



UNIBOX 250VA / 450VA

CAJA
ELECTRÓNICA
PARA LA
CUBIERTA
AUTOMÁTICA DE
LA PISCINA



Guía de instalación y uso

Section 1. Instrucciones importantes de seguridad



ADVERTENCIA

POR SU SEGURIDAD - La instalación de este producto debe ser realizada por un instalador de equipos de piscina autorizado y cualificado. Antes de instalar este producto, lea y siga todas las advertencias e instrucciones proporcionadas con este producto. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar daños materiales. Una instalación o uso inadecuado anulará la garantía.

La conexión eléctrica DEBE realizarse de acuerdo con los reglamentos y normas aplicables.

Una instalación o uso inadecuado puede crear un peligro eléctrico no deseado, que puede provocar daños materiales, lesiones personales o la muerte.



ADVERTENCIA

La piscina puede ser un grave peligro para sus hijos. El ahogamiento puede ocurrir muy rápidamente. Los niños que se encuentran cerca de una piscina requieren su vigilancia constante y su supervisión activa, incluso si saben nadar. La presencia física de un adulto responsable es esencial cuando la piscina está abierta.



ADVERTENCIA

Compruebe que no hay bañistas ni cuerpos extraños en la piscina antes y durante la operación de aleteo.



ADVERTENCIA

Mantenga las llaves del interruptor fuera del alcance de los niños.

La puesta en marcha del mecanismo debe ser llevada a cabo únicamente por un adulto responsable.

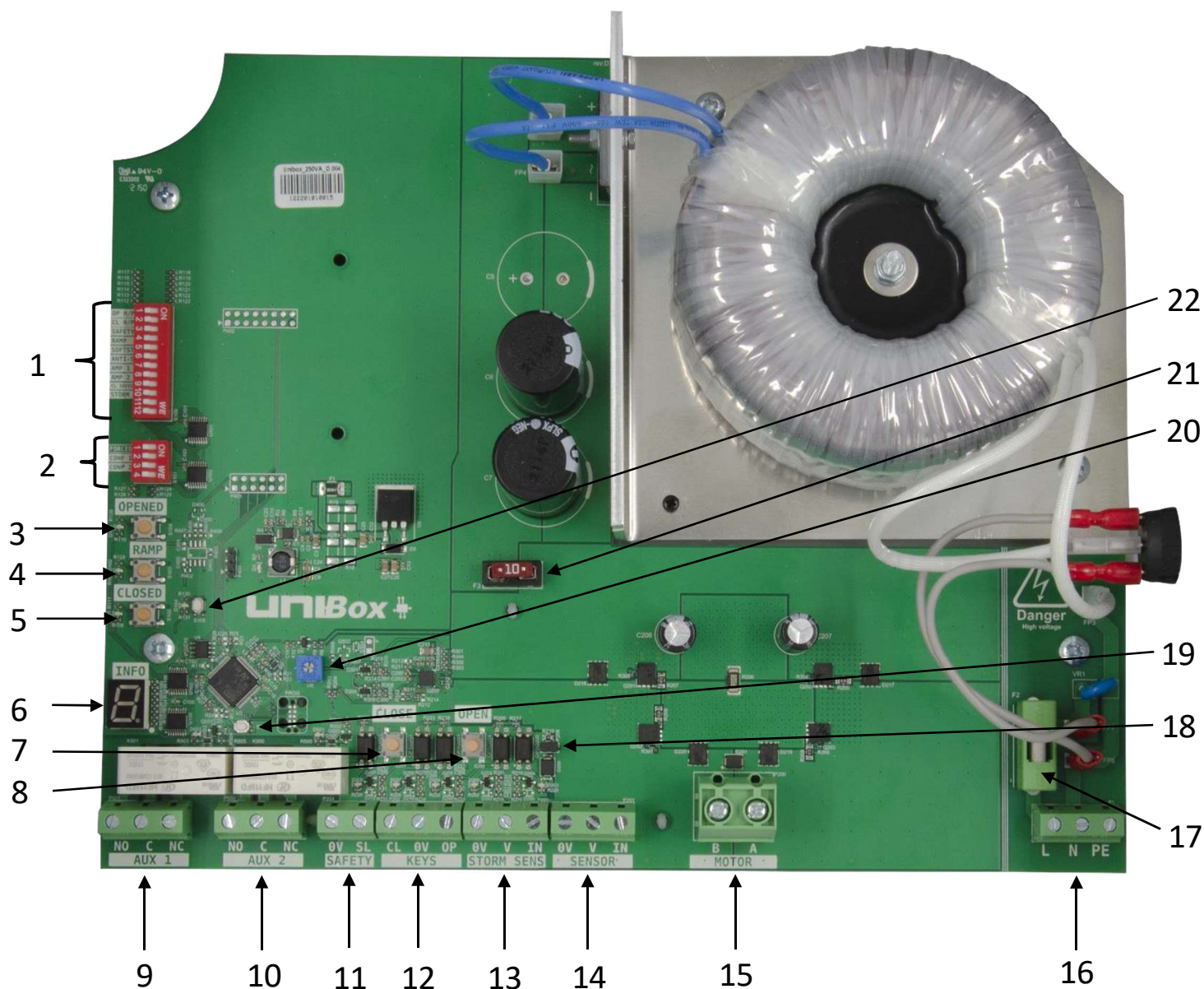
LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES - CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

VERSIÓN DE ADVERTENCIA

FECHA	VERSION	MODIFICACIONES
04/2022	01	UNIBOX 250/450 V1
05/2022	02	Nuevo RESET
06/2022	03	Conexión del sensor PL 7710

Section 2. Especificaciones técnicas

2.1 Arquitectura de la placa y componentes principales



- 1) Interruptores para configurar las funciones avanzadas.
- 2) Interruptores para el modo FORZADO y la configuración del sensor.
- 3) Botón para programar el final de carrera "abierto".
- 4) Botón para programar el final de la rampa de velocidad cuando la piscina está cerrada.
- 5) Botón para programar el final de carrera "cerrado".
- 6) Pantalla para ver las alarmas.
- 7) Pulsar el botón para conducir el motor en la dirección "cercana".
- 8) Botón para accionar el motor en sentido "abierto".

- 9) Bloque de terminales de cableado para el contacto auxiliar 1.
- 10) Bloque de terminales de cableado para el contacto auxiliar 2.
- 11) Bloque de terminales de cableado para el bucle de seguridad.
- 12) Bloque de terminales de cableado para el interruptor de llave o el receptor de control remoto.
- 13) Bloque de terminales de cableado para el sensor de profundidad L.
- 14) Bloque de terminales de cableado para el sensor de posición.
- 15) Bloque de terminales de cableado para la alimentación del motor.
- 16) Bloque de terminales para alimentación de 220VA 50Hz.
- 17) Fusible del circuito de CA (UNIBOX 250: 4A con retardo, cerámico, cilíndrico 5x20mm. UNIBOX 450: 5A con retardo, cerámica, cilíndrica 5x20mm).
- 18) Puente para el control del motor UNICUM con sensor inductivo
- 19) Botón de reinicio de la placa electrónica
- 20) Recorte para ajustar la velocidad del motor durante el cierre del obturador
- 21) Fusible de protección del motor (10A para UNIBOX 250VA y 15A para UNIBOX 450VA, 32V ATO mini 10,9 mm).
- 22) Botón para activar el modo de programación para la variación de la velocidad

2.2 Funciones avanzadas disponibles

- Pulsando y/o manteniendo el mando en ambas direcciones según se desee.
- Arranque suave programable.
- Acoplamiento suave al final del cierre.
- Cubierta antidesgarro en caso de olvido del desbloqueo.
- Control amperométrico durante todo el proceso de apertura y cierre
- Detección de sobrecarga en caso de ralentización del motor en ambas direcciones de movimiento.
- Bucle de seguridad (para sensor de nivel de agua, parada de emergencia, etc.)
- 2 relés auxiliares (electrolizador, bomba de filtración...)
- Pantalla para facilitar la instalación y la resolución de problemas.
- Compatible con varias tecnologías de sensores
- Sensor meteorológico
- Control de la velocidad durante el cierre de las aletas

2.3 Especificaciones técnicas

CARACTERÍSTICAS	UNIBOX 250	UNIBOX 450	Unidad
Suministro de voltaje	230	230	V AC
Frecuencia	50	50	Hz
Red de CA monofásica	L/N/PE	L/N/PE	
Potencia máxima	250	450	VA
Tensión en vacío	30	30	V DC
Corriente máxima	10	15	A
Dimensión (HxAxP)	300X300X135	300X300X135	mm
Peso	4,8	6,5	kg
Sellado	IP55	IP55	
Temperatura de funcionamiento	de 0 a 50	de 0 a 50	°C
Humedad admisible	de 0 a 85	de 0 a 85	%

Nota: UNIBOX 250: Compatible con **PL3210, PL1218, DL3010, DL1318, UNISUB 300**. UNIBOX 450: Compatible con **PL3218, PL6010, DL3018, DL6010, PL605, DL605, PL7710, DL7710**



Atención Para el PL 7710 El final de carrera es un modelo inductivo, la conexión del sensor debe realizarse según las instrucciones de la página 9 Apartado 3.6.2

Section 3. Instalación



ADVERTENCIA

POR SU SEGURIDAD - La instalación de este producto debe ser realizada por un técnico autorizado y cualificado de acuerdo con la norma NF-C 18-510 o EN 50110-1

Definición de personal cualificado según la NF C 18-510: "una persona con la formación, los conocimientos y la experiencia adecuados en materia de electricidad para poder analizar el riesgo eléctrico y evitar los peligros que la electricidad puede presentar".

3.1 Instalación de armarios

La instalación debe realizarse de acuerdo con las normas eléctricas vigentes en el país de instalación; en Francia según la norma NF-C 15-100 (parte 7-702), en Europa según la norma HD 384-7-702 o equivalente según la normativa local.

El armario debe instalarse en un local técnico libre de heladas, alejado de la lluvia, el sol, las fuentes de calor y cualquier riesgo de ser rociado o sumergido.

Debe instalarse a nivel, idealmente entre 1,2 metros y 1,5 metros del suelo, en vertical, con los prensaestopas hacia abajo y en una pared suficientemente sólida, plana y lisa para soportar el peso de la caja.

Fijación del armario :

1. Marque las posiciones de los (4) agujeros exteriores de la junta en la superficie de montaje.

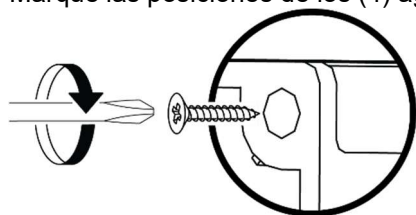


Fig.1 - Posición de los agujeros exteriores

ADVERTENCIA: El incumplimiento de estas instrucciones de montaje puede anular la garantía.

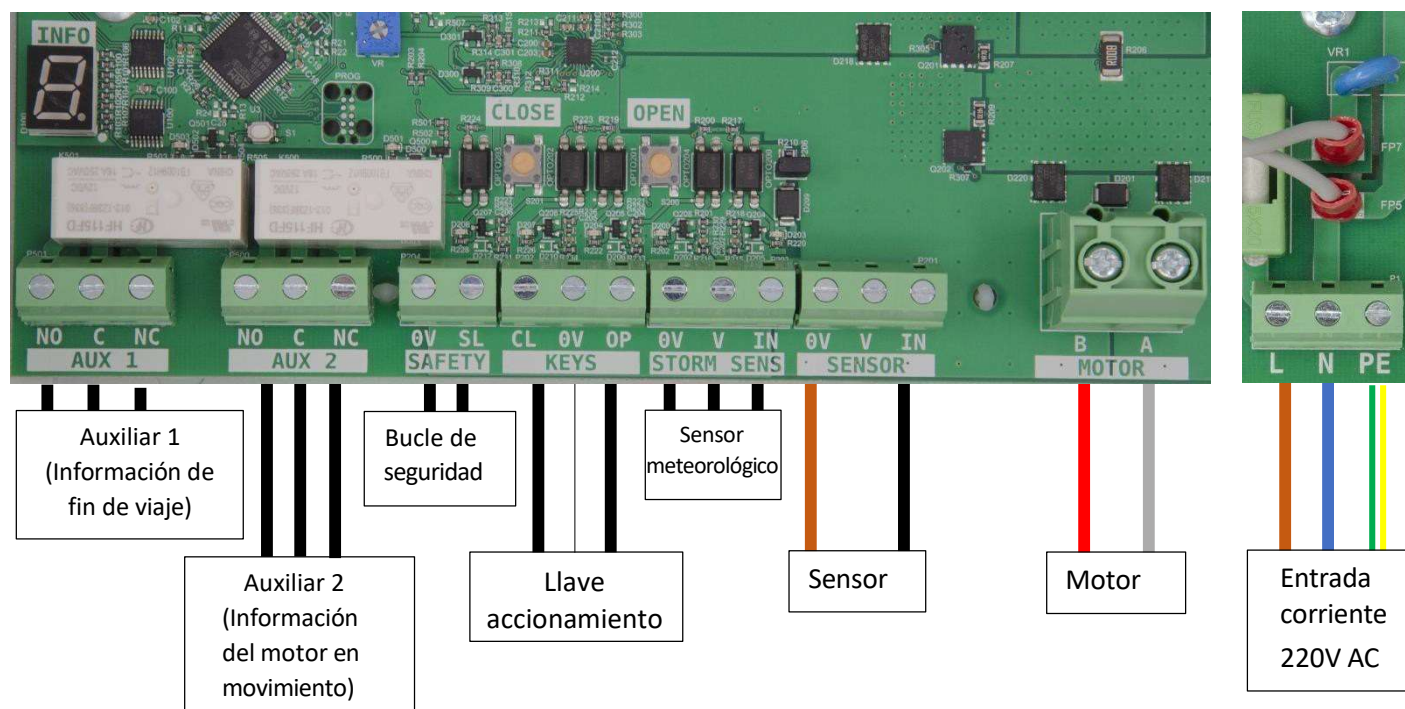
2. Perfore cuatro (4) agujeros en la superficie de montaje utilizando la plantilla de perforación suministrada.
3. Inserte cuatro (4) clavijas firmemente en los agujeros.
4. Atornille la caja a la superficie de montaje

La tapa se cierra atornillando los 4 tornillos de plástico de la tapa de la caja en las 4 esquinas de la base de la caja (si la caja está desmontada, retire estos 4 tornillos de plástico con un destornillador).

3.2 Conexiones eléctricas

ADVERTENCIA

Todas las conexiones deben realizarse sin corriente.



ADVERTENCIA

POR SU SEGURIDAD - Las conexiones deben ser realizadas por una persona CALIFICADA y AUTORIZADA. Las conexiones eléctricas deben cumplir con la norma C15-100 en Francia o HD 384-7- 702 en Europa.

3.3 General

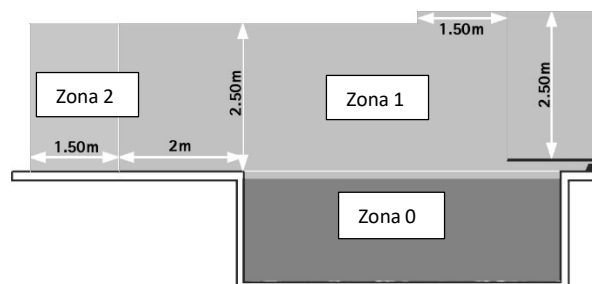
Compruebe que los cables no tengan defectos.

Los cables deben estar protegidos de manera que no puedan ser arrancados o aplastados.

De acuerdo con las normas eléctricas, el cable verde/amarillo sólo puede utilizarse para una conexión a tierra.

No olvides apretar los prensaestopas después de pasar los cables para garantizar la estanqueidad de la caja.

NOTA: Los cables sumergidos no pueden ser reparados o conectados en la zona 0.



3.4 230VAC monofásico:

Debe instalarse un dispositivo de desconexión eléctrica antes de la caja; debe ser fácilmente accesible, identificable y bloqueable en posición abierta. Este dispositivo puede ser un "interruptor de desconexión" para una capacidad de corriente de al menos 6A o cualquier otro sistema que pueda desconectarse para una seguridad óptima y en cumplimiento de la normativa vigente.

Nota1: el instalador debe asegurarse de elegir el dispositivo en función de los condicionantes externos: grado de humedad (¡IP65!), etc.

La alimentación eléctrica de la caja debe estar protegida según el esquema de puesta a tierra, de acuerdo con la legislación del lugar de instalación.

Nota2: para un sistema TT, el circuito debe estar protegido aguas arriba por un disyuntor bipolar con un diferencial de alta sensibilidad de 30mA, con una corriente nominal de 6A y una curva de disparo de tipo C.

Utilice un cable de 2 hilos + tierra de 2,5 mm², tipo H07 VV-F.

Pase el cable a través del prensaestopas previsto para ello.

3.5 Interruptor de llave de 3 posiciones con retorno central: (2 contactos NA)

Utilice un cable de 3 núcleos de 1,5 mm², tipo H07 VV-F.

Conecte el interruptor al bloque de terminales KEY SWITCH de la placa de circuitos.

Observe las marcas "CL" (Close) y "OP" (Open) en la placa de circuitos y en el interruptor.

Conecte el interruptor común al "0V" indicado en la placa electrónica.

3.6 Sensor :

Utilice un cable con hilos de 1 mm² - tipo H07VV-F

Observe los colores de los cables según los valores impresos en la placa electrónica en el bloque de terminales "SENSOR" y los cables del sensor que salen del cable del motor.

En todos los casos, para conectar el sensor, el cable debe pasar por el prensaestopas previsto.

Verificación funcional :

El LED verde situado sobre el terminal de conexión devuelve la señal del sensor:

- ✓ Motor apagado: LED apagado o encendido.
- ✓ Motor en funcionamiento con buen funcionamiento del sensor: el LED parpadea regularmente.

3.6.1 Sensor mecánico :

Nuestra gama actual de motores está equipada con sensores mecánicos. Si su motor está equipado con sensores mecánicos, aplique el siguiente enlace;

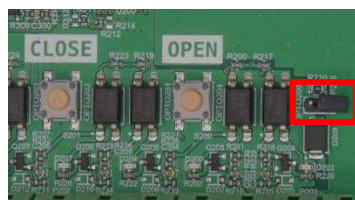
Serigrafía	Color de rosca
0V	Marrón
V	
EN	Negro

3.6.2 Sensor inductivo PNP (estándar para los motores UNICUM más antiguos):

La caja UNIBOX 250/450 puede utilizarse para sustituir a las antiguas cajas Unicum; en este caso será necesario comprobar si el motor instalado en el tubo de enrollamiento estaba dotado de un sensor inductivo de tres hilos. En este caso, además de conectar el cable azul como se indica en el siguiente diagrama, el puente debe cerrarse con

conecte los dos pines del conector P205 de la placa mediante el puente (ver foto y capítulo 2.1 punto 18) y reinicie la placa.

Serigrafía	Color del hilo
0V	Azul
V	Marrón
EN	Negro



3.6.3 Sensor inductivo NPN:

La caja UNIBOX puede utilizarse para controlar sensores inductivos NPN; en este caso, los cables deben conectarse como se indica en el siguiente diagrama.

Serigrafía	Color del hilo
0V	Neutral
V	Fuente de alimentación de 12 V
EN	Señal del sensor

3.6.3 Sensor de efecto Hall:

La caja UNIBOX puede utilizarse para controlar los sensores de efecto Hall; en este caso, los cables deben conectarse como se indica en el siguiente diagrama. A continuación, hay que configurar el dip-switch "CONF1" del bloque de Configuración (capítulo 2.1 punto 2).

Serigrafía	Color del hilo
0V	Neutral
V	Fuente de alimentación de 12 V
EN	Señal del sensor

3.7 Relés auxiliares :

3.7.1 Auxiliar 1

(Para activar un sistema de electrólisis u otro)

Contacto seco 3A 30VDC, con contactos comunes (COM) y de apertura (NC) / cierre (NO).



Estado del relé auxiliar :

Auxiliar 1: información dada al final del viaje cerrado :

Aux 1: Unibox	NO	NC
FDC Abierto	0	1
Motor de cierre	0	1
El motor no sale del FDC	0	1
Motor de apertura	0	1
FDC cerrado	1	0

3.7.2 Auxiliar 2

(Para desconectar la bomba de filtración)

Contacto seco 3A 30VDC, con contactos comunes (COM) y de apertura (NC) / cierre (NO).



Estado del relé auxiliar :

Auxiliar 2: información dada con el motor en marcha :

Aux 2: Unibox	NO	NC
FDC Abierto	0	1
Motor de cierre	1	0
El motor no sale del FDC	0	1
Motor de apertura	1	0
FDC cerrado	0	1

3.8 Circuito de seguridad :

Este bucle permite conectar en serie uno o varios dispositivos para impedir el funcionamiento de la cubierta en determinadas circunstancias, como un sensor de nivel de agua, una parada de emergencia, etc.

El dispositivo de desconexión estará provisto de un contacto cerrado en reposo que, al activarse, abrirá el bucle de seguridad deteniendo o prohibiendo el funcionamiento del motor. Se debe conectar al bloque de terminales de seguridad.

3.9 Motor :

Cableado en cable de 2 hilos tipo HO7 RN-F, sección transversal de hasta 10mm² flexible en función de la distancia entre la carcasa y el motor.

Código de colores del cable del motor: hilos rojos y grises. Conexión al bloque de terminales del MOTOR.

Pase el cable a través de la prensaestopas suministrada.

3.10 Una vez completado el cableado:

Compruebe el sentido del movimiento de la tapa según las posiciones del interruptor.

Compruebe que la cubierta abre la piscina al nadar cuando se pulsa el botón OPEN y se cierra al nadar cuando se pulsa el botón CLOSE. Si no es así, invierta los dos cables de alimentación del bloque de terminales del motor y compruebe que funcionan correctamente.

A continuación, puede comprobar el cableado del interruptor de llave en el bloque de terminales.



Para realizar este control, utilice el modo FORZADO activando/desactivando el dip-switch. El sistema "FORZADO" como se describe en los capítulos 4.1 y 4.2.

Esta operación es de gran importancia y debería extenderse a todos los posibles dispositivos de control de la persiana, como mandos a distancia, receptores de smartphones, etc.



No encienda el interruptor de llave hasta que haya comprobado que la persiana se mueve en la dirección correcta pulsando las teclas de ABRIR y CERRAR.

Section 4. Funcionamiento de la caja electrónica

4.1 Generalidades :

El encendido se realiza a través del interruptor luminoso situado en el lateral del armario.

En cuanto se conecta la alimentación, el interruptor se ilumina. Puede comprobar la inicialización de la placa electrónica en la pantalla INFO durante unos segundos.

La caja electrónica está diseñada para funcionar durante un máximo de **10 minutos de uso continuo**. Más allá de este tiempo, la operación debe espaciarse durante 30 minutos. En caso de sobrecalentamiento de algunos componentes, la placa entra en modo de autoprotección y deja de alimentar el motor hasta que la temperatura vuelve a ser compatible.

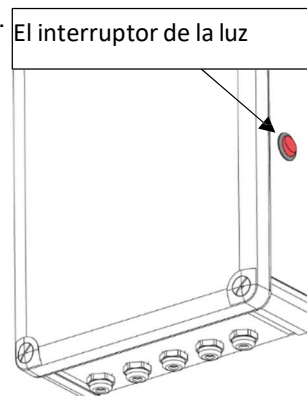
El rango de funcionamiento de la caja electrónica está entre 0°C y un máximo de 50°C.

Existen tres procedimientos de funcionamiento que el instalador debería conocer.

MODO AUTOMÁTICO: es el modo normal de uso de la tarjeta cuando toda la programación se ha realizado correctamente. Se pueden activar funciones avanzadas y las alarmas están activas.

MODO FORZADO: es el modo típico de las operaciones de mantenimiento. Una vez que se entra en el modo forzado, todos los ajustes (interruptores de límite, niveles de corriente medidos, etc.) se sobrescriben y, por lo tanto, el operador utiliza el motor sin interruptores de límite. Por lo tanto, este modo debe utilizarse con mucho cuidado. También puede utilizarse en caso de fallo del sensor.

MODO PROGRAMACIÓN: es el modo que permite al operador guardar los parámetros básicos para utilizar la tarjeta en modo AUTOMÁTICO. Se entra en el modo PROGRAMACIÓN cuando hay que ajustar los finales de carrera y la rampa de velocidad. En este modo, las funciones avanzadas no están activas, así como algunas de las alarmas.



NOTA: para activar las funciones avanzadas, una vez activado el interruptor correspondiente, **siempre será necesario reiniciar la tarjeta** mediante el interruptor de encendido de la luz. Esta operación requiere releer los parámetros y las funciones activas.

4.2 Modo de programación (sólo para uso del personal cualificado)

Este modo permite programar la distancia que debe recorrer la cubierta de la piscina, determinando las posiciones de parada (apertura o cierre total).

4.2.1 Programación de finales de carrera



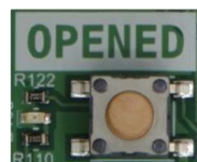
ADVERTENCIA

La programación de los finales de carrera debe hacerse con total visibilidad en la piscina.

NO UTILIZAR NUNCA MANDOS A DISTANCIA O DISPOSITIVOS DE RADIO PARA FIJAR LOS PUNTOS FINALES

El procedimiento debe realizarse con el mando de la llave o con los botones "ABRIR" y "CERRAR" de la tarjeta.

1. Ponga el armario en modo FORZADO, utilizando el interruptor "FORZADO" y poniéndolo en "ON".
2. Utilice los botones de ABRIR y CERRAR o el interruptor de llave para comprobar que el motor funciona en el sentido correcto, si no es así, apague el armario e invierta las dos fases en el bloque de terminales.
3. Una vez terminada la operación, vuelva a colocar el interruptor "FORZADO" en la posición "OFF".
4. Mantenga pulsado el botón "ABIERTO" hasta que se encienda el LED verde que hay junto a él. Ahora ha entrado en el modo de programación de finales de carrera "abiertos".
5. Coloque la tapa en posición enrollada (totalmente abierta).
6. Pulse el botón "ABIERTO": el LED verde se apaga y la posición se guarda.
7. Pulse el botón "CERRADO" hasta que se encienda el LED verde situado junto a él. Ahora ha entrado en el modo de programación del final de carrera "cerrado".
8. Coloque la cubierta en la posición desenrollada (completamente cerrada). Asegúrese de que nadie está utilizando la piscina de antemano.
9. Pulse el botón "CERRADO": el LED verde se apaga y la posición se almacena.



Ahora los finales de carrera están programados y la tarjeta funciona en modo "AUTOMÁTICO".

4.2.2 Cambio de posiciones finales

Si es necesario ajustar la posición de un final de carrera, el usuario puede hacerlo sin tener que reprogramar también el otro final de carrera. Para ello, basta con entrar en el modo de programación del final de carrera

El impacto de este cambio en otras funciones debe ser evaluado cuidadosamente. El impacto de este cambio en otras funciones debe ser evaluado cuidadosamente; por ejemplo, el cambio de un interruptor de límite requiere la reprogramación completa de la función de "control amperométrico" si se activa. Si por el contrario se activa la rampa de velocidad, hay que tener cuidado de que la nueva posición del final de carrera no supere el punto final programado de la rampa, ya que en este caso la tarjeta generará alarmas para notificar el error.

4.3 Modo de funcionamiento Automático

Este modo permite abrir y cerrar la tapa en uso normal, con una parada automática al final del recorrido.

La tapa puede abrirse o cerrarse mediante diversos dispositivos de control (interruptor, mando a distancia de pared, mando a distancia con llavero, etc.)

La cubierta se detiene automáticamente en los extremos de la piscina por la distancia previamente programada (ver modo de programación)

Cuando la cubierta está situada en uno de los extremos de la piscina, no tendrá la posibilidad de elegir el sentido del movimiento, uno de los sentidos queda momentáneamente inválido: el sentido de cierre no funciona cuando la cubierta está completamente cerrada y, a la inversa, el sentido de apertura no funciona cuando está completamente abierta (ver modo manual para superar la distancia programada si es necesario).

Se activan todas las alarmas, así como las funciones avanzadas seleccionadas por el usuario.

4.4 Pantalla INFO

La pantalla INFO muestra las posibles alarmas para que el operador pueda detectar y corregir las anomalías. Si hay dos alarmas presentes al mismo tiempo, la pantalla las mostrará de forma rotativa, una tras otra.

Las alarmas se reconocen mediante el dispositivo de control del motor (interruptor de llave o mando a distancia); si se pulsa el dispositivo dos veces en la misma dirección, se reconoce la alarma y se puede volver a arrancar el motor. La lista de alarmas es la siguiente:

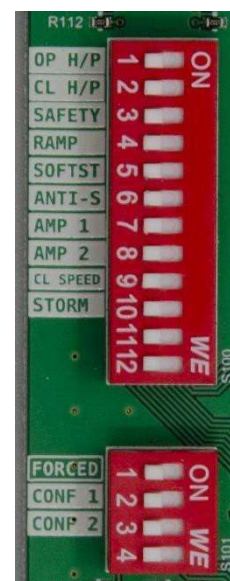
0	Fijo	Error de arranque de la tarjeta.
1	Fijo	Error en la programación de los finales de carrera.
2	Fijo	El motor no está cableado.
3	Fijo	Sensor defectuoso.
4	Fijo	Mecha quemada.
5	Fijo	Umbral de corriente superado (función "Control amperométrico" activa).
6	Fijo	Alarma activa en el bucle de seguridad.
7	Fijo	Alarma antidesgarro activada; tiras de control.
8	Fijo	Sobrecarga del motor
9	Fijo	Alarma del sensor meteorológico
A	Fijo	Adquisición del nivel de corriente durante la parada solicitada (programación del control amperométrico).
V	Fijo	Adquisición del nivel de corriente durante la apertura solicitada (programación del control amperométrico).
b	Fijo	Adquisición de corriente completada sin errores; función de control amperométrico activa.
C	Fijo	Error durante la adquisición de la corriente; hay que volver a programar el control amperométrico.

Para obtener consejos sobre el tratamiento de estas alarmas, véase el capítulo 5.1.

4.5 Funciones avanzadas

Las funciones avanzadas son accesibles desde un bloque de 8 interruptores que permite su selección y activación. A continuación, se muestra una lista de interruptores, sus etiquetas y funciones:

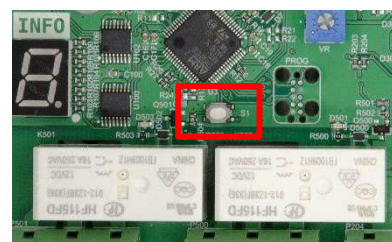
- 1 - **OP H/P**": Apertura en hombre presente (OFF) o en impulso (ON)
- 2 - **CL H/P**": Cierre en Hombre Presente (OFF) o pulso (ON)
- 3 - **SECURITY**": Bucle de seguridad desactivado (OFF) o activado (ON)
- 4 - **RAMPA**": rampa de velocidad de cierre desactivada (OFF) o activada (ON)
- 5 - **SOFTST**": Acoplamiento lento desactivado (OFF) o activado (ON)
- 6 - **ANTI-S**": Anti-ronquido desactivado (OFF) o activado (ON)
- 7 - **AMP 1**": Control amperométrico véase el siguiente capítulo 4.5.2
- 8 - **AMP 2**": Control amperométrico véase el siguiente capítulo 4.5.2
- 9 - **CL SPEED**": Modificar la velocidad de cierre, ver apartado 4.5.3
- 10 - **STORM** Sensor meteorológico OFF o ON



Estas funciones sólo pueden activarse después de haber ajustado correctamente los finales de carrera.

NOTA IMPORTANTE: Para que cualquier cambio de configuración surta efecto, debe reiniciar completamente la tarjeta. Esto se puede hacer :

- mediante el botón blanco de reinicio (capítulo 2.1 punto 19)



ATENCIÓN: la activación del interruptor 2 en posición ON hace que la tapa NO CUMPLA con la norma de seguridad NF P90-308. Por lo tanto, está prohibida en Francia y muy desaconsejada como norma general. La activación de esta función implica la **responsabilidad directa del usuario**.

4.5.1 Programación de la rampa de velocidad

La rampa de velocidad permite desacelerar el motor en la primera fase del cierre de la piscina. En el caso de un motor sumergido, la flotabilidad tiende a acelerar el motor de forma significativa. Una vez activada la función mediante el interruptor 4, como se ha explicado en el capítulo anterior, el operador debe enseñar a la tarjeta el punto en el que el motor puede alcanzar su velocidad máxima.

- Abrir la piscina por completo
- Active la función con el interruptor 4 ON.
- Reinicia la placa electrónica.
- Abre la piscina por completo.
- Mantenga pulsado el botón "RAMP" hasta que se encienda el LED verde situado junto a él. Ahora ha entrado en el modo de programación para el final de la rampa de velocidad.
- Cierre la trampilla hasta la posición en la que desea arrancar el motor a velocidad normal.
- Pulse el botón "RAMP": el LED verde se apaga y la posición se almacena.



4.5.2 Control amperométrico

El control amperométrico permite activar una alarma cuando se supera el umbral de corriente y detener el motor si se produce una anomalía o un bloqueo al abrir o cerrar la piscina.

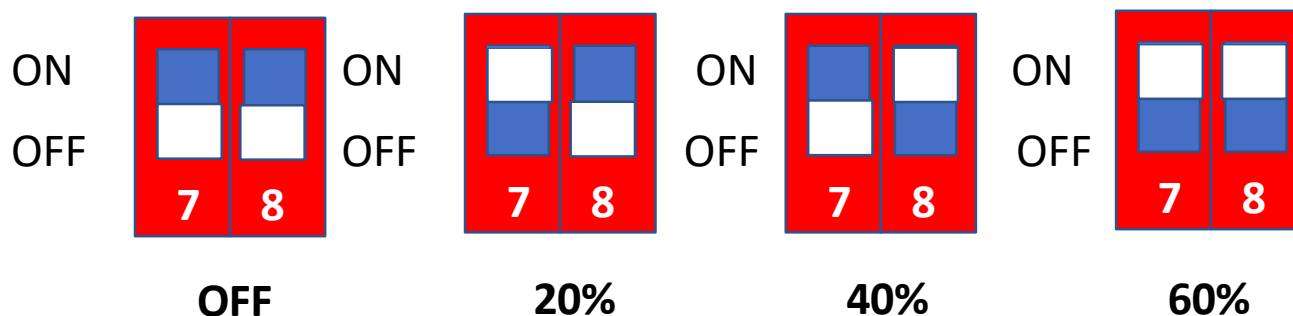
Para asegurar que la función se activa correctamente, es necesario pasar por un procedimiento de aprendizaje de los valores de la corriente; esta adquisición debe hacerse en ambos sentidos de funcionamiento del motor porque, para los motores sumergidos, la carga es muy diferente entre la apertura y el cierre.

Nota: El control del amperímetro debe activarse en último lugar. Si posteriormente se modifican otras funciones, siempre será necesario reprogramar el control del amperímetro.

Por lo tanto, se debe llevar a cabo el siguiente procedimiento

- Abrir la piscina por completo
- Ponga los interruptores 1 y 2 en ON para activar temporalmente el modo de pulso.
- Seleccione el umbral correcto de corriente de disparo de la alarma mediante los interruptores 7 y 8 (véase la figura al final de este procedimiento)
- Reinicio de la tarjeta mediante el interruptor principal
- Compruebe que la pantalla "INFO" muestra la notificación "A"; esto significa que la función ha sido activada pero que se requiere una adquisición inicial para completar la configuración.
- Compruebe que no hay nada ni nadie en el agua; cierre la piscina completamente con el mando sin interrumpir ni perturbar el movimiento del motor. En la pantalla "INFO" aparecerá una "A" invertida para indicar una adquisición en sentido contrario.
- Vuelva a abrir completamente la piscina utilizando el mando sin interrumpir ni perturbar el movimiento del motor.
- Si la adquisición se completó sin problemas, la pantalla "INFO" mostrará la notificación "B", lo que significa que la función está ahora activa; si, por el contrario, los datos están incompletos o el procedimiento se interrumpió, la pantalla mostrará la notificación "C".
- Si la alarma "C" está activa, el operador tendrá que poner los interruptores 7 y 8 en OFF y reiniciar la tarjeta para cancelar la programación. Entonces puede iniciar el procedimiento desde el principio para hacer un segundo intento.
- No olvide restablecer los interruptores 1 y 2 a su configuración original una vez activado el control amperométrico.

Ajuste de los valores de umbral mediante los dip-switches 7 y 8.



4.5.3 Ajuste de la velocidad cuando el obturador está cerrado

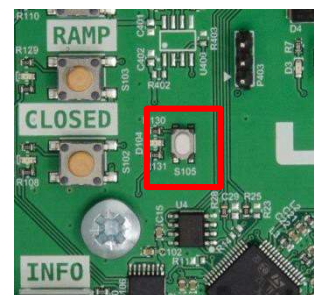
Esta característica permite utilizar los motores Unicum a 8rpm en una tapa basculante.

En este caso, la velocidad lineal proporcionada por estos motores puede ser excesiva durante la fase de cierre, cuando la persiana es empujada hacia delante. Si la primera hoja se sumergiera bajo el agua, podría dañar el obturador. Por lo tanto, la velocidad debe limitarse cuando la piscina esté cerrada.

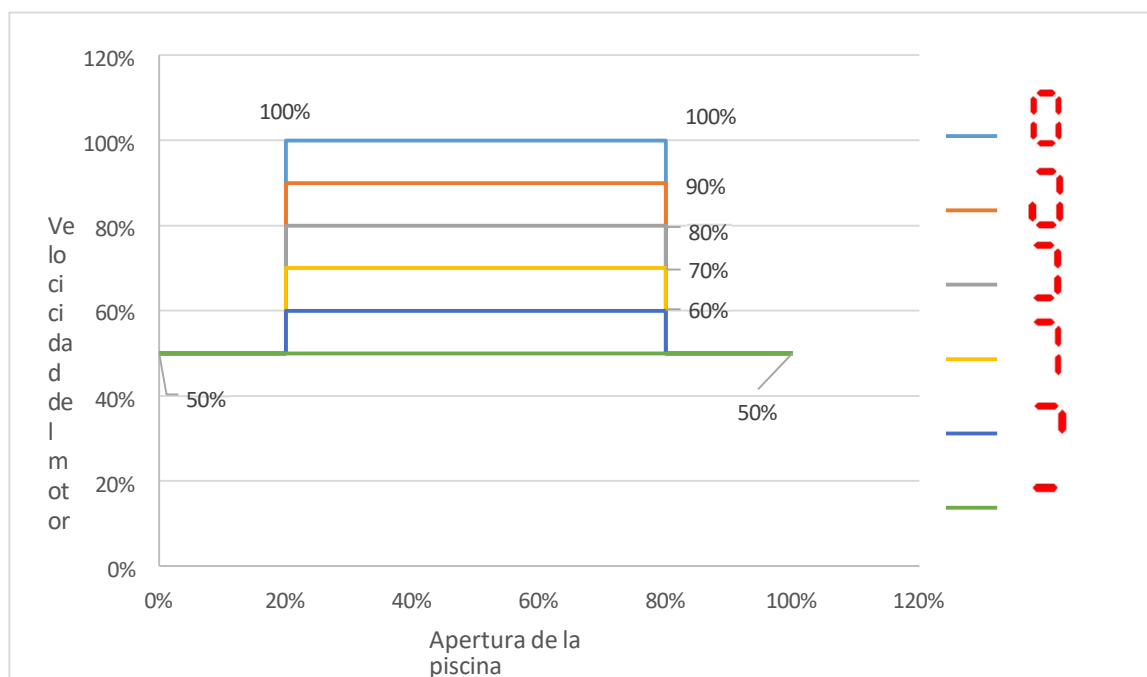
Esta función permite modificar la velocidad en el tiempo que transcurre entre el final de cualquier rampa inicial y el inicio del acoplamiento suave.

Para activar y configurar la función, siga el siguiente procedimiento:

- Poner el dip-switch 9 del bloque de funciones avanzadas en ON
- Reiniciar la tarjeta (volver a insertar el botón blanco)
- Pulse el botón S105 hasta que el LED situado junto al botón se ilumine; ahora está en modo de programación.



- Gire el embellecedor VR (capítulo 2.1 punto 22) con un destornillador para ajustar la velocidad entre el 50% y el 100%. La pantalla de la alarma mostrará el nivel de velocidad de la siguiente manera:



La parte izquierda del gráfico representa la rampa de salida, el centro del gráfico representa el rango de acción de la opción de control de la velocidad de cierre, y la parte derecha del gráfico representa el muelle suave.

- Vuelva a pulsar la tecla S105 y manténgala pulsada hasta que el LED situado junto a la tecla se apague; ahora estamos fuera del modo de programación y la función está activa.

4.5.4 Secuencia de activación de funciones avanzadas

La caja UNIBOX ofrece la posibilidad de activar varias funciones avanzadas.

Estas funciones pueden clasificarse en tres grupos:

- Funciones del sistema: apertura/cierre/impulso de mando, bucle de seguridad, sensor de profundidad L
- Funciones de velocidad: rampa de velocidad, acoplamiento con desaceleración, ajuste de la velocidad de cierre
- Función de sensibilidad a la corriente: control antipull-out y amperométrico

Para la activación de las funciones, se recomienda seguir una secuencia definida, considerando que :

- Las funciones del sistema se pueden activar/desactivar en cualquier momento sin consecuencias;
- Las funciones de velocidad deben activarse preferentemente ANTES de que se activen las funciones de sensibilidad de corriente;
- Las funciones de sensibilidad actuales deben activarse en último lugar.
- Si el control del amperímetro está activo, una modificación de una función relativa a la velocidad del motor (por ejemplo, la desactivación de la rampa de velocidad) hace necesario reprogramar el control del amperímetro.

4.5.5 Sensor de viento

Para la instalación, consulte el manual correspondiente.

Una vez conectado correctamente el sensor de viento, hay que poner el dip-switch 10 en ON y reiniciar la tarjeta para activar la función.



ATENCIÓN: esta función es útil para las persianas que no están equipadas con pestillos rígidos entre la última lama de la cubierta y la pared de la piscina, porque en este caso esta función es totalmente incompatible con el dispositivo antiatrapamiento (dip-switch 6).

Section 5. Intervención y reparación

5.1 Tabla de diagnóstico

(sólo debe realizarlo personal cualificado)



ADVERTENCIA

Antes de trabajar en el armario y después de haber cortado la alimentación del mismo, espere 15 segundos para que los condensadores disipen su energía residual.



ADVERTENCIA

En caso de mal funcionamiento de la carcasa o en caso de intervenciones distintas de la programación, el modo manual o el emparejamiento, active el dispositivo de desconexión eléctrica antes.

PROBLEMA DETECTADO	CÓDIGO DE ALARMA	ACCIÓN RESOLUTIVA
Cuando se activa el interruptor principal, el armario no se pone en marcha		Compruebe el cableado de la red eléctrica. Si el cableado es correcto y hay corriente monofásica, compruebe el fusible cerámico de la red eléctrica. Si el error persiste, sustituya todo el armario.
Cuando se activa el interruptor principal, la secuencia de inicialización termina con una alarma.	0	Desconecte la tarjeta y reinicie. Si esto no funciona, realice un reinicio con la función de forzado activada, que sobrescribirá los datos. Si el error persiste, sustituya toda la caja.
Después del primer arranque, la tarjeta ha arrancado correctamente, el cableado del motor es correcto, pero El motor no puede ser operado.	No	Ponga la tarjeta en modo forzado para sobrescribir los parámetros previamente guardados; re programe los finales de carrera. Sin programar, el motor sólo puede moverse si está en modo forzado o si ha empezado a programar fdc "abierto".
Durante la programación de los finales de carrera, se activa la alarma 1.	1	Esta alarma informa al usuario de que se ha sobrepasado la posición del final de carrera; si no hay ninguna razón real para este problema, active el modo FORZADO para sobrescribir los valores antiguos y luego re programe completamente los finales de carrera. Reconozca el Alarma.
Durante la programación de los finales de carrera o el funcionamiento normal, se activa la alarma 2.	2	Los cables de alimentación del motor (rojo y gris) no están correctamente conectados al armario o hay un problema de cableado entre el motor y el gabinete. Compruebe el cableado cuidadosamente para resolver el problema, puede entrar en el modo de alimentación para comprobar si el motor está conectado correctamente. Si no hay solución, es posible que el motor esté roto o en cortocircuito. Intenta alimentarlo con pilas para un confirmación final o conectar el motor directamente al armario sin cableado intermedio.

La pantalla muestra la alarma 3 mientras el motor está en marcha y, por lo tanto, se detiene; el motor no se pone en marcha y se muestra la alarma 3.	3	Esta alarma se activa si transcurren más de 3 segundos entre dos impulsos del sensor. En primer lugar, compruebe el cableado del sensor. Si no hay problemas de cableado, ponga la tarjeta en modo FORZADO y compruebe que el motor funciona a una velocidad normal cuando se acciona manualmente. En este caso, el sensor interno del motor está roto y debe ser reparado por UNICUM; en espera de la sustitución, el La cubierta se puede utilizar con cuidado en el modo de fuerza.
El motor no arranca y aparece la alarma 4.	4	Uno de los fusibles se ha fundido; apague completamente la placa y espere unos 15 segundos. Desconéctalo de la red eléctrica. Desmante y compruebe los diferentes fusibles con un comprobador y sustituya el fusible defectuoso. Reinicia la placa y comprueba que el motor funciona correctamente.
El motor se detiene y se muestra la alarma 5.	5	La función de control amperométrico está activa y algún obstáculo o problema técnico ha provocado la superación del umbral. Reconozca la alarma y analice el motivo del desbordamiento. Compruebe con un amperímetro el valor de la corriente alrededor del punto que ha provocado la alarma. Si la corriente se mantiene dentro de los valores permitidos pero se vuelve a superar el umbral, se puede reprogramar la función, realizando una nueva adquisición de corriente (ver capítulo 4.5.2)
El motor se detiene y se muestra la alarma 6.	6	El bucle de seguridad está activo y una alarma ha provocado la parada del motor en caso de emergencia. Comprobar y resolver la situación de alarma y reconocer la alarma.
El motor se detiene y aparece la alarma 7.	7	La función antidesgarro está activa y se ha detectado una superación del umbral actual durante los primeros segundos de la apertura de la tapa. Compruebe las correas y que no haya obstáculos que impidan el movimiento del motor. Reconozca la alarma. Si la alarma vuelve a activarse, pase el cambiar la opción a OFF
El motor se detiene y se muestra la alarma 8.	8	El motor está sobrecargado y se ha detenido para evitar daños. Esta alarma se activa cuando el tiempo entre dos pulsos del sensor supera los 3 segundos y un valor de corriente alto es medido. Reconocer la alarma y analizar la situación para encontrar el causa que activó la alarma.
La tapa se abre	9	El accesorio conectado al terminal "STORM SENS" se ha disparado provocando el cierre de la tapa. Espere hasta que el sensor
El motor sólo funciona en una dirección		Desconecte los cables de alimentación del motor y compruebe que el motor puede moverse correctamente en ambas direcciones con una batería. En este caso, coloque la tapa aproximadamente a la mitad de su recorrido. Vuelva a conectar el motor a la placa de cocción y cambie al modo de fuerza. Si el motor gire en una dirección, sustituya el marco.
Al activar una función con el interruptor DIP correspondiente, no ocurre nada.		Para activar completamente las funciones avanzadas opcionales, como el bucle de seguridad o el modo de impulsos en la apertura, la tarjeta siempre debe reiniciarse apagándola y volviéndola a encender.

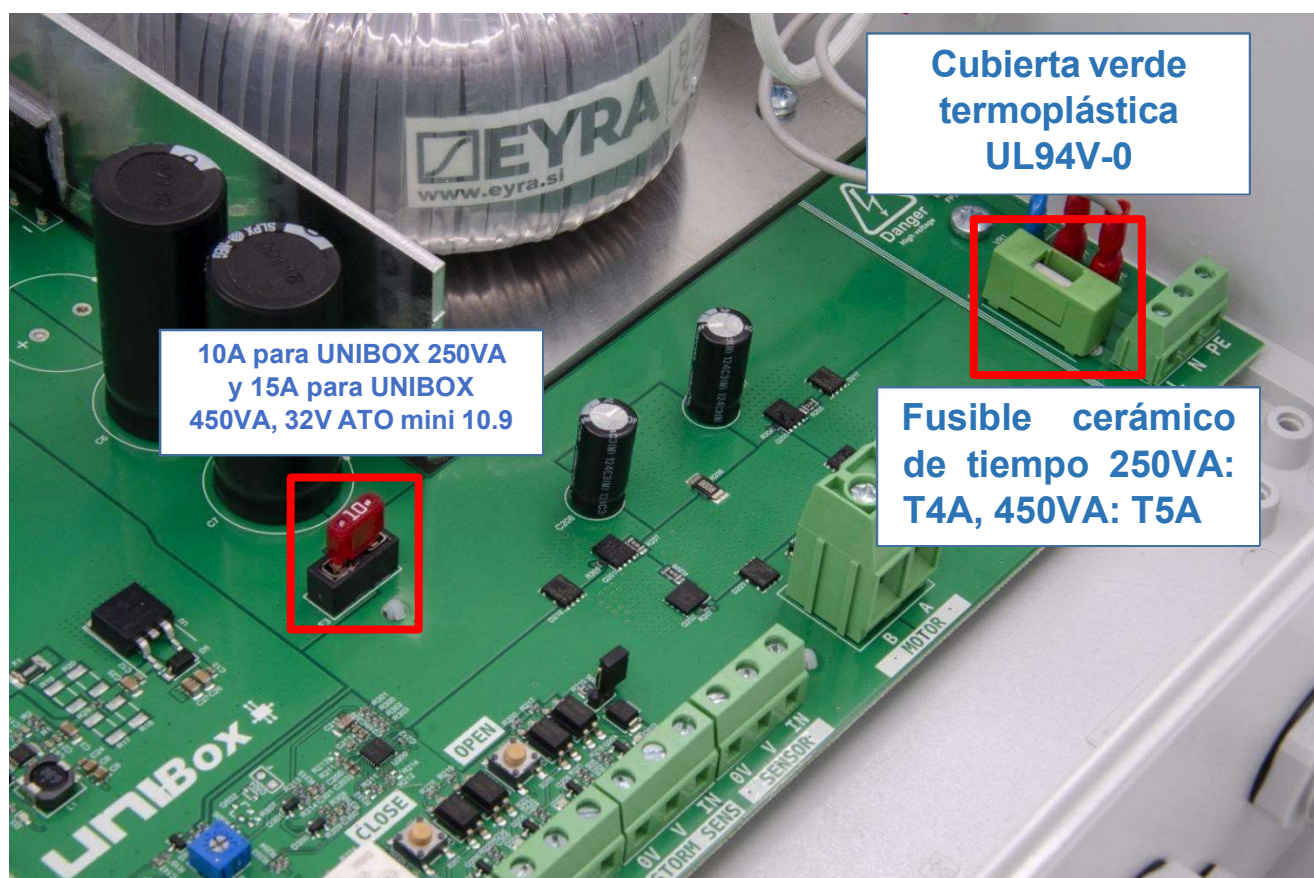
5.2 Sustitución de fusibles



ADVERTENCIA

Los fusibles deben sustituirse con el armario completamente desconectado. El incumplimiento de esta norma de seguridad puede suponer un alto riesgo de descarga eléctrica. Esta operación debe ser realizada por personal formado y autorizado.

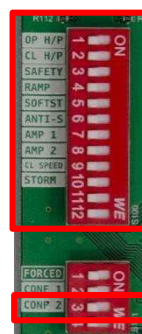
Los fusibles deben sustituirse con piezas que cumplan las siguientes especificaciones:



5.3 Reinicio completo de la placa electrónica

Para borrar completamente la memoria de la tarjeta electrónica, se debe realizar el siguiente procedimiento:

- Apague todos los interruptores DIP para las funciones avanzadas
- Poner el interruptor de inmersión FORZADA en ON
- A continuación, ponga el interruptor DIP en OFF
- Reinicia la tarjeta.



5.4 Gestión de los motores desde el armario durante el mantenimiento



ADVERTENCIA

El uso de estos botones está estrictamente prohibido sin la visibilidad de la piscina.

Durante las operaciones de mantenimiento y reparación, es posible controlar el movimiento del motor directamente desde el panel de control; este modo de uso debe evitarse si no es posible ver directamente la piscina y controlar la cubierta durante el movimiento.

Los botones "ABRIR" y "CERRAR" permiten abrir o cerrar la persiana en cualquier momento, incluso si no hay un mando con llave.



6 Aplicación de la garantía



La garantía sólo se aplica al uso normal, que es de un máximo de **10 minutos** de uso continuo. Después, intervalo de las maniobras en 30 minutos.

El fabricante no es responsable en los siguientes casos:

- Sustitución de piezas no originales.
- Instalación no conforme a estas recomendaciones.
- Instalación no conforme a la normativa vigente.
- Controles y armarios sin mantenimiento que provocan averías.
- Daños debidos a rayos u otras subidas de tensión.
- Deterioro por pulverización o inmersión.
- Cualquier otra situación no prevista en el uso normal del equipo. Temperatura de almacenamiento

de las cajas y equipos asociados: entre -20°C y +60°C.