

**NOZZLE FASTENING LAMP  
PROJECTEUR FIXATION BUSE  
PROYECTOR FIJACIÓN BOQUILLA  
PROIETTORE FISSAGGIO EROGATORE  
SCHEINWERFER BEFESTIGUNG MIT ANSCHLUSSSTÜCK  
PROJECTOR FIXAÇÃO BOCA**

*Model. 43933*



**INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL  
MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN  
MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO  
MANUALE DI INSTALAZIONE E MANUTENZIONE  
EINBAU-UND BETRIEBSANLEITUNG  
MANUAL DE INSTRUÇÕES E MANUNTENÇÃO**

# **ENGLISH**

---

**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. Therefore, the installer as well as the user must read the instructions before beginning installation and start-up.

To achieve optimum performance of the Nozzle Fastening Lamp, follow the instructions indicated below:

## **1. VERIFY THE CONTENTS OF THE PACKING:**

The following accessories are included inside the box:

Floodlamp unit  
Crosshead bracket  
Connection nozzle  
Bag of screws  
Installation and maintenance manual

## **2. GENERAL CHARACTERISTICS:**

This floodlamp has been designed to be used fully submerged underwater in fresh water swimming pools. It is a Class III electric apparatus with very low safety voltage (12V with alternating current).

The floodlamp complies with IPX8 degree of protection (resistance to penetration of dust, solid bodies and humidity) at a nominal immersion depth of 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.

## **3. ELECTRICAL INSTALLATION:**

The mains supply to the light should have 30 mA overload protection. The electricity supply to these lights should be via an independent isolating safety transformer with separated windings.

Ensure that the voltage the lamp receives is never greater than 12 V.

It is recommended to install an electrical connection box 2.5 m. from the edge of the swimming pool to connect to other lamps, and to install a 230V – 12V AC transformer at more than 3.5 m. from the edge of the swimming pool.

## **4. INSTALLATION:**

- In order to clearly light a pool it is recommended to install a 100W floodlamp every 25m<sup>2</sup> or 35 m<sup>2</sup> of water surface. In swimming pools which are especially deep, a 100 W floodlamp is required for every 30 or 40 m<sup>3</sup> of water volume.
- In order to prevent glare, the floodlamps should be installed so that they face away from the residence or usual view of the swimming pool.
- The floodlamp should only operate underwater while secured to the vertical walls of the pool. Never switch on the floodlamp if it is not underwater.
- In the event that lighting is used in training or competition pools, the floodlamps should be installed on the sides to prevent glare on the swimmers.
- To avoid the need to empty the pool to change the lamp, we recommend that the floodlamp be installed in areas which are accessible from the upper edge of the pool.

Prior to installation verify that the gland seal has been fully tightened.

The floodlamp should be placed on the wall of the pool at approximately 700 mm from the water surface (Fig. 1).

The method of fastening the crosshead mount to the pool wall varies depending on whether it is a floodlamp for concrete pools or prefabricated pools.

### **Concrete swimming pools**

1. Fit the wall bushing 15664 into the concrete wall at a distance of 400-700 mm. under the water level. (Fig. 1). The wall bushing should be prolonged by means of a pipe with an outlet above the maximum water level. (Fig. 2).
2. Thread the nozzle in the wall bushing, check that the holes are the same as in Fig. 3.
3. Connect the crosshead using 4 screws of 5.5x25, bearing in mind that the word "TOP" should be on the upper part. (Fig. 4).
4. Pass the electrical connection cable behind the cross head three times, so that there is 1.5 m. of cable to change the bulb. (Fig. 5).
5. Insert the cable through the nozzle, making sure to place and fully tighten the packing gland unit consisting of a joint, washer and packing gland. (Fig. 6).
6. Fasten the Lamp Unit in the crosshead by clicking the lower part and tightening the screw in the upper part. (Fig. 7).

### **Concrete swimming pool with liner**

1. Fit the wall bushing 15664 into the concrete wall at a distance of 400-700 mm. under the water level. (Fig. 1). The wall bushing should be prolonged by means of a pipe with an outlet above the maximum water level. (Fig. 2).
2. Thread the nozzle in the wall bushing, check that the holes are the same as in Fig. 3.
3. Stick one joint, place the Liner, find the four cardinal points of the joint, make a hole in the liner and stick the other joint. (Fig. 4).

.... continue from point 3 of the instructions for Concrete swimming pools.

### **Wall panel swimming pools**

1. Make a Ø85 mm. hole at a distance of 400-700 mm. under the level of water and insert the nozzle through the lower part of the swimming pool. (Fig. 2).
2. Tighten the nozzle with the 6 screws of 5.5x25. (Fig. 3).
3. Stick one adhesive joint, place the liner, find and make 4 holes in the liner, stick the other adhesive joint. (Fig. 4).
4. Cut the liner of the central part of the adhesive joint.

.... continue from point 3 of the instructions for Concrete swimming pools.

### **Plate panel swimming pools**

1. Make a Ø85 mm. hole at a distance of 400-700 mm. under the level of water and insert the nozzle through the lower part of the swimming pool. (Fig. 2).
2. Thread behind the 2" nut (00337-0002) (Fig. 3). This is not supplied.
3. Stick one adhesive joint, place the liner, find and make 4 holes in the liner, stick the other adhesive joint. (Fig. 4).
4. Cut the liner of the central part of the adhesive joint.

.... continue from point 3 of the instructions for Concrete swimming pools.

## **5. MAINTENANCE:**

---

To remove the lamp to the edge of the swimming pool (Fig. 1), loosen screw A, then pull the lamp unit upwards to release it from the lower fitting and remove (Fig. 9).

Dismantle the lamp by loosening the 8 screws on the back (Fig. 10). Dismantle the trim and the lens.

Pull the bulb to remove it from the lamp holder and connect a new bulb (Fig. 11). VERY IMPORTANT: To change the lamp, always use the cardboard protector and never touch the new lamp with your bare hands.

Assemble the Lamp in the opposite way to the above, taking special care to place the O-ring and the transparent lens properly in the housing of the screen.

Match the trim screw with the word "TOP" on the fastening of the screen.

Roll 1.50 m. of cable anti-clockwise behind the crosshead bracket (Fig. 5).

### **Attention:**

- Before any handling ensure that there is NO voltage supplied to the floodlamp.
- The new lamp should have the same characteristics as that supplied with the floodlamp (100 W 12 V halogen lamp).
- In order to ensure full watertightness, clean the seat of the flootlamp lens joint ( D ) or replace this if any permanent deformation or notches are visible.

## **6. SAFETY WARNINGS:**

---

- The persons who are in charge of assembly should have the required qualifications for this type of work.
- 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.**
- Any operation related to the maintenance or replacement of parts should be performed with the floodlamp disconnected from the electric power system.
- Do not handle with wet feet.

**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.

Pour obtenir un rendement optimum du Projecteur Fixation Buse, il est recommandé de bien suivre les instructions données ci-dessous:

## 1. BIEN VÉRIFIER LE CONTENU DE L'EMBALLAGE :

Vous devez trouver à l'intérieur de la boîte les accessoires suivants :

Ensemble projecteur  
Croisillon support  
Buse connexion  
Sachet de vis  
Manuel d'installation et d'entretien

## 2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:

Ce projecteur a été conçu pour être utilisé entièrement submersé dans des piscines d'eau douce. Il s'agit d'un appareil électrique de classe III avec une tension de sécurité très basse (12 V avec courant alternatif).

Le projecteur est conforme au degré de protection IPX8 (résistance à la pénétration de la poussière, des corps solides et de l'humidité). Il a une profondeur d'immersion nominale de 2 m.

Ce projecteur est conforme aux normes internationales de sécurité des luminaires, en particulier à la norme EN 60598-2-18 : LUMINAIRES 2ème 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.

## 3. INSTALLATION ÉLECTRIQUE:

Pour une installation correcte, la prise de courant du projecteur devra posséder un dispositif de protection par courant résiduel avec une intensité maximale de 30 mA. La tension d'alimentation de ces projecteurs doit être fournie par un transformateur isolant de sécurité avec un bobinage double.

S'assurer que la tension que reçoit la lampe n'est en aucun cas supérieure à 12 V.

Il est recommandé d'installer un boîtier de connexion électrique à 2,5m du bord de la piscine, pour faire le raccord avec d'autres projecteurs, et d'installer le transformateur de 230V – 12V AC à plus de 3,5m du bord de la piscine.

## 4. INSTALLATION:

- Pour assurer un bon éclairage à une piscine, il est recommandé d'installer un projecteur de 100W tous les 25 ou 35 m<sup>2</sup> de surface d'eau. Dans les piscines particulièrement profondes, il faudra employer un projecteur de 100 W tous les 30 ou 40 m<sup>3</sup> de volume d'eau.
- Pour éviter d'être aveuglé par la lumière, il faut que l'orientation des projecteurs soit contraire à la direction de l'habitation ou de la vue habituelle de la piscine.
- Le projecteur ne doit fonctionner que submersé et fixé aux parois verticales de la piscine. Ne jamais allumer le projecteur s'il n'est pas submersé dans l'eau.
- Si l'éclairage est destiné à des piscines de compétition ou d'entraînement, les projecteurs devront être installés sur les bords pour éviter que les nageurs soient éblouis par la lumière.
- Pour éviter d'avoir à vider la piscine lorsqu'il faut remplacer la lampe, il est recommandé d'installer les projecteurs à des endroits facilement accessibles à partir du bord supérieur de la piscine

Avant de procéder à l'installation, vérifier que le presse-étoupe est bien serré.

Le projecteur doit être placé sur la paroi de la piscine à environ 700 mm de la surface de l'eau (Fig. 1).

La méthode de fixation du croisillon de support à la paroi de la piscine est différente suivant qu'il s'agit d'un projecteur pour piscine en béton ou préfabriquée.

### Piscine en béton

1. Encastrer la traversée de mur 15664 dans la paroi en béton à une distance de 400 - 700 mm au-dessous du niveau de l'eau (Fig. 1). La conduite de la traversée de mur doit être prolongée par un tuyau dont la sortie doit être au-dessus du niveau maximum de la piscine (Fig. 2).
2. Visser la buse sur la traversée de mur, en vérifiant que les trous sont bien dans la même position que ceux de la Fig. 3.
3. Visser le croisillon en utilisant les quatre vis 5,5 x 25, en veillant à ce que le mot « TOP » soit sur la partie supérieure (Fig. 4).
4. Passer le câble de connexion électrique par derrière le croisillon et lui faire faire trois tours ; de cette façon, vous aurez 1,5 m de câble pour remplacer l'ampoule (Fig. 5).

- Introduire le câble dans la buse, en faisant attention de bien placer l'ensemble presse-étoupe formé par le joint, la rondelle et le presse-étoupe et en le vissant solidement (Fig. 6).
- Fixer l'ensemble projecteur au croisillon, en faisant cliquer la partie inférieure et en serrant bien la vis de la partie supérieure (Fig. 7).

#### Piscine en béton avec liner

- Encastrer la traversée de mur 15664 dans la paroi en béton à une distance de 400 - 700 mm au-dessous du niveau de l'eau (Fig. 1). La conduite de la traversée de mur doit être prolongée par un tuyau dont la sortie doit être au-dessus du niveau maximum de la piscine (Fig. 2).
- Visser la buse sur la traversée de mur, en vérifiant que les trous sont bien dans la même position que ceux de la Fig. 3.
- Coller un joint, poser le liner, chercher l'emplacement des quatre orifices du joint, puis percer les trous sur le liner et coller ensuite l'autre joint (Fig. 4).

.... continuer en suivant le point 3 du paragraphe Piscine en béton.

#### Piscine en panneaux de bois

- Faire un trou de Ø85 mm à une distance de 400 - 700 mm au-dessous du niveau de l'eau et y introduire la buse par la partie intérieure de la piscine (Fig. 2).
- Visser la buse à l'aide des six vis 5,5 x 25 (Fig. 3).
- Coller un joint adhésif, poser le liner, chercher l'emplacement des quatre orifices, puis percer les trous sur le liner et coller ensuite l'autre joint adhésif (Fig. 4).
- Couper le liner de la partie centrale du joint adhésif.

.... continuer en suivant le point 3 du paragraphe Piscine en béton.

#### Piscine en panneaux de tôle

- Faire un trou de Ø85 mm à une distance de 400 - 700 mm au-dessous du niveau de l'eau et y introduire la buse par la partie intérieure de la piscine (Fig. 2).
- Visser par derrière l'écrou 2" (00337-0002) (Fig. 3). Celui-ci n'est pas fourni avec le produit.
- Coller un joint adhésif, poser le liner, chercher l'emplacement des quatre orifices, puis percer les trous sur le liner et coller ensuite l'autre joint adhésif (Fig. 4).
- Couper le liner de la partie centrale du joint adhésif.

.... continuer en suivant le point 3 du paragraphe Piscine en béton.

### 5. ENTRETIEN:

Pour extraire le projecteur jusqu'au bord de la piscine (Fig. 1), il faut d'abord dévisser la vis A, puis tirer vers le haut de l'ensemble projecteur jusqu'à la dégager de son emboîtement inférieur et pouvoir l'extraire de la piscine (Fig. 9).

Démonter le projecteur en dévissant les huit vis de l'arrière (Fig. 10). Démonter l'enjoliveur et la lentille.

Tirer sur l'ampoule pour la séparer du porte-lampe, puis mettre la neuve à sa place (Fig. 11). TRES IMPORTANT : Pour remplacer la lampe, il faut toujours utiliser le projecteur de carton et ne jamais toucher la nouvelle lampe avec les mains nues.

Procéder au montage du projecteur, dans l'ordre inverse à celui décrit précédemment, en veillant surtout à poser correctement le joint torique et la lentille transparente dans le logement de l'écran.

Faire coïncider la vis extérieure de l'enjoliveur avec le mot « TOP » de l'écran du projecteur et du support croisillon.

Enrouler 1,50 m de câble, dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, par derrière le support croisillon (Fig. 5).

#### Attention :

- Avant toute manipulation, s'assurer que le projecteur N'EST PAS sous tension.
- La lampe neuve doit avoir les mêmes caractéristiques que celle fournie avec le projecteur, 100 W 12 V halogène.
- Pour que l'étanchéité soit parfaite, il faut nettoyer l'assiette du joint de la lentille du projecteur ( D ) ou la remplacer si l'on y a observé une entaille ou n'importe quelle déformation permanente.

### 6. AVERTISSEMENTS CONCERNANT LA SÉCURITÉ:

- Les personnes chargées du montage doivent avoir la qualification requise pour ce genre de travail.
- 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,
- Toute opération de maintenance ou de remplacement des pièces doit être précédée de la déconnexion du projecteur du réseau électrique.
- Ne pas manipuler avec les pieds mouillés.

# **ESPAÑOL**

**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.

Para conseguir un óptimo rendimiento del Proyector Fijación Boquilla, es conveniente observar las instrucciones que se indican a continuación:

## **1. COMPRUEBE EL CONTENIDO DEL EMBALAJE:**

En el interior de la caja encontrará los siguientes accesorios:

- Conjunto proyector
- Cruceta soporte
- Boquilla conexión
- Bolsa tornillos
- Manual de Instrucciones

## **2. CARACTERÍSTICAS GENERALES:**

Este proyector ha sido diseñado para utilizarse totalmente sumergido en piscinas de agua dulce. Se trata de un aparato eléctrico de clase III con una muy baja tensión de seguridad (12 V con corriente alterna).

El proyector cumple con el grado de protección IPX8 (resistencia a la penetración de polvo, a los cuerpos sólidos y a la humedad) con una profundidad de inmersión nominal de 2 m.

Este proyector cumple con las normas internacionales de seguridad de luminarias, en especial la norma EN 60598-2-18: LUMINARIAS PARTE 2: REQUERIMIENTOS PARTICULARES SECCIÓN 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.

## **3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Para su correcta instalación, la toma de corriente del proyector deberá tener un dispositivo de protección por corriente residual con una intensidad máxima de 30 mA. La tensión de alimentación de estos proyectores debe de ser suministrada por un transformador aislante de seguridad con bobinados separados.

Asegurarse que bajo ningún concepto la tensión que reciba la lámpara sea superior a 12 V.

Se recomienda instalar una caja de conexión eléctrica a 2,5m. del borde de la piscina, para hacer el empalme con otros proyectores y instalar el transformador de 230V - 12V AC a mas de 3,5m. del mismo borde de la piscina.

## **4. INSTALACIÓN:**

- Para iluminar claramente una piscina se recomienda instalar un proyector de 100W cada 25 o 35 m<sup>2</sup> de superficie de agua. En piscinas especialmente profundas, será necesario un proyector de 100 W cada 30 o 40 m<sup>3</sup> de volumen de agua.
- A fin de evitar deslumbramientos, los proyectores deben instalarse orientados en sentido contrario de la vivienda o vista habitual de la piscina.
- El proyector únicamente debe funcionar sumergido y fijado a las paredes verticales de la piscina. No encender nunca el proyector si no está sumergido en agua.
- En caso de utilizar iluminación en piscinas de competición o entrenamiento, los proyectores deberán instalarse en los laterales para evitar el deslumbramiento de los nadadores.
- Para evitar el vaciado de la piscina en caso de recambio de la lámpara se recomienda la instalación del proyector en lugares accesibles desde el borde superior de la piscina.

Antes de instalar, comprobar que el prensaestopas esté bien apretado.

El proyector deberá colocarse en la pared de la piscina a unos 700 mm de la superficie del agua (Fig. 1).

El método de fijación de la cruceta soporte a la pared de la piscina varía según sea un proyector para piscina de hormigón, o de paneles.

### **Piscina Hormigón**

7. Empotrar en la pared de hormigón el pasamuros 15664 a una distancia de 400-700 mm. por debajo del nivel del agua. (Fig. 1). La conducción del pasamuros debe prolongarse con un tubo cuya salida esté por encima del nivel máximo de la piscina (Fig 2).
8. Roscar la boquilla en el pasamuros, comprobar que los agujeros queden como en la Fig. 3
9. Atornillar la cruceta con los 4 tornillos 5,5x25, teniendo en cuenta que la palabra "TOP" debe estar en la parte superior. (Fig. 4)
10. Pasar el cable de conexión eléctrica por detrás de la cruceta y dar tres vueltas así tendremos 1,5 m de cable para cambiar la bombilla. (Fig. 5)
11. Introducir el cable por la boquilla, teniendo en cuenta de colocar el conjunto prensaestopas formado por junta, arandela y prensaestopas, atornillándolo fuertemente. (Fig. 6)
12. Fijar el Conjunto Proyector en la cruceta clicando la parte inferior y atornillando el tornillo de la parte superior. (Fig. 7)

### **Piscina Hormigón con Liner**

4. Empotrar en la pared de hormigón el pasamuros 15664 a una distancia de 400-700 mm. por debajo del nivel del agua. (Fig. 1). La conducción del pasamuros debe prolongarse con un tubo cuya salida esté por encima del nivel máximo de la piscina (Fig 2).
  5. Roscar la boquilla en el pasamuros, comprobar que los agujeros queden como en la Fig. 3
  6. Pegar una junta, colocar el Liner, buscar los cuatro agujeros cardinales de la junta, agujerear el liner y pegar la otra junta. (Fig. 4)
- .... seguir el punto 3 del apartado Piscina de Hormigón.

### **Piscina de Paneles de Madera**

5. Realizar un agujero de Ø85 mm. a una distancia de 400-700 mm. por debajo del nivel del agua y introducir la boquilla por la parte interior de la piscina. (Fig. 2)
  6. Atornillar la boquilla con los 6 tornillos 5,5x25. Fig. 3
  7. Pegar una junta adhesiva, colocar el liner, buscar y hacer los 4 agujeros en el liner, pegar la otra junta adhesiva. (Fig. 4)
  8. Recortar el liner de la parte central de la junta adhesiva.
- .... seguir el punto 3 del apartado Piscina de Hormigón.

### **Piscina de Paneles de Chapa**

5. Realizar un agujero de Ø85 mm. a una distancia de 400-700 mm. por debajo del nivel del agua y introducir la boquilla por la parte interior de la piscina. (Fig. 2)
  6. Roscar por detrás la tuerca 2" (00337-0002) (Fig. 3) No se suministra con el producto.
  7. Pegar una junta adhesiva, colocar el liner, buscar y hacer los 4 agujeros en el liner, pegar la otra junta adhesiva. (Fig. 4)
  8. Recortar el liner de la parte central de la junta adhesiva.
- .... seguir el punto 3 del apartado Piscina de Hormigón.

## **5. MANTENIMIENTO:**

---

Para extraer el proyector hasta el borde de la piscina (Fig. 1) debe destornillar el tornillo A, luego debe tirar hacia arriba el conjunto proyector hasta liberarlo del encaje inferior y poderlo extraer de la piscina (Fig. 9).

Desmontar el proyector desatornillando los 8 tornillos de la parte posterior (Fig. 10). Desmontar el embellecedor y la lente. Tirar de la bombilla para separarla del portalámparas y conectar la nueva (Fig. 11). MUY IMPORTANTE: Para cambiar la lámpara utilizar siempre el protector de cartón y no tocar nunca la lámpara nueva con las manos desnudas.

Proceder al montaje del Proyector, de modo inverso al descrito, teniendo especial cuidado en situar correctamente la junta tórica y la lente transparente en el asiento de la pantalla.

Hacer coincidir la palabra el tornillo del embellecedor con la palabra "TOP" del anclaje de la pantalla.

Enrollar 1,50 m del cable, en sentido anti horario, por detrás de la pantalla (Fig. 5).

### **Atención:**

- Antes de cualquier manipulación asegurarse que el proyector NO recibe tensión.
- La lámpara nueva debe reunir las mismas características que la suministrada con el proyector, 100W 12V halógena.
- Para asegurar una perfecta estanqueidad debe limpiarse el asiento de la junta lente proyector o bien sustituir ésta si se observa en ella alguna entalla o deformación permanente.

## **6. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:**

---

- Las personas que se encarguen del montaje deben poseer la cualificación requerida para este tipo de trabajos.
- Se debe evitar entrar en contacto con la tensión eléctrica.
- Se deben respetar las normas vigentes para la prevención de accidentes.
- A tal respecto, se deben cumplir las normas IEC 364-7-702: INSTALACIONES ELECTRICAS EN EDIFICIOS. INSTALACIONES ESPECIALES. PISCINAS.
- Cualquier operación de mantenimiento o sustitución de piezas debe realizarse con el proyector desconectado de la red.
- No manipular con los pies mojados.

**IMPORTANTE:** Il manuale d'istruzioni in suo possesso contiene informazioni fondamentali sulle misure di sicurezza da adottare per l'installazione e la messa in servizio. Per ciò è imprescindibile che sia l'installatore che l'utente legano le istruzioni prima di iniziare il montaggio e la messa in servizio.

Per ottenere un ottimo rendimento del Proiettore Fissaggio Erogatore, conviene leggere le istruzioni indicate a continuazione:

## 1. VERIFICARE IL CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO:

Nella cassa troverà i seguenti accessori:

Insieme proiettore  
Crocetta supporto  
Erogatore connessione  
Sacchetto viti  
Manuale di instalazione e manutenzione

## 2. CARATTERISTICHE GENERALI:

Questo proiettore è stato disegnato per essere utilizzato totalmente sommerso nelle piscine d'acqua dolce. Si tratta di un apparecchio elettrico di classe III con una bassissima tensione di sicurezza (12 V con corrente alternata).

Il proiettore compie con il grado di protezione IPX8 (resistenza alla penetrazione della polvere, ai corpi solidi e all'umidità) con una profondità d'immersione nominale di 2m.

Questo proiettore segue le norme internazionali di sicurezza d'illuminazione, specialmente la norma EN 60598-2-18: ILLUMINAZIONE PARTE 2-. PRESCRIZIONI PARTICOLARI SEZIONE 18 ILLUMINAZIONE PER PISCINE E APPLICAZIONI SIMILARI.

Il fabbricante rifiuta qualsiasi responsabilità per il montaggio, l'installazione o la messa in funzione di componenti elettrici che sono stati manipolati o introdotti al di fuori dei suoi stabilimenti.

## 3. INSTALLAZIONE ELETTRICA:

Per la sua corretta installazione, l'alimentazione del faro dovrà essere protetta da interruttore differenziale o interruttore diferencial magnetotermico, omnipolari con sensibilità 30 mA. La tensione d'alimentazione di questi fari deve essere fornita da un trasformatore isolate di sicurezza con avvolgimenti separati.

Assicurarsi che, in nessun caso, la tensione che riceve la lampada sia superiore a 12 V.

Si consiglia di installare una scatola per la connessione elettrica a 2,5 m. dal bordo della piscina, per effettuare l'allaccio con altri proiettori e installare il trasformatore da 230 V - 12 V AC a più di 3,5 m. dallo stesso bordo della piscina.

## 4. INSTALLAZIONE:

- Per ben illuminare una piscina, si raccomanda d'installare un proiettore da 100W per ogni 25 o 35 m<sup>2</sup> di superficie d'acqua. Nelle piscine particolarmente profonde, sarà necessario un proiettore da 100W ogni 30 o 40 m<sup>3</sup> di volume d'acqua.
- Per evitare abbagliamenti, i proiettori dovranno essere installati orientati nel senso contrario della casa o della vista abituale della piscina.
- Il proiettore deve funzionare unicamente sommerso e fissato alle pareti verticali della piscina. Non accendere mai il proiettore se non è sommerso nell'acqua.
- Nel caso si usi l'illuminazione in piscine di competizione o allenamento, i proiettori dovranno essere installati lateralmente per evitare l'abbagliamento dei nuotatori.
- Per evitare di dover vuotare la piscina per poter cambiare la lampada, è raccomandato d'installare il proiettore in luoghi accessibili dal bordo superiore della piscina.

Prima d'installare, verificare che il premistoppa sia stretto bene.

Il proiettore dovrà essere collocate sulla parete della piscina a circa 700 mm dalla superficie dell'acqua (Fig. 1).

Il metodo per fissare la crociera supporto alla parete della piscina varia a seconda se si tratta di un proiettore per piscine in cemento o prefabbricate.

### Piscina cemento

1. Installare nella parete di cemento il passamuro 15664 a una distanza di 400-700 mm al di sotto del livello dell'acqua. (Fig. 1). La conduzione del passamuro deve essere prolungata con un tubo la cui uscita si trovi al di sopra del livello massimo della piscina. (Fig. 2).
2. Avvitare l'erogatore nel passamuro, verificare che i fori corrispondano a quanto indicato nella fig. 3
3. Avvitare la crocetta con le 4 viti 5,5 x 25, facendo attenzione che la scritta "TOP" deve essere sulla parte superiore. (Fig. 4)
4. Passare il cavo della connessione elettrica dietro la crocetta e dare tre giri, in maniera tale da avere 1,5 m di cavo per cambiare la lampadina. (Fig. 5)

5. Introdurre il cavo attraverso l'erogatore, facendo attenzione a collocare l'insieme premistoppa formato da giunto, rondella e premistoppa, avvitandolo con forza. (Fig. 6)
6. Fissare l'insieme proiettore nella crocetta cliccando la parte inferiore e avvitando la vite della parte superiore. (Fig. 7)

#### **Piscina cemento con liner**

1. Installare nella parete di cemento il passamuro 15664 a una distanza di 400-700 mm al di sotto del livello dell'acqua. (Fig. 1). La conduzione del passamuro deve essere prolungata con un tubo la cui uscita si trovi al di sopra del livello massimo della piscina. (Fig. 2).
2. Avvitare l'erogatore nel passamuro, verificare che i fori corrispondano a quanto indicato nella fig. 3
3. Attaccare un giunto, collocare il liner, cercare i quattro fori cardinali del giunto, forare il liner ed attaccare l'altro giunto. (Fig. 4)

.... **seguire il punto 3 del paragrafo Piscina di cemento.**

#### **Piscina di pannelli di legno**

1. Fare un foro con un diametro di 85 mm a una distanza di 400-700 mm. al di sotto del livello dell'acqua e introdurre l'erogatore dalla parte interna della piscina. (Fig. 2)
2. Avvitare l'erogatore con le 6 viti 5,5 x 25. Fig. 3
3. Attaccare un giunto adesivo, collocare il liner, cercare e fare i quattro fori nel liner ed attaccare l'altro giunto adesivo. (Fig. 4)
4. Ritagliare il liner nella parte centrale del giunto adesivo.

.... **seguire il punto 3 del paragrafo Piscina di cemento.**

#### **Piscina di pannelli di lamiera**

1. Fare un foro con un diametro di 85 mm a una distanza di 400-700 mm. al di sotto del livello dell'acqua e introdurre l'erogatore dalla parte interna della piscina. (Fig. 2)
2. Avvitare da dietro il dado 2" (00337-0002) (Fig. 3) Non è in dotazione con il prodotto.
3. Attaccare un giunto adesivo, collocare il liner, cercare e fare i quattro fori nel liner ed attaccare l'altro giunto adesivo. (Fig. 4)
4. Ritagliare il liner nella parte centrale del giunto adesivo.

.... **seguire il punto 3 del paragrafo Piscina di cemento.**

## **5. MANUTENZIONE:**

Per estrarre il proiettore fino al bordo della piscina (fig. 1) si deve svitare la vite A, poi si deve tirare verso l'alto l'insieme del proiettore fino a liberarlo dall'incastro inferiore e poterlo estrarre dalla piscina (Fig. 9).

Smontare il proiettore svitando le 8 viti della parte posteriore (fig. 10). Smontare l'abbellitore e la lente.

Tirare la lampadina per toglierla dal portalampe e inserire la nuova (fig. 11). MOLTO IMPORTANTE: Per sostituire la lampada, utilizzare sempre la protezione di cartone e non toccarla mai con le mani nude.

Procedere al montaggio del proiettore, in maniera inversa a quella descritta, facendo particolare attenzione a collocare in maniera corretta il giunto torico e la lente trasparente nell'alloggio dello schermo.

Far coincidere la vite esterna dell'abbellitore con la scritta "TOP" dello schermo del proiettore e del supporto a crocetta.

Avvolgere 1,50 m di cavo, in senso antiorario, da dietro il supporto a crocetta (fig. 5).

#### **Attenzione:**

- Prima di qualsiasi manipolazione, assicurarsi che il proiettore NON riceva corrente.
- La lampada nuova deve avere le stesse caratteristiche di quella fornita con il proiettore, 100W 12V alogena.
- Per assicurare una perfetta tenuta, pulire l'alloggiamento della guarnizione lente proiettore ( D ) oppure sostituirla se si osservano intagli o deformazioni permanenti.

## **6. AVVERTENZE DI SICUREZZA:**

- Le persone che si incaricano del montaggio devono avere la qualifica necessaria per questo tipo di lavoro.
- Si deve evitare di entrare in contatto con la tensione elettrica.
- Si devono rispettare le norme vigenti per la prevenzione d'incidenti,
- A tal proposito, si devono rispettare le norme IEC 364-7-702: **INSTALLAZIONI ELETTRICHE IN EDIFICI. INSTALLAZIONI SPECIALI. PISCINE.**
- Qualsiasi operazione di manutenzione o sostituzione di pezzi deve essere realizzata con il proiettore scollegato dalla rete.
- No operare con i piedi bagnati.

# **DEUTSCH**

---

**WICHTIG:** Das Handbuch mit den Betriebsanleitungen, das Sie in Händen halten, enthält wichtige Information über die anzuwendenden Sicherheitsmaßnahmen für die Installation und Inbetriebnahme. Es ist daher unerlässlich, daß die Anweisungen vom Installateur und vom Benutzer vor der Montage und Inbetriebnahme aufmerksam durchgelesen werden.

Um die beste Leistung des flachen Scheinwerfer Befestigung Mit Anschlussstück, zu erzielen, empfiehlt es sich, die nachfolgenden Anweisungen zu befolgen:

## **1. ÜBERPRÜFEN SIE DEN INHALT DES PACKSTÜCKES:**

Im Inneren des Kartons befindet sich folgendes Zubehör:

Tragkreuz  
Halterungskreuz  
Anschlussstück  
Tüte mit Schrauben  
*Einbau-und betriebsanleitung*

## **2. ALLGEMEINE CARAKTERISTIKEN:**

Dieser Strahler ist so ausgelegt, daß er für ein vollkommenes Eintauchen im Süßwasser der Swimmingpools geeignet ist. Es handelt sich um ein Elektrogerät der Schutzklasse III mit sehr niedriger Sicherheitsspannung (12 V Wechselstrom)

Der Strahler erfüllt den Schutzgrad IPX8 (Widerstand gegen das Eindringen von Staub, festen Teilen und Feuchtigkeit) bei einer nominellen Tauchtiefe von 2 m.

Dieser Strahler erfüllt die internationalen Sicherheitsnormen für Leuchtkörper und insbesondere die Norm EN 60598-2-18: LEUCHTKÖRPER TEIL 2: BESONDERE ANFORDERUNGEN ABTEILUNG 18 LEUCHTKÖRPER FÜR SWIMMINGPOOLS UND ÄHNLICHE ANWENDUNGEN.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für die Montage, Installation oder Inbetriebnahme, sofern irgendeine Art Handhabung oder Einbau von Elektrokomponenten nicht in seinem Betrieb durchgeführt worden sind.

## **3. ELEKTRISCHE ANLAGE:**

Für die korrekte Installation ist es notwendig, dass die Stromaufnahme des Scheinwerfers mit einer Schutzvorrichtung gegen Reststrom mit einer maximalen Stärke von 30 mA ausgerüstet ist. Die Strombeschickung dieser Scheinwerfer sollte durch einen isolierten Sicherheitstransformator bzw. Mit getrennten Spulen erfolgen.

Man muß sich vergewissern, daß die Spannung, die die Glühbirne erhält, nicht mehr als 12 V beträgt.

Es wird empfohlen, einen Schaltschrank in einer Entfernung von 2,5 m vom Rand des Swimmingpools anzubringen, um eine Verbindung mit anderen Scheinwerfern herzustellen, und den Transformator für 230V – 12 V AC in einer Entfernung von mehr als 3,5 m vom Poolrand aufzustellen.

## **4. INSTALLATION:**

- Um einen Swimmingpool hell zu erleuchten, empfiehlt sich die Installation von einem 100 W Strahler alle 25 bis 35 m<sup>2</sup> Wasseroberfläche. Bei besonders tiefen Swimmingpools wird ein 100 W Strahler für jeweils 30 oder 40 m<sup>3</sup> Wasservolumen benötigt.
- Um Blendern zu vermeiden, müssen die Strahler so eingebaut werden, daß sie in Gegenrichtung der Wohnung oder dem üblichen Blickfeld zum Swimmingpool strahlen.
- Der Strahler darf nur angeschaltet sein, wenn er im Wasser eingetaucht und an den vertikalen Wänden des Swimmingpools befestigt ist. Er darf nie angeschaltet werden, wenn er nicht im Wasser eingetaucht ist.
- Bei Verwendung einer Beleuchtung für Wettkampfswimmingpools oder Pools zum Trainieren müssen die Strahler seitlich angebracht werden, um ein Blendern der Schwimmer zu vermeiden.
- Um zu vermeiden, daß für ein Auswechseln der Glühbirne das Wasser aus dem Pool ausgelassen werden muß, empfiehlt es sich, den Strahler an einem vom oberen Rand des Swimmingpools leicht zugänglichen Platz zu installieren.

Vor der Installaiton ist zu prüfen, ob die Stopfbüchse dicht ist.

Der Strahler muß an der Wand des Swimmingpools ungefähr 700 mm unterhalb der Wasseroberfläche angebracht werden (Abb. 1).

Die Befestigungsart des Haltekreuzes an der Wand des Pools hängt davon ab, ob es sich um einen Strahler für einen Pool aus Beton oder für einen vorgefertigten Pool handelt.

### **Betonschwimmbecken**

1. In der Betonwand die Mauerdurchführung 15664 in einer Tiefe von 400-700 mm unter dem Wasserstand anzubringen (Abb. 1). Die Führung der Mauerdurchführung sollte mit einem Rohr verlängert werden, dessen Ausgang sich oberhalb des höchsten Wasserstandes im Swimmingpool befindet (Abb. 2).
2. Das Anschlussstück in die Mauerdurchführung schrauben und überprüfen, ob die Löcher wie in Abb. 3 angeordnet sind (Abb. 3).
3. Das Halterungskreuz mit den 4 Schrauben 5,5 x 25 anschrauben, wobei das Wort „TOP“ sich im oberen Teil befinden muss (Abb. 4).

- Das elektrische Kabel hinter dem Kreuzstück hindurchführen und drei Umdrehungen durchführen. So erhalten Sie 1,5 m Kabel, um die Glühbirne zu wechseln (Abb. 5).
- Das Kabel durch das Anschlussstück führen, und den Bausatz der Stopfbuchse (bestehend aus der Dichtung, Scheibe und der Stopfbuchse) fest anschrauben (Abb. 6).
- Den Bausatz des Scheinwerfers am Halterungskreuz befestigen. Der untere Teil muss mit einem Klick einrasten und der obere Teil wird mit der Schraube befestigt (Abb. 7).

#### **Beton-Swimmingpool mit Liner**

- In der Betonwand die Mauerdurchführung 15664 in einer Entfernung von 400-700 mm unter dem Wasserstand anzubringen (Abb. 1). Die Führung der Mauerdurchführung sollte mit einem Rohr verlängert werden, dessen Ausgang sich oberhalb des höchsten Wasserstandes im Swimmingpool befindet (Abb. 2).
  - Das Anschlussstück in die Mauerdurchführung schrauben und überprüfen, ob die Löcher wie in Abb. 3 angeordnet sind (Abb. 3).
  - Eine Dichtung ankleben, den Liner anbringen, die vier Löcher an den Kardinalpunkten der Dichtung suchen, den Liner löchern und die andere Dichtung aufkleben (Abb. 4).
- .... ab Punkt 3 des Absatzes Betonschwimmbecken weitermachen.

#### **Schwimmbecken aus Holzpaneelen**

- Ein Loch mit einem Durchmesser von 85 mm in einer Tiefe von 400-700 mm unterhalb des Wasserstandes bohren und das Anschlussstück am unteren Teil des Schwimmbeckens einführen (Abb. 2).
  - Das Anschlussstück mit den 6 Schrauben 5,5 x 25 anschrauben (Abb. 3).
  - Eine Klebedichtung ankleben, den Liner anbringen, die 4 Löcher auf dem Liner suchen und die andere Klebedichtung aufkleben (Abb. 4).
  - Den Liner im mittleren Teil der Klebedichtung abschneiden.
- .... ab Punkt 3 des Absatzes Betonschwimmbecken weitermachen.

#### **Schwimmbecken aus Blechpaneelen**

- Ein Loch mit einem Durchmesser von 85 mm in einer Tiefe von 400-700 mm unterhalb des Wasserstandes bohren und das Anschlussstück am unteren Teil des Schwimmbeckens einführen (Abb. 2).
  - Von hinten die Schraubenmutter 2" eindrehen (00337-0002) (Abb. 3). Wird nicht mit dem Produkt mitgeliefert.
  - Eine Klebedichtung ankleben, den Liner anbringen, die 4 Löcher auf dem Liner suchen und die andere Klebedichtung aufkleben (Abb. 4).
  - Den Liner im mittleren Teil der Klebedichtung abschneiden.
- .... ab Punkt 3 des Absatzes Betonschwimmbecken weitermachen.

## **5. INSTANDHALTUNG:**

Um den Scheinwerfer bis zum Schwimmbeckenrand zu bringen (Abb. 1), die Schraube A losschrauben, dann den Bausatz des Scheinwerfers nach oben ziehen, bis er aus der unteren Haltung herauskommt und man ihn aus dem Schwimmbecken nehmen kann (Abb. 9).

Den Scheinwerfer abmontieren, indem man die 8 Schrauben hinten losschraubt (Abb. 10). Den Zierdeckel und die Linse abnehmen.

Die Glühbirne aus der Fassung herausziehen und die neue Glühbirne anschließen (Abb. 11). SEHR WICHTIG: Zum Auswechseln der Lampe muss man immer einen Kartonschutz benutzen und darf die neue Lampe nie mit blossen Händen anfassen.

Den Scheinwerfer wieder montieren, indem die bereits beschriebenen Schritte von hinten nach vorne wiederholt werden. Dabei muss man vor allem darauf achten, dass der O-Ring und die transparente Linse am Schirm korrekt angebracht werden.

Das Wort TOP an der Schraube des Zierrings muss mit dem an der Verankerung des Schirms übereinstimmen.

Das 1,50 m lange Kabel im Gegenuhrzeigersinn hinter der Kreuzhalterung aufrollen (Abb. 5).

#### **Achtung:**

- Vor jeder Art Handhabung muß man sich vergewissern, daß die Stromzufuhr zum Strahler UNTERBROCHEN ist.
- Die neue Glühbirne muß die gleichen Charakteristiken wie die mit dem Strahler mitgelieferte ausweisen, d.h., 100 W 12 V halogen.
- Um eine perfekte Wasserundurchlässigkeit zu garantieren, muß der Sitz der Dichtung für die Strahlerlinse (D) gereinigt oder ausgewechselt werden, sofern irgendein Kratzer oder eine bleibende Verformung beobachtet wird.

## **6. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN:**

- Die mit der Montage beauftragten Personen müssen über die für diese Art Arbeiten erforderliche Qualifizierung verfügen.
- Der Kontakt mit der Elektrospannung muß vermieden werden.
- Die für die Vermeidung von Unfällen gültigen Normen müssen beachtet werden.
- Zu diesem Zweck müssen die Normen IEC 364-7-702: ELEKTROINSTALLATIONEN IN GEBÄUDEN. SPEZIALINSTALLATIONEN. SWIMMINGPOOLS angewendet werden.
- Jede Art Wartung oder Austausch von Teilen darf nur vorgenommen werden, wenn der Strahler von der Stromzufuhr abgeschaltet ist.
- Am Strahler darf nie gearbeitet werden, wenn die Füsse naß sind.

# **PORTUGUÊS**

---

**IMPORTANTE:** O manual de instruções que você tem nas mãos contém informação fundamental sobre as medidas de segurança a tomar ao realizar a instalação e a colocação em funcionamento. Por isso, é imprescindível que tanto o instalador como o utilizador leiam as instruções antes de realizar a montagem e a colocação em funcionamento.

Para conseguir um óptimo rendimento do Projector Fixação Boca, é conveniente observar as instruções que se indicam abaixo:

## **1. VERIFIQUE O CONTEÚDO DA EMBALAGEM:**

No interior da caixa encontrará os seguintes acessórios:

- Conjunto projector
- Cruzeta suporte
- Boca ligação
- Bolsaparafusos
- Manual de instruções e manutenção

## **2. CARACTERÍSTICAS GERAIS:**

Este projector foi concebido para ser utilizado totalmente submerso em piscinas de água doce. Trata-se de um aparelho eléctrico da classe III com uma tensão de segurança muito baixa (12 V com corrente alterna).

O projector cumpre o grau de protecção IPX8 (resistência à penetração de pó, aos corpos sólidos e à humidade) com uma profundidade de imersão nominal de 2 m.

Este projector cumpre as normas internacionais de segurança de aparelhos de iluminação, em especial a norma EN 60598-2-18: APARELHOS DE ILUMINAÇÃO PARTE 2: REQUISITOS ESPECIAIS SECÇÃO 18 APARELHOS DE ILUMINAÇÃO PARA PISCINAS E APLICAÇÕES SIMILARES.

O fabricante não se responsabiliza em nenhum caso pela montagem, instalação ou colocação em funcionamento, por qualquer manipulação ou incorporação de componentes eléctricos que não tenham sido realizadas nas suas instalações.

## **3. INSTALAÇÃO ELECTRICA:**

Para sua correcta instalação, a tomada de corrente do projector deverá ter um dispositivo de protecção por corrente residual com uma intensidade máxima de 30 mA. A tensão de alimentação destes projectores deve passar por um transformador isolante de segurança com bobinagem separada.

Assegure-se de que a tensão que lâmpada receba não seja em nenhuma hipótese superior a 12 V.

Recomenda-se a instalação de uma caixa de ligação a 2,5 m do bordo da piscina para efectuar a interligação com outros projectores e instalar o transformador de 230 V - 12 V AC a mais de 3,5 m do mesmo bordo da piscina.

## **4. INSTALAÇÃO:**

- Para iluminar claramente uma piscina recomenda-se a instalação de um projector de 100W a cada 25 ou 35 m<sup>2</sup> de superfície de água. Em piscinas especialmente profundas, será necessário um projector de 100 W a cada 30 ou 40 m<sup>3</sup> de volume de água.
- A fim de evitar deslumbramentos, os projectores devem ser instalados orientados em sentido contrário à vivenda ou vista habitual da piscina.
- O projector somente deve funcionar submerso e fixado às paredes verticais da piscina. Não acender nunca o projector, se não estiver submerso na água.
- Em caso de utilizar iluminação em piscinas de competição ou de treinamento, os projectores deverão ser instalados nas laterais para evitar o deslumbramento dos nadadores.
- Para evitar o esvaziamento da piscina em caso de substituição da lâmpada, recomenda-se a instalação do projector em lugares acessíveis da borda superior da piscina.

Antes de instalar comprovar que o prensa-estopas esteja bem apertado.

O projector deverá ser colocado na parede da piscina a uns 700 mm da superfície da água (Fig. 1).

O método de fixação da cruzeta-suporte à parede da piscina varia em função do tipo de projector, para piscina de betão ou para piscina pré-fabricada.

### **Piscina de Betão**

1. Encastre o passa-muros 15664 na parede de betão a uma distância de 400-700 mm abaixo do nível da água (Fig. 1). A condução do passa-muros deve ser prolongada com um tubo cuja saída deverá situar-se acima do nível máximo da piscina (Fig. 2).
2. Enrosque a boca no passa-muros, verificando a posição dos furos indicada na Fig. 3.
3. Aparafuse a cruzeta com os 4 parafusos 5,5x25, tendo em conta que a palavra "TOP" deve ficar situada na parte superior (Fig. 4).
4. Passe o cabo de ligação por trás da cruzeta e enrole-o três voltas. Desta forma, disporá de 1,5 m de cabo para efectuar a substituição da lâmpada (Fig. 5).

- Introduza o cabo pela boca, tendo em conta que deve montar o conjunto de vedação, composto por junta, anilha e búcim, e aparafusá-lo firmemente (Fig. 6).
- Fixe o Conjunto Projector à cruzeta, encaixando a parte inferior e apertando o parafuso da parte superior (Fig. 7).

#### Piscina de Betão com Liner

- Encastre o passa-muros 15664 na parede de betão a uma distância de 400-700 mm abaixo do nível da água (Fig. 1). A condução do passa-muros deve ser prolongada com um tubo cuja saída deverá situar-se acima do nível máximo da piscina (Fig. 2).
  - Enrosque a boca no passa-muros, verificando a posição dos furos indicada na Fig. 3.
  - Cole uma junta, coloque o Liner, localize os quatro furos da junta, faça os furos no liner e cole a outra junta (Fig. 4).
- .... execute o passo 3 do ponto Piscina de Betão.

#### Piscina de Painéis de Madeira

- Faça um furo de Ø 85 mm a uma distância de 400-700 mm abaixo do nível da água e introduza a boca pela parte interior da piscina (Fig. 2).
  - Aparafuse a boca com os 6 parafusos 5,5x25 (Fig. 3).
  - Cole uma junta adesiva, coloque o liner, localize e faça os 4 furos no liner, cole a outra junta adesiva (Fig. 4).
  - Recorte o liner da parte central da junta adesiva.
- .... execute o passo 3 do ponto Piscina de Betão.

#### Piscina de Painéis de Chapa

- Faça um furo de Ø 85 mm a uma distância de 400-700 mm abaixo do nível da água e introduza a boca pela parte interior da piscina (Fig. 2).
  - Enrosque pela parte de trás a porca 2" (00337-0002) (Fig. 3). Não fornecida com o produto.
  - Cole uma junta adesiva, coloque o liner, localize e faça os 4 furos no liner, cole a outra junta adesiva (Fig. 4).
  - Recorte o liner da parte central da junta adesiva.
- .... execute o passo 3 do ponto Piscina de Betão.

### 5. MANUTENÇÃO:

Para remover o projector até ao bordo da piscina (Fig. 1), desenrosque o parafuso A e puxe o conjunto projector para cima para soltá-lo do encaixe inferior e poder retirá-lo da piscina (Fig. 9).

Desmonte o projector, desapertando os 8 parafusos da parte posterior (Fig. 10). Desmonte o anel decorativo e a lente.

Puxe a lâmpada para soltá-la do casquilho e instalar a nova lâmpada (Fig. 11). MUITO IMPORTANTE: Para substituir a lâmpada, utilize sempre o protector de cartão e não toque nunca a lâmpada nova com as mãos desprotegidas.

Monte novamente o Projector, do modo inverso ao descrito, tendo especial cuidado em situar correctamente a junta tórica e a lente transparente na base do quebra-luz.

Faça coincidir o parafuso exterior do anel decorativo com a palavra "TOP" do quebra-luz do projector e do suporte cruzeta.

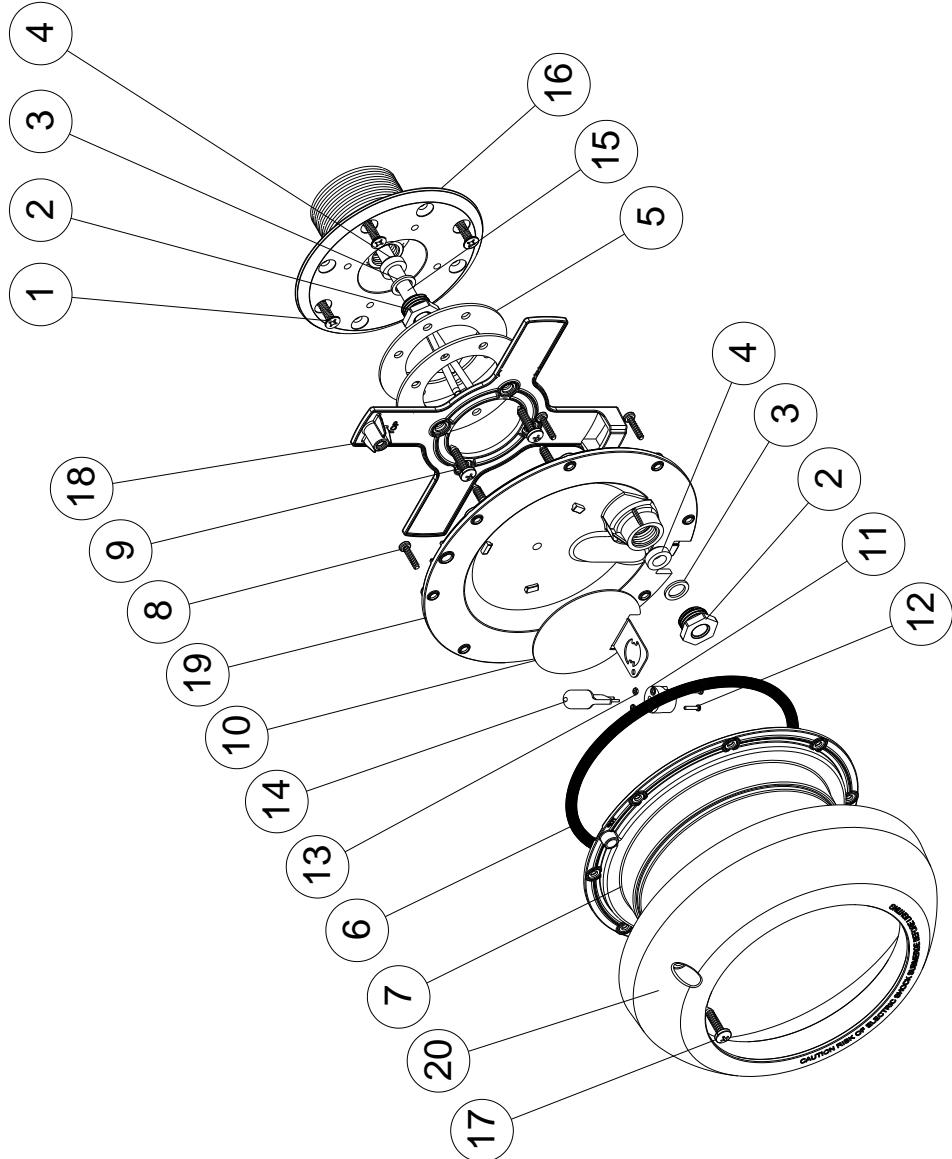
Enrole 1,50 m do cabo por trás do suporte cruzeta (Fig. 5), no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

#### Atenção:

- Antes de qualquer manipulação, assegure-se de que o projector NÃO recebe tensão.
- A lâmpada nova deve reunir as mesmas características que a fornecida com o projector, 100 W 12 V de halogéneo.
- Para assegurar uma perfeita estanqueidade, o assento da junta lente projector deve ser limpo ou a junta substituída, se observar algum entalhe ou deformação permanente.

### 6. ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA:

- As pessoas que se encarreguem da montagem devem ter a qualificação exigida para este tipo de trabalho.
- Dever-se-á evitar entrar em contacto com a tensão eléctrica.
- As normas vigentes para a prevenção de acidentes devem ser respeitadas.
- A esse respeito, dever-se-ão cumprir as normas IEC 364-7-702: INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS EM EDIFÍCIOS. INSTALAÇÕES ESPECIAIS PISCINAS.
- Qualquer operação de manutenção ou de substituição de peças deve ser realizada com o projector desligado da rede.
- Não manipular com os pés molhados.



## **ENGLISH**

N°	CODE	DESCRIPTION	Q
1	7011555025	Screw DIN 7982 5,5x25	4
2	21626R0007	Gland seal stopper	2
3	00346R0012	Washer	2
4	00346R0011	Gland seal joint	2
5	00338R0001	Adhesive joint	2
6	7221500060	O-ring	1
7	43933R0003	Lens	1
8	7014941018	Screw DIN CL81Z 4,1x18	8
9	7011455025	Screw DIN 7981 5,5x25	4
10	00346R0016	Reflector	1
11	00360R0002	Lamp holder	1
12	7013202010	Screw DIN 7985 M2x10	2
13	7013102000	Nut DIN 934 M2	2
14	00371	Halogen lamp 12 V 100 W	1
15	21626R0005	Electrical cable 2,5m 2x1,5	1
16	43933R0005	Nozzle base	1
17	7011455032	Screw DIN 7981 5,5x32	1
18	43933R0002	Projector crosshead	1
19	43933R0001	Projector screen	1
20	43933R0004	Face plate ring	1

## **FRANÇAIS**

N°	CODE	DESCRIPTION	Q
1	7011555025	Vis DIN 7982 5,5x25	4
2	21626R0007	Bouchon presse-étoupe	2
3	00346R0012	Rondelle	2
4	00346R0011	Joint presse-étoupe	2
5	00338R0001	Joint adhesif	2
6	7221500060	Joint torique	1
7	43933R0003	Lente	1
8	7014941018	Vis DIN CL81Z 4,1x18	8
9	7011455025	Vis DIN 7981 5,5x25	4
10	00346R0016	Réflecteur	1
11	00360R0002	Porte-lampe	1
12	7013202010	Vis DIN 7985 M2x10	2
13	7013102000	Écrou DIN 934 M2	2
14	00371	lampe halogène 12 V 100 W	1
15	21626R0005	Câble 2x1,5 de 2,5m	1
16	43933R0005	Base buse	1
17	7011455032	Vis DIN 7981 5,5x32	1
18	43933R0002	Croisillon projecteur	1
19	43933R0001	Écran projecteur	1
20	43933R0004	Anneau enjoliveur	1

## ESPAÑOL

---

Nº..	CODE	DESCRIPTION	Q
1	7011555025	Tornillo DIN 7982 5,5x25	4
2	21626R0007	Tapon prentsaestopas	2
3	00346R0012	Arandela	2
4	00346R0011	Junta prensaestopas	2
5	00338R0001	Junta adhesiva	2
6	7221500060	Junta tórica	1
7	43933R0003	Lente	1
8	7014941018	Tornillo DIN CL81Z 4,1x18	8
9	7011455025	Tornillo DIN 7981 5,5x25	4
10	00346R0016	Reflector	1
11	00360R0002	Portalamparas	1
12	7013202010	Tornillo DIN 7985 M2x10	2
13	7013102000	Tuerca DIN 934 M2	2
14	00371	Lámpara holgена 12V 100W	1
15	21626R0005	Cable 2x1,5 de 2,5m	1
16	43933R0005	Base boquilla	1
17	7011455032	Tornillo DIN 7981 5,5x32	1
18	43933R0002	Cruceta proyector	1
19	43933R0001	Pantalla proyector	1
20	43933R0004	Embellecedor	1

## ITALIANO

---

Nº	CODICE	DESCRIZIONE	Q
1	7011555025	Vite DIN 7982 5,5x25	4
2	21626R0007	Coperchio premistoppa	2
3	00346R0012	Rondella	2
4	00346R0011	Guarnizione premistoppa	2
5	00338R0001	Guarnizione adesivo	2
6	7221500060	Guarnizione torica	1
7	43933R0003	Lente	1
8	7014941018	Vite DIN CL81Z 4,1x18	8
9	7011455025	Vite DIN 7981 5,5x25	4
10	00346R0016	Riflettore	1
11	00360R0002	Portalampade	1
12	7013202010	Vite DIN 7985 M2x10	2
13	7013102000	Dado DIN 934 M2	2
14	00371	Lampada alogena 12V 100W	1
15	21626R0005	Cavo 2x1,5 di 2,5m	1
16	43933R0005	Base egatore	1
17	7011455032	Vite DIN 7981 5,5x32	1
18	43933R0002	Croccetta proiettore	1
19	43933R0001	Schermo proiettore	1
20	43933R0004	Anello ornamentale	1

**DEUTSCH**

Nº	CODE	DESCRIPTION	Q
1	7011555025	Schraube DIN 7982 5,5x25	4
2	21626R0007	Deckel Stopfbuchse	2
3	00346R0012	Scheibe	2
4	00346R0011	Dichtung Stopfbuchse	2
5	00338R0001	Klebedichtung	2
6	7221500060	Rundringdichtung	1
7	43933R0003	Linse	1
8	7014941018	Schraube DIN CL81Z 4,1x18	8
9	7011455025	Schraube DIN 7981 5,5x25	4
10	00346R0016	Reflektor	1
11	00360R0002	Lampenhalter	1
12	7013202010	Schraube DIN 7985 M2x10	2
13	7013102000	Mutter DIN 934 M2	2
14	00371	Halogenlampe 12 V 100 W	1
15	21626R0005	Elektrokabel 2x1,5x2500	1
16	43933R0005	Anschlussstück	1
17	7011455032	Schraube DIN 7981 5,5x32	1
18	43933R0002	Halterungskreuz	1
19	43933R0001	Hinterer Schirm für UWS	1
20	43933R0004	AbdeckringOmbellecedor	1

**PORTUGUÊS**

Nº	CODE	DESCRIPTION	Q
1	7011555025	Parafuso DIN 7982 5,5x25	4
2	21626R0007	Tampão prensa-estopas	2
3	00346R0012	Anilha	2
4	00346R0011	Junta prensa-estopas	2
5	00338R0001	Junta adesiva	2
6	7221500060	Junta torica	1
7	43933R0003	Lente	1
8	7014941018	Parafuso DIN CL81Z 4,1x18	8
9	7011455025	Parafuso DIN 7981 5,5x25	4
10	00346R0016	Reflector	1
11	00360R0002	Porta-lâmpadas	1
12	7013202010	Parafuso DIN 7985 A2 M-2x10	2
13	7013102000	Porca DIN 934 M2	2
14	00371	Lâmpada de halogéneo 12V 100W	1
15	21626R0005	Cabo 2x1,5 de 2,5 m	1
16	43933R0005	Base boca	1
17	7011455032	Parafuso DIN 7981 5,5x32	1
18	43933R0002	Cruceta suporte	1
19	43933R0001	Tela projector	1
20	43933R0004	Anel decorativo	1

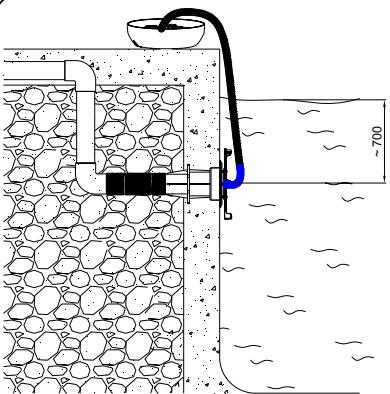


Fig 1

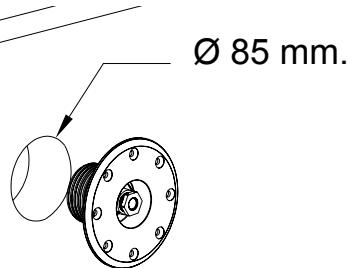


Fig 2

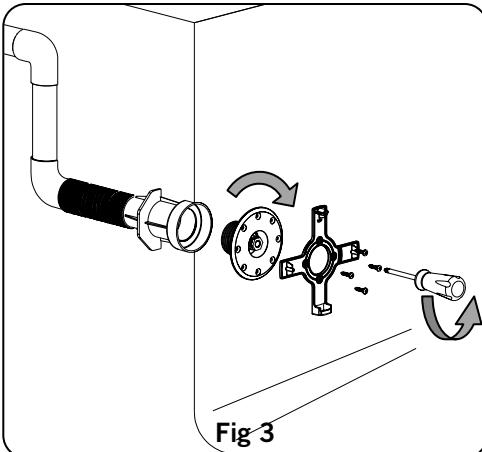


Fig 3

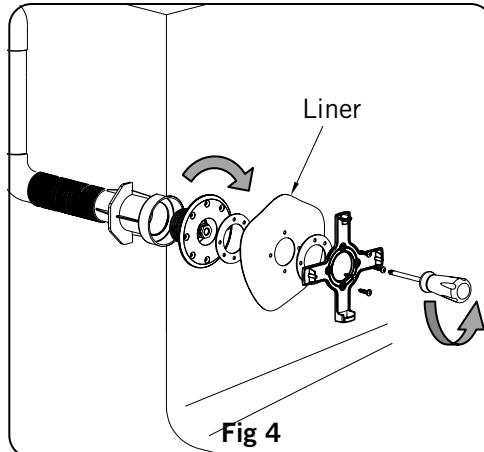


Fig 4

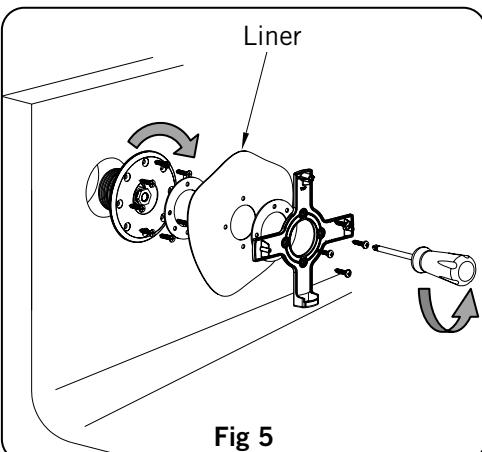


Fig 5

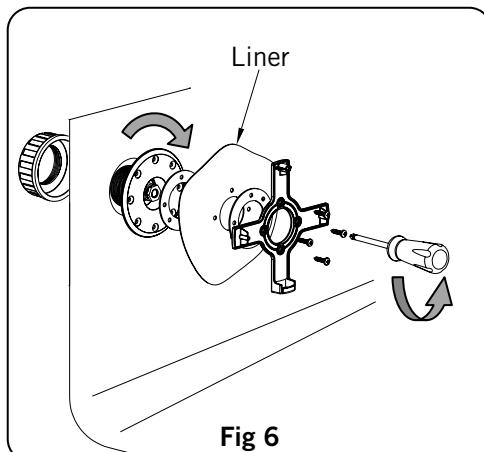
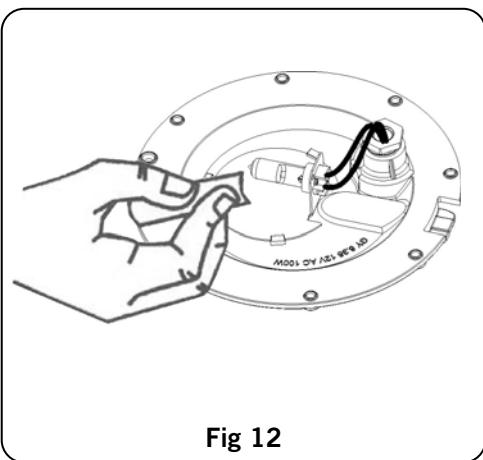
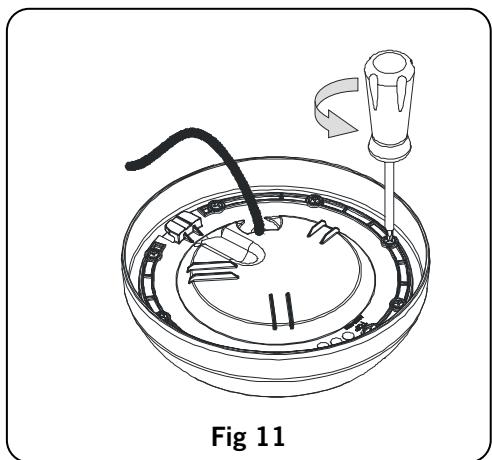
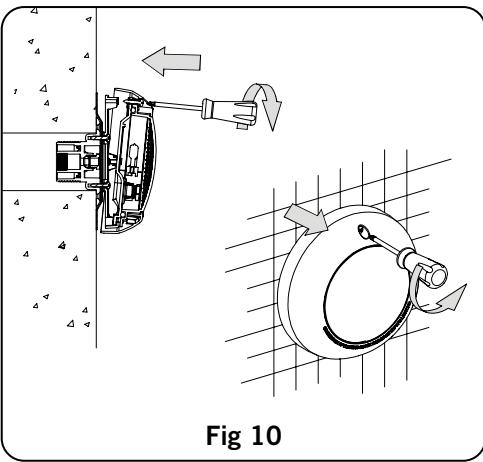
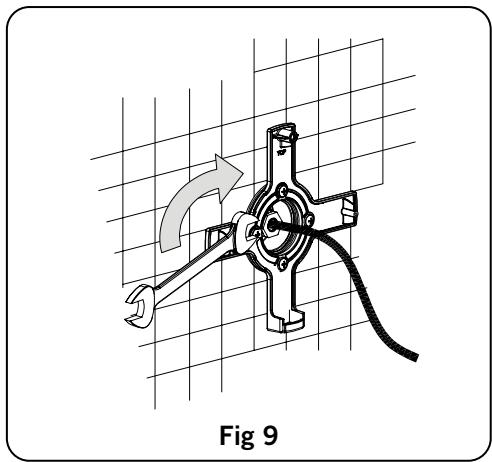
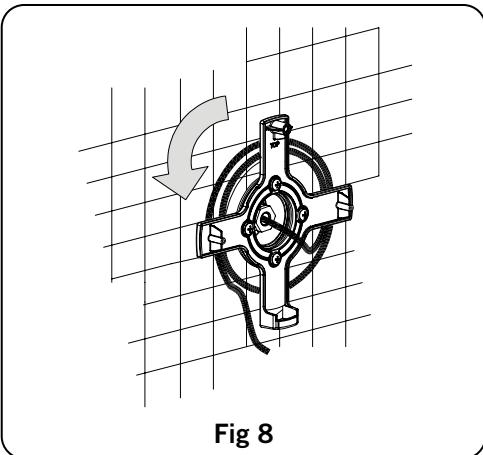
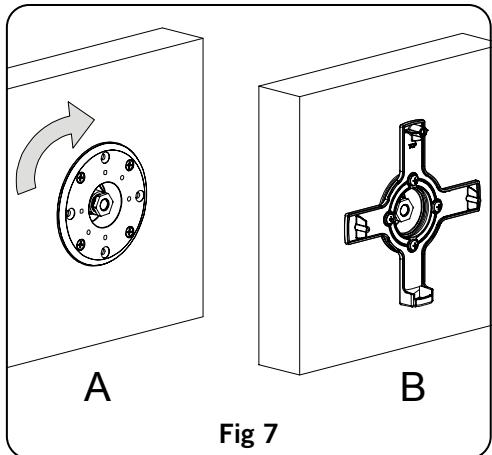
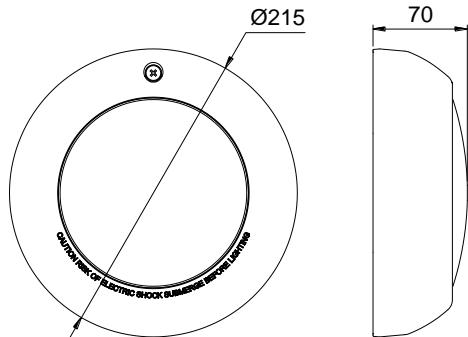


Fig 6



- TECHNICAL CHARACTERISTICS
- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
- CARACTERISTICAS TECNICAS
- DATI TECNICI
- TECHNISCHE ANGABEN
- CARACTERISTICAS TECNICAS



MODEL	43933
Rated voltage / Tension nominale / Tensión nominal Tensione nominale / Anschlussspannung / Tensao nominal	12 V
Current suply / Type de courant / Tipo de corriente / Tipo di corrente / Stromtype / Tipo de corrente	AC
Power / Pouvoir / Potencia / Potere / Macht / Poder	Halógena 12V AC 100 W
Protection / Protection / Protección Protezione / Schutz / Protecção	CLASE III IPX8
	TO BE USED ONLY WITH A SECURITY TRANSFORMER / À UTILISER UNIQUEMENT AVEC UN TRANSFORMATEUR DE SECURITÉ / OPERAR ÚNICAMENTE CON UN TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD PER USO ESCLUSIVO CON TRANSFORMATORE DI SICUREZZA / NUR ZUSAMMEN MIT EINEM SICHERHEITSTRANSFORMATOR ZU BENUTZEN / PARA USO EXCLUSIVO COM TRANSFORMADOR DE SEGURANÇA
THE UNDERWATER LIGHT NEVER TO BE SWITCHED ON IF IT IS NOT SUBMERGED / N'ALLUMER LE PROJECTEUR QUE SUBMERGÉ DANS L'EAU / NO ENCENDER NUNCA EL PROYECTOR SI NO ESTA SUMERGIDO EN AGUA / NON ACCENDERE MAI IL PROIETTORE SE NON È IMMERSO IN ACQUA / UNTERWASSER SHEINWERFER NUR UNTER WASSER GETAUCHT ANZUMACHEN / NÃO ACENDER NUNCA O PROJECTOR SE NÃO ESTIVER SUBMERGIDO NA ÁGUA	

Made in EC

Sacopa, S.A.U.

Pol. Ind. Poliger Sud – Sector I, s/n  
17854 Sant Jaume de Llierca (Spain)

43933E201 IP00-02

- We reserve to change all or part of the articles or contents of this document, without prior notice.
- Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans pré avis.
- Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.
- Ci riservamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.
- Wir behalten uns das Recht vor die Eigenschaften unserer Produkte oder den Inhalt dieses Prospektes teilweise oder vollständig, ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.
- Reservamos-nos no direito de alterar, total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.