

# PAL SLIM

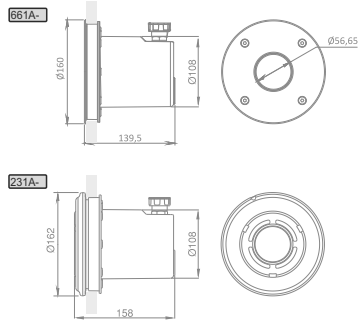
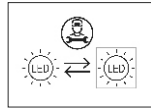


12V~  
50/60 HZ



IP68  
2m Max

661A-L0404D 4W-7VA / RGB  
661A-L0304D 4W-6VA / >5700K / 315lm  
231A-L0304D 4W-6VA / >5700K / 315lm



ACCESORIOS  
ACCESSORIES  
ACCESSOIRES  
B02I-X33F9D-02  
B02I-X33G1D-02

• En funcionamiento SIEMPRE SUMERGIDA (hasta 2m.)  
• Keep ALWAYS UNDER WATER when ON (up to 2m.)  
• En fonctionnement TOUJOURS IMMERGÉE (jusqu'à 2m.)  
• Em operação SIEMPRE SUMERGIDA (hasta 2m.)

**ENERGY 2019/2015** ES: Este producto contiene una fuente luminosa de la clase de eficiencia energética G.  
EN: This product contains a light source with energy efficiency class G.  
F: Ce produit comprend une ampoule de la classe d'efficacité énergétique G.



**ES:** La seguridad de la luminaria se garantiza solo cumpliendo las siguientes instrucciones; por ello, es necesario conservarlas.  
**EN:** The safety of this luminaire is guaranteed only if you comply with these instructions; remember to conserve in a safe place.  
**F:** La sécurité des luminaire est seulement garantie répondant aux instructions suivantes; Il est donc nécessaire de les

**ES:** Asegurese que la tensión de red y frecuencia sea la adecuada al equipo.  
**EN:** Ensure adequate voltage and frequency is supplied to the equipment.  
**F:** Assurez-vous que la tension et la fréquence soit celle qui s'adapte à l'alimentation.

**ES:** Desconectar del suministro eléctrico antes de manipular o realizar cualquier tipo de mantenimiento.  
**EN:** Disconnect from the main power before performing or any maintenance.  
**F:** Couper l'alimentation électrique avant de manipuler ou d'effectuer toute opération d'entretien.

**ES:** La instalación debe realizarse por personal cualificado.  
**EN:** The installation should be carried out by qualified personnel.  
**F:** L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié.

**ES:** La fuente de luz de esta luminaria es reemplazable unicamente por el fabricante, su servicio tecnico o personal autorizado.  
**EN:** The light source contained in this luminaire shall only be replaced by the manufacturer or his service agent or a similar qualified person.  
**F:** La source lumineuse contenue dans ce luminaire ne doit être remplacée que par el fabricant ou son agent de maintenance ou une personne de qualification équivalente

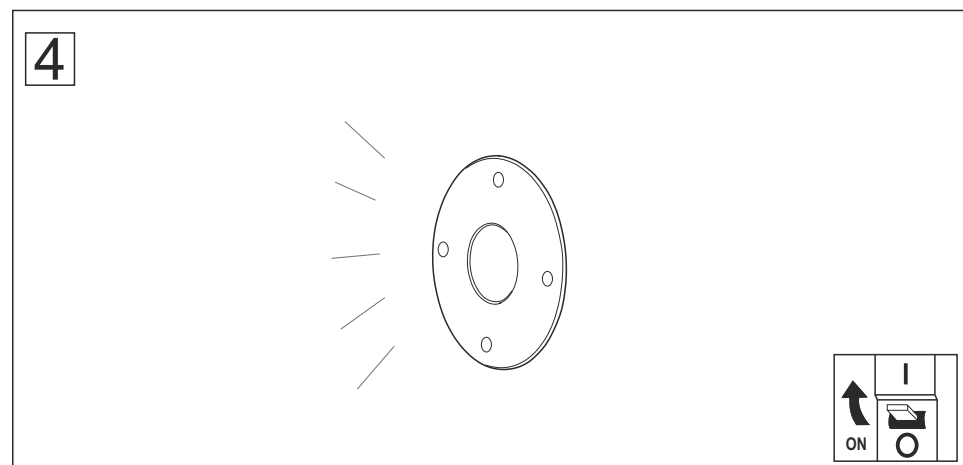
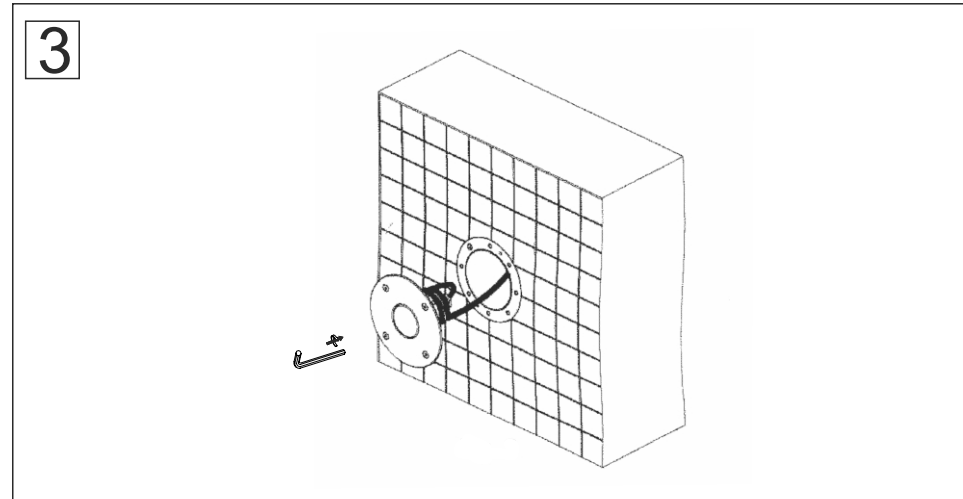
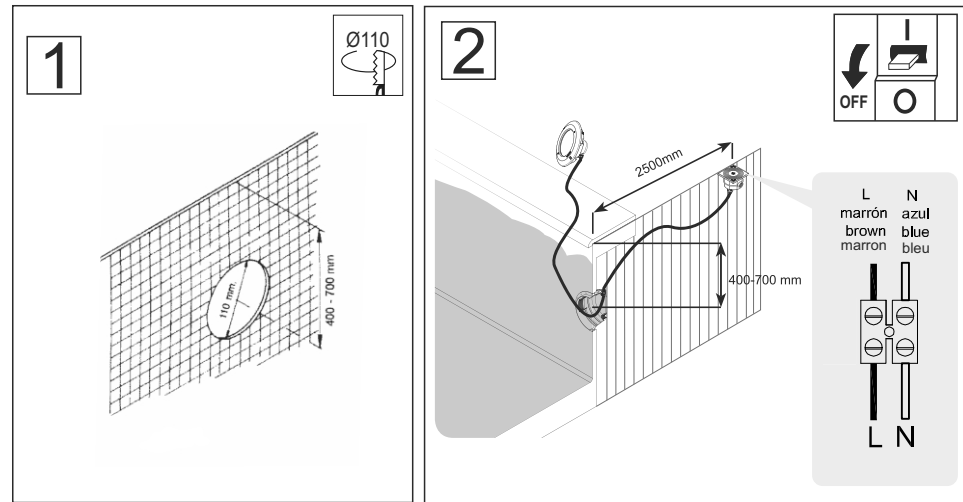
**ES:** Apto para uso interior y exterior en conformidad con el IP indicado.  
**EN:** Suitable for indoor and outdoor use, taking the indicated IP rating into consideration.  
**F:** Convient a usage interieur et exterior, prenant en compte l'IP indiqué.



Don't touch the LED !

lighting  
**Cristher**















NOVOLUX Lighting, SL.  
C/ Ramón Berenguer, 8 (Polígono Industrial Can Vinyals)  
08130 Sta. Perpeta de Mogoda - BARCELONA - España/Spain/Espagne  
ESPANA- PORTUGAL: Tel. +93 274 52 52 E-mail: info@novoluxlighting.com  
REST OF THE WORLD: Phone +34 93 516 20 05 E-mail: export@novoluxlighting.com  
Fax +34 933 463 751 / 933 114 546 www.novoluxlighting.com




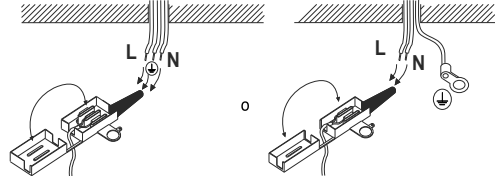




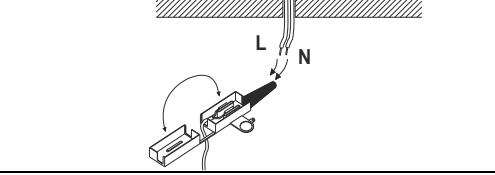


# INFORMACION IMPORTANTE / IMPORTANT INFORMATION / INFORMATIONS IMPORTANTES


Datos técnicos: véase la etiqueta de la luminaria	ESPAÑOL	TECHNICAL DATA: see fixture label	ENGLISH	Caractéristiques techniques : voir l'étiquette de la lampe	FRANCAIS
<p><b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Las conexiones eléctricas sólo pueden llevarse a cabo por parte de personal especializado.</li> <li>Preste atención a que, antes de iniciar las operaciones de montaje, quede sin tensión eléctrica el conductor de la red, se extraiga el fusible o bien se deje el interruptor en la posición de "DESCONECTADO". La conexión a la red se realizará por medio de la correspondiente caja de conexión como viene explicado en las figuras.</li> <li>Esta luminaria es solo adecuada para su utilización en interiores (no en lugares húmedos) y sólo puede utilizarse de acuerdo a su tipo de construcción. Máxima temperatura ambiente permitida 25°C.</li> <li>No monte la luminaria en superficies húmedas, recién pintadas o que presenten conductibilidad eléctrica.</li> <li>Conectar los cables de la luminaria con los del mismo color que salen de la pared o techo.</li> <li>Utilizar sistemas de sujeción acordes con el peso del aparato.</li> <li>Alejar siempre las conexiones y los cables de los puntos de calor.</li> <li>Asegúrese de que los conductos de la instalación no resulten deteriorados por los tornillos de sujeción.</li> <li>Guarde las instrucciones en un lugar seguro.</li> <li>Utilizar protectores para los cables de alimentación.</li> <li>Los cuidados se limitan a superficies, pantallas, vidrios, reflectores y revestimientos. Las luminarias doradas o de latón sólo deben limpiarse con un paño humedecido (sin productos de limpieza). Hay que prestar atención a que no penetre humedad en las conexiones eléctricas.</li> <li>Nuestros productos pueden estar sujetos a cambios, por ello no nos responsabilizamos que toda la información técnica este actualizada. En caso de preguntas, no dude en llamar a nuestro departamento de atención al cliente.</li> <li>(Tipo Y) Si el cable o cordón de esta luminaria está dañado, deberá sustituirse exclusivamente por el fabricante, su servicio técnico o una persona de cualificación equivalente para evitar cualquier riesgo.</li> <li>Bajo ninguna circunstancia la luminaria debe ser cubierta.</li> <li>No utilizar luminarias con cristales dañados o rotos, hasta no ser sustituidos.</li> <li>No colgar ni apoyar elementos sobre las luminarias.</li> <li>Si el cable flexible o cordón de esta luminaria está dañado, debe sustituirse exclusivamente por el fabricante o su servicio técnico o una persona de cualificación equivalente con objeto de evitar cualquier riesgo.</li> </ol>	<p><b>SAFETY INSTRUCTIONS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Electrical appliances must only be connected by competent persons.</li> <li>Important! Before commencing installation work disconnect the mains cable from the power supply - remove fuse or turn switch to "OFF"! The power supply connection must be done with the suitable connecting box, as seen on illustrations.</li> <li>This luminaire is only suitable for use in living areas (not for areas subject to moisture) and may be used only in accordance with its particular design. The maximum permissible ambient temperature is 25°C.</li> <li>Do not attach luminaires to surfaces which are damp, freshly painted, or otherwise electrically conductive.</li> <li>Connect the wires of the luminaire to the wires of the same colour that come from the wall or ceiling.</li> <li>Use support systems that are in accordance to the weight of the luminaire.</li> <li>Keep the wires and connections separated from any heat source.</li> <li>To avoid damage to concealed wiring during installation, establish the direction of the supply cable before drilling fixing holes.</li> <li>Keep these instructions in a safe place.</li> <li>Use sleeves to cover the mains supply wiring to the fitting.</li> <li>Cleaning is limited to the outer surfaces, shades or protective glass, reflectors and covers. Gold-finish and brass luminaires must be only be cleaned with a soft cloth (do not use cleaning agents of any kind). It is important to ensure that no moisture enters the terminal compartment or reaches any live parts!</li> <li>As our products are subject to technical modifications, we cannot guarantee, that all information is always up to date. Please contact our technical department with any queries.</li> <li>(Type Y) If the external flexible cable or cord of this luminaire is damaged, it shall be exclusively replaced by the manufacturer or his service agent or a similar qualified person in order to avoid a hazard.</li> <li>Do not cover the luminaires with insulating material.</li> <li>Do not use luminaries with frayed or cracked glass, until it is replaced</li> <li>Not hang or supporting elements on the luminaires.</li> <li>If the flexible cable or cord of this luminaire is damaged, it should be replaced only by the manufacturer or its service or equivalent qualified or a person of equivalent qualification in order to avoid any risk.</li> </ol>	<p><b>CONSIGNES DE SECURITE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Les branchements ne doivent être confiés qu'à une personne compétente.</li> <li>Attention ! Couper la ligne d'alimentation avant de commencer les travaux d'assemblage ; retirer le fusible ou mettre l'interrupteur sur "ARRET" ! Pour le branchement à la ligne d'alimentation voir les figures ci-dessous.</li> <li>Cette lampe ne peut être utilisée que dans des appartements (pas dans des locaux humides !). Elle ne doit être installée qu'en conformité avec sa conception. La température ambiante maximale autorisée est de 25°C.</li> <li>Ne pas monter la lampe sur une surface de fixation humide, récemment peinte ou susceptible d'être conducteur électrique.</li> <li>Réalisez la connexion des câbles de la lampe avec ceux de la même couleur sortant du mur ou du plafond.</li> <li>Utilisez les systèmes de fixation correspondants, en fonction du poids de l'appareil.</li> <li>Maintenez toujours les connexions et les câbles éloignés des sources de chaleur.</li> <li>Assurez-vous que les vis de fixation de la lampe ne peuvent endommager les conduites d'installation.</li> <li>Nous vous conseillons de conserver ce mode d'emploi.</li> <li>Utilisez protecteurs pour les câbles d'alimentation.</li> <li>L'entretien se limite aux surfaces extérieures, aux écrans ou aux verres, aux réflecteurs et aux caches. Veiller à ce que l'humidité ne puisse pas s'infiltrer dans les boîtes de jonction ou sur les pièces conductrices de courant. Nettoyer les lampes dorées ou en laiton qu'avec un chiffon doux et humide (sans produit nettoyant).</li> <li>Nos produits sont susceptibles d'être modifiés techniquement ou optimisés. Par conséquent, nous ne pouvons pas garantir que toutes les informations de cette fiche technique soient à jour. Notre service technique se tient à votre entière disposition pour toute information.</li> <li>(Type Y) Si le câble flexible de ce luminaire est endommagé, seul le fabricant ou l'assistance technique doivent le remplacer pour éviter tout risque.</li> <li>Ne pas couvrir le luminaire avec du matériau isolant.</li> <li>Les luminaires avec un filtre endommagé ou cassé seront mis hors service jusqu'au remplacement de celui-ci.</li> <li>Ne rien pendre ni appuyer sur le luminaires.</li> <li>Si le câble ou le cordon flexible de ce luminaire est endommagé, il doit être étre remplacé uniquement par le fabricant, son agent de service ou une personne de niveau équivalent. service ou une personne de qualification équivalente afin d'éviter tout risque.</li> </ol>			

## SIMBOLOGÍA / SYMBOLOGY / SYMBOLISME:

 <p><b>ES</b> Clase de protección I: La luminaria dispone de un conector para el cable de protección (toma tierra). <b>EN</b> Protection class I: This luminaire has an earth terminal. <b>F</b> Classe de protection I: Ce luminaire dispose d'un connecteur pour le câble de protection.</p>	 <p><b>ES</b> Luminaria no adecuada para cubrirse con material aislante térmico <b>EN</b> Luminaires not suitable for covering with thermally insulating material <b>F</b> Ne pas recouvrir le luminaire avec du matériau isolant.</p>
 <p><b>ES</b> Clase de protección II: La luminaria tiene doble aislamiento y no se debe conectar a un cable de protección <b>EN</b> Protection class II: This luminaire is doubly insulated and must not be connected to an earth wire. <b>F</b> Classe de protection II: Ce luminaire a un double isolement et il ne faut pas le connecter à un câble de protection.</p>	 <p><b>ES</b> Sustituir pantalla de protección con fisuras. <b>EN</b> Replace any cracked protective Shield <b>F</b> Remplacez le verre de sécurité fissuré.</p>
 <p><b>ES</b> Clase de protección III: Luminaria para muy baja tensión de protección (MBTS). <b>EN</b> Protection class III: Luminaire for protective low voltage (SELV) <b>F</b> Classe de protection III: Luminaire pour la protection de basse pression (SELV).</p>	 <p><b>ES</b> El símbolo de la papelera tachada en el aparato o en el embalaje, indica que el producto al final de su vida deberá eliminarse por separado de los demás desechos. <b>EN</b> Where affixed on the equipment or package, the barred waste bin sign indicates that the product must be separated from other waste at the end of its working life for disposal. <b>F</b> Le symbole avec la poubelle barrée, mis sur l'appareillage ou sur l'emballage, indique que le produit arrivé à la fin de sa vie utile doit être éliminé séparément des autres déchets.</p>
 <p><b>ES</b> Distancia mínima de los objetos iluminados. <b>EN</b> Minimum distance from lighted objects <b>F</b> Distance minimale des objets éclairés</p>	 <p><b>ES</b> Componente de control reemplazable por un profesional. <b>EN</b> Replaceable control gear by a professional. <b>F</b> Appareils de contrôle remplaçables par un professionnel.</p>
 <p><b>ES</b> Baja Presión= Luminaria diseñada para la utilización únicamente de lámparas halógenas de wolframio autoprotégidas <b>EN</b> Low pressure: For luminaries which are designed for use with self-shielded tungsten halogen lamps only. <b>F</b> Basse pression = Luminaire dessiné pour l'utilisation uniquement avec lampes halogènes de tungstène auto protégées.</p>	 <p><b>ES</b> Componente de control reemplazable por el usuario final. <b>EN</b> Replaceable control gear by an end-user. <b>F</b> Appareil de commande remplaçable par l'utilisateur final.</p>
 <p><b>ES</b> Luminaria empotrada no adecuada para montaje en normalmente superficies inflamables <b>EN</b> Recessed luminaire not suitable for direct mounting on normally flammable surfaces <b>F</b> Luminaire construit non approprié pour le montage sur des surfaces normalement inflammables.</p>	 <p><b>ES</b> Fuente de luz reemplazable por un profesional. <b>EN</b> Replaceable light source by a professional. <b>F</b> Remplacez le verre de sécurité fissuré.</p>
 <p><b>ES</b> Luminaria superficial no adecuada para montaje en superficies normalmente inflamables <b>EN</b> Surface luminaire not suitable for direct mounting on normally flammable surfaces. <b>F</b> Luminaire superficiel non approprié pour le montage sur des surfaces normalement inflammables.</p>	 <p><b>ES</b> Fuente de luz no reemplazable. <b>EN</b> Non-replaceable light source. <b>F</b> Source lumineuse non remplaçable.</p>

## CONEXIÓN A RED / SUPPLY CONNECTION / CONNECTER AU RÉSEAU:

	 <p>MARRÓN, NEGRO / BROWN, BLACK MARRÓN, NOIR</p>  <p>VERDE Y AMARILLO / GREEN AND YELLOW VERT ET JAUNE</p>  <p>AZUL/BLUE/BLEU</p> 
	 <p>MARRÓN, NEGRO / BROWN, BLACK MARRÓN, NOIR</p>  <p>AZUL/BLUE/BLEU</p> 

 **ES:** Protegido contra el polvo y estanca a la inmersión  
**EN:** Dust protected and watertight to immersion.  
**F:** Protégé contre la poussière et Etanche à l'immersion.

**EN** IMPORTANT: The instruction manual you are holding includes essential information on the safety measures to be implemented for installation and start-up. Therefore, the installer as well as the user must read the instructions before beginning installation and start-up. Keep this manual for future reference.

To achieve optimum performance of the Underwater PAR56 Lamp, follow the instructions provided below:

#### 1. GENERAL CHARACTERISTICS:

This lamp has been designed to be used fully submerged in water (T<sup>a</sup> max. 30°C). It is a Class III electric apparatus with very low safety voltage (12 V with alternating current). The lamp is class 116, in accordance with standard EN 50065. The floodlamp complies with IPX8- 2 m.

This floodlamp complies with international safety standards for lights, especially the EN 60598-2-18 standard: LIGHTS PART 2: SPECIFIC REQUIREMENTS SECTION 18 LIGHTS FOR SWIMMING POOLS AND SIMILAR APPLICATIONS. The manufacturer is not responsible in any circumstances for assembly, installation or start-up of any electric components which have been inserted or handled at locations other than its own premises.

#### 2. INSTALLATION:

- It is the responsibility of the fitter to ensure that the area around the connectors is properly insulated.
- The connection boxes should be at least 2 m. from the edge of the swimming pool or water installation.
- The 230/12V transformer supplying the lamp, should be installed 3.5 m. from the edge of the swimming pool or water installation.
- Conduits installed less than 3.5 m. from the swimming pool edge, should not be lined or covered in metal.

#### 3. CONTROL SYSTEM:

**3.1. MONOCOLOR LAMPS:** The electrical connection of the monocolour lamps consists solely in turning the system on and off.

#### 3.2 RGB LAMPS:



-Click the side selector to activate the remote control (A).

- Extend the antenna to ensure good signal coverage (B).

- Hold the remote control at least 2 meters from the projector.

The lamp is operated by a remote control that is supplied with it. It enables the following scenarios to be created: 1. Fade 1 / 2. Fade 2 / 3. Smooth / 4. Flash / 5. Red / 6. Purple / 7. Green / 8. Cyan / 9. Blue / 10. White / 11. Orange / 12. Off.

In both cases, you should make sure that the voltage received by the lamp is never more than 12V AC. The lamp should only be operated underwater and anchored to the vertical walls of the pool. It has a 12 V battery of 23 A.

#### 4. SAFETY WARNINGS:

- If the cable or wiring of this luminaire becomes damaged, it may only be replaced by the manufacturer or one of its service engineers, or a person with a similar qualification, in order to prevent any risks.
- The light source of this luminaire may only be replaced by the manufacturer, one of its service engineers or a person with a similar qualification.
- Avoid making contact with the electric voltage.
- Comply with the current standards regarding accident prevention.
- In this regard, the IEC 364-7-702 standards must be observed: WIRING IN BUILDINGS SPECIAL WIRING SWIMMING POOLS.
- All maintenance operations should be performed with the lamp disconnected from the Mains.
- Do not handle with wet feet.
- The lamp is designed FOR USE ONLY SUBMERGED IN WATER and is designed TO WORK ONLY WITH A SAFETY TRANSFORMER.
- Not suitable for heated pools and spas.
- The PAR56 lamp of LEDs withstands to the treatments of swimming pool described next as long as the values of concentration do not surpass the following values:  
TYPE OF TREATMENT (concentration in water):  
**Chlorine** (2mg/l), **Bromine** (5 mg/l), **Salt electrolysis = Na Cl:** (6 g/l).  
**Attention:** Please note that the Ph of pool water always must be between 7.2 and 7.6.

**FR** IMPORTANT: le manuel d'instructions que vous avez entre les mains contient des informations de première importance sur les mesures de sécurité à adopter au moment de l'installation et de la mise en service. Il est par conséquent indispensable que l'installateur et l'utilisateur lisent attentivement les instructions avant de commencer le montage et la mise en marche. Conservez ce manuel en vue de futures consultations sur le fonctionnement de cet appareil.

Pour optimiser le rendement du Lampe Immergée PAR56, il est recommandé de bien suivre les instructions qui vous sont données ci-dessous :

#### 1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:

Ce lampe a été conçu pour être utilisé entièrement submergé dans des piscines d'eau (T<sup>a</sup> max. 30°C). Il s'agit d'un appareil électrique de classe III avec une tension de sécurité très basse (12V avec courant alternatif). Selon la norme EN 50065, il s'agit d'une lampe classe 116. Le projecteur est conforme au degré de protection IPX8-2 m. Ce projecteur est conforme aux normes internationales de sécurité des luminaires, en particulier à la norme EN 60598-2-18: LUMINAIRES 2<sup>ème</sup> PARTIE: CONDITIONS NÉCESSAIRES PARTICULIÈRES SECTION 18 LUMINAIRES POUR PISCINES ET APPLICATIONS SIMILAIRES. Le fabricant n'est aucunement responsable du montage, de l'installation ou de la mise en marche suite à toute manipulation ou rajout de composants électriques qui ne se seraient pas produits chez lui.

#### 2. INSTALLATION:

- Le fait que la zone des connecteurs soit parfaitement isolée sera de la responsabilité de l'installateur.
- Les boîtiers de connexion doivent être situés au moins à 2 m du bord de la piscine ou de l'installation aquatique.
- Le transformateur de 230/12V qui alimente la lampe doit être installé à une distance de 3,5 m du bord de la piscine ou de l'installation aquatique.
- Les canalisations installées à moins de 3,5 m du bord de la piscine ne peuvent avoir aucun revêtement ni couverture métallique.

#### 3. SYSTÈME DE CONTRÔLE:

**3.1. LAMPES MONOCOLEUR:** Le branchement électrique des lampes monocolleur se limite à l'allumage et à l'extinction du système.

#### 3.2. LAMPES RGB:

- Appuyer sur le sélecteur pour activer la commande (A).

- Tirer l'antenne pour garantir une bonne couverture du signal (B).

- Approcher la commande à une distance de 2 mètres au plus du projecteur.

Le contrôle des lampes se fait moyennant la télécommande fournie avec la lampe. Elle permet de créer les ambiances suivantes : 1. Fade 1 / 2. Fade 2 / 3. Smooth / 4. Flash / 5. Rouge / 6. Pourpre / 7. Vert / 8. Cyan / 9. Bleu / 10. Blanc / 11. Orange / 12. Off.

Dans les deux cas, il faut vous assurer que la tension reçue par la lampe ne dépasse, en aucun cas, 12 VAC. La lampe ne doit fonctionner que s'il est immergé et fixé aux parois verticales de la piscine. Batterie de 12V type 23A.

#### 4. AVERTISSEMENTS CONCERNANT LA SÉCURITÉ:

- Si le câble flexible ou le cordon de ce luminaire est endommagé, il devra être exclusivement remplacé par le fabricant ou son service technique, ou une personne à qualification équivalente, afin d'éviter tout risque.
- La source de lumière doit être remplacée uniquement par le fabricant, son service technique ou une personne agréée.
- Il faut éviter tout contact avec la tension électrique.
- Il faut respecter les normes de prévention des accidents en vigueur.
- Pour ce faire, il faut en particulier respecter les normes IEC 364-7-702 : INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DANS L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS. INSTALLATIONS SPÉCIALES. PISCINES.
- Il faut débrancher la lampe du réseau pour effectuer toute opération d'entretien.
- Ne pas le manipuler avec les pieds mouillés.
- La lampe est conçue pour une utilisation UNIQUEMENT SUBMERGÉE DANS L'EAU et est conçue pour FONCTIONNER UNIQUEMENT AVEC UN TRANSFORMATEUR DE SÉCURITÉ.
- Non adapté aux piscines et spas à eau chaude.
- La lampe de LEDs PAR56 résiste aux traitements de la piscine décrite prochainement pourvu que les valeurs de la concentration ne dépassent pas les valeurs suivantes:  
TYPE DE TRAITEMENT (concentration dans l'eau):  
**Chlore** (2 mg/l), **Brome** (5 mg/l), **Electrolise = Na Cl** (6 g/l).  
**Attention:** Noter que le Ph de l'eau de la piscine toujours doit être comprise entre 7,2 et 7,6.

**ES** IMPORTANTE: El manual de instrucciones que usted tiene en sus manos, contiene información fundamental acerca de las medidas de seguridad a adoptar a la hora de la instalación y la puesta en servicio. Por ello, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones antes de pasar al montaje y la puesta en marcha. Conserve este manual para futuras consultas acerca del funcionamiento de este aparato.

Para conseguir un óptimo rendimiento del la Lámpara subacuática PAR56, es conveniente observar las instrucciones que se indican a continuación:

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Esta lámpara ha sido diseñada para utilizarse totalmente sumergida en agua (T<sup>a</sup> max. 30°C). Se trata de un aparato eléctrico de clase III con una muy baja tensión de seguridad (12 V con corriente alterna). Según norma EN 50065 la lámpara es de clase 116. La lámpara cumple con el grado de protección IPX8- 2 m.

Esta lámpara cumple con las normas internacionales de seguridad de luminarias, en especial la norma EN 60598-2-18: LUMINARIAS PARTE 2: REQUERIMIENTOS PARTICULARES SECCI N 18 LUMINARIAS PARA PISCINAS Y APLICACIONES SIMILARES.

El fabricante en ningún caso se responsabiliza del montaje, instalación o puesta en funcionamiento de cualquier manipulación o incorporación de componentes eléctricos que no se hayan llevado a cabo en sus instalaciones.

#### 2. INSTALACIÓN:

- Es responsabilidad del instalador que la zona de los conectores quede perfectamente aislada.
- Las cajas de conexión deben estar al menos a 2 m. del borde de la piscina o instalación acuática.
- El transformador de 230/12V que alimenta la lámpara debe estar instalado a una distancia de 3,5 m. del borde de la piscina o instalación acuática.
- Las canalizaciones instaladas a menos de 3,5 m del borde de la piscina no pueden tener ningún revestimiento ni cubierta metálica.

#### 3. SISTEMA DE CONTROL:

**3.1. LAMPARAS MONOCOLOR:** La conexión eléctrica de las lámparas monocolleur consiste únicamente en encender y apagar el sistema.

#### 3.2. LAMPARAS RGB:

- Pulse el selector lateral para activar el mando (A)

- Extender la antena para asegurar una buena cobertura de la señal (B).

- Aproximar el mando a una distancia máxima de 2 metros del proyector.

El control de las lámparas es mediante el control remoto que se suministra con la lámpara. Permite crear los siguientes escenarios: 1. Fade 1 / 2. Fade 2 / 3. Smooth / 4. Flash / 5. Rojo / 6. Púrpura / 7. Verde / 8. Cian / 9. Azul / 10. Blanco / 11. Naranja / 12. Off.

En ambos casos debe asegurarse que bajo ningún concepto la tensión que reciba la lámpara sea superior a 12 VAC. La lámpara únicamente debe funcionar sumergida y fijada a las paredes verticales de la piscina. Batería de 12V tipo 23A.

#### 4. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

- Si el cable flexible o cordón de esta luminaria está dañado, debe sustituirse exclusivamente por el fabricante o su servicio técnico o una persona de cualificación equivalente con objeto de evitar cualquier riesgo.
- La fuente de luz de esta luminaria debe reemplazarse únicamente por el fabricante, su servicio técnico o persona cualificada equivalente.
- Se debe evitar entrar en contacto con la tensión eléctrica.
- La lámpara está diseñada PARA USAR ÚNICAMENTE SUMERGIDA EN AGUA y está concebida PARA FUNCIONAR ÚNICAMENTE CON UN TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD.
- No apta para piscinas y SPAs de agua caliente.
- La lámpara de LEDs PAR56 resiste a los tratamientos de piscina descritos seguidamente siempre que los valores de concentración no superen los siguientes valores:  
TIPO DE TRATAMIENTO (concentración del agua):  
**Cloro** (2 mg/l), **Bromo** (5 mg/l), **Electrolisis de sal = Na Cl:** (6 g/l).  
**Atención:** el Ph del agua de la piscina siempre debe estar entre 7,2 y 7,6.