

LINEAL LED PROJECTOR RGB
PROJECTEUR LINEAL À LEDS RGB
PROYECTOR LINEAL DE LEDS RGB
PROIETTORE LINEAL A LED RGB
DIREKT PROJEKTOR MIT LED-ANZEIGE RGB
PROJECTOR LINEAL DE LEDS RGB



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

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 led projector, follow the instructions indicated below:

1. VERIFY THE CONTENTS OF THE PACKING

The following accessories are included inside the box:

- Leds Projector
- Directional fastening system (2 sets)
- Installation and maintenance manual

THIS PRODUCT DOES NOT CONTAIN ANY ELEMENTS THAT CAN BE HANDLED, DISMANTLED OR REPLACED BY THE USER. IT IS FORBIDDEN TO ACCESS INSIDE THE PRODUCT, OTHERWISE THE GUARANTEE OF THE PRODUCT WILL BECOME INVALID.

2. GENERAL CHARACTERISTICS

This lamp is designed for use outdoors or totally submerged. It is a Class III electric apparatus with very low safety voltage (12 V 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 mains supply to the light should have 30 mA overload protection. The power supply transformer of these projectors must be an insulated safety transformer with separate spooling.

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. INSTALLATION

Connection boxes should be at least 2 m. from the edge of the fountain or water installation.

The 230/12V transformer, which supplies the lamp, should be installed at a distance of 3.5 m. from the edge of the water installation.

The conduits installed less than 3.5 m. from the edge of the water installation, should not be lined or covered with metal.

4. ASSEMBLY

A. Ensure that the lamp is NOT receiving electrical voltage.

B. Insert the fastening brackets in the centre groove of the projector, tighten using an N3 Allen wrench.

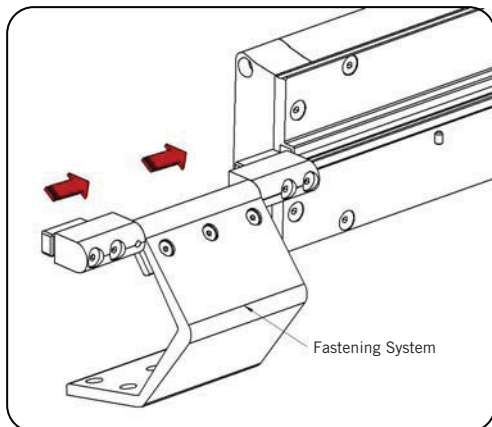


Fig. 1

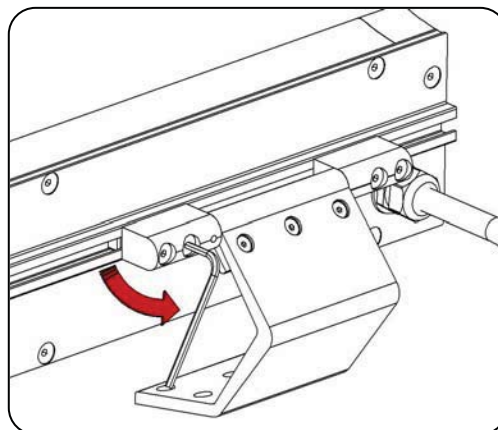


Fig. 2

C. Place the projector in position and use the 10 fastening drill holes as a template to mark the anchorage drill holes. The surface should be flat and even.

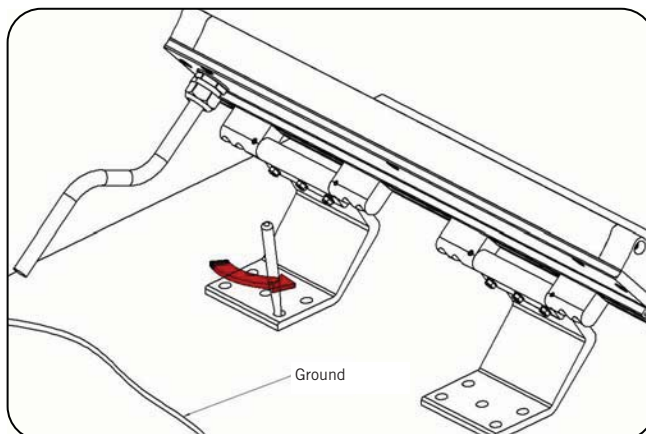


Fig. 3

D. Drill the 10 holes of the anchorage bolts, which should be suitable to the base material. The bolts should be 8 mm. in diameter.

E. Insert the anchorage bolts and tighten the projector.

F. Direct the projector as required. To do so, loosen the 6 screws indicated in figure 4, place the projector in the required position and tighten the screws.

G. Connect the projector to the mains. (It is recommended to use the vulcanising kit code 32803)

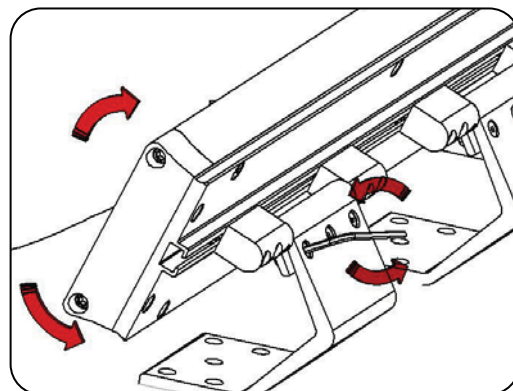


Fig. 4

5. MAINTENANCE:

This projector does not require any type of maintenance. If the projector does not work properly, please contact our customer attention department.

THIS PRODUCT DOES NOT CONTAIN ANY ELEMENTS THAT CAN BE HANDLED, DISMANTLED OR REPLACED BY THE USER. IT IS FORBIDDEN TO ACCESS INSIDE THE PRODUCT, OTHERWISE THE GUARANTEE OF THE PRODUCT WILL BECOME INVALID.

CLEANING

Do not use abrasive products, acid-based products such as bleach, solvents, acetone, etc. to clean the projector.

Clean it with a damp cloth. If you want to use soap, dilute in water with a low concentration. Finally use a dry cloth and the projector will be clean.

6. CONTROL SYSTEMS OF THE LED PROJECTORS:

The LED projectors can be controlled in two different ways: either by a normally closed pushbutton or by means of the Modulator and/or Remote Control.

In both cases, you should make sure that the voltage received by the lamp is never more than 12V.

The projector should only be operated underwater and anchored to the vertical walls of the pool. The spotlight is supplied with heat protection, which in the event of excess temperature reduces the lighting level to avoid overheating.

6.1. Colorplus ECO: pushbutton control

The system has **14 operation modes: 7 set colours and 7 sequences of different colours** (see section 6.1.2.) The colour or sequence is changed by a quick press of the pushbutton. The projector/s is/are placed in white if the pushbutton is pressed for longer.

6.1.1. Electrical connection diagram

The Color Plus Eco system is composed of the projector/s, the transformer and the normally closed (NC) pushbutton.

The transformer must be able to supply 60VA for each led spotlight connected. For example, if you want to control 5 spotlights, you must connect them in parallel to a transformer of at least 300VA. The pushbutton must be able to withhold the power consumed by the number of projectors installed.



6.1.2. Operation modes

The Colorplus ECO unit enables different light scenarios to be created inside the swimming pool with two operation possibilities:

Set colour: Selection of one set colour out of seven possibilities.

COLOUR N°	COLOUR
1	White
2	Red
3	Blue
4	Green
5	Purple
6	Cyan
7	Yellow

Automatic sequence of colours: Selection of nine colour sequence programmes. Each programme is defined by the lighting time of each colour and the transition time from one colour to another according to the following table:

SEQUENCE	ORDER OF COLOURS						COLOUR TIMING (SEC.)	BLENDING TIMING (SEC.)
1	Red	Blue	Green	Purple	Cyan	Yellow	2	2
2	Red	Green	Cyan	Blue	Purple	Yellow	4	4
3	Purple	Cyan	Yellow	-	-	-	4	4
4	Red	Blue	Green	-	-	-	8	8
5	Purple	Cyan	Yellow	-	-	-	18	18
6	Yellow	Purple	Cyan	-	-	-	0,5	0,5
7	Green	Red	Blue	-	-	-	0,5	0,5

The colour or sequence is changed by pressing the pushbutton. The colour and sequence cycle is rotary. For example, if you are in colour 5, by pressing once, you will reach colour 6. If you press once again, you will go to sequence 7. If you are in sequence 7, press once and you will get to colour 2, which is Red.

Colour 1, corresponds to white and is reached by one long press.

6.2. COLORPLUS TOP: Modulator control and/or Remote control

The system has **21 operation modes: 12 set colours and 9 sequences of different colours** (see section 6.2.2.).

The Modulator controls switching the spotlights on and off, changes of colour and sequences and switching off timing.

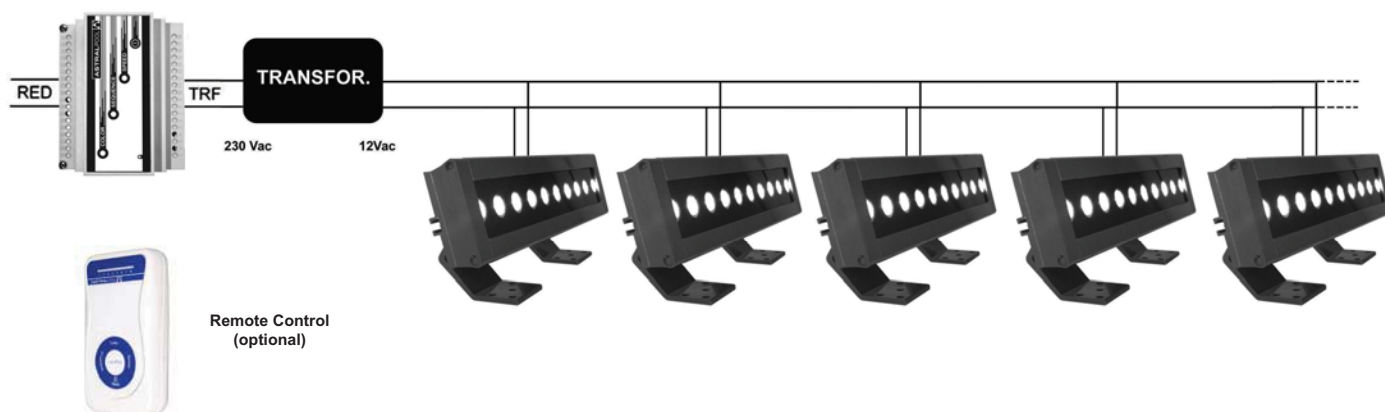
If you have a remote control, apart from the Modulator operations, you can also switch colours of a sequence on and off and select the switching off time.

6.2.1. Electrical connection diagram

For correct installation, you will need the Modulator, the transformer and finally the leds lamp. As an option, this system can be controlled by Remote Control. For more information on the installation of the Modulator, see point 6.2.3. and section 6.2.4. includes information on the Remote Control. The Modulator is connected to the 230 Vac mains by means of two terminals indicated MAINS, and to the primary input of the transformer (230 Vac) by means of the terminals indicated TRF (See attached diagram).

The transformer must have the capacity to supply VA to each led spotlight connected. For example, if you want to control 5 spotlights 41636, they should be connected in parallel to a transformer of at least 300VA.

Each Modulator can control up to a maximum of 15 spotlights 41636 or 7 spotlights 41627



Once the unit is connected, proceed as follows to start-up the projector for the first time:

- Switch on the unit by activating the 230 Vac. at the input of the Receiver-Modulator, which will automatically syntonize with the transformer. The green led of the Receiver-Modulator will flash every 2 seconds and the spotlight will remain off.

Linking the Remote Control and the Modulator:

- Press key ① (Off) of the Modulator continuously. The green led will start to flash quickly indicating that it is in the Learning mode.
- Press any of the other keys of the control: **COLOR**, **SEQUENCE** or **SPEED**. If you have several Remote Controls (maximum 8), repeat the operation so that the Modulator responds to the orders of all of them.

6.2.2 Types of lighting

The **Remote Control – Modulator – Transformer – Led Projector unit** enables you to create different lighting settings inside the pool with two operation options:

Set colour: Selection of a set colour among twelve possibilities.

1	Red	7	Sky-blue
2	Green	8	Pale Violet
3	Blue	9	Orange
4	Yellow	10	Magenta
5	Cyan	11	Emerald green
6	Purple	12	White

Selecting the sequence

The **set** to select 1 sequence of the 8 available in the system. Press once to change sequence. Once you reach the last sequence press once to return to the first sequence. All the sequences are cyclic, that is, on reaching the last colour they start again.

SEQUENCE													
1	Red	Green	Blue										
2	Cyan	Purple	Yellow										
3	Green	Emerald green	Cyan	Sky-blue	Blue	Sky-blue	Cian	Emerald green					
4	Red	Orange	Green	Naranja									
5	Red	Magenta	Blue	Magenta									
6	Red	Orange	Green	Cyan	Blue	Magenta							
7	Pale Violet	Purple	Cyan	Yellow	White	Yellow	Cyan	Purple					
8	Red	Green	Blue	Yellow	Cian	Purple	Pale Violet	Sky-blue	Orange	Magenta	Emerald green	White	

6.2.3 Remote control (code 41988)

Operation frequency: 433 MHz
Range in open field: 50 m.
Power: 10 mW
Battery: 1 battery 23AE 12 Vdc.



INSTALLATION

To control a LumiPlus projector, the Remote Control must be linked to the LumiPlus Modulator.

Linking the Remote Control and the Modulator:

- Press key ① (Off) of the Modulator continuously. The green led will start to flash quickly indicating that it is in the Learning mode.
- Press any of the other keys of the control: **COLOR**, **SEQUENCE** or **SPEED**. If you have several Remote Controls (maximum 8), repeat the operation so that the Modulator responds to the orders of all of them.

Unlinking the Remote Control and the Modulator:

- Press key ① of the Modulator continuously. The green led will start to flash quickly indicating that it is in the Learning mode.
- Press key ① again.

NOTE: Orders from the Remote Control prevail over orders from the Modulator.

NOTE: The instructions of the remote control prevail over instructions of the Modulator.

7. 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. SWIMMINGPOOLS.**
- 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.
- The lamp is designed **TO OPERATE ONLY WITH A SAFETY TRANSFORMER.**
- 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.
- The projector is equipped with a 2x1.5 section cable according to the power of the lamp supplied. If the lamp is changed, the cable section should be recalculated and changed if necessary.

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 obtenir un rendement optimum du Projecteur à voyants lumineux, 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 :

- Projecteur à Leds
- Système de fixation orientable (2 ensembles)
- Manuel d'installation et d'entretien

LE PRODUIT NE CONTIENT PAS D'ÉLÉMENTS MANIPULABLES, DÉMONTABLES OU REMPLAÇABLES PAR L'UTILISATEUR ; IL EST INTERDIT D'ACCÉDER À L'INTÉRIEUR DU PRODUIT, SOUS PEINE D'EN PERDRE LA GARANTIE.

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

Cette lampe a été conçue pour être utilisée entièrement immergée ou bien à l'extérieur. 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.

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.

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 :

Les boîtiers de connexion doivent être posés à 2 m au moins du bord de la fontaine 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 l'installation aquatique.

Les canalisations installées à moins de 3,5 m du bord de l'installation aquatique ne peuvent avoir aucun revêtement ni couverture métallique.

4. MONTAGE :

A. Assurez-vous que la lampe N'EST PAS sous tension électrique.

B. Introduisez les supports de fixation dans la rainure centrale du projecteur, puis vissez-les à l'aide de la clé Allen N3.

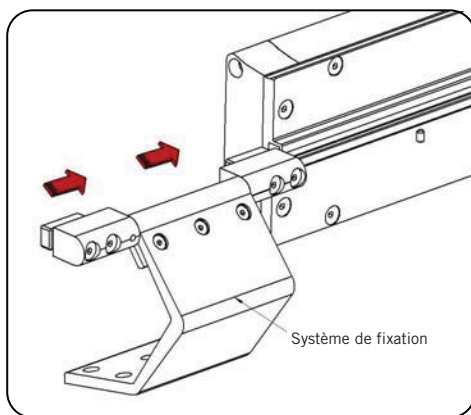


Fig. 5

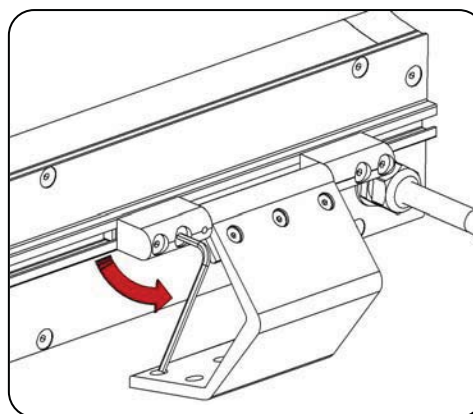


Fig. 6

C. Posez le projecteur dans son logement et utilisez les 10 orifices de fixation comme gabarit de marquage pour marquer les trous d'ancrage. La surface prévue doit être plane et lisse, sans aucune ondulation.

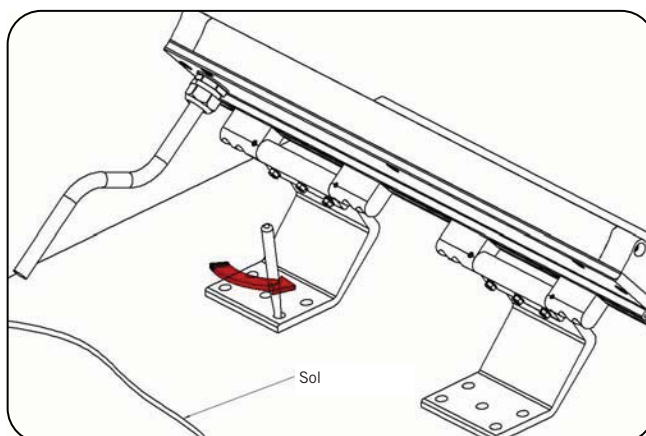


Fig. 7

D. Percez les 10 trous pour loger les boulons d'ancrage ; utilisez des boulons appropriés à votre matériau de base, le diamètre du boulon devant être de 8 mm.

E. Introduisez les ancrages, puis vissez le projecteur.

F. Orientez le projecteur en fonction de vos besoins ; pour ce faire, dévissez les 6 vis signalées sur la figure 4, posez-les sur la position voulue, puis refixez de nouveau les vis.

G. Branchez le projecteur sur le secteur. (Il est recommandé d'utiliser un kit vulcanisation code 32803)

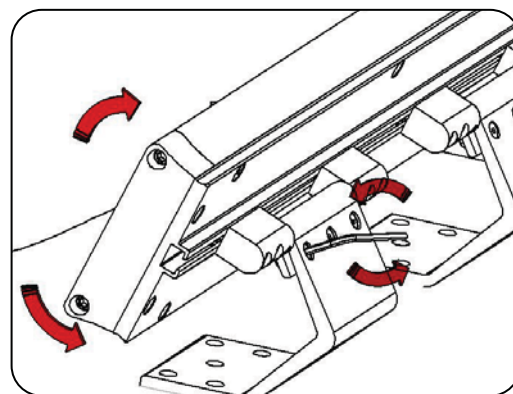


Fig. 8

5. ENTRETIEN:

Ce projecteur ne demande aucun type d'entretien ; si vous détectez que le projecteur ne fonctionne pas correctement, veuillez vous mettre en rapport avec notre service au client.

LE PRODUIT NE CONTIENT PAS D'ÉLÉMENTS MANIPULABLES, DÉMONTABLES OU REMPLAÇABLES PAR L'UTILISATEUR ; IL EST INTERDIT D'ACCÉDER À L'INTÉRIEUR DU PRODUIT, SOUS PEINE D'EN PERDRE LA GARANTIE.

NETTOYAGE

Pour nettoyer ce projecteur, n'utilisez jamais de produit abrasif, de bases ni d'acides comme l'eau de javel, solvants, acétone, etc.

Le nettoyage doit se faire à l'aide d'un chiffon humide ; si vous voulez utiliser du savon, il faut diluer celui-ci dans une solution aqueuse en mettant une concentration très faible. Finalement, passez un chiffon sec et votre projecteur est propre !

6. SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES PROJECTEURS À LEDS :

Le contrôle des projecteurs à LEDS peut se faire en utilisant deux systèmes différents : au moyen d'un bouton poussoir normalement fermé ou bien au moyen du Modulateur et/ou du contrôle à distance.

Dans les deux cas, il faut vous assurer que la tension reçue par la lampe ne dépasse, en aucun cas, 12 V.

Le projecteur ne doit fonctionner que s'il est immergé et fixé aux parois verticales de la piscine. Le projecteur est pourvu d'une protection thermique qui, dans le cas d'un excès de température, réduit le niveau d'éclairage pour éviter des surchauffes.

6.1. Colorplus ECO : contrôle au moyen d'un bouton-poussoir

Le système dispose de **14 modes de fonctionnement : 7 couleurs fixes et 7 séquences de couleurs différentes** (consulter le paragraphe 6.1.2). Chaque fois que vous appuyez brièvement, vous effectuez un changement de couleur ou de séquence. En appuyant plus longuement sur ce bouton, vous faites passer le/s projecteur/s à la couleur blanche.



6.1.1 Diagramme du branchement électrique

Le système Color Plus Eco se compose du/des Projecteur/s, du transformateur et du bouton-poussoir normalement fermé (NC).

Le transformateur doit être dimensionné pour fournir 60VA sur chaque projecteur à leds qui y est branché. Par exemple, si vous souhaitez contrôler 5 projecteurs, vous devez les connecter en parallèle à un transformateur d'au moins 300VA. Le bouton-poussoir devra être dimensionné pour supporter la puissance consommée par le nombre des projecteurs de l'installation.

6.1.2. Modes de fonctionnement

Le bloc Colorplus ECO permet de créer des différentes ambiances décoratives et lumineuses à l'intérieur de la piscine avec deux possibilités de fonctionnement :

Couleur fixe : Sélection d'une couleur fixe parmi sept couleurs proposées.

N° DE COULEUR	COULEUR
1	Blanc
2	Rouge
3	Bleu
4	Vert
5	Pourpre
6	Cyan
7	Jaune

Séquence automatique de couleurs : Sélection entre neuf programmes de la séquence de couleurs. Chaque programme est défini par le temps de présence de chaque couleur et la durée de la transition d'une couleur à une autre selon le tableau suivant :

SÉQUENCE	ORDRE DES COULEURS						TEMPORISATION DE COULEUR (SEC.)	TEMPORISATION DE MÉLANGE (SEC.)
1	Rouge	Bleu	Vert	Pourpre	Cyan	Jaune	2	2
2	Rouge	Vert	Cyan	Bleu	Pourpre	Jaune	4	4
3	Pourpre	Cyan	Jaune	-	-	-	4	4
4	Rouge	Bleu	Verde	-	-	-	8	8
5	Pourpre	Cyan	Jaune	-	-	-	18	18
6	Jaune	Pourpre	Cyan	-	-	-	0,5	0,5
7	Vert	Rouge	Bleu	-	-	-	0,5	0,5

Chaque fois que vous appuyez sur le bouton-poussoir, vous effectuez un changement de couleur ou de séquence. Le cycle des couleurs et des séquences est rotatif. Si par exemple vous avez la couleur 5, la prochaine fois que vous appuierez sur le bouton-poussoir, vous obtiendrez la couleur 6 et, si vous appuyez encore une fois dessus, vous obtiendrez la séquence 7.

Si vous êtes sur la séquence 7, en appuyant une fois de plus sur le bouton, vous obtiendrez la couleur 2 qui correspond au rouge.

La couleur 1 correspond à la couleur blanche et s'obtient en appuyant longuement sur le bouton-poussoir.

6.2. COLOR PLUS TOP : contrôle au moyen du Modulateur et/ou du Contrôle à distance

Le système dispose de **21 modes de fonctionnement : 12 couleurs fixes et 9 séquences de couleurs différentes** (consulter le paragraphe 6.2.2).

Le Modulateur permet de contrôler l'allumage et l'extinction des projecteurs, les changements de couleurs et de séquences et une temporisation d'extinction.

Si vous disposez du contrôle à distance, en plus de réaliser les fonctions du Modulateur, la commande à distance vous permettra d'activer ou de désactiver la présence des couleurs composant une séquence et de sélectionner le temps de temporisation d'extinction.

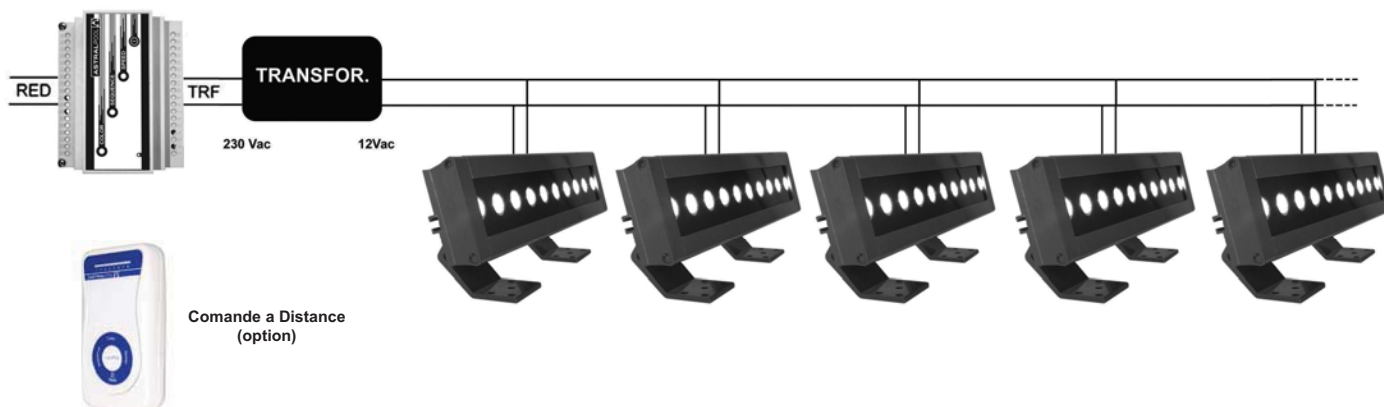
6.2.1 Diagramme du branchement électrique

Pour pouvoir l'installer correctement, nous avons besoin du Modulateur, du transformateur et finalement du projecteur à voyants lumineux. Ce système peut, optionnellement, être contrôlé par un Contrôle à distance. Pour plus de renseignements sur l'installation du Modulateur, veuillez consulter le paragraphe 6.2.3 Le paragraphe 6.2.4 contient des informations sur le Contrôle à distance.

Le Modulateur se branche sur le réseau électrique de 230 Vac au moyen des deux bornes signalées RED et se connecte au primaire du transformateur (230 Vac) grâce aux bornes signalées TRF (Voir schéma ci-joint).

Le transformateur doit être dimensionné pour fournir VA sur chaque projecteur à voyants qui est connecté. Par exemple, si nous voulons contrôler 5 projecteurs 41636 60 VA, nous devons les brancher en parallèle sur un transformateur d'au moins 300VA.

Chaque Modulateur peut contrôler jusqu'à un maximum de 15 projecteurs 41636 ou 7 projecteurs 41627.



Après avoir effectué le branchement électrique, pour sa première mise en marche, procéder comme suit :

- Connectez l'ensemble en activant les 230 Vac. à l'entrée du Modulateur et celui-ci se syntonisera automatiquement avec le transformateur. Le voyant vert du Modulateur se mettra alors à clignoter toutes les 2 sec. et le projecteur restera éteint.

Activation du lien entre la Commande à distance et le Modulateur :

- Appuyez longuement sur la touche ① (Extinction) du Modulateur, le voyant vert va alors se mettre à clignoter rapidement, vous indiquant que vous êtes en mode Apprentissage.
- Appuyez sur n'importe quelle autre touche de la commande : **COLOR**, **SEQUENCE** ou **SPEED**. Si vous disposez de plusieurs Commandes à distance, huit au maximum, répétez l'opération pour que le Modulateur réponde aux ordres de toutes celles-ci.

6.2.2 Types d'éclairage

L'ensemble **Commande à distance – Modulateur – Transformateur - Projecteur à voyants** permet de créer différents décors lumineux à l'intérieur de la piscine avec deux possibilités de fonctionnement :

Couleur fixe : Sélection d'une couleur fixe entre douze couleurs possibles.

1	Rouge	7	Violet Pâle
2	Vert	8	Céleste
3	Bleu	9	Orange
4	Jaune	10	Magenta
5	Cyan	11	Vert Émeraude
6	Pourpre	12	Blanc

Sélection de la séquence

L'ensemble permet de sélectionner 1 séquence parmi les 8 proposées par le système. Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, vous effectuez un changement de séquence ; lorsque vous arrivez à la dernière séquence, si vous appuyez de nouveau sur la touche, vous revenez sur la première séquence. Toutes les séquences sont cycliques, c'est-à-dire qu'elles recommencent lorsqu'elles arrivent à la dernière couleur.

SÉQUENCE												
1	Rouge	Vert	Bleu									
2	Cyan	Purpura	Jaune									
3	Vert	Vert Émeraude	Cyan	Céleste	Bleu	Céleste	Cyan	Vert Émeraude				
4	Rouge	Orange	Vert	Orange								
5	Rouge	Magenta	Bleu	Magenta								
6	Rouge	Orange	Vert	Cyan	Bleu	Magenta						
7	Violet Pâle	Purpura	Cyan	Jaune	Blanc	Jaune	Cyan	Purpura				
8	Rouge	Vert	Bleu	Jaune	Cyan	Purpura	Violet Pâle	Céleste	Orange	Magenta	Vert Émeraude	Blanc

6.2.3 Commande à distance (code 41988)

Fréquence de fonctionnement : 433 MHz
 Portée en champ ouvert : 50 m
 Puissance : 10 mW
 Batterie : 1 pile 23AE 12 Vdc.



INSTALLATION

Pour pouvoir contrôler les projecteurs LumiPlus en utilisant la Commande à distance, il est indispensable de relier la Commande à distance Lumiplus avec le Modulateur LumiPlus :

Activation du lien entre la Commande à distance et le Modulateur :

- Appuyez longuement sur la touche ① (*Extinction*) du Modulateur, le voyant vert va alors se mettre à clignoter rapidement, vous indiquant que vous êtes en mode Apprentissage.
- Appuyez sur n'importe quelle autre touche de la commande : **COLOR**, **SEQUENCE** ou **SPEED**. Si vous disposez de plusieurs Commandes à distance, huit au maximum, répétez l'opération pour que le Modulateur réponde aux ordres de toutes celles-ci.

Désactivation du lien entre la Commande à distance et le Modulateur :

- Appuyez longuement sur la touche ① du Modulateur, le voyant vert va alors se mettre à clignoter rapidement, vous indiquant qu'il est en mode Apprentissage.
- Appuyez de nouveau sur la touche ①.

REMARQUE : Les ordres de la commande à distance l'emportent sur ceux du Modulateur.

7. 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 le manipuler avec les pieds monillos.
- La lampe est conçue POUR FONCTIONNER UNIQUEMENT AVEC UN TRANSFORMATEUR DE SÉCURITÉ.
- 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.
- Le projecteur est équipé d'un câble à section 2 x 1,5 conformément à la puissance de la lampe qui est fournie ; si vous changez de lampe, il faut recalculer la section du câble et le remplacer, si besoin est.

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 Proyector Lineal de LEDS, 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.

- Proyector de leds
- Sistema de fijación orientable (2 conjuntos)
- Manual de instrucciones

EL PRODUCTO NO CONTIENE ELEMENTOS MANIPULABLES, DESMONTABLES O SUBSTITUIBLES POR EL USUARIO, ESTÁ PROHIBIDO ACCEDER AL INTERIOR DEL PRODUCTO, SE PERDERIA LA GARANTIA DEL PRODUCTO.

2. Características generales

Esta proyector ha sido diseñado para utilizarse totalmente sumergido en agua dulce o bien en el exterior. 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.

El proyector cumple con el grado de protección IP68, 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 general

Las cajas de conexión deben estar al menos a 2 m. del borde de la fuente o instalación acuática.

El transformador de 230/12V que alimenta el proyector debe estar instalado a una distancia de 3,5 m. del borde de la instalación acuática.

Las canalizaciones instaladas a menos de 3,5 m del borde de la instalación acuática no pueden tener ningún revestimiento ni cubierta metálica.

4. Montaje

A. Asegurarse que la lámpara NO recibe tensión eléctrica.

B. Inserte los soportes de fijación en la ranura central del proyector, atornillar con llave allen N3.

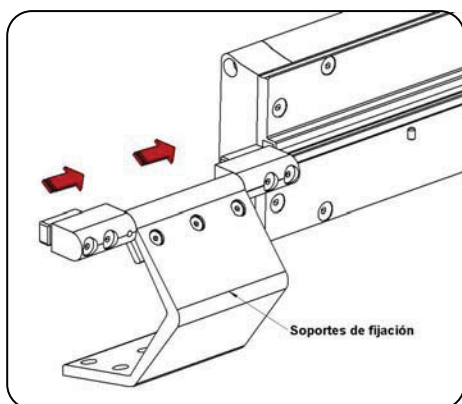


Fig. 9

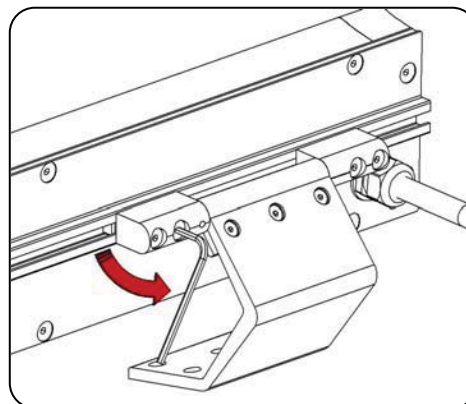


Fig. 10

C. Situé el proyector en su ubicación y utilice los 10 taladros de fijación como plantilla de marcaje para marcar los taladros de anclaje. La superficie prevista debe ser plana y sin ondulaciones

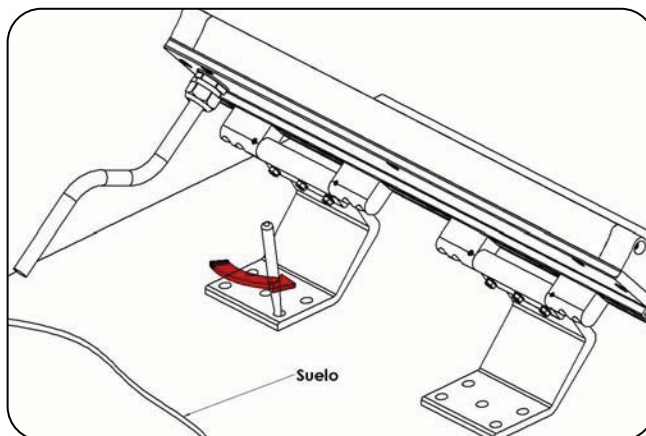


Fig. 11

D. Taladre los 10 alojamientos de los pernos de anclaje, utilice pernos adecuados a su material base, el diámetro del perno es debe ser de 8 mm.

E. Inserte los anclajes y atornille el proyector.

F. Oriente el proyector según sus necesidades, para ello destornille el los 6 tornillos indicados en la figura 4, llévelo a la posición deseada y vuelva a finar los tornillos.

G. Conectar el proyector a la red eléctrica. (Se recomienda utilizar un kit de vulcanizado código 32803)

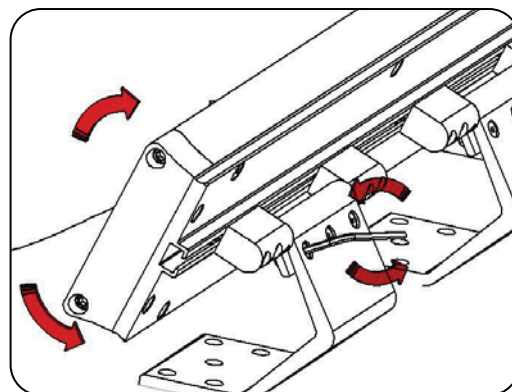


Fig. 12

5. MANTENIMIENTO:

Este proyector no necesita de ningún tipo de mantenimiento, si detectan que el proyector no funciona correctamente por favor pónganse con nuestro departamento de atención al cliente.

EL PRODUCTO NO CONTIENE ELEMENTOS MANIPULABLES, DESMONTABLES O SUBSTITUIBLES POR EL USUARIO, ESTÀ PROHIBIDO ACCEDER AL INTERIOR DEL PRODUCTO, SE PERDERIA LA GARANTIA DEL PRODUCTO.

LIMPIEZA

Para la limpieza de este proyector no se debe utilizar ningún producto abrasivo, bases ni ácidos como la lejía, disolventes, acetonas, etc.... La limpieza se debe hacer con un paño húmedo, si se quiere utilizar jabones deben ser diluidos en una solución acuosa con una concentración baja. Finalmente pasar un paño seco y el proyector quedará limpio.

6. SISTEMAS DE CONTROL DE LOS PROYECTORES DE LEDS:

El control de los proyectores de LEDS puede realizarse mediante dos sistemas diferentes: mediante un pulsador normalmente cerrado o bien mediante el Modulador y/o el Control Remoto.

En ambos casos debe asegurarse que bajo ningún concepto la tensión que reciba el proyector sea superior a 12 V.

El proyector va provisto de una protección térmica que, en el caso de un exceso de temperatura, reduce el nivel de iluminación para evitar sobrecalentamientos.

6.1. Colorplus ECO: control mediante pulsador

El sistema dispone de **14 modos de funcionamiento: 7 colores fijos y 7 secuencias de colores diferentes** (consultar apartado 6.1.2). Mediante cada pulsación corta efectuamos un cambio de color o de secuencia. Mediante una pulsación larga situamos el/los proyector/es en el color blanco.

6.1.1. Diagrama de conexionado eléctrico

El sistema ColorPlus Eco está compuesto por el/los proyector/es, el transformador y el pulsador normalmente cerrado (NC).

El transformador ha de estar dimensionado para suministrar los vatios correspondientes a cada foco de leds que se conecte. Por ejemplo, si deseamos controlar 5 focos 41636 de 60VA debemos conectarlos en paralelo a un transformador de cómo mínimo 300VA. El pulsador deberá estar dimensionado para soportar la potencia consumida por el número de proyectores de la instalación.



6.1.2. Modos de funcionamiento

El conjunto ColorPlus ECO permite crear distintos escenarios luminosos en el interior de la piscina con dos posibilidades de funcionamiento:

Color fijo: Selección de un color fijo entre siete posibles.

Nº DE COLOR	COLOR
1	Blanco
2	Rojo
3	Azul
4	Verde
5	Púrpura
6	Cyan
7	Amarillo

Secuencia automática de colores: Selección entre siete programas de la secuencia de colores. Cada programa viene definido por el tiempo de presencia de cada color y la duración de la transición de un color a otro según la siguiente tabla:

SECUENCIA	ORDEN DE LOS COLORES						TEMPORIZACIÓN DE COLOR (SEG.)	TEMPORIZACIÓN DE MEZCLA (SEG.)
1	Rojo	Azul	Verde	Púrpura	Cian	Amarillo	2	2
2	Rojo	Verde	Cian	Azul	Púrpura	Amarillo	4	4
3	Púrpura	Cian	Amarillo	-	-	-	4	4
4	Rojo	Azul	Verde	-	-	-	8	8
5	Púrpura	Cian	Amarillo	-	-	-	18	18
6	Amarillo	Púrpura	Cian	-	-	-	0,5	0,5
7	Verde	Rojo	Azul	-	-	-	0,5	0,5

Mediante cada pulsación efectuamos un cambio de color o secuencia. El ciclo de colores y secuencias es rotativo. Si por ejemplo tenemos el color 5, en la siguiente pulsación obtendremos el color 6, si volvemos a pulsar, obtendremos la secuencia 1. Si estamos en la secuencia 7, en la siguiente pulsación vamos a obtener el color 2 que corresponde al Rojo.

El color 1, corresponde al color blanco y se obtiene mediante una pulsación larga.

6.2. Colorplus TOP: control mediante el Modulador y/o el Control Remoto

El sistema dispone de **21 modos de funcionamiento: 12 colores fijos y 9 secuencias de colores diferentes** (consultar apartado 6.2.2).

Mediante el Modulador se controla el encendido y apagado de los focos, los cambios de colores y secuencias y una temporización de apagado.

En caso de disponer de control remoto, además de realizar las funciones del receptor-modulador, el mando a distancia nos permitirá activar o desactivar la presencia de los colores que componen una secuencia y seleccionar el tiempo de temporización de apagado.

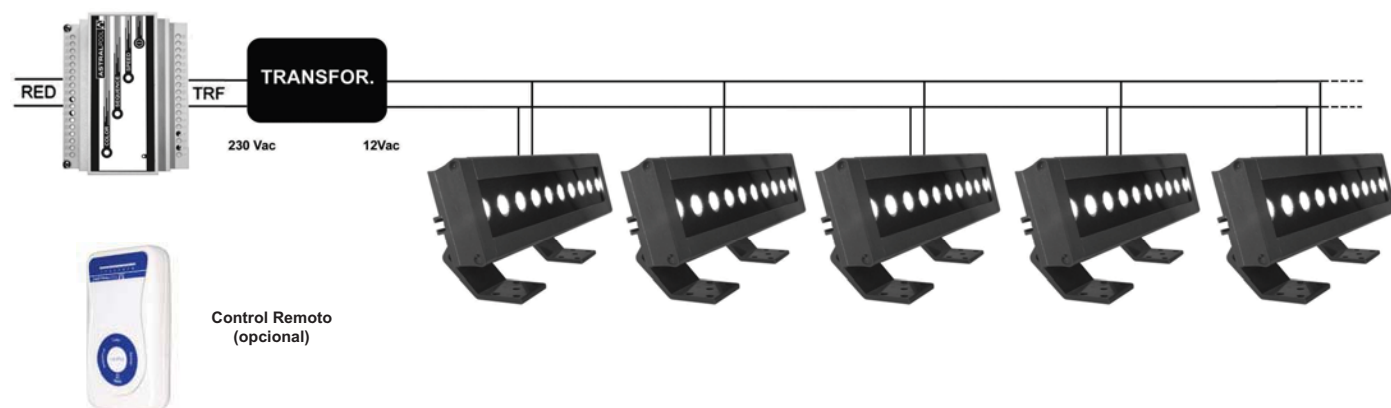
6.2.1. Diagrama de conexión eléctrica

Para una correcta instalación, necesitamos el Modulador, el transformador y el foco de leds. Opcionalmente este sistema puede ser controlado por Control Remoto. Para más información acerca del funcionamiento del Modulador consultar en el apartado 6.2.3 y el apartado 6.2.4 contiene información acerca del Control Remoto.

El Modulador se conecta a la red eléctrica de 230 Vac mediante los dos bornes indicados como RED y se conecta al primario del transformador (230 Vac) mediante los bornes indicados con TRF (ver esquema adjunto).

El transformador ha de estar dimensionado para suministrar los vatios correspondientes a cada proyector que se conecte. Por ejemplo, si deseamos controlar 5 focos 41636 de 60VA debemos conectarlos en paralelo a un transformador de cómo mínimo 300VA.

Cada Modulador puede controlar hasta un máximo de 15 proyectores 41636 o 7 proyectores 41627.



Después de efectuar la conexión eléctrica, para su primera puesta en marcha, operar como sigue:

- Dar alimentación al conjunto activando los 230 Vac. a la entrada del Modulador y este se sincronizará de forma automática con el transformador. El led verde del Modulador efectuará un parpadeo cada 2 seg. y el foco permanecerá apagado.
- **Vincular el Control Remoto y Modulador:**
 - Efectuar una pulsación larga de la tecla ① (Apagado) del Modulador, el led verde efectuará una intermitencia rápida indicándonos que está en función Aprendizaje.
 - Pulsar cualquiera de las otras teclas del control: **COLOR**, **SEQUENCE** o **SPEED**. En el caso de disponer de varios Controles Remoto repetir la operación para que el Modulador responda a las órdenes de todos, como máximo ocho.

6.2.2. Modos de funcionamiento

El conjunto **Mando a Distancia – Modulador – Transformador - Proyector de leds**, permite crear distintos escenarios luminosos en el interior de la piscina con dos posibilidades de funcionamiento:

Color fijo: Selección de un color fijo entre doce posibles.

1	Rojo	7	Violeta palido
2	Verde	8	Celeste
3	Azul	9	Naranja
4	Amarillo	10	Magenta
5	Cian	11	Verde esmeralda
6	Púrpura	12	Blanco

Seleccionar secuencia

El conjunto permite seleccionar 1 secuencia de las 8 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de secuencia, al llegar a la última secuencia y efectuar una pulsación volvemos a la primera. Todas las secuencias son cíclicas, al llegar al último color vuelven a empezar.

SECUENCIA													
1	Rojo	Verde	Azul										
2	Cian	Púrpura	Amarillo										
3	Verde	Verde esmeralda	Cian	Celeste	Azul	Celeste	Cian	Verde esmeralda					
4	Rojo	Naranja	Verde	Naranja									
5	Rojo	Magenta	Azul	Magenta									
6	Rojo	Naranja	Verde	Cyan	Azul	Magenta							
7	Violeta Pálido	Púrpura	Cian	Amarillo	Blanco	Amarillo	Cian	Púrpura					
8	Rojo	Verde	Azul	Amarillo	Cian	Púrpura	Violeta Pálido	Celeste	Naranja	Magenta	Verde Esmeralda	Blanco	

6.2.4 Control Remoto (cod. 41988)

Frecuencia de funcionamiento: 433 MHz
 Alcance en campo abierto: 50 m.
 Potencia: 10 mW
 Batería: 1 pila 23AE 12 Vdc.

INSTALACIÓN

Para poder controlar proyectores LumiPlus mediante el Control Remoto es indispensable estar vinculado con el Modulador LumiPlus:

Vincular el Control Remoto y Modulador:

- Efectuar una pulsación larga de la tecla ① (Apagado) del Modulador, el led verde efectuará una intermitencia rápida indicándonos que está en función Aprendizaje.
- Pulsar cualquiera de las otras teclas del control: **COLOR**, **SEQUENCE** o **SPEED**. En el caso de disponer de varios Controles Remoto repetir la operación para que el Modulador responda a las órdenes de todos, como máximo ocho.

Desvincular el Control Remoto y Modulador:

- Efectuar una pulsación larga de la tecla ① del Modulador, el led verde efectuará una intermitencia rápida indicándonos que está en función Aprendizaje.
- Pulsar de nuevo la tecla de ①.

NOTA: Las órdenes del Control Remoto prevalecen sobre las del Modulador



7. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

- Las personas que se encarguen del montaje deben poseer la calificación 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 debe realizarse con el proyector desconectado de la red.
- No manipular con los pies mojados.
- El proyector está concebido PARA FUNCIONAR ÚNICAMENTE CON UN TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD.
- 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.

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 leggano le istruzioni prima di iniziare il montaggio e la messa in servizio.

Conservi questo manuale per poter consultare in futuro in merito al funzionamento di questo apparecchio.

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

1. VERIFICARE IL CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO:

Nella cassa troverà i seguenti accessori:

- Proiettore a led
- Sistema di fissaggio orientabile (2 set)
- Manuale di installazione e manutenzione

IL PRODOTTO NON CONTIENE ELEMENTI MANIPOLABILI, SMONTABILI O SOSTITUIBILI DA PARTE DELL'UTENTE; È PROIBITO ACCEDERE ALL'INTERNO DEL PRODOTTO, SI PERDEREBBE LA GARANZIA DEL PRODOTTO.

2. CARATTERISTICHE GENERALI:

Questa lampada è stata concepita per essere utilizzata totalmente immersa oppure in ambienti esterni. Si tratta di un apparecchio elettrico di classe III con una bassissima tensione di sicurezza (12 V con corrente alternata).

Il proiettore comple 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).

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

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:

Le scatole di connessione devono stare ad almeno 2 metri di distanza dal bordo della fontana o dell'installazione acquatica.

Il trasformatore da 230 / 12 V che alimenta la lampada deve essere installato ad una distanza di 3,5 metri dal bordo dell'installazione acquatica.

Le canalizzazioni installate a meno di 3,5 metri dal bordo dell'installazione acquatica non devono presentare alcun rivestimento né copertura metallica.

4. MONTAGGIO:

A. Assicurarsi che la lampada sia SCONNESSA dalla presa di corrente.

B. Inserire i supporti di fissaggio nella scanalatura centrale del proiettore, avvitare con chiave a brugola N3.

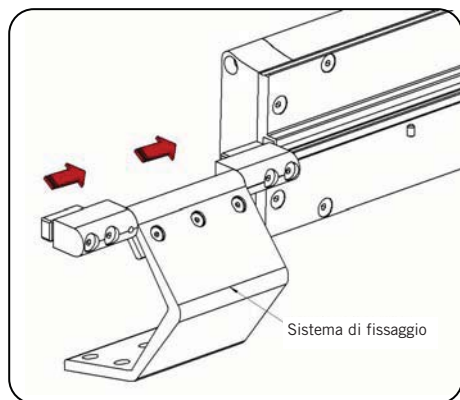


Fig. 13

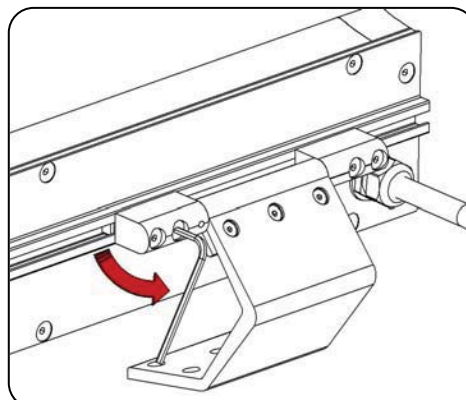


Fig. 14

C. Situare il proiettore nella sua ubicazione e utilizzare i 10 fori di fissaggio come guida per segnare i fori di ancoraggio. La superficie prevista deve essere piatta e priva di ondulazioni.

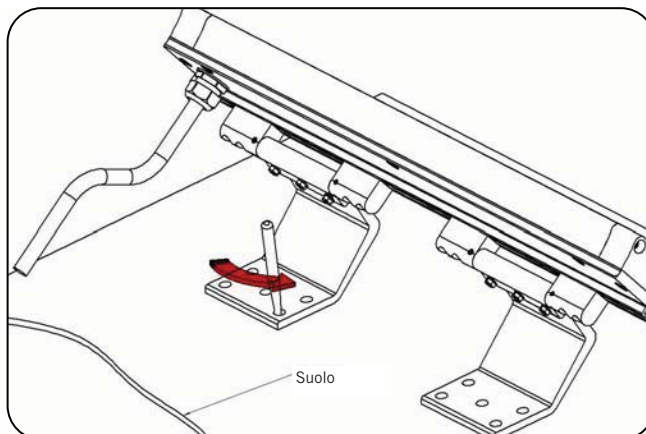


Fig. 15

D. Effettuare i 10 fori per i perni di ancoraggio; utilizzare perni adeguati al materiale della base; il diametro del perno deve essere di 8 mm.

E. Inserire gli ancoraggi e avvitare il proiettore.

F. Orientare il proiettore secondo le necessità; svitare le 6 viti indicate nella figura 4, metterlo nella posizione desiderata e avvitare di nuovo le viti.

G. Connettere il proiettore alla corrente elettrica. (Si consiglia di utilizzare il kit per vulcanizzazione art. 32803)

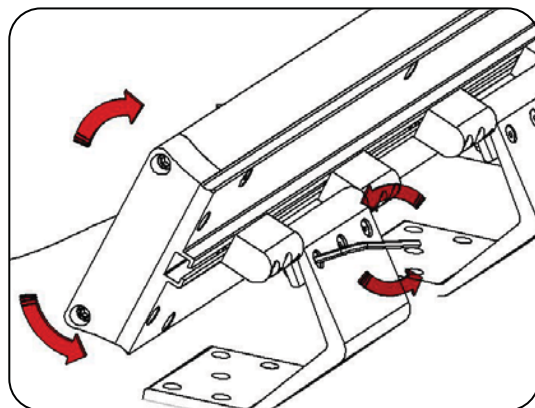


Fig. 16

5. MANUTENZIONE:

Questo proiettore non necessita di alcun genere di manutenzione; se si rileva che il proiettore non funziona in maniera corretta, per favore rivolgetevi al nostro reparto per il consumatore.

IL PRODOTTO NON CONTIENE ELEMENTI MANIPOLABILI, SMONTABILI O SOSTITUIBILI DA PARTE DELL'UTENTE; È PROIBITO ACCEDERE ALL'INTERNO DEL PRODOTTO, SI PERDEREBBE LA GARANZIA DEL PRODOTTO.

PULIZIA

Per la pulizia di questo proiettore non si deve usare alcun prodotto abrasivo, basi né acidi come la candeggina, solventi, acetone, ecc. La pulizia si deve effettuare solo con un panno umido; se si vuole utilizzare il sapone lo si deve diluire in una soluzione acquosa con una concentrazione bassa. Per concludere, passare un panno asciutto ed il proiettore rimarrà ben pulito.

6. SISTEMI DI CONTROLLO DEI PROIETTORI A LED

Il controllo dei proiettori a LED si può realizzare per mezzo di due sistemi diversi: mediante un pulsante normalmente chiuso oppure mediante il Modulare e/o il Controllo a distanza.

In entrambi i casi si renderà necessario assicurarsi che la tensione che riceve la lampada non sia superiore a 12 V, per nessun concetto.

Il proiettore deve funzionare unicamente sotto l'acqua, fissato alle pareti verticali della piscina. Il faretto è dotato di una protezione termica che, nel caso di un eccesso di temperatura, riduce il livello d'illuminazione allo scopo di evitare dei surriscaldamenti.

6.1. Colorplus ECO: controllo mediante pulsante

Il sistema dispone di **14 modalità di funzionamento: 7 colori fissi e 7 sequenze di colori diversi** (vedi paragrafo 6.1.2.). Per ogni pressione breve del pulsante si effettuerà un cambio di colore o di sequenza. Con una pressione lunga si passerà/anno il/i proiettore/i sul colore bianco.

6.1.1 Diagramma di connessione elettrica

Il sistema Colorplus Eco è composto dal/i proiettore/i, il trasformatore e il pulsante normalmente chiuso (NC).

Il trasformatore deve essere dimensionato in maniera tale da fornire 60 VA per ogni faretto a led che venga allacciato. Per esempio, se si desidera controllare 5 faretti, si renderà necessario connetterli in parallelo ad un trasformatore con un minimo di 300 VA. Il pulsante dovrà essere dimensionato in maniera tale da sopportare la potenza consumata dal numero di proiettori dell'installazione.



6.1.2. Modalità di funzionamento

L'insieme Color Plus Basic permette di creare vari scenari luminosi all'interno della piscina, con due diverse possibilità di funzionamento:

Colore fisso: selezione di un colore fisso tra sette possibilità.

N° DE COLORE	COLORE
1	Bianco
2	Rosso
3	Blu
4	Verde
5	Porpora
6	Ciano
7	Giallo

Sequenza automatica di colori: selezione tra nove programmi della sequenza di colori. Ogni programma viene definito dal tempo di presenza di ogni colore e la durata della transizione da un colore all'altro, in base alla seguente tabella:

SEQUENZA	ORDINE DEI COLORI						TEMPORIZZAZIONE DI COLORE (SEC.)	TEMPORIZZAZIONE DI MISCELA (SEC.)
1	Rosso	Blu	Verde	Porpora	Ciano	Giallo	2	2
2	Rosso	Verde	Ciano	Blu	Porpora	Giallo	4	4
3	Porpora	Ciano	Giallo	-	-	-	4	4
4	Rosso	Blu	Verde	-	-	-	8	8
5	Porpora	Ciano	Giallo	-	-	-	18	18
6	Giallo	Porpora	Ciano	-	-	-	0,5	0,5
7	Verde	Rosso	Blu	-	-	-	0,5	0,5

Mediante ogni pressione del pulsante si realizzerà un cambio di colore o di sequenza. Il ciclo di colori e sequenze è rotativo. Se per esempio abbiamo il colore 5, alla seguente pressione si otterrà il colore 6, e se si preme di nuovo si otterrà la sequenza 7. se ci troviamo nella sequenza 7, alla seguente pressione si otterrà il colore 2 che corrisponde al rosso.

Il colore 1, corrisponde al colore bianco e si ottiene mediante una pressione lunga.

6.2. Colorplus TOP: controllo mediante il Modulatore e/o il Controllo a distanza

Il sistema dispone di **21 modalità di funzionamento: 12 colori fissi e 9 sequenze di colori diversi** (vedi paragrafo 6.2.2).

Mediante il Modulatore si controlla l'accensione e lo spegnimento dei faretto, il cambio dei colori e delle sequenze e un timer per lo spegnimento.

In caso di disporre di controllo a distanza, oltre a realizzare le funzioni del Modulatore, il comando a distanza consente di attivare o disattivare la presenza dei colori che compongono una sequenza e selezionare il tempo del timer di spegnimento.

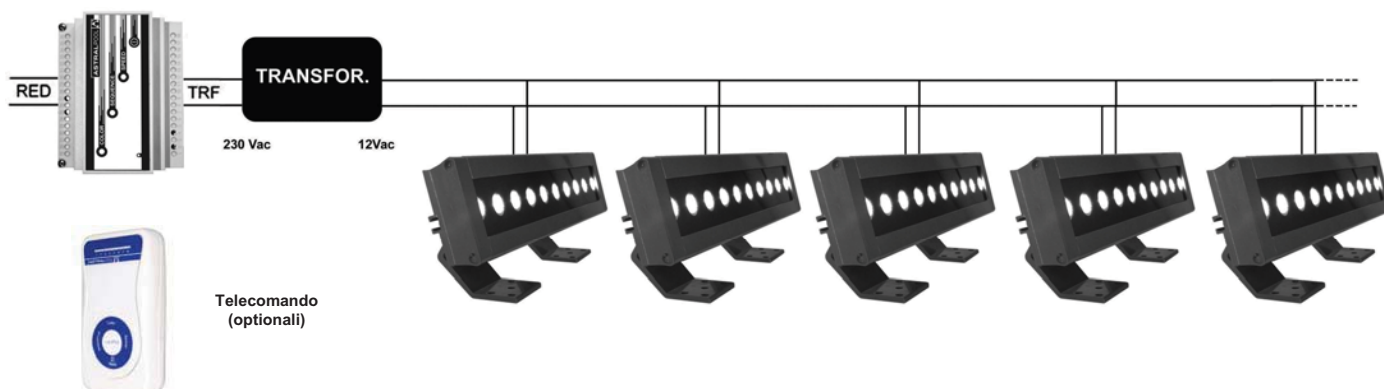
6.2.1 Diagramma di connessione elettrica

Per una corretta installazione, si renderà necessario disporre del Modulatore, del trasformatore e del faro a led. In forma opzionale, questo sistema può essere controllato con un controllo a distanza. Per maggiori informazioni in merito alla installazione del Modulatore, consultare il paragrafo 6.2.3. Il paragrafo 6.2.4 contiene informazioni riguardanti il controllo a distanza.

Il Modulatore si connette alla rete elettrica da 230 Vac per mezzo dei due morsetti indicati come RETE e si connette al primario del trasformatore (230 Vac) per mezzo dei morsetti indicati con TRF. (Vedi schema allegato).

Il trasformatore deve essere dimensionato in maniera tale da fornire VA per ogni faro a led che si connetta. Per esempio, se si desidera controllare 5 fari 41636, si renderà necessario connetterli in parallelo a un trasformatore con un minimo di 300 VA.

Ogni Modulatore può controllare fino ad un massimo di 15 faretto 41636 o 7 faretto 41627.



Dopo aver effettuato la connessione elettrica, per la prima messa in funzione del proiettore si dovrà procedere nella seguente maniera:

- Dare alimentazione all'insieme attivando i 230 V AC all'entrata del Modulatore e questo si sintonizzerà in maniera automatica con il trasformatore. Il led verde del Modulatore comincerà a lampeggiare con una cadenza di 2 sec. e il faro rimarrà spento.

Vincolare il telecomando e il modulatore:

- Effettuare una pulsazione lunga del tasto **Ⓢ** (Spegnimento) del modulatore, il led verde effettuerà un'intermittenza rapida indicando che è in funzione la modalità di apprendimento.

Premere uno qualsiasi degli altri tasti del telecomando: **COLORE**, **SEQUENCE** o **SPEED**. Nel caso in cui si disponga di vari telecomandi, si renderà necessario ripetere l'operazione affinché il modulatore possa rispondere agli ordini di tutti, ossia un massimo di otto.

6.2.2 Tipi d'illuminazione

Il gruppo **Telecomando – Modulatore – Trasformatore – Proiettore a led**, consente di creare diversi scenari luminosi all'interno della piscina, con due possibilità di funzionamento:

Colore fisso: selezione di un colore fisso tra dodici possibili.

1	Rosso	7	Viola Pallido
2	Verde	8	Celeste
3	Blu	9	Arancione
4	Giallo	10	Magenta
5	Ciano	11	Verde Smeraldo
6	Porpora	12	Bianco

Selezione della sequenza

Il gruppo di selezionare una sequenza tra le 8 di cui dispone il sistema. Mediante ogni pulsazione si ottiene un cambio di sequenza, quando si arriva all'ultima sequenza e si preme ancora il tasto, si ritorna alla prima. Tutte le sequenze sono cicliche, quando si arriva all'ultimo colore si ricomincia daccapo.

SEQUENZA													
1	Rosso	Verde	Blu										
2	Ciano	Porpora	Giallo										
3	Verde	Verde Smeraldo	Ciano	Celeste	Blu	Celeste	Ciano	Verde Smeraldo					
4	Rosso	Naranja	Verde	Arancione									
5	Rosso	Magenta	Blu	Magenta									
6	Rosso	Arancione	Verde	Ciano	Blu	Magenta							
7	Viola Pallido	Porpora	Cian	Giallo	Bianco	Giallo	Cian	Púrpura					
8	Rosso	Verde	Blu	Giallo	Ciano	Porpora	Viola Pallido	Celeste	Arancione	Magenta	Verde Smeraldo	Bianco	

6.2.4 Telecomando (cod. 41988)

Frequenza di funzionamento: 433 MHz
 Portata in campo aperto: 50 m.
 Potenza: 10 mW
 Batteria: 1 pila 23AE 12 Vdc.



INSTALLAZIONE

Per poter controllare proiettori LumiPlus mediante il telecomando è indispensabile vincolare il telecomando Lumiplus con il modulatore LumiPlus:

Vincolare il telecomando e il modulatore:

- Effettuare una pulsazione lunga del tasto ① (*Spegnimento*) del modulatore, il led verde effettuerà un'intermittenza rapida indicando che è in funzione la modalità di apprendimento.
- Premere uno qualsiasi degli altri tasti del telecomando: **COLORE**, **SEQUENCE** o **SPEED**. Nel caso in cui si disponga di vari telecomandi, si renderà necessario ripetere l'operazione affinché il modulatore possa rispondere agli ordini di tutti, ossia un massimo di otto.

Svincolare Telecomando e modulatore:

- Effettuare una pulsazione lunga del tasto ① del modulatore, il led verde effettuerà un'intermittenza rapida indicando che è in funzione la modalità di apprendimento.
- Premere di nuovo il tasto ①.

NOTA: gli ordini del telecomando hanno la preferenza su quelli del Modulatore.

7. 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.
- La lampada è concepita PER FUNZIONARE UNICAMENTE CON UN TRASFORMATORE DI SICUREZZA.
- 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.
- Il proiettore è dotato di un cavo con una sezione di 2 x 1,5 in base alla potenza della lampada fornita, se si cambia la lampada si renderà necessario ricalcolare la sezione del cavo e cambiarlo, se necessario.

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.

Bewahren Sie dieses Handbuch auf, falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt Informationen über die Funktion dieses Apparates nachschlagen

Um die beste Leistung des flachen Ausführung Projektor mit Led, zu erzielen, empfiehlt es sich, die nachfolgenden anweisungen zu befolgen:

1. ÜBERPRÜFEN SIE DEN INHALT DES PACKSTÜCKES:

Im Inneren der Kiste befindet sich folgendes Zubehör.

- Projektor Led
- Drehbares Befestigungssystem (2 Sets)
- Einbau- und betriebsanleitung.

DAS PRODUKT ENTHÄLT KEINE ELEMENTE, AN DENEN DER BENUTZER EINGRIFFE VORNEHMEN MUSS ODER DIE VOM BENUTZER ABMONTIERT ODER AUSGETAUSCHT WERDEN KÖNNEN. FALLS EINGRIFFE IM INNEREN DES PRODUKTES VORGENOMMEN WERDEN, ERLÖSCHT DIE GARANTIE

2. ALLGEMEINE KENNZEICHEN:

Diese Lampe kann ganz im Wasser eingetaucht oder au erhalb des Wassers benutzt werden. Es handelt sich um einen elektrischen Apparat der Klasse III mit Sicherheitsniedrigspannung (12 V mit Wechselstrom).

Der Projektor entspricht der Schutzklasse IPX8 (Schutz gegen das Eindringen von Staub, Festkörpern und Feuchtigkeit) mit einer nominalen Eintauchtiefe von 2 m.

Dieser Projektor erfüllt die internationalen Sicherheitsnormen für Lampen, vor allem die Norm EN-60598-2-18: LEUCHTEN TEIL 2: BESONDERE ANFORDERUNGEN SEKTION 18 LEUCHTEN FÜR SCHWIMMBECKEN UND ÄHNLICHE ANWENDUNGEN.

Zur korrekten Installation muss der Stromanschluss über eine Schutzvorrichtung über Fehlstrom mit einer Höchststärke von 30 mA verfügen. Der Netztransformator dieser Scheinwerfer muss ein sicherer Trenntrafo mit getrennter Wicklung sein.

Der Hersteller haftet in keinem Fall für Montagen, Installationen oder Inbetriebnahmen oder für jegliche Handhabung oder den Einbau von elektrischen Komponenten, die nicht im Werk des Herstellers erfolgten.

3. MONTAGE:

Die Anschlusskästen sollten sich mindestens 2 m vom Schwimmbeckenrand oder anderen Anlagen mit Wasser entfernt befinden.

Der Transformator 230/12V, der die Lampe speist, sollte 3,5 m vom Schwimmbeckenrand oder der Anlage mit Wasser entfernt installiert werden.

Leitungskanäle, die weniger als 3,5 m vom Schwimmbeckenrand entfernt installiert sind, dürfen nicht verkleidet oder mit Metallabdeckungen versehen sein.

4. MONTAGE:

A. Vergewissern Sie sich, dass KEINE elektrische Spannung auf der Lampe ist.

B. Führen Sie die Halterungen in zentrale Rille am Scheinwerfer ein, und schrauben Sie sie mit einem Inbusschlüssel N3 fest.

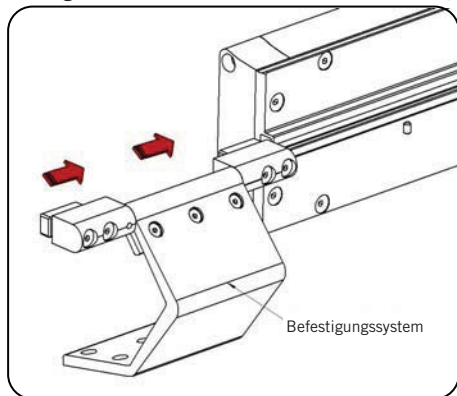


Fig. 17

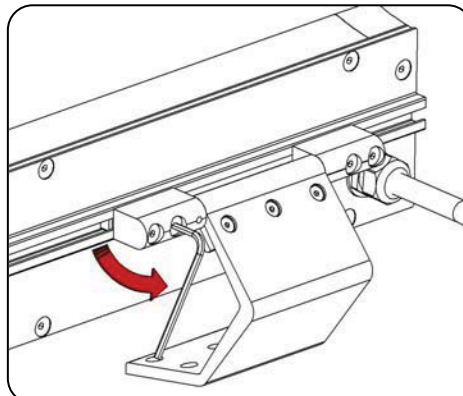


Fig. 18

C. Bringen Sie den Scheinwerfer an seinem Platz an und benutzen Sie die 10 Befestigungsbohrungen als Schablone, um die Bohrlöcher für das Befestigen zu markieren. Die Fläche, auf der der Scheinwerfer befestigt werden soll, muss flach und ohne Wellen sein.

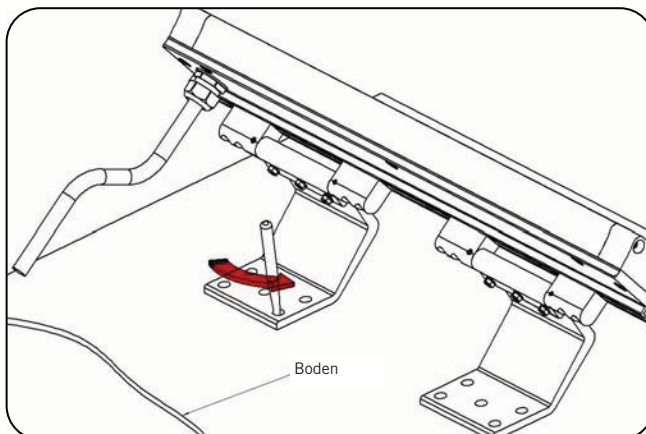


Fig. 19

D. Bohren Sie 10 Aufnahmen für die Befestigungsstifte. Benutzen Sie Stifte, die sich für das Material eignen. Der Durchmesser der Stifte sollte 8 mm betragen.

E. Führen Sie die Befestigungen ein und schrauben Sie den Scheinwerfer an.

F. Richten Sie die Scheinwerfer wie gewünscht aus. Dazu drehen Sie die 6 Schrauben raus, die in der Abbildung 4 gezeigt werden, bringen den Scheinwerfer in die gewünschte Position und befestigen die Schrauben wieder.

G. Schließen Sie den Scheinwerfer an das elektrische Netz an. (Dazu wird die Benutzung des vulkanisierten Sets empfohlen, Artikelnr. 32803)

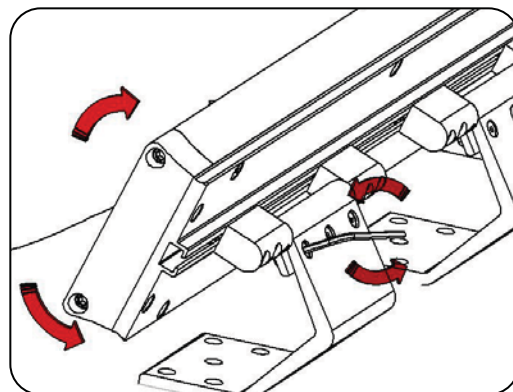


Fig. 20

5. WARTUNG:

An diesem Projektor muss keinerlei Instandhaltung durchgeführt werden. Wenn Sie feststellen, dass er nicht korrekt funktioniert, wenden Sie sich bitte an unsere Kundendienstabteilung.

DAS PRODUKT ENTHÄLT KEINE ELEMENTE, AN DENEN DER BENUTZER EINGRIFFE VORNEHMEN MUSS ODER DIE VOM BENUTZER ABMONTIERT ODER AUSGETAUSCHT WERDEN KÖNNEN. FALLS EINGRIFFE IM INNEREN DES PRODUKTES Vorgenommen werden, ERLÖSCHT DIE GARANTIE

REINIGUNG:

Benutzen Sie für die Reinigung des Scheinwerfers kein scheuerndes Produkt, und keine Basen oder Säuren wie Waschlauge, Lösungsmittel, Acetone usw.

Säubern Sie die Lampe mit einem feuchten Tuch. Falls Sie Seife benutzen, muss diese als wässrige Lösung mit niedriger Konzentration verwendet werden. Trocknen Sie den Scheinwerfer dann mit einem trockenen Tuch, so wird er sauber.

6. STEUERSYSTEME FÜR PROJEKTOREN MIT LEDS:

Die Steuerung der Projektoren mit LEDS kann durch zwei Systeme erfolgen: Über einen Schalter, der normalerweise geschlossen ist, oder über einen Modulen und/oder die Fernbedienung.

In beiden Fällen darf die Lampe niemals einer Spannung von über 12 V ausgesetzt werden.

Der Scheinwerfer darf nur unter Wasser und an den Seitenwänden des Schwimmbeckens befestigt benutzt werden. Der Scheinwerfer verfügt über eine Wärmeschutzvorrichtung, die im Falle zu hoher Temperaturen die Beleuchtung herunterschaltet, um eine Überhitzung zu vermeiden.

6.1. Colorplus ECO: Steuerung über Schalter

Das System verfügt über **14 Funktionsmodus: 7 feste Farben und 7 Sequenzen verschiedener Farben** (siehe Absatz 6.1.2). Mit jedem Schalterdruck wird eine Farb- oder Sequenzänderung durchgeführt. Durch einen langen Schalterdruck wird/werden der/die Projektor/en auf die Farbe Weiß gestellt.

6.1.1 Elektrischer Schaltplan

Das System Colorplus ECO besteht aus dem/den Projektor/en, dem Transformator und dem normalerweise geschlossenen Schalter (NC).

Der Transformator muss für 60 VA für jeden angeschlossenen Scheinwerfer mit Leds ausgerichtet sein. Wenn Sie zum Beispiel 5 Scheinwerfer steuern möchten, müssen Sie diese parallel an einen Transformator mit mindestens 300 VA anschließen. Der Schalter muss für die notwendige Leistung der Anzahl der installierten Projektoren geeignet sein.



6.1.2. Funktionsmodus

Mit dem Projektor Colorplus ECO können verschieden beleuchtete Atmosphären im Swimmingpool geschaffen werden. Dazu gibt es zwei verschiedene Funktionen:

Feste Farbe: Auswahl einer festen Farbe unter sieben Möglichkeiten.

FARBNUMMER	FARBE
1	Weiß
2	Rot
3	Blau
4	Grün
5	Purpurrot
6	Cyan
7	Gelb

Automatische Farbfolge: Auswahl unter neun Programmen für Farbfolgen. Jedes Programm ist durch die Zeit, in der die jeweilige Farbe präsent ist, definiert, und auch durch die Dauer des Übergangs von einer Farbe in die andere. Im folgenden finden Sie eine entsprechende Tabelle:

SEQUENZ	REIHENFOLGE DER FARBEN						ZEIT DER FARBE (SEK.)	MISCHZEIT (SEK.)
1	Rot	Blau	Grün	Purpurrot	Cyan	Gelb	2	2
2	Rot	Grün	Cyan	Blau	Purpurrot	Gelb	4	4
3	Purpurrot	Cyan	Gelb	-	-	-	4	4
4	Rot	Blau	Grün	-	-	-	8	8
5	Purpurrot	Cyan	Gelb	-	-	-	18	18
6	Gelb	Purpurrot	Cyan	-	-	-	0,5	0,5
7	Grün	Rot	Blau	-	-	-	0,5	0,5

Mit jedem Schalterdruck wird eine Farb- oder Sequenzänderung durchgeführt. Der Zyklus der Farben oder Sequenzen ist rotierend. Wenn z. B. die Farbe 5 gezeigt wird, wird durch die Schalterbetätigung auf die Farbe 6 geändert, wenn Sie den Schalter wieder drücken, kommen Sie zur Sequenz 7. Wenn die Sequenz 7 eingestellt ist, folgt beim nächsten Schalterdruck die Farbe 2, die der Farbe Rot entspricht.

Die Farbe 1, die der Farbe Weiß entspricht, wird durch einen längeren Schalterdruck eingestellt.

6.2. Colorplus TOP: Steuerung über einen Modulator und/oder Fernbedienung

Das System verfügt über **21 Funktionsmodus: 12 feste Farben und 9 Sequenzen verschiedener Farben** (siehe Absatz 6.2.2)

Mithilfe des Modulators werden die Scheinwerfer ein- und ausgeschaltet, der Farb- und Sequenzwechsel gesteuert und das automatische Ausschalten wird über einen Zeitschalter eingestellt.

Falls eine Fernbedienung vorhanden ist, die die Funktionen des Modulators ausführen kann, kann man mit dieser auch Farben aktivieren oder deaktivieren, die zu einer Sequenz gehören, und die Zeit für das automatische Abschalten einstellen.

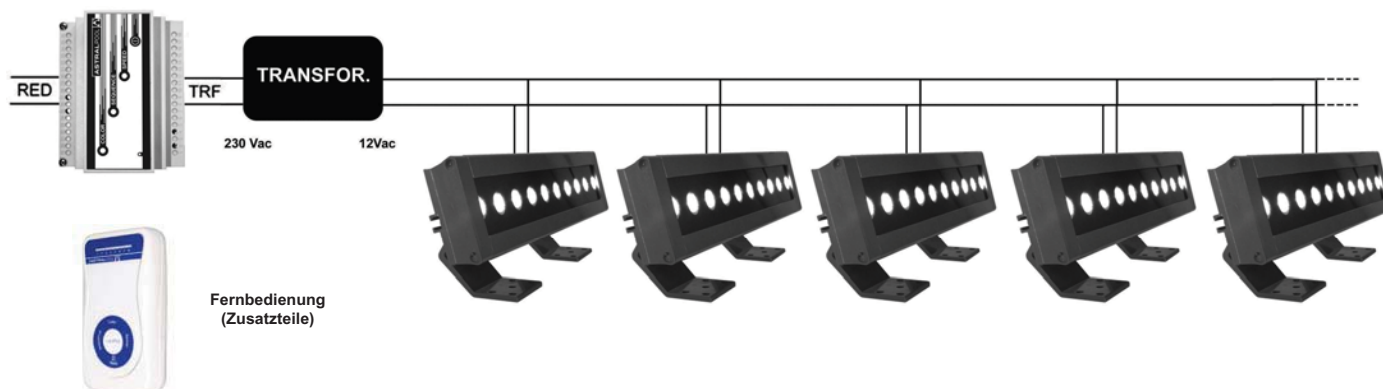
6.2.1 Elektrischer Schaltplan

Für eine korrekte Montage ist der Modulator, der Transformator und schließlich der Scheinwerfer mit Ledanzeige notwendig. Dieses System kann optional mit einer Fernbedienung gesteuert werden. Weitere Informationen über die Montage des Modulators finden Sie in Absatz 6.2.3. Im Absatz 6.2.4. finden Sie Informationen über die Fernbedienung.

Der Modulator wird an ein elektrisches Netz mit 230 VAC mit zwei Klemmen angeschlossen, die mit RED ausgewiesen sind. An die Überspannungsseite des Transformators (230 VAC) wird er mit den Klemmen angeschlossen, die mit TRF bezeichnet sind. (Siehe beiliegende Abbildung).

Der Transformator muss für VA für jeden Scheinwerfer mit LED-Anzeige ausgelegt sein. Wenn Sie zum Beispiel 5 Scheinwerfer 41636 kontrollieren möchten, müssen Sie diese parallel an einen Transformator mit mindestens 300 VA anschließen.

Jeder Modulator kann bis zu 15 Scheinwerfer mit Leds steuern.



Zunächst den elektrischen Anschluss durchführen und dann für die erste Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- Wenn Sie dem Apparat Strom zuführen und die 230 Vac am Eingang des Modulators aktivieren, stellt sich der Empfänger-Modulator automatisch mit dem Transformator ein. Das grün Led des Modulators blinkt alle 2 Sekunden auf und der Scheinwerfer ist aus.

Fernbedienung und Modulator miteinander verbinden:

- Die Taste **OFF** des Modulators etwas länger gedrückt halten, das grüne Led blinkt schnell, um die Funktion Lernen anzuzeigen.
- Anschließend irgendeine andere Taste der Fernbedienung drücken. **COLOR**, **SEQUENCE** oder **SPEED**. Falls mehrere Fernbedienungen benutzt werden sollen, wiederholen Sie diese Operation, damit der Modulator auf alle Fernbedienungen reagiert. Es können höchstens acht Fernbedienungen eingesetzt werden.

6.2.2 Arten der Beleuchtung

Die Gruppe **Fernbedienung – Modulator – Transformator Scheinwerfer mit Led-Anzeige** ermöglicht verschiedene Beleuchtungsarten im Inneren des Schwimmbeckens mit zwei Funktionsmöglichkeiten:

Feste Farbe: Auswahl einer festen Farbe unter zwölf Möglichkeiten.

1	Rot	7	Violett matt
2	Grün	8	Himmelblau
3	Blau	9	Orange
4	Gelb	10	Magentarot
5	Cyan	11	Smaragdgrün
6	Purpurrot	12	Weiß

Automatische Farbfolge:

Mit der Taste **SEQUENCE** kann man eine der acht Sequenzen auswählen, die im System enthalten sind. Durch jeden Tastendruck wird die Sequenz geändert, und wenn die letzte Sequenz erreicht wird, wird wieder zu der ersten Sequenz gewechselt. Alle Sequenzen sind kreisförmig, wenn die letzte Farbe erreicht wird, beginnen sie wieder von vorne.

SEQUENZ													
1	Rot	Grün	Blau										
2	Cyan	Purpurrot	Gelb										
3	Grün	Smaragegrün	Cyan	Himmelblau	Blau	Himmelblau	Cyan	Smaragegrün					
4	Rot	Orange	Grün	Orange									
5	Rot	Magentarot	Blau	Magentarot									
6	Rot	Naranja	Grün	Cyan	Blau	Magentarot							
7	Violett matt	Purpurrot	Cyan	Gelb	Weiß	Gelb	Cyan	Purpurrot					
8	Rot	Grün	Blau	Gelb	Cyan	Purpurrot	Violett matt	Himmelblau	Orange	Magentarot	Smaragegrün	Weiß	

6.2.4 Fernbedienung (Cod. 41988)

Funktionsfrequenz: 433 MHz
Reichweite im Freien: 50 m.
Leistung: 10 mW
Batterie: 1 Batterie 23AE 12 Vdc.

Die Fernbedienung mit 8 Anzeigeleads auf der Oberseite und 4 Tasten auf der Unterseite ausgestattet **COLOR, SEQUENCE, SPEED** und **⓪ / SLEEP**.

Die wichtigsten Funktionen der Fernbedienung sind:

- Einschalten/Ausschalten der Scheinwerfer.
- Farbauswahl: Es stehen 12 feste Farben zur Verfügung.
- Sequenzwahl: Es stehen 8 Sequenzen zur Verfügung.
- Auswahl der Sequenzgeschwindigkeit: Es stehen 8 Geschwindigkeiten für jede Sequenz zur Verfügung.
- Auswahl des Ausschaltens mit Timer Es stehen 8 Zeiten für den Timer zur Verfügung.



MONTAGE

Um die LumiPlus-Scheinwerfer mit der Fernbedienung zu steuern, muss die Fernbedienung LumiPlus mit dem Modulator LumiPlus verbunden werden.

Fernbedienung und Modulator miteinander verbinden:

- Die Taste **⓪** OFF des Modulators etwas länger gedrückt halten, das grüne Led blinkt schnell, um die Funktion Lernen anzuzeigen.
- Anschließend irgendeine andere Taste der Fernbedienung drücken. **COLOR, SEQUENCE** oder **SPEED**. Falls mehrere Fernbedienungen benutzt werden sollen, wiederholen Sie diese Operation, damit der Modulator auf alle Fernbedienungen reagiert. Es können höchstens acht Fernbedienungen eingesetzt werden.

Fernbedienung und Modulator voneinander trennen:

- Die Taste **⓪** OFF des Modulators etwas länger gedrückt halten, das grüne Led blinkt schnell, um die Funktion Lernen anzuzeigen.
- Erneut die Taste **⓪** drücken.

HINWEIS: Die Befehle der Fernbedienung haben Vorrang vor denen des Modulator.

7. 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 [st.- Am Strahler darf nie gearbeitet werden, wenn die Füße naß sind.
- Die Lampe ist entworfen. Sie darf nur mit einem SICHERHEITSTRANSFORMATOR BETRIEBEN WERDEN.
- 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.
- Der Strahler ist mit einem Kabel mit einem Kabelschnitt von 2x1,5 ausgestattet, der der Leistung der gelieferten Lampe entspricht. Falls die Lampe gewechselt wird, muss der Kabelschnitt neu berechnet und gegebenenfalls geändert werden.

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.

Guarde este manual para futuras consultas sobre o funcionamento deste aparelho.

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

1. VERIFIQUE O CONTEÚDO DA EMBALAGEM:

No interior da caixa encontrará os seguintes acessórios:

- Projector de Leds
- Sistema de fixação orientável (2 conjuntos)
- Manual de instruções e manutenção

ESTE PRODUTO NÃO CONTÉM ELEMENTOS MANIPULÁVEIS, DESMONTÁVEIS OU SUBSTITUÍVEIS PELO UTILIZADOR. É PROIBIDO ACEDER AO INTERIOR DO PRODUTO, JÁ QUE ANULARÁ A GARANTIA DO PRODUTO.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS:

Esta lâmpada foi concebida para ser utilizada totalmente mergulhada na água ou em exteriores. 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.

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.

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:

As caixas de ligação devem estar situadas a pelo menos 2 m do bordo da fonte ou instalação aquática.

O transformador de 230/12V que alimenta a lâmpada deve estar instalado a uma distância de 3,5 m do bordo da instalação aquática.

As canalizações instaladas a menos de 3,5 m do bordo da instalação aquática não podem ter nenhum revestimento nem cobertura metálica.

4. MONTAGEM:

A. Certifique-se de que a lâmpada NÃO recebe tensão eléctrica.

B. Insira os suportes de fixação na ranhura central do projector e aparafuse com uma chave allen N3.

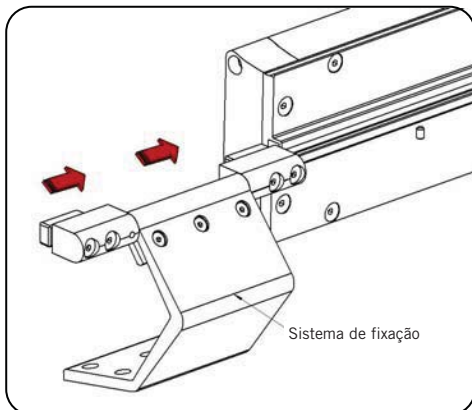


Fig. 21

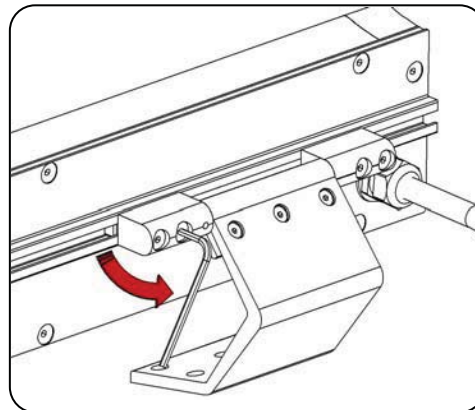


Fig. 22

C. Situe o projector no local de instalação e utilize os 10 furos como guia para marcar e fazer os furos de fixação. A superfície de instalação deve ser plana e sem ondulações.

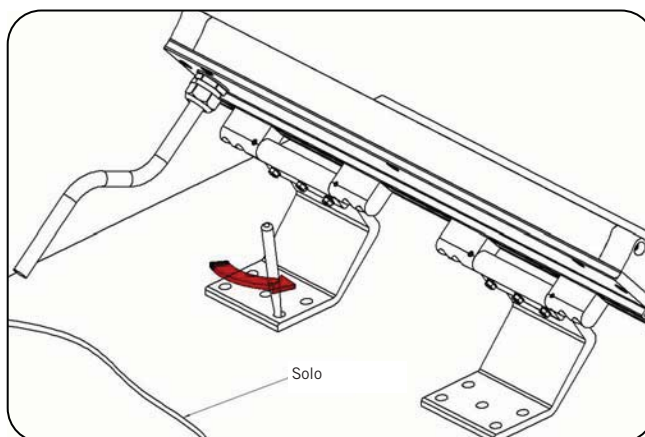


Fig. 23

D. Faça os 10 furos para os parafusos de fixação. Utilize parafusos adequados ao material da base. O diâmetro dos parafusos deve ser de 8 mm.

E. Introduza os parafusos de fixação e aparafuse o projector.

F. Posicione o projector de acordo com as suas necessidades. Para isso, desaperte os parafusos indicados na figura 4, coloque o projector na posição desejada e volte a apertar os parafusos.

G. Ligue o projector à rede eléctrica. (recomendamos utilizar um kit vulcanizado código 32803).

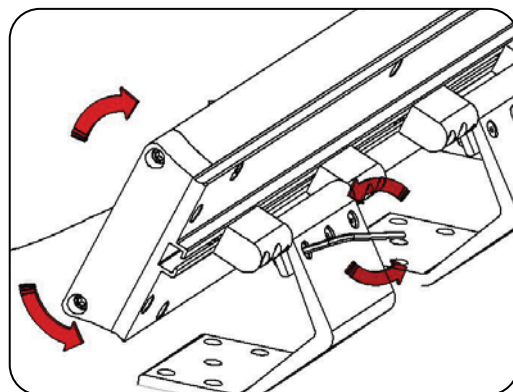


Fig. 24

5. MANUTENÇÃO:

Este projector não necessita de nenhum tipo de manutenção. Se observar que o projector não funciona correctamente, por favor entre em contacto com o nosso departamento de apoio ao cliente.

ESTE PRODUTO NÃO CONTÉM ELEMENTOS MANIPULÁVEIS, DESMONTÁVEIS OU SUBSTITUÍVEIS PELO UTILIZADOR. É PROIBIDO ACEDER AO INTERIOR DO PRODUTO, JÁ QUE ANULARÁ A GARANTIA DO PRODUTO.

LIMPEZA

Para a limpeza do projector, não utilize produtos abrasivos, nem bases ou ácidos tais como lixívia, solventes, acetonas, etc. A limpeza deve ser efectuada com um pano húmido. Se desejar utilizar sabão, deverá diluí-lo numa solução aquosa com uma baixa concentração. Por último, passe um pano seco e o projector ficará limpo.

6. SISTEMAS DE CONTROLO DOS PROJECTORES DE LEDS:

O controlo dos projectores de LEDS pode ser realizado de duas formas: através de um botão normalmente fechado ou do receptor modulador e/ou do telecomando.

Em ambos os casos, deve assegurar-se de que a lâmpada não receba em nenhuma hipótese uma tensão superior a 12 V.

O projector só deve funcionar submerso e fixado às paredes verticais da piscina. O foco integra uma protecção térmica que reduz o nível de iluminação, no caso de uma temperatura excessiva, para evitar sobreaquecimentos.

6.1. Colorplus ECO: controlo através do botão

O sistema dispõe de **14 modos de funcionamento: 7 cores fixas e 7 sequências de cores diferentes** (consultar ponto 6.1.2). Pressionando e soltando o botão, efectuamos uma mudança de cor ou de sequência. Mantendo o botão pressionado durante uns segundos, situamos o/os projector/es na cor branca.

6.1.1 Diagrama das ligações eléctricas

O sistema Colorplus ECO é composto por projector/es, transformador e botão normalmente fechado (NC).

O transformador deverá estar dimensionado para fornecer 60VA por cada foco de leds ligado. Por exemplo, para controlar 5 focos devemos ligá-los em paralelo a um transformador de no mínimo 300VA. O botão deverá estar dimensionado para suportar a potência consumida pelo número de projectores da instalação.



6.1.2. Modos de funcionamento

O conjunto Color Plus Basic permite criar diversos cenários luminosos no interior da piscina com duas possibilidades de funcionamento:

Cor fixa: Selecção de uma cor fixa entre as sete cores possíveis.

Nº DE COLOR	COLOR
1	Branco
2	Vermelho
3	Azul
4	Verde
5	Púrpura
6	Ciano
7	Amarelo

Sequência de cores automática:

Selecção dos nove programas de sequência de cores. Cada programa vem definido pelo tempo de presença de cada cor e pela duração da transição de uma cor para outra, de acordo com a tabela abaixo:

SEQUÊNCIA	ORDEM DAS CORES						TEMPORIZAÇÃO DA CORES (SEG.)	TEMPORIZAÇÃO DA MISTURA (SEG.)
1	Vermelho	Azul	Verde	Púrpura	Ciano	Amarelo	2	2
2	Vermelho	Verde	Ciano	Azul	Púrpura	Amarelo	4	4
3	Púrpura	Ciano	Amarelo	-	-	-	4	4
4	Vermelho	Azul	Verde	-	-	-	8	8
5	Púrpura	Ciano	Amarelo	-	-	-	18	18
6	Amarelo	Púrpura	Ciano	-	-	-	0,5	0,5
7	Verde	Vermelho	Azul	-	-	-	0,5	0,5

Cada vez que pressionamos o botão, efectuamos uma mudança de cor ou de sequência. O ciclo de cores e de sequências é rotativo. Se temos por exemplo a cor 5, a próxima vez que pressionarmos o botão obteremos a cor 6; se voltarmos a pressionar, obteremos a sequência 7. Estando na sequência 7, pressionando novamente o botão, obteremos a cor 2 que corresponde ao vermelho.

A cor 1 corresponde ao branco e pode ser obtida mantendo o botão pressionado alguns segundos.

6.2. Colorplus TOP: controlo através do Modulador e/ou do Telecomando

O sistema dispõe de **21 modos de funcionamento: 12 cores fixas e 9 sequências de cores diferentes** (consultar ponto 6.2.2).

Através do Modulador podemos acender e apagar os focos, controlar as mudanças de cores e de sequências e controlar um temporizador de desligamento.

Se dispôr de telecomando, para além de realizar as funções do Modulador, o telecomando permite activar ou desactivar a presença das cores que compõem uma sequência e seleccionar o tempo de funcionamento do temporizador.

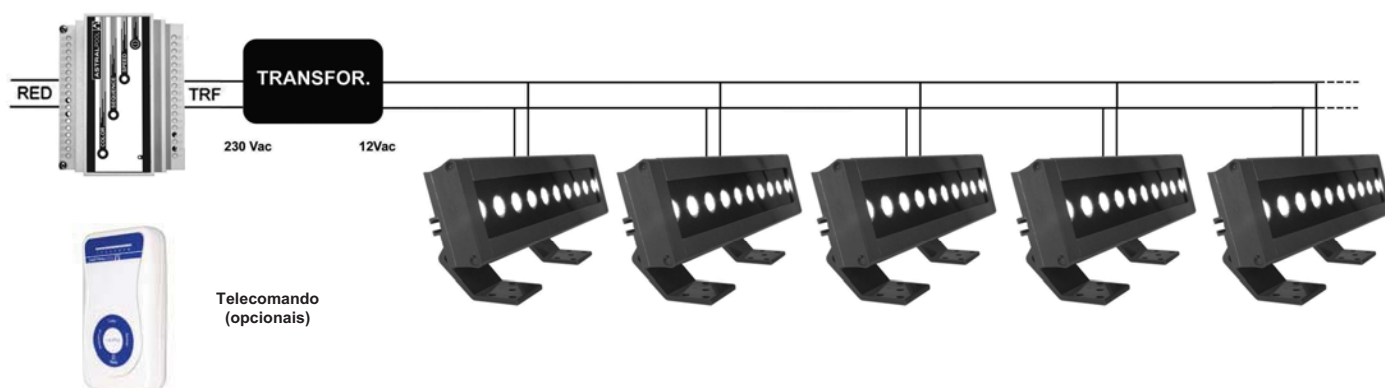
6.2.1 Diagrama das ligações eléctricas

Para uma correcta instalação, necessitará do Modulador, do transformador e do foco de leds. Opcionalmente, este sistema pode ser controlado por Telecomando. Para mais informações sobre a instalação do Modulador, consulte o capítulo 6.2.3. O ponto 6.2.4 contém informações sobre o Telecomando.

Ligue o Modulador à rede eléctrica de 230 Vac, através dos dois bornes indicados como RED, e também ao primário do transformador (230 Vac), através dos bornes indicados com TRF (ver diagrama anexo).

O transformador deverá ter a potência necessária para fornecer VA a cada foco de leds instalado. Por exemplo, para controlar 5 focos 41636, deverá ligá-los em paralelo a um transformador de no mínimo 300VA.

Cada Modulador pode controlar até no máximo 15 focos 41636 ou 7 focos 41627.



Depois de efectuar a ligação eléctrica, siga os passos descritos abaixo para ligá-lo pela primeira vez:

- Fornecer alimentação ao conjunto activando 230 Vac. na entrada do Modulador para que ele se sintonize de forma automática com o transformador. O led verde do Modulador piscará em intervalos de 2 segundos e o foco permanecerá apagado.

Sincronizar Telecomando e Modulador:

- Pressione durante uns segundos a tecla ① (desligar) do Modulador, o led verde piscará de forma rápida indicando que está no modo Aprendizagem.
- Pressione qualquer tecla do telecomando: **COLOR**, **SEQUENCE** ou **SPEED**. Se dispuser de vários Telecomandos, repita a operação com cada telecomando para que o Modulador responda às ordens de todos eles, no máximo oito.

6.2.2 Tipos de iluminação

O conjunto **Telecomando – Modulador – Transformador - Projector de leds** permite criar diversos cenários luminosos no interior da piscina com duas possibilidades de funcionamento:

Cor fixa: Selecção de uma cor fixa entre as doze cores possíveis.

1	Vermelho	7	Violeta pálido
2	Verde	8	Cerúleo
3	Azul	9	Laranja
4	Amarelo	10	Magenta
5	Ciano	11	Verde esmeralda
6	Púrpura	12	Branco

Sequência de cores automática:

A tecla **SEQUENCE** permite seleccionar 1 sequência entre as 8 sequências disponíveis no sistema. Cada vez que pressionamos esta tecla, passamos à sequência seguinte e, ao chegar à última sequência, regressamos à primeira. Todas as sequências são cíclicas, recomeçando ao chegar à última.

SEQUÊNCIA													
1	Vermelho	Verde	Azul										
2	Ciano	Púrpura	Amarillo										
3	Verde	Verde esmeralda	Ciano	Cerúleo	Azul	Cerúleo	Ciano	Verde esmeralda					
4	Vermelho	Laranja	Verde	Laranja									
5	Vermelho	Magenta	Azul	Magenta									
6	Vermelho	Naranja	Verde	Cyan	Azul	Magenta							
7	Violeta Pálido	Púrpura	Ciano	Amarelo	Branco	Amarelo	Cian	Púrpura					
8	Vermelho	Verde	Azul	Amarelo	Ciano	Púrpura	Violeta Pálido	Cerúleo	Laranja	Magenta	Verde Esmeralda	Branco	

6.2.4 Telecomando (cód. 41988)

Frequência de funcionamento: 433 MHz
 Alcance em campo aberto: 50 m
 Potência: 10 mW
 Bateria: 1 pilha 23AE 12 Vdc



INSTALAÇÃO

Para poder controlar os projectores LumiPlus utilizando o Telecomando, é imprescindível sincronizar o Telecomando Lumiplus com o Modulador LumiPlus:

Sincronizar Telecomando e Modulador:

- Pressione durante uns segundos a tecla ① (desligar) do Modulador, o led verde piscará de forma rápida indicando que está no modo Aprendizagem.
- Pressione qualquer tecla do telecomando: **COLOR**, **SEQUENCE** ou **SPEED**. Se dispuser de vários Telecomandos, repita a operação com cada telecomando para que o Modulador responda às ordens de todos eles, no máximo oito.

Dessincronizar Telecomando e Modulador:

- Pressione durante uns segundos a tecla ① do Modulador, o led verde piscará de forma rápida indicando que está no modo Aprendizagem.
- Pressione novamente a tecla ①.

NOTA: As ordens do telecomando prevalecem sobre as ordens do Receptor.

7. ADVERTENCIAS DE SEGURANZA:

- 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-ao 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.
- A lâmpada foi concebida exclusivamente PARA FUNCIONAR COM UM TRANSFORMADOR DE SEGURANÇA.
- 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.
- O projector vem equipado com um cabo de secção 2x1,5 de acordo com a potência da lâmpada fornecida. Se desejar utilizar outras lâmpadas, deverá recalcular a secção do cabo e substituí-lo se necessário.

GB PRODUCTS:
 F PRODUITS:
 E PRODUCTOS:
 I PRODOTTI:
 D PRODUKTE:
 P PRODUTOS:

41627, 41636

DECLARATION CE OF CONFORMITY

The products listed above are in compliance with:
 Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC.
 Low Voltage Directive 73/23/EEC.
 European Standard EN 60598-1, EN 60598-2-18,
 and all its modifications.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes à:
 La Directive de compatibilité électromagnétique
 89/336/CEE.
 La Directive des appareils à basse tension 73/23/CEE.
 La Réglementation Européenne EN 60598-1, EN
 60598-2-18, dans toutes ses modifications.

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Los productos arriba enumerados se hallan
 conformes con:
 Directiva de compatibilidad electromagnética
 89/336/CEE.
 Directiva de equipos de baja tensión 73/23/CEE.
 Normativa Europea EN 60598-1, EN 60598-2-18,
 en todas sus modificaciones.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

I prodotti di cui sopra adempiono alle seguenti
 direttive:
 Direttiva di compatibilità elettromagnetica
 89/336/CEE.
 Direttiva per gli apparecchi a bassa tensione
 73/23/CEE.
 Normativa Europea EN 60598-1, EN 60598-2-18, in
 tutte le sue modifiche.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE

Die oben aufgeführten Produkte sind konform mit:
 Richtlinie zur elektromagnetischen Kompatibilität
 89/336/CEE.
 Richtlinie für Niederspannungsanlagen 73/23/CEE.
 Europäische Norm EN 60598-1, EN 60598-2-18,
 mit allen Änderungen

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Os produtos relacionados acima estão conformes as:
 Directiva de compatibilidade electromagnética
 89/336/CEE.
 Directiva de equipamentos de baixa tensão
 73/23/CEE.
 Norma Europeia EN 60598-1, EN 60598-2-18, e
 respectivas modificações.

Signature / Qualification:
 Signature / Qualification:
 Firma / Cargo:
 Firma / Qualifica:
 Unterschrift / Qualifizierung:
 Assinatura / Título:

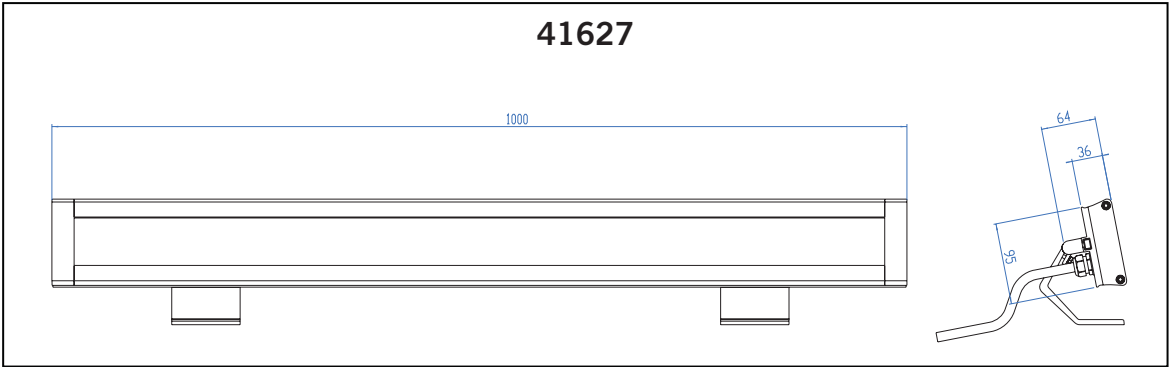
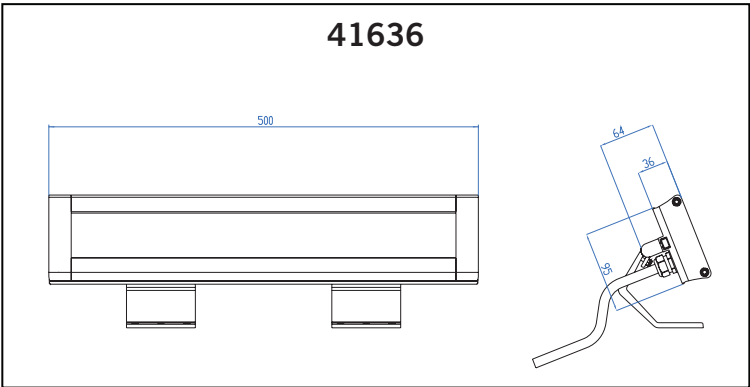
SACOPA, S.A.U.
 Pol Ind. Poliger Sud Sector I, s/n
 17854 SANT JAUME DE LLIERCA
 SPAIN

St. Jaume de Llierca, 1 February of 2008



GERENT

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



DESCRIPTION	41636 Proj. RGB 0,5m.	41627 Proj. RGB 1 m.
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	60 W	120 W
Protection / Protección / Protection / Schutz Protezione / Protectie / Protecção	CLASE III IPX8	
TO BE USED ONLY WITH A SECURITY TRANSFORMER / À UTILISER UNIQUEMENT AVEC UN TRANSFORMATEUR DE SECURITÉ / PARA USO EXCLUSIVO CON TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD / PER USO ESCLUSIVO CON TRANSFORMATORE DI SICUREZZA / NUR ZUSAMMEN MIT EINEM SICHERHEITSTRANSFORMATOR ZU BENUTZEN / PARA USO EXCLUSIVO COM TRANSFORMADOR DE SEGURANÇA		

41627E201-00

Made in EC
 Sacopa, S.A.U.
 Pol. Ind. Poliger Sud – Sector I, s/n
 17854 Sant Jaume de Llierca (Spain)

ASTRALPOOL
 Avda. Francesc Macià, 38, planta 16
 08208 Sabadell (Barcelona) Spain
info@astralpool.com

- We reserve to change all or part of the articles or contents of this document, without prior notice.
- Nous nous reservons le droit de modifier totalment ou en partie les caracteristiques de nos articles ou le contenu de ce document san 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 dritto 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 vollstanding, ohne vorherige benachichtigung zu andern.
- Reservamo-nos no direito de alterar, total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio