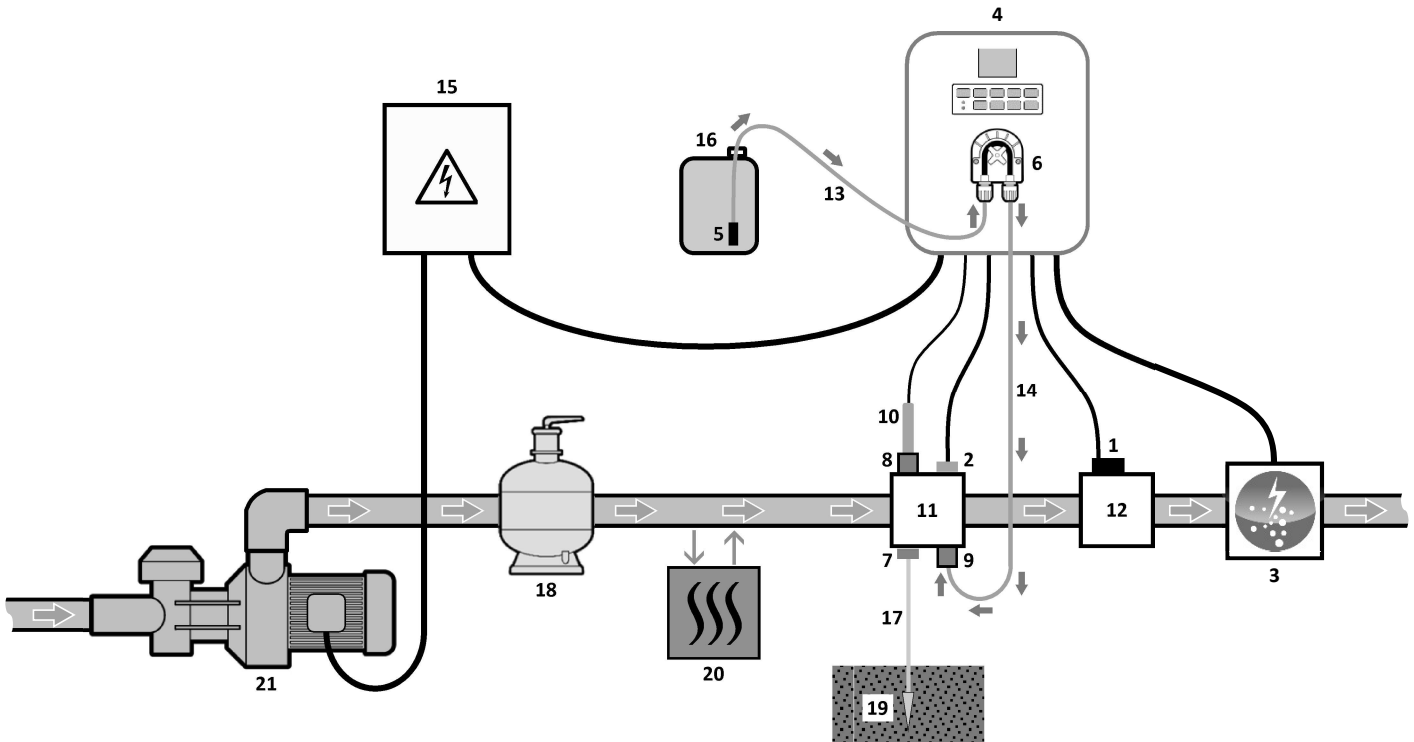


This notice only concerns the DUO model.

2. INSTALLATION DIAGRAM



- The electrical connections at cell-level must not point upwards, to avoid any deposits of water or humidity on them.
- The pH corrector container must be installed a safe distance away from any electrical device or any other chemicals.



- 1 : Flow sensor *(optional)*
- 2 : Salt / temperature / low water sensor *(optional)*
- 3 : Cell
- 4 : Electronics unit
- 5 : Filter with ballast
- 6 : Peristaltic pump
- 7 : Pool Ground *(optional)*
- 8 : Probe holder
- 9 : Injection connector
- 10 : pH probe
- 11, 12* : Bracket *(*optional)*
- 13, 14 : Semi-flexible tubing

ELEMENTS NOT SUPPLIED :

- 15 : Electrical power supply
- 16 : pH corrector container
- 17 : Copper cable
- 18 : Filter
- 19 : Ground rod
- 20 : Heat pump
- 21 : Filtration pump

3. ELECTRONICS UNIT

3.1. Connectivity





Indication	Element to be connected
AC	230 V AC power cable
pH	pH probe
Cover	Cover position contact
Com	External control
Flow	Flow sensor <u>or</u> empty pH container sensor
S/T°	Salt / temperature / low water sensor
Cell	Cell

3.2. First commissioning

When switching on the electronics unit for the first time, carry out the following programming.

Flashing display	Meaning	Possible settings	Navigation
5.0	Pool volume to be specified (5.0 is the default setting).	<ul style="list-style-type: none"> From 0.1 to 0.9 (i.e. from 1 to 9 m³), in increments of 0.1. From 1.0 to 9.5 (i.e. from 10 to 95 m³), in increments of 0.5. From 10 to 20 (i.e. from 100 to 200 m³), in increments of 1. 	Select a value with the ↑ ↓ buttons, then confirm with the OK button.








3.3. Keypad

COMMAND KEY (depending on model)	FUNCTION	
 MENU	<ul style="list-style-type: none"> Switching on the electronics unit. → A few minutes after switching on, production starts automatically. Switching off the electronics unit (<i>press and hold</i>). → When switching off, the screen and the green LED turn off while the red LED comes on. → If an alarm has been activated, press first on  to switch off. Access the menus. 	
BOOST	Boost mode starts for 24 hours.	
T°C	<ul style="list-style-type: none"> Display of the water temperature for a few seconds. Direct access to the menu to adjust the temperature measurement (<i>press and hold</i>). 	
SALT	<ul style="list-style-type: none"> Display of the salt level for a few seconds. Direct access to the menu to adjust the salt rate measurement (<i>press and hold</i>). 	
pH	<ul style="list-style-type: none"> Display of pH measurement. Direct access to the menu to calibrate the pH probe (<i>press and hold</i>). 	
↑	Selecting a value or data element.	
↓		
	<ul style="list-style-type: none"> Cancellation of an entry Back to previous menu. Stopping Boost mode. 	
OK		<ul style="list-style-type: none"> Command confirmation. Entering a menu. Dismissing an alarm.

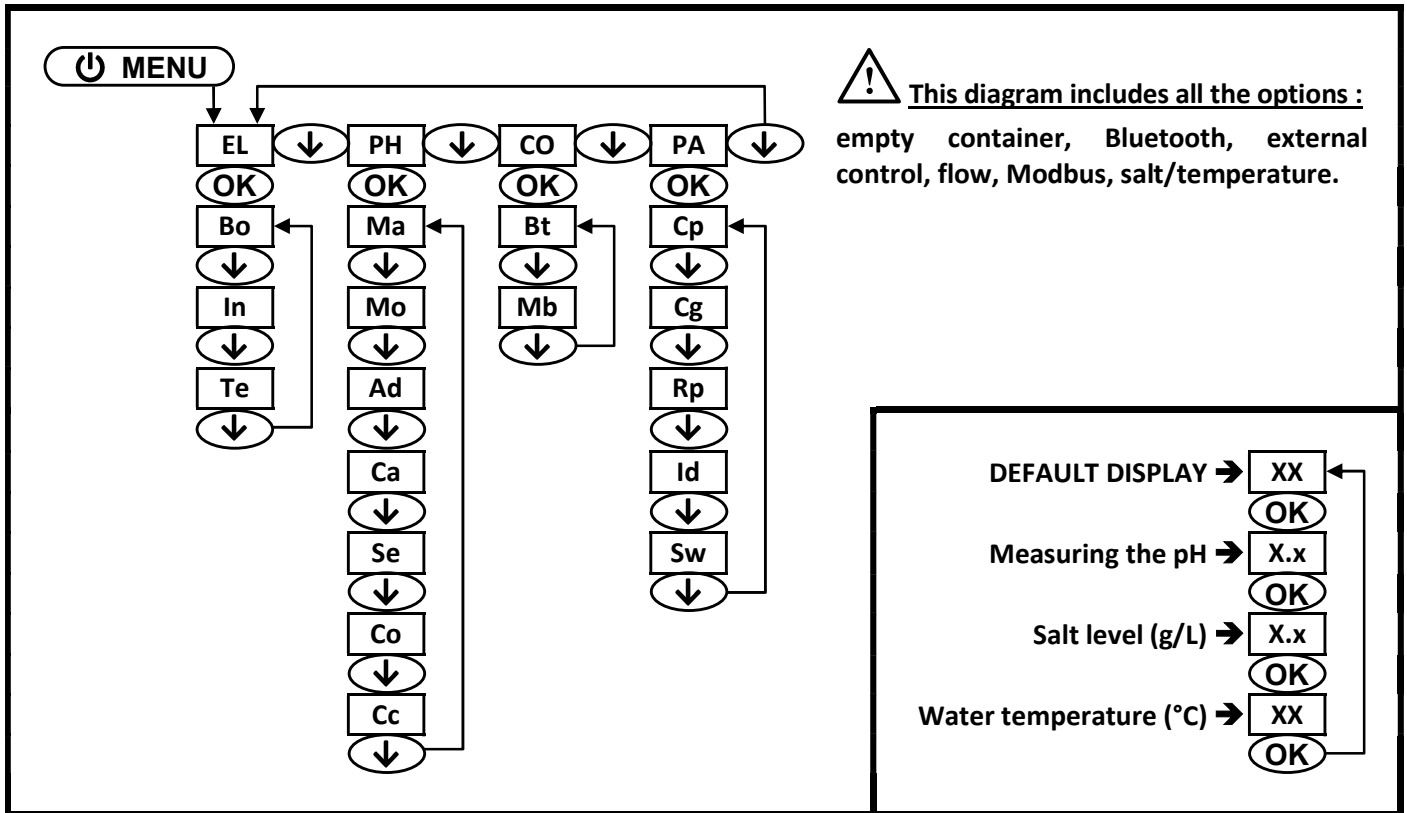
3.4. LEDs

Colour	Status	Meaning
Green	Continuously on	Production in progress
Red	Continuously on	Electronics unit powered off, or wintering mode activated
	Flashing	Alarm activated

3.5. Screen

Display	Meaning
<i>by default</i>	Production setpoint (in %)
<i>flashing</i>	Information awaiting validation, or alarm activated
<i>solid</i>	Information validated or read only
	Setting confirmed, or successful operation
	Failed setting or operation
    	Call to wait a few moments
OK ? OK ? OK	Call to confirm an entry with the OK button
▶ ▶ ▶ ▶ pH	Peristaltic pump running

3.6. Menu navigation



3.7. Meaning of the menus and sub-menus

MENU	MEANING
EL	Chlorination
Bo	Boost mode
In	Setting the inversion frequency of the current supplying the cell
Te	Chlorination test
PH	pH regulation
Ma	Manual injection
Mo	Activation/deactivation of pH regulation
Ad	Calibration of the pH measurement
Ca	Calibrating the pH probe
Se	Setting the pH setpoint
Co	Specification of the pH corrector type
Cc	Specification of the concentration of the pH corrector
CO	Communication
Bt	Bluetooth communication
Mb	Modbus communication
PA	Settings
Cp	Specification of the volume of the pool
Cg	Sensor settings
Rp	Settings reset
Sw	Further information
SUB-MENU	MEANING
co	Cover position switch / External command
fl	Empty flow sensor / pH container sensor
sa	Salt sensor
t°	Temperature sensor

3.8. Features

3.8.1. Specification of the volume of the pool

Menu	Possible settings	Default setting
Cp	<ul style="list-style-type: none"> From 0.1 to 0.9 (i.e. from 1 to 9 m³), in increments of 0.1. From 1.0 to 9.5 (i.e. from 10 to 95 m³), in increments of 0.5. From 10 to 20 (i.e. from 100 to 200 m³), in increments of 1. 	5.0

3.8.2. Specification of the pH corrector type

Menu	Possible settings	Default setting
Co	<ul style="list-style-type: none"> AC (pH-) BA (pH+) 	AC

3.8.3. Specification of the concentration of the pH corrector

Menu	Possible settings	Default setting
Cc	From 05 to 55 (%), in increments of 1.	37

3.8.4. Sensor settings

Menu	Sub-menus	Setting	Possible settings	Default setting	
Cg	co	mo	Sensor mode	<ul style="list-style-type: none"> co (cover position switch) ex (external control) OF (sensor disabled) 	co
		ty	Type of switch	<ul style="list-style-type: none"> NO (normally open) NC (normally closed) 	NO
	fl	mo	Sensor mode	<ul style="list-style-type: none"> fl (flow sensor) em (empty pH container sensor) OF (sensor disabled) 	OF
		ty	Type of switch	<ul style="list-style-type: none"> NO (normally open) NC (normally closed) 	NO
	sa	mo	Salt sensor mode	<ul style="list-style-type: none"> ON (activated) OF (disabled) 	ON
		ad	Calibration of the salt rate measurement	From 1.5 to 8.0 (g/L), in increments of 0.5	5.0
	t°	mo	Temperature sensor mode	<ul style="list-style-type: none"> ON (activated) OF (disabled) 	ON
		ad	Calibration of the water temperature measurement	From - to + 5°C compared to the measurement, in increments of 1	<i>measurement</i>

Sensor activated	Configuration	Specific display	Production	pH regulation
Cover	Open cover	-	Maintained	Maintained
	Closed cover	co	Divided by 5	
External command	Command activated	-	Maintained	Maintained
	Command not activated	ex	Stopped	
Flow	Sufficient flow	-	Maintained	Stopped
	Zero flow	A3	Stopped	
Empty pH container	Empty container	A7	Maintained	Stopped
	Container not empty	-	Maintained	
Salt	Salt level less than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment)	A1	Stopped	Maintained
	Salt level equal to or greater than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment)	-	Maintained	
Temperature	Water temperature below 15°C	Hi	Stopped	Maintained
	Water temperature equal to or higher than 15°C	-	Maintained	

3.8.5. Calibration of the pH measurement

Menu	Possible settings	Default setting
Ad	From 6.5 to 7.5 in increments of 0.1.	7.0

3.8.6. Setting the inversion frequency of the current supplying the cell



Current inversion aims to prevent scale deposits on the cell. Current inversion must be set following the table below in order to ensure that the cell continues to operate correctly in the long term.

Water hardness (°f)	0 to 5	5 to 12	12 to 20	20 to 40	40 to 60	> 60
Inversion frequency (h)	16	10	8	6	4	2

Menu	Possible settings	Default setting
In	From 02 to 24 (h), in increments of 1.	06

3.8.7. Setting the production setpoint

Specific instructions	Possible settings	Default setting
Directly select a value using the ↑ ↓ buttons (no confirmation required).	<ul style="list-style-type: none"> From 05 to 95 (%), in increments of 5. 99 (%). OF (deactivation of the chlorinator cell). 	99

3.8.8. Setting the pH setpoint

Menu	Possible settings	Default setting
Se	From 6.8 to 7.6, in increments of 0.1.	7.2

3.8.9. Boost mode

Boost mode :

- sets the production setpoint up to 125 %, for a fixed period.
- can be manually stopped at any time.
- can be used when chlorine is urgently needed.



Boost mode cannot replace a conventional shock treatment in cases of water not fit for bathing.

- If the Boost mode is restarted manually while it is already running, the Boost mode resets for the duration displayed.
- Boost mode cannot be switched on if an alarm has been triggered. After having resolved and dismissed this alarm, wait a few moments in order to be able to activate the Boost mode.
- When the Boost mode ends or is manually stopped, production continues according to the initial setpoint.
- Boost mode continues after powering off the electronics unit.


Operation with a cover sensor :

- Boost mode cannot be switched on with the cover shut.
- If the cover is closed with Boost mode switched on, Boost mode automatically stops.

Menu	Possible settings	Default setting	Switching on	Power indicator display	Switching off
Bo	<ul style="list-style-type: none"> 12 (h) 24 (h) 	24	Automatic as soon as the duration setting is confirmed.	Bo	Press on ↻.

3.8.10. Calibrating the pH probe

→ The original pH probe is already calibrated. It is therefore not necessary to carry out calibration when putting the equipment into service for the first time.

 **However, it is imperative to carry out a calibration of the pH and ORP probes at the beginning of each season when returning to service, and after each probe replacement.**


- 1) Open the pH 7 and pH 10 calibration solutions (use only single-use calibration solutions).
- 2) Turn off the filtration (and therefore the electronics unit).
- 3) If the probe is already installed :
 - a) Remove the probe from the probe holder, without disconnecting it.
 - b) Remove the probe holder nut and replace it with the stopper supplied.

If the probe is not already installed :
Connect the probe to the electronics unit.
- 4) Turn on the electronics unit.
- 5) Go to the « **Ca** » menu : the message « **7.0** » flashes.
- 6) Insert the probe into the pH 7 calibration solution, then wait a few minutes.
- 7) Press on **OK** : do not touch the probe, and wait until the message « **10** » flashes.
- 8) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
- 9) Insert the probe into the pH 10 calibration solution, then wait a few minutes.
- 10) Press on **OK** : do not touch the probe, and wait until you get one of the displays shown below.
- 11) 2 possibilities :
 - The message « **X** » appears :
The calibration has failed. Press on **OK**, then carry out a new calibration, several times if necessary. If calibration still fails, replace the probe and carry out another calibration.
 - The message « **✓** » appears :
The calibration was successful.
 - a) Rinse the probe under running water, then leave to drip-dry it without wiping it.
 - b) Install the probe into the probe holder.
 - c) Press on **OK**.

3.8.11. Activation/deactivation of pH regulation

Menu	Possible settings	Default setting
Mo	<ul style="list-style-type: none"> • ON (to activate) • OF (to deactivate) 	ON

3.8.12. Manual injection

Menu	Functions	Possible settings	Default setting	Instructions
Ma	<ul style="list-style-type: none"> • Priming of the peristaltic pump and filling of semi-rigid pipes. • pH corrector injection. • Means of checking the correct operation of the peristaltic pump. 	From 01 to 60 (i.e. from 1 to 60 s, in steps of 1 s), then from 1.1 to 9.5 (i.e. from 1 min 10 s to 9 min 50 s, in steps of 10 s).	60	<ul style="list-style-type: none"> • <u>To start injecting :</u> Confirm the duration setting (the peristaltic pump is running). • <u>To take a break, and to restart the injection :</u> Press on OK. • <u>To stop the injection :</u> Press on .

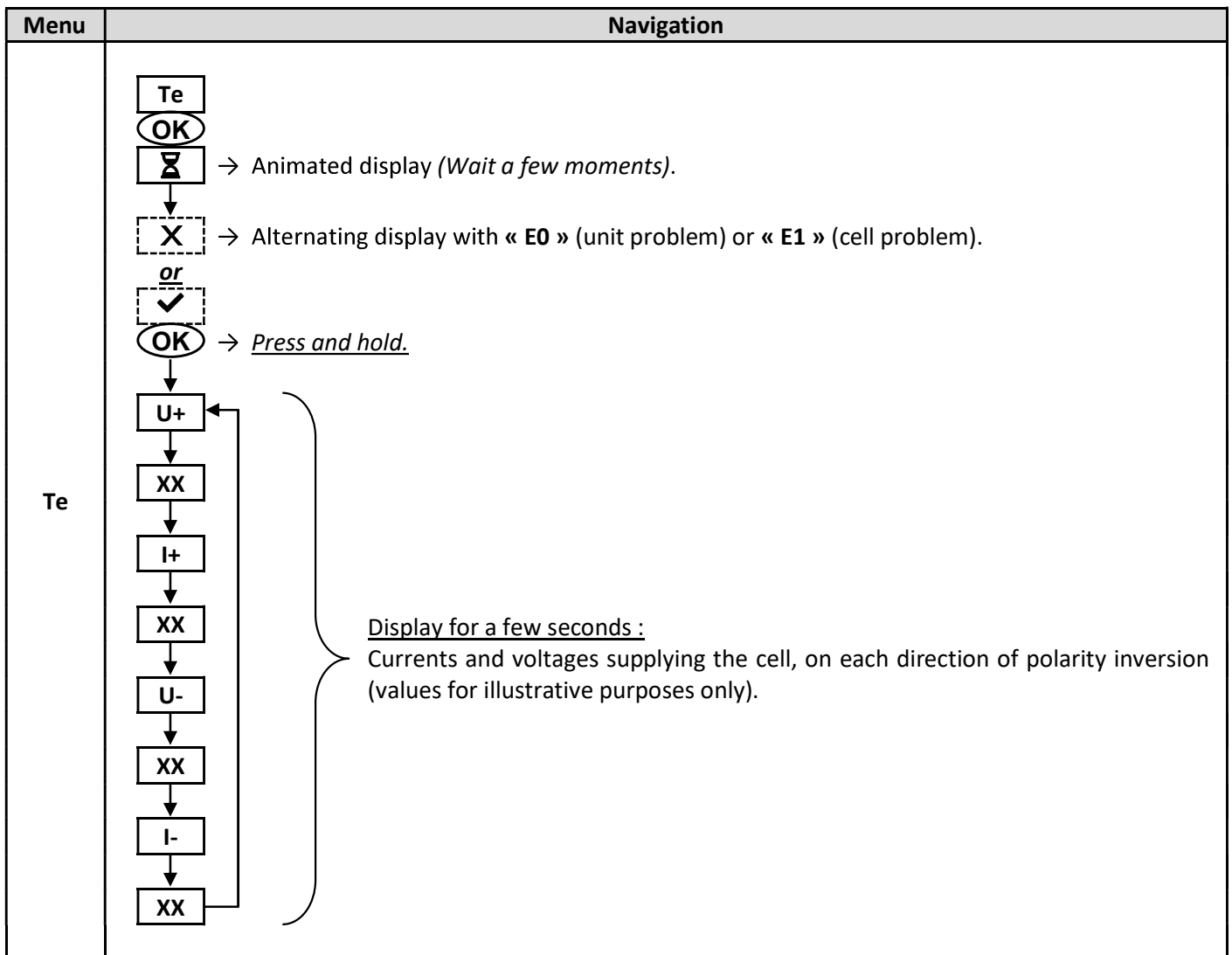
3.8.13. Bluetooth communication

Menu	Sub-menu	Function	Possible settings	Default setting
Bt	mo	Activation/deactivation of Bluetooth communication.	<ul style="list-style-type: none"> • ON (to activate) • OF (to deactivate) 	ON
	pa	<ul style="list-style-type: none"> • Detection of connectible devices near the electronics unit (within 60 seconds). • Networking of the electronics unit and connected devices. 	-	
	re	Removal of the network connecting the electronics unit to the connected devices.		

→ During an update of the software of the electronics unit carried out using Bluetooth, the 2 LEDs (red and green) flash alternately.

3.8.14. Chlorination test

→ This function is for use by professionals for maintenance operations on the equipment.



3.8.15. Settings reset

Menu	Important warning
Rp	Resetting the parameters cancels all the settings made (factory configuration).

3.9. Safety

3.9.1. Wintering mode

- **Wintering mode :**
 - starts automatically as soon as the water temperature drops below 15°C.
 - can be deactivated by deactivating the temperature sensor.
- **When wintering mode is on :**
 - The message « Hi » appears.
 - Production is stopped.
 - The pH regulation is maintained if it is activated.
- **To switch off wintering mode :** press on **OK**.

3.9.2. Alarms

Any alarm that goes off :

- instantly appears on the screen.
- acknowledge with the **OK** or **↻** key (short or long press, depending on the alarm).

MESSAGE DISPLAYED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		FAULT DETECTED	CHECKS AND REMEDIES
	Stopping production	Stopping pH regulation		
A0	Yes	No	Loss of communication between the control board and the power board of the electronics unit.	Contact a professional.
A1	Yes	Yes	Zero salt level.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the salt levels in the pool using a recent testing kit. • Top up with salt if necessary, so as to obtain a salt level of 5 kg/m³ (or 2.5 kg/m³ for Low Salt equipment).
		No	Salt level less than 2.5 g/L (or 1.5 g/L if Low Salt equipment). Insufficient amount of water in the filtration circuit.	
A3	Yes	Yes	Insufficient water flow through the filtration circuit.	<u>Check that :</u> <ul style="list-style-type: none"> - the flow sensor is connected to the electronics unit. - the flow sensor is activated. - the valves on the filtration circuit are open. - the filtration pump is working correctly. - the filtration circuit is not blocked. - there is enough water in the pool.

MESSAGE DISPLAYED	IMMEDIATE AUTOMATIC ACTION		FAULT DETECTED	CHECKS AND REMEDIES
	Stopping production	Stopping pH regulation		
A4	Yes	No	Cell problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the cell is not scaled. • Inspect and adjust if necessary the inversion frequency of the current supplying the cell. • Check that the electrical connections to the terminals of the cell are sufficiently tight and not oxidised. • Check that the cell's power cable is in good condition. • Check that the cell's power cable connector is correctly connected to the electronics unit. • As a last resort, replace the cell.
A7	No	Yes	pH corrector container empty.	Replace the pH corrector container.
AL	No	Yes	Series of 5 unsuccessful attempts to correct the pH.	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure the pH corrector container is not empty. • Carry out a manual injection. • Check the condition of the filter with ballast and injection connector. • <u>Check</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Setting the pH setpoint. - The specification of the type of pH corrector. - The specification of the concentration of the pH corrector. - The specification of the volume of the pool. • Carry out a calibration of the pH probe.
CA	No	Yes	pH probe incorrectly calibrated.	Carry out a calibration of the pH probe, by pressing and holding OK .

3.10. Further information

Menu	Sub-menu	Successive display	Meaning
Sw	cm	2 digits, then 2 other digits	Control board program
	pw	2 digits, then 2 other digits	Power card program

4. GUARANTEE

Before contacting your dealer, please have the following to hand :

- your purchase invoice.
- the serial no. of the electronics unit.
- the installation date of the equipment.
- the parameters of your pool (salinity, pH, chlorine levels, water temperature, stabilizer level, pool volume, daily filtration time, etc.).

Every effort and all our technical experience has gone into designing this equipment. It has been subjected to quality controls. If, despite all the attention and expertise involved in its manufacture, you need to make use of our guarantee, it only applies to free replacement of the equipment's defective parts (excluding shipping costs in both directions).

Guarantee period (proven by date of invoice)

Electronics unit : 2 years.

Cell : - 1 year minimum outside the European Union (*excluding warranty extension*).

- 2 year minimum in the European Union (*excluding warranty extension*).

pH probe : depending on model.

Repairs and spare parts : 3 months.

The periods indicated above correspond to standard guarantees. However, these can vary depending on the country of installation and the distribution network.

Scope of the guarantee

The guarantee covers all parts, with the exception of wearing parts that must be replaced regularly.

The equipment is guaranteed against all manufacturing defects within the strict limitations of normal use.

After-sales services

All repairs will be performed in the workshop.

Shipping costs in both directions are at the user's own expense.

Any downtime and loss of use of a device in the event of repairs shall not give rise to any claim for compensation.

In all cases, the equipment is always sent at the user's own risk. Before taking delivery, the user must ensure that it is in perfect condition and, if necessary, write down any reservations on the shipping note of the carrier. Confirm with the carrier within 72 hours by recorded letter with acknowledgement of receipt.

Replacement under guarantee shall in no case extend the original guarantee period.

Guarantee application limit

In order to improve the quality of their products, the manufacturer reserves the right to modify the characteristics of the products at any time without notice.

This documentation is provided for information purposes only and is not contractually binding with respect to third parties.

The manufacturer's guarantee, which covers manufacturing defects, should not be confused with the operations described in this documentation.

Installation, maintenance and, more generally, any servicing of the manufacturer's products should only be performed by professionals. This work must also be carried out in accordance with the current standards in the country of installation at the time of installation. The use of any parts other than original parts voids the guarantee ipso facto for the entire equipment.

The following are excluded from the guarantee :

- Equipment and labour provided by third parties when installing the device.
- Damage caused by installation not in compliance with the instructions.
- Problems caused by modifications, accidents, misuse, negligence of professionals or end users, unauthorised repairs, fire, floods, lightning, freezing, armed conflict or any other force-majeure events.

Any equipment damaged due to non-compliance with the instructions regarding safety, installation, use and maintenance contained in this documentation will not be covered by the guarantee.

Every year, we make improvements to our products and software. These new versions are compatible with previous models. The new versions of hardware and software cannot be added to earlier models under the guarantee.

Implementation of the guarantee

For more information regarding this guarantee, contact your dealer or our After-Sales Service. All requests must be accompanied by a copy of the purchase invoice.

Legislation and disputes

This guarantee is subject to French law and all European directives or international treaties in force at the time of the claim, applicable in France. In case of disputes concerning its interpretation or execution, the High Court of Montpellier (France) shall have exclusive jurisdiction.



PAPI004208 QPM

Distribuido por :

Distribuído por :

Distributed by :

Productos QP

Ctra. Logroño Km 10.200

50180 UTEBO (Zaragoza)

España