

# LED BALL OUTDOOR

DMX - version



Operation Manual EN  
Mode d'emploi FR  
Gebruiksaanwijzing NL  
Bedienungsanleitung DU  
Manual de instrucciones ES  
Manual do utilizador PT

[WWW.BEGLEC.COM](http://WWW.BEGLEC.COM)

Copyright © 2006-2007 by BEGLEC cva.

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.



Version: 1.4





### **EN - DISPOSAL OF THE DEVICE**

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

### **FR - DÉCLASSER L'APPAREIL**

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

### **NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT**

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

### **DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

### **ES - DESHACERSE DEL APARATO**

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su pais.

### **PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE**

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# OPERATION MANUAL

Thank you for buying this JB Systems® product. To take full advantage of all possibilities and for your own safety, please read these operating instructions very carefully before you start using this unit.

## FEATURES

This unit is radio-interference suppressed. This product meets the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited by the manufacturer. This device has been designed to produce decorative effect lighting and is used in light show systems.

- Stylish RGB 30cm LED-BALL containing 91 high-power LEDs.
- Many applications possible: public parks, discotheques, DJs, hiring companies, exhibition booths,...
- No flicker and very smooth RGB color changes thanks to high freq. dimming electronics
- Different working modes:
  - Completely standalone: automatic or beat synchronized color changes (optional CA-8 controller possible)
  - Master/slave mode: up to 16 units can be used together for wonderful preprogrammed, music synchronized lightshows. (optional CA-8 controller possible)
  - DMX-controlled (4channels: R, G, B + Dimmer/strobe) by any standard DMX-controller.
- Innovative and extremely quick DMX addressing:
  - Very easy DMX addressing of individual units using any standard DMX-controller
  - Extremely fast DMX addressing of several units at once (automatic address calculation)
- IP65 waterproof and UV-resistant ABS plastic dome!
- Different installation possibilities for maximum flexibility:
  - Standard chain included (cfr. Mirror balls)
  - Optional pole mount adapter.
  - Optional wall mount adapter.
- Longlife LED technology: >50.000 hours!

## BEFORE USE

- Before you start using this unit, please check if there's no transportation damage. Should there be any, do not use the device and consult your dealer first.
- **Important:** This device left our factory in perfect condition and well packaged. It is absolutely necessary for the user to strictly follow the safety instructions and warnings in this user manual. Any damage caused by mishandling is not subject to warranty. The dealer will not accept responsibility for any resulting defects or problems caused by disregarding this user manual.
- Keep this booklet in a safe place for future consultation. If you sell the fixture, be sure to add this user manual.

### Check the contents:

Check that the carton contains the following items:

- Operating instructions
- LED BALL unit
- Chain
- M6 eyebolt

## SAFETY INSTRUCTIONS:



**CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel only.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the user or the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operation and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this appliance.

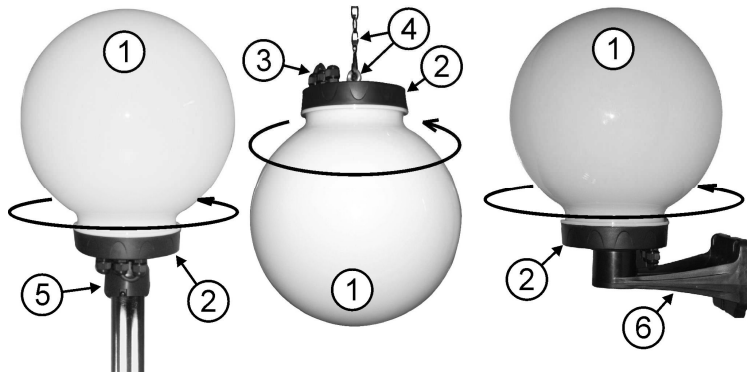


This symbol means: Read instructions.

- To protect the environment, please try to recycle the packing material as much as possible.
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance or may even cause damages.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum save ambient temperature is 40°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or during servicing.
- The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.
- Check that the available voltage is not higher than the one stated on the rear panel of the unit.
- The power cord should always be in perfect condition: switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!
- This fixture must be earthed to in order comply with safety regulations.
- Don't connect the unit to any dimmer pack.
- Always use an appropriate and certified safety cable when installing the unit.
- In order to prevent electric shock, do not open the cover. Apart from the mains fuse there are no user serviceable parts inside.
- **Never** repair a fuse or bypass the fuse holder. **Always** replace a damaged fuse with a fuse of the same type and electrical specifications!
- In the event of serious operating problems, stop using the fixture and contact your dealer immediately.
- The housing and the lenses must be replaced if they are visibly damaged.
- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.

**Important:** Never look directly into the light source! Don't use the effect in the presence of persons suffering from epilepsy.

**DESCRIPTION:**

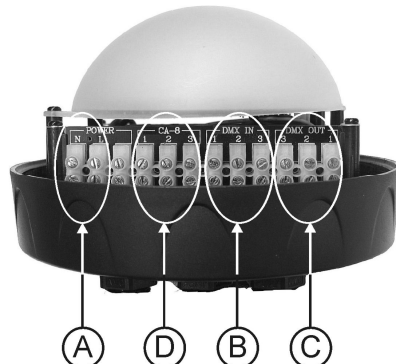


1. 30cm plastic dome
2. Plastic base
3. 3 waterproof cable entry glands
4. 1m metal chain + metal eyebolt (included)
5. Pole mount adapter (optional)
6. Wall mount adapter (optional)

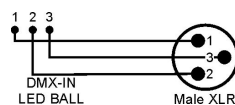
**ELECTRICAL INSTALLATION + ADDRESSING**

**⚠ Important:** The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.

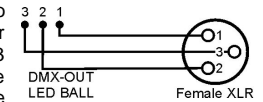
- Gently unscrew the plastic dome from the plastic base and separate both parts.
- Place the plastic dome in a safe place so it won't be damaged during the installation.
- If the LED BALL is used with one of the optional adapters, make sure the base is mechanically well fixed before you start connecting the electrical wires.
- Especially when the unit is installed outdoors, you should use suitable cabling that withstands the weather conditions in your country (rain, sun, heat, cold, ...)
- On the base you will see 3 cable entry glands that make it possible to make waterproof connections. Feed the cables from the outside through the cable entry glands.
- Strip the cables and connect them to the corresponding contacts. Please check the picture to see the different possibilities:



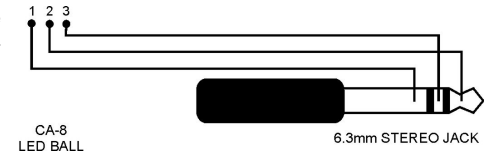
- A. Mains contacts:** connect the mains power cable to the N and L contacts (100V~240V 50/60Hz). Since the complete unit is made of plastic, you won't find a ground connection. However you can connect an eventual ground wire to the dummy contact, next to the L contact.
- B. DMX input contacts:** use the DMX in/out contacts when you want to control the unit by DMX or if you want to connect several units together in master/slave mode. In most cases you will have to connect the 3 contacts to a male XLR cable-connector. The numbering on the contacts of the unit correspond to the numbering of the contacts on the XLR-connector.



- C. DMX output contacts:** use the DMX in/out contacts when you want to control the unit by DMX or if you want to connect several units together in master/slave mode. In most cases you will have to connect the 3 contacts to a female XLR cable-connector. The numbering on the contacts of the unit corresponds to the numbering of the contacts on the XLR-connector.



- D. CA-8 remote controller:** use the CA-8 contacts when you want to use the unit in stand alone and/or master/slave mode. In most cases you will have to connect the 3 contacts to a female stereo 6.3mm JACK cable-connector. Check the drawing to see how the contacts must be wired.



- **Contact 1:** jack connector ground.
- **Contact 2:** Tip of the stereo jack.
- **Contact 3:** Ring of the stereo jack.

- When all cables are well connected, you must tighten the cable entry glands so the cables are fixed and the unit is waterproof!

**Remark:** You don't have to use connectors when the unit is used in a fixed installation. However we strongly suggest to use XLR & JACK cable connectors when the unit is used in mobile applications. (mobile DJs, hiring companies, ...)

**Electrical installation for 1 standalone unit:**

- Just install the mains cable (refer to point A)

**Remark:** You can connect a CA-8 remote controller to the unit if you want to have more control. Refer to section "D" to learn how to do this.

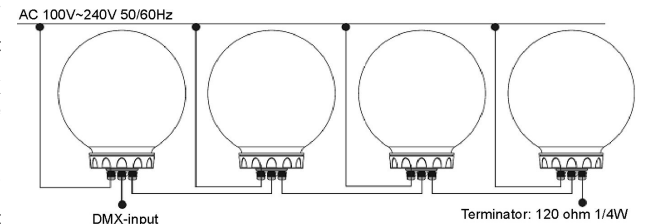
**Electrical installation for two or more units in master/slave:**

- Connect 2 to maximum 16 units together using good quality balanced microphone cables (like for example JB Systems MC-01 cable). Refer to sections "B" and "C" to learn how to connect the units together. The unit that has no cable connected to its DMX-input will react as "master", the others are the slave units.
- Make sure that all units are connected to the mains.
- Done!

**Remark:** You can connect a CA-8 remote controller to the master unit if you want to have more control over the master/slave operation. Refer to section "D" to learn how to do this.

**Electrical installation for two or more units in DMX-mode:**

- The DMX-protocol is a widely used high speed signal to control intelligent light equipment. You need to "daisy chain" your DMX controller and all the connected units with a good quality balanced cable (ex. JB Systems ref. MC-01). Refer to sections "B" and "C" to learn how to connect the units together.



- To prevent strange behavior of the light effects, due to interferences, you must use a 90Ω to 120Ω terminator at the end of the chain. Never use Y-splitter cables, this simply won't work!
- Make sure that all units are connected to the mains.
- Each light effect in the chain needs to have its proper starting address so it knows which commands from the controller it has to decode. In the next section you will learn how to set the DMX addresses.

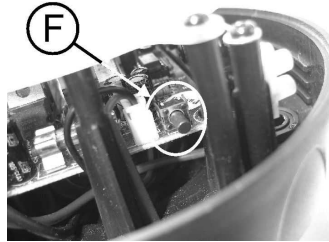


**How to set the DMX addresses:**

There are 2 ways to set the DMX-address of the units.

**A. Setting individual DMX-addresses per projector:**

- Make sure the DMX cables of all units are connected.
- Connect the first unit to a universal DMX controller.
- Connect all units to the mains so they are switched on.
- Set all DMX-channels on your DMX-controller to zero (value 000).
- Set the DMX-channel, that you want to assign as DMX-start address on you projector, to maximum (value 255)
- Press the "Auto DMX address" button (F) on the projector shortly.
- If you want to set another projector to the same DMX-start address, simply press it's "Auto DMX address" button (F) and it will receive the same address.
- Done!

**An example to make things clear:**

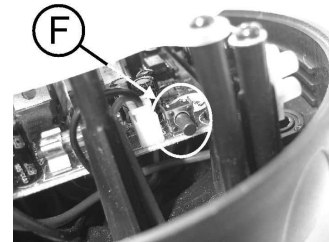
We will set the DMX start address of a projector to 106:

- Connect the projector to the DMX-controller as described above and make sure all is switched on.
- Set all DMX-channels on the controller to zero (000)
- Now set DMX-channel 106 to maximum (255)
- Press the "Auto DMX address" button (F) on the projector shortly.
- Done! → Your projector now has DMX address 106!

**B. Automatic DMX-addressing, starting from any given start address:**

To save a lot of time (imagine the time it takes to set the DIP switches of 16 units...) you can set the DMX addresses of all units in the DMX-chain just by the push of a button. No need to calculate the starting address of each individual unit, this will be done for you!

- Make sure the DMX cables of all units are connected.
- Connect the first unit to a universal DMX controller.
- Connect all units to the mains so they are switched on.
- Set all DMX-channels on your DMX-controller to zero (value 000).
- Set the DMX-channel, that you want to assign as DMX-start address on you projector, to maximum (value 255)
- Press the "Auto DMX address" button (F) on the first projector in the chain for about 5seconds.
- Done! → The first projector in the chain will receive the DMX-start address you chose and it will automatically calculate and program the DMX addresses of all the other units in the DMX-chain!

**An example to make things clear:**

We want to set the DMX-addresses of 16 units, the DMX start address of the first projector must be 202:

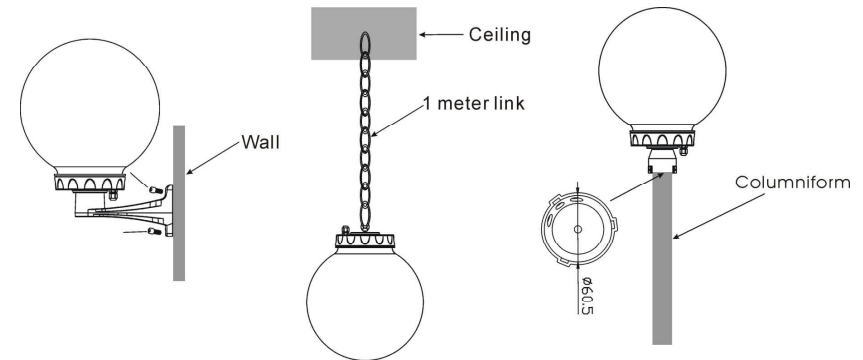
- Connect all projectors to the DMX-controller as described above and make sure all are switched on.
- Set all DMX-channels on the controller to zero (000)
- Now set DMX-channel 202 to maximum (255)
- Press the "Auto DMX address" button (F) on the first projector in the chain for about 5seconds.
- Done! → The first projector in the chain will receive DMX-start address 202 and it will automatically calculate and program the DMX addresses of all the other units in the DMX-chain! This means that the 2<sup>nd</sup> projector automatically receives address 206, the 3<sup>rd</sup> has address 210, ..., until the 16<sup>th</sup> projector who automatically receives start address 262.

You just programmed 16 projectors, this took you about 10seconds!!

**Remark:** you can mix the units with other DMX-effects that don't have the automatic DMX-addressing option. In that case you still have to set the DMX-addresses of these DMX-effects manually!

**OVERHEAD RIGGING**

- **Important:** The installation must be carried out by qualified service personal only. Improper installation can result in serious injuries and/or damage to property. Overhead rigging requires extensive experience! Working load limits should be respected, certified installation materials should be used, the installed device should be inspected regularly for safety.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- The device should be installed out of reach of people and outside areas where persons may walk by or be seated.
- Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10times the device's weight.
- Always use a certified safety cable that can hold 12times the weight of the device when installing the unit. This secondary safety attachment should be installed in a way that no part of the installation can drop more than 20cm if the main attachment fails.
- The device should be well fixed.
- The operator has to make sure that the safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before using them for the first time. The installations should be inspected every year by a skilled person to be sure that safety is still optimal.
- 3 different fixing methods are possible:
  - Fixed to ceiling or truss (1m chain included)
  - Wall fixing (optional wall adapter available)
  - Pole mount (optional adapter for poles up to D=60mm available)

**OPERATING INSTRUCTIONS****A. Standalone 1unit:**

- Just connect the unit to the mains and put on some music. The unit will start working automatically to the rhythm of the music.

**Remark:** You can connect a CA-8 remote controller to the unit if you want to have more control.

**B. Two or more units in master/slave setup:**

- Connect 2 to maximum 16 units together. Refer to the chapter "electrical installation" to learn how to do this (don't forget to address all units properly!)
- Connect all units to the mains and put on some music. The units will start working automatically to the rhythm of the music and show the internal chase programs.

**Remark:** You can connect a CA-8 remote controller to the master unit if you want to have more control over the master/slave operation.

**C. Connect the optional CA-8 controller for more control:**

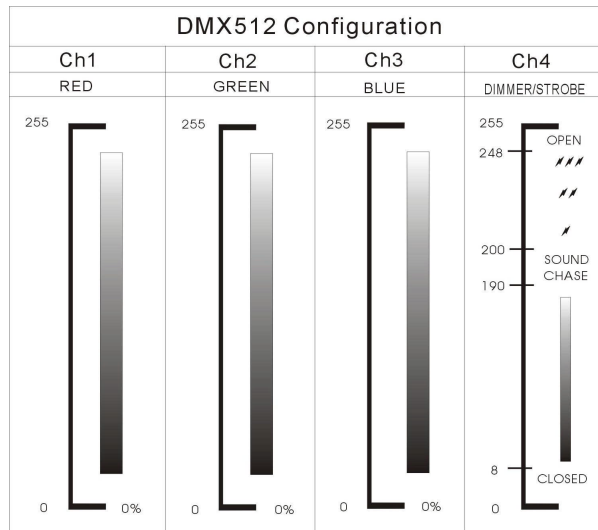
The CA-8 controller can only be used in standalone or master/slave mode. Connect the controller to the CA-8 input of the first unit (master). Now you can control all the connected units:

**IMPORTANT REMARK:**  
**When you use this LED PROJECTOR with a CA-8 controller and you select MANUAL mode (mode LED = ON), the projector reminds the last setting used with controller, even after disconnecting the controller and/or the mains voltage. If you don't want this, make sure to select another working mode (mode LED must blink or off) before you unplug the controller.**

BUTTON	ACTIONS			
STANDBY	To blackout all the fixtures			
FUNCTION	<b>Strobe</b>	<b>9 Color select</b>	<b>Color Chase</b>	<b>Color Fade</b>
	1. Synchronous strobe in white color 2. The same color chase 3. Different color strobe	White → Red → Blue → Purple → Orange → Green → Yellow → Magenta → Cyan	1. The same color 2. Different color 3. One light chase 4. Two lights chase 5. Four lights chase	1. Fast speed 2. Middle speed 3. Slow speed
MODE	<b>Sound 1</b> (LED OFF)	<b>Manual</b> (LED ON)	<b>Sound 2</b> (LED slow blinking)	<b>Auto</b> (LED fast blinking)

**D. Controlled by universal DMX-controller:**

- Connect all units together. Refer to the chapter "Electrical installation for two or more units in DMX-mode" to learn how to do this (don't forget to address all units properly!)
- Connect all units to the mains and turn on the DMX controller. Since each unit has its own DMX-address, you can control them individually. Remember that each unit uses 4 DMX-channels as shown in the DMX chart below:



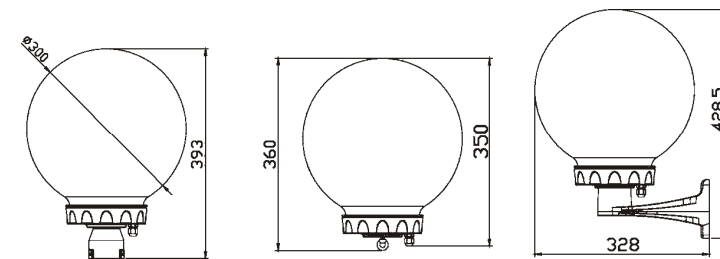
**MAINTENANCE**

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during servicing.
- Switch off the unit and unplug the mains cable.
- During inspection the following points should be checked:**
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and may not be corroded.
- Housings, fixations and installations spots (ceiling, truss, suspensions) should be totally free from any deformation.
- When an optical part is visibly damaged due to cracks or deep scratches, it must be replaced.
- The mains cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately when even a small problem is detected.
- The interior of the device should be cleaned annually using a vacuum cleaner or air-jet.
- The cleaning of internal and external optics must be carried out periodically to optimize light output. Cleaning frequency depends on the environment in which the fixture operates: damp, smoky or particularly dirty surroundings can cause greater accumulation of dirt on the unit's optics.
  - Clean with a soft cloth using normal glass cleaning products.
  - Always dry the parts carefully.
  - Clean the external optics at least once every 30 days.
  - Clean the internal optics at least every 90 days.

**Attention: We strongly recommend internal cleaning to be carried out by qualified personnel!**

**SPECIFICATIONS**

- Mains Input:** AC 100V~240V 50/60Hz
- Fuse:** 250V 2A slow blow (20mm glass)
- Sound Control:** Internal microphone
- DMX connections:** 3 contacts numbered 1,2,3 for DMX in/output
- LEDs:** 91 high power LEDs (R31 + G30 + B30)
- Size:** see drawing below
- Weight:** 1,5kg



Every information is subject to change without prior notice  
 You can download the latest version of this user manual on our website: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)

# MODE D'EMPLOI

Merci d'avoir choisi ce produit JB Systems®. Pour votre sécurité et pour une utilisation optimale de toutes les possibilités de l'appareil, lisez attentivement cette notice avant utilisation.

**EN VOUS INSCRIVANT POUR LA LETTRE D'INFORMATION VOUS SEREZ TOUJOURS TENU AU COURANT DES DERNIERES NOUVELLES CONCERNANT NOS PRODUITS: NOUVEAUTES, ACTIONS SPECIALES, JOURNEES PORTES OUVERTES, ETC.**  
**→ SURFEZ SUR: WWW.BEGLEC.COM ←**

## CARACTERISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Il répond aux exigences nationales et européennes. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant.

- Cet appareil a été conçu pour la production d'effets lumière décoratifs et est utilisé dans des spectacles lumineux.
- LED-BALL Stylée RGB 30cm contenant 91 LEDs de haute puissance.
- Beaucoup d'applications possible: parcs publics, discothèques, DJs, compagnies de location, expositions, ...
- Changement de couleur RGB très fluide grâce à la haute fréquence de l'électronique du variateur.
- Différents modes de fonctionnement:
  - Fonctionnement autonome: automatique ou changement des couleurs synchronisé avec la musique (commande à distance CA-8 en option possible)
  - Mode maître/esclave: jusqu'à 16 appareils peuvent être utilisés ensemble pour un superbe spectacle lumière préprogrammé et synchronisé avec la musique. (commande à distance CA-8 en option possible)
  - Contrôlé par DMX (4canaux: R, G, B + Variateur/stroboscope) par n'importe quel contrôleur DMX standard.
- Adressage DMX innovateur et extrêmement rapide:
  - Adressage DMX très facile des projecteurs individuels par n'importe quel contrôleur DMX standard !
  - Adressage DMX extrêmement rapide de plusieurs projecteurs (calcul automatique des adresses DMX)
- Utilisation à l'extérieur: résistant à l'eau IP65 et résistant aux UV-, coupole en plastique ABS!
- Différentes possibilités d'installation pour une flexibilité maximale:
  - Chaîne standard inclus (voir : Boules à facettes)
  - Adaptateur en option pour un montage sur poteau.
  - Adaptateur en option pour un montage sur mur.
- Technologie longue durée de vie des LEDs: >50.000 heures!

## AVANT UTILISATION

- Avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de l'absence de dommage lié au transport. En cas d'endommagement, n'utilisez pas l'appareil et contactez le vendeur.
- **Important:** Cet appareil a quitté notre usine en parfaite condition et bien emballé. Il est primordial que l'utilisateur suive les instructions de sécurité et avertissements inclus dans ce manuel. La garantie ne s'applique pas en cas de dommage lié à une utilisation incorrecte. Le vendeur ne prend pas la responsabilité des défauts ou de tout problème résultant du fait de n'avoir pas tenu compte des mises en garde de ce manuel.
- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, assurez-vous d'y joindre ce manuel également.

### Vérifiez le contenu:

Vérifiez si l'emballage contient les articles suivants:

- Mode d'emploi
- Appareil LED BALL
- Chaînette
- Vis à anneau M6

## INSTRUCTIONS DE SECURITE:



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**ATTENTION:** afin de réduire le risque d'électrocution, n'enlevez jamais le couvercle de l'appareil. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur de l'appareil que vous pouvez remplacer vous-même. Confiez l'entretien uniquement à des techniciens qualifiés.



La flèche dans un triangle met l'utilisateur en garde contre la présence de haute tension sans isolation dans l'appareil qui peut causer un risque d'électrocution.



Un point d'exclamation dans un triangle prévient de la présence d'instructions de fonctionnement et de maintenance se trouvant dans le manuel, fourni avec l'appareil.



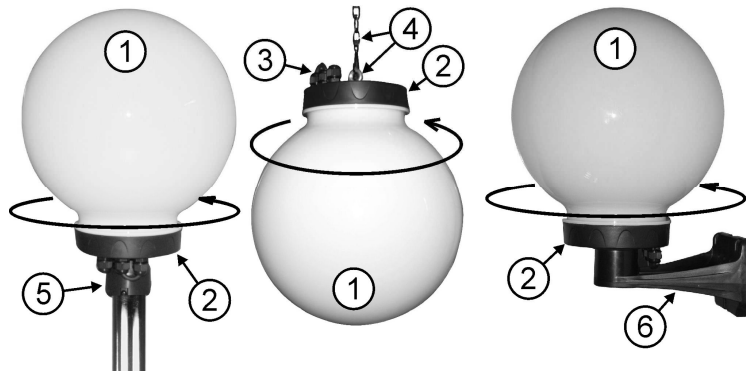
Ce symbole signifie : Lire le mode d'emploi.

- Afin de protéger l'environnement, merci de recycler les emballages autant que possible.
- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou l'humidité.
- Pour éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil, patientez quelques minutes pour laisser l'appareil s'adapter à la température ambiante lorsqu'il arrive dans une pièce chauffée après le transport. La condensation empêche l'unité de fonctionner en performance optimale et peut même causer des dommages.
- Ne pas insérer d'objet métallique ou verser un liquide dans l'appareil. Risque de choc électrique ou de dysfonctionnement. Si un corps étranger est introduit dans l'unité, déconnectez immédiatement de la source d'alimentation.
- Ne pas utiliser dans un environnement poussiéreux et nettoyez l'unité régulièrement.
- Ne pas laisser l'unité à portée des enfants.
- Les personnes non expérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante maximum d'utilisation de l'appareil est de 40°C. Ne pas l'utiliser au-delà de cette température.
- Assurez-vous que la zone au-dessous du lieu d'installation ne comporte pas de personnes indésirables pendant le montage, le démontage et les opérations de maintenance.
- Débranchez toujours l'appareil si vous ne l'utilisez pas de manière prolongée.
- Les installations électriques ne peuvent être faites que par du personnel qualifié et conformément aux réglementations de sécurité électrique et mécanique en vigueur dans votre pays.
- Assurez-vous que le voltage de la source d'alimentation de la zone dans laquelle vous vous trouvez ne dépasse pas celui indiqué à l'arrière de l'appareil.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en condition parfaite. Mettez immédiatement l'unité hors tension si le cordon est écrasé ou endommagé.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- L'appareil doit être à la masse selon les règles de sécurité.
- Ne pas connecter l'unité à un variateur de lumière.
- Utilisez toujours les câbles appropriés et certifiés lorsque vous installez l'unité.
- Pour éviter tout choc électrique, ne pas ouvrir l'appareil. En dehors du fusible principal, il n'y a pas de pièces pouvant être changées par l'utilisateur à l'intérieur.
- **Ne jamais** réparer ou court-circuiter un fusible. Remplacez **systématiquement** un fusible endommagé par un fusible de même type et spécifications électriques !
- En cas de problèmes de fonctionnement sérieux, arrêtez toute utilisation de l'appareil et contactez votre revendeur immédiatement.
- La coque et les lentilles doivent être remplacées si visiblement endommagées.
- Utilisez l'emballage d'origine si l'appareil doit être transporté.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter toute modification à l'unité non spécifiquement autorisée par les parties responsables.

**Important:** Ne jamais fixer directement la source de lumière ! Ne pas utiliser d'effets en présence de personnes souffrant d'épilepsie.



## DESCRIPTION:

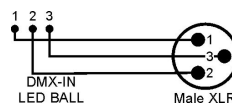
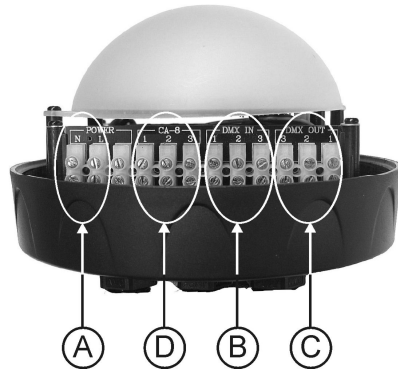


1. Coupole 30cm en plastique
2. Base en plastique
3. 3 bagues d'entrée des câbles waterproof
4. 1m de chaînette en métal + vise à anneau en métal (fourni)
5. Adaptateur pour un montage sur poteau (en option)
6. Adaptateur pour un montage sur mur (en option)

## INSTALLATION ELECTRIQUE + ADRESSAGE

**Important:** L'installation électrique doit uniquement être effectuée par du personnel qualifié, selon la législation concernant les mesures de sécurité électriques et mécaniques en vigueur dans votre pays.

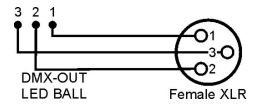
- Dévissez doucement la coupole en plastique de la base et séparez les deux parties.
- Placez la coupole en plastique dans un endroit sûr afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant l'installation.
- Si la LED BALL est utilisée avec l'un des adaptateurs en option, assurez-vous que la base est bien fixée mécaniquement avant de brancher les fils électriques.
- Surtout si l'appareil est installé à l'extérieur, vous devez utiliser des branchements appropriés qui peuvent faire face aux intempéries de votre pays (pluie, soleil, chaleur, froid, ...)
- Sur la base vous verrez 3 bagues d'entrée de câbles qui rendent les connexions waterproof. Entrez les câbles de l'extérieur dans les bagues d'entrée des câbles.
- Dénudez les câbles et branchez-les sur les contacts correspondants. Veuillez vérifier l'image pour étudier les différentes possibilités:



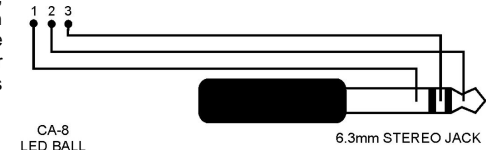
- A. Contacts de l'alimentation:** branchez le câble d'alimentation principale sur les contacts N et L (100V~240V 50/60Hz). Etant donné que tout l'appareil est constitué de plastique, vous ne trouverez pas de connexion de masse. Toutefois, vous pouvez brancher un éventuel fil de mise à la masse sur la prise factice, près du contact L.

**B. Contacts d'entrée DMX:** utilisez les contacts d'entrée/sortie DMX si vous voulez contrôler l'appareil avec le DMX ou si vous voulez connecter plusieurs appareils en mode maître/esclave. Dans la plupart des cas, vous devrez brancher les 3 contacts sur un connecteur de câble male XLR. Le chiffrage sur les contacts de l'appareil correspond au chiffrage sur les connecteurs XLR.

**C. Contacts de sortie DMX:** utilisez les contacts d'entrée/sortie DMX si vous voulez contrôler l'appareil avec le DMX ou si vous voulez connecter plusieurs appareils en mode maître/esclave. Dans la plupart des cas, vous devrez brancher les 3 contacts sur un connecteur de câble femelle XLR. Le chiffrage sur les contacts de l'appareil correspond au chiffrage sur les connecteurs XLR.



**D. Contrôleur CA-8:** utilisez les contacts CA-8 si vous voulez utiliser l'appareil seul et/ou en mode maître/esclave. Dans la plupart des cas, vous devrez brancher les 3 contacts sur un connecteur de câble jack 6.3mm femelle stéréo. Veuillez vérifier l'image pour étudier comment les contacts doivent être branchés.



- **Contact 1:** fiche connecteur masse.
- **Contact 2:** embout de la prise stéréo.
- **Contact 3:** anneau de la prise stéréo.

- Une fois que tous les câbles sont bien connectés, vous devez serrer les entrées des bagues pour les câbles afin qu'ils soient bien fixés et que l'appareil imperméable!
- Placez doucement la coupole en plastique sur la base et fermez l'appareil en tournant la coupole dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Important!** Si l'appareil est utilisé à l'extérieur, assurez-vous que le joint d'étanchéité en caoutchouc de la coupole soit en bon état sinon vous devez le remplacer pour garder l'appareil waterproof.

**Remarque:** Vous n'avez pas à utiliser les connecteurs quand l'appareil est utilisé sur une installation fixe. Toutefois, nous vous recommandons fortement d'utiliser des connecteurs si l'appareil est utilisé en installation mobile. (DJs mobile, compagnies de location, ...)

## Installation électrique pour 1 appareil en fonctionnement autonome:

- Installez simplement le câble secteur (référé comme le point A)
- Remarque:** vous pouvez brancher une commande à distance CA-8 sur l'appareil si vous souhaitez avoir plus de contrôle. Référez-vous à la section "D" pour apprendre à le faire.

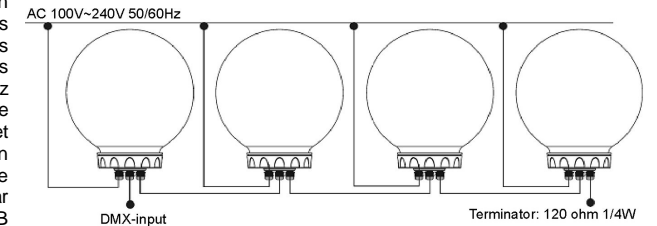
## Installation électrique pour deux ou plusieurs appareils en maître/esclave:

- Branchez 2 ou maximum 16 appareils ensemble en utilisant des câbles balancés de bonne qualité pour microphone (comme par exemple des câbles Système JB MC-01). Référez-vous aux sections "B" et "C" pour apprendre à brancher les appareils ensemble. L'appareil qui n'a pas de câble branché sur son entrée DMX-réagira comme "maître", les autres seront les appareils esclaves.
- Assurez-vous que les appareils sont tous branchés sur le secteur.
- Et c'est terminé!

**Remarque:** vous pouvez brancher une commande à distance CA-8 sur l'appareil maître (master) si vous souhaitez avoir plus de contrôle sur le fonctionnement maître/esclave. Référez-vous à la section "D" pour apprendre à le faire.

## Installation électrique deux appareils ou plus en mode DMX:

- Le protocole DMX est un signal à haute vitesse très utilisé pour contrôler des équipements de lumières intelligents. Vous devez connecter en guirlande votre contrôleur DMX et tous les appareils avec un câble balancé de bonne qualité (comme par exemple des câbles JB Systems réf. 7-0063).





- Pour éviter des comportements étranges des effets de lumières dus aux interférences, vous devez utiliser une résistance de bouclage de 90Ω à 120Ω au bout de la guirlande. Ne jamais utiliser de séparateur de câbles en forme « Y », cela ne fonctionnera pas!
- Assurez-vous que les appareils sont tous branchés sur le secteur.
- Chaque effet de lumière dans la guirlande doit avoir sa propre adresse de départ afin de savoir quelle est la commande du contrôleur il doit décoder. Dans la prochaine section, vous apprendrez à régler l'adresse DMX.

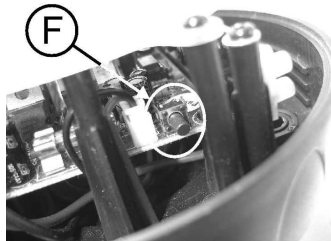


#### Comment régler les adresses DMX:

Il existe deux façons de régler les adresses DMX des appareils.

##### A. Régler les adresses DMX par projecteur:

- Assurez-vous que les câbles DMX de tous les appareils sont branchés.
- Connectez le premier appareil sur le contrôleur DMX.
- Branchez tous les appareils sur le secteur pour qu'ils soient tous allumés.
- Mettez tous les canaux DMX de votre contrôleur DMX sur zéro. (valeur 000).
- Mettez le canal DMX, que vous voulez assigner comme adresse de départ sur le projecteur, sur maximum (valeur 255)
- Poussez brièvement le bouton "Adressage DMX auto" (F) du projecteur.
- Si vous voulez mettre un autre projecteur sur la même adresse de départ, vous devez également pousser le bouton "Adressage DMX auto" (F) de cet autre projecteur.
- Fini!



##### Un exemple pour rendre les choses claires:

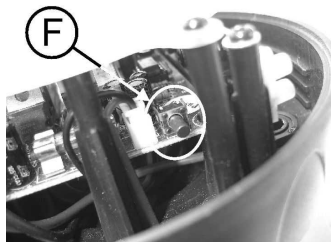
Si vous souhaitez mettre l'adresse de départ d'un projecteur sur 106:

- Connectez le projecteur sur le contrôleur DMX comme décrit ci-dessus et allumez l'ensemble.
- Mettez tous les canaux DMX de votre contrôleur DMX sur zéro. (valeur 000).
- Mettez le canal DMX 106 sur maximum (valeur 255)
- Poussez brièvement le bouton "Adressage DMX auto" (F) du projecteur.
- Fini! → l'adresse de départ de notre projecteur est 106!

##### B. Régler automatiquement les adresses DMX de plusieurs projecteurs:

Pour gagner du temps (imaginez le temps qu'il vous faudra pour régler les interrupteurs DIP des 16 appareils...) vous pouvez régler les adresses DMX de tous les appareils dans la chaîne DMX juste en appuyant sur un bouton. Pas besoin de calculer l'adresse de départ de chaque appareil, cela sera fait à votre place!

- Assurez-vous que les câbles DMX de tous les appareils sont branchés.
- Connectez le premier appareil sur le contrôleur DMX.
- Branchez tous les appareils sur le secteur pour qu'ils soient tous allumés.
- Mettez tous les canaux DMX de votre contrôleur DMX sur zéro. (valeur 000).
- Mettez le canal DMX, que vous voulez assigner comme adresse de départ sur le premier projecteur de la chaîne, sur maximum (valeur 255)
- Poussez le bouton "Adressage DMX auto" (F) du premier projecteur de la chaîne pendant environ 5 secondes. (tous les projecteurs clignotent 1x)
- Fini! → Le premier projecteur de la chaîne reçoit l'adresse de départ que vous avez choisi. Les adresses de départ des autres projecteurs de la chaîne seront calculés et distribués automatiquement!



##### Un exemple pour rendre les choses claires:

Nous voulons mettre les adresses DMX de 16 projecteurs. L'adresse de départ du premier projecteur de la chaîne est fixé sur 202.

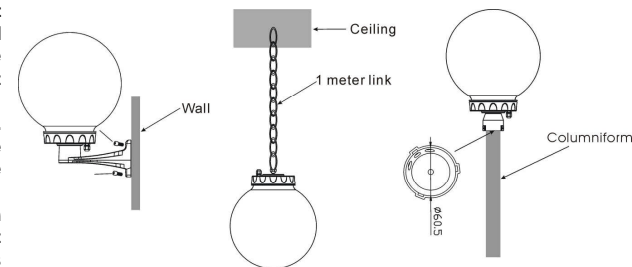
- Connectez les projecteurs sur le contrôleur DMX comme décrit ci-dessus et allumez l'ensemble.
- Mettez tous les canaux DMX de votre contrôleur DMX sur zéro. (valeur 000).
- Mettez le canal DMX 202 sur maximum (valeur 255)
- Poussez le bouton "Adressage DMX auto" (F) du premier projecteur pendant environ 5sec.
- Fini! → Le premier projecteur de la chaîne reçoit l'adresse 202. Les adresses de départ des autres projecteurs de la chaîne seront calculés et distribués automatiquement: le deuxième projecteur reçoit l'adresse 206, le troisième l'adresse 210, ..., jusqu'au seizième projecteur qui reçoit l'adresse 262.

Vous venez de programmer 16 projecteurs en 10 secondes !!!

**Remarque:** vous pouvez mélanger les appareils ensemble avec d'autres effets DMX qui ne possèdent pas l'option adressage DMX automatique. Dans ce cas, il vous restera à régler les adresses DMX de ces effets DMX manuellement!

## INSTALLATION EN HAUTEUR

- **Important:** L'installation doit être faite par du personnel qualifié uniquement. Une installation incorrecte peut causer des blessures sévères et/ou endommager l'appareil. L'installation en hauteur exige de l'expérience ! Les limites de charge doivent être respectées, du matériel d'installation certifié doit être utilisé, et l'appareil installé doit subir des inspections de sécurité régulièrement.



- Assurez-vous que la zone au-dessous du lieu d'installation ne comporte pas de personnes indésirables lors de l'installation, la désinstallation ou la maintenance.
- L'appareil doit être hors de portée du public et en dehors des zones de passage de personnes ou des zones où le public est installé.
- Avant l'installation assurez-vous que la zone d'installation supporte un point localisé minimum de 10 fois le poids de l'appareil.
- Utilisez systématiquement un câble de sécurité qui peut supporter 12 fois le poids de l'appareil lors de l'installation. Ce câble de sécurité secondaire doit être installé de manière à ce qu'aucune partie de l'appareil ne puisse descendre de plus de 20 cm si le support principal tombe.
- L'appareil doit être bien fixé, un montage à balancement est dangereux et ne devrait pas être considéré !
- L'utilisateur doit s'assurer que les installations techniques et de sécurité sont bien approuvées par un expert avant la première utilisation. Les installations doivent être inspectées chaque année par du personnel qualifié pour assurer une sécurité optimale.
- 3 différentes méthodes de fixation sont possibles:
  - Fixé au plafond ou sur une armature (1m de chaîne inclus)
  - Fixation au mur (adaptateur en option disponible)
  - Montage sur poteau (adaptateur pour poteau en option disponible jusqu'à D=60mm)

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### A. 1 appareil en fonctionnement seul:

- Branchez simplement l'appareil sur le secteur et mettez de la musique. L'appareil commencera à fonctionner automatiquement au rythme de la musique.

**Remarque:** vous pouvez brancher une commande à distance CA-8 sur l'appareil si vous souhaitez avoir plus de contrôle.

**B. Deux ou plusieurs appareils en configuration maître/esclave:**

- Branchez 2 ou maximum 16 appareils ensemble. Référez-vous au chapitre "installation électrique" pour apprendre à brancher les appareils ensemble (n'oubliez pas d'adresser tous les appareils ensemble correctement!)
- Branchez tous les appareils sur le secteur et mettez de la musique. Les appareils commenceront à fonctionner automatiquement au rythme de la musique et à indiquer les programmes internes d'approché d'asservissement.

**Remarque:** vous pouvez brancher une commande à distance CA-8 sur l'appareil maître (master) si vous souhaitez avoir plus de contrôle sur le fonctionnement maître/esclave.

**C. Brancher le contrôleur CA-8 en option pour plus de contrôle:**

Le contrôleur CA-8 peut uniquement être utilisé en fonctionnement autonome ou en mode maître/esclave. Branchez le contrôleur sur l'entrée CA-8 du premier appareil (maître). Vous pouvez maintenant contrôler tous les appareils branchés:

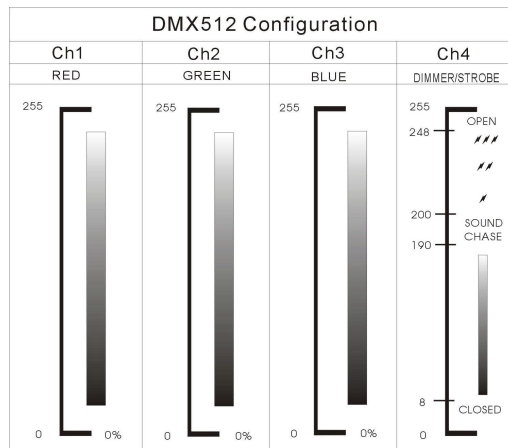
**REMARQUE IMPORTANTE :**

**Si vous utilisez ce projecteur à LED avec un contrôleur CA-8 et choisissez le mode MANUEL (mode LED est allumé), le projecteur garde le dernier mode d'utilisation en mémoire, même si vous débranchez le contrôleur et/ou déconnectez le projecteur du courant. Pour effacer le dernier mode d'utilisation en mémoire vous devez choisir un des autres modes (la LED « mode » est éteinte ou clignote) avant de débrancher le contrôleur du projecteur.**

BOUTON	ACTIONS			
STANDBY	Pour mettre en obscurcissement toutes les fonctions			
FONCTION	<b>Strobe</b>  1. Strobe synchronisé en blanc 2. Chenillard strobe avec la même couleur 3. Chenillard strobe avec différents couleurs	<b>9 Sélection de couleurs</b>  Blanc → Rouge → Bleu → Violet → Orange → Vert → Jaune → Magenta → Cyan	<b>Chenillard en couleurs</b>  1. Même couleur 2. Différentes couleurs 3. Chenillard sur une lumière 4. Chenillard sur deux lumières 5. Chenillard sur quatre lumières	<b>Fade (Fondu) des couleurs</b>  1. Vitesse rapide 2. Vitesse moyenne 3. Vitesse lente
MODE	<b>Son 1 (LED OFF)</b>	<b>Manuel (LED ON)</b>	<b>Son 2 (LED clignote lentement)</b>	<b>Auto (LED clignote rapidement)</b>

**D. Contrôlé par un contrôleur DMX universel:**

- Branchez tous les appareils ensemble. Référez-vous au chapitre "installation électrique pour deux ou plusieurs appareils en mode DMX" pour apprendre à le faire (n'oubliez pas d'adresser tous les appareils correctement!)
- Branchez tous les appareils sur le secteur et allumez le contrôleur DMX. Etant donné que chaque appareil à sa propre adresse DMX, vous pouvez les contrôler individuellement. Souvenez-vous que chaque appareil utilise 4 canaux DMX comme indiqué dans le tableau DMX ci-dessous:

**MAINTENANCE**

- Assurez-vous que la zone au-dessous du lieu d'installation ne comporte pas de personnes indésirables lors de la maintenance
- Mettez l'unité hors tension et débranchez le cordon d'alimentation.
- **Pendant l'inspection, les points suivants doivent être vérifiés :**
- Toutes les vis utilisées pour l'installation de l'appareil ou de chacune de ses pièces doivent être bien fixées et non corrodées.
- Les niches, fixations et structures de support (plafond, poutres, suspensions) doivent être totalement intactes, sans aucune déformation.
- Lorsqu'une lentille optique est visiblement endommagée (fissure ou éraflures profondes), elle doit être remplacée.
- Les câbles doivent être en parfaite condition et doivent être remplacés immédiatement en cas de détection d'un problème, même bénin.
- L'intérieur de l'appareil doit être nettoyé annuellement à l'aide d'un aspirateur ou jet d'air.
- Le nettoyage de l'optique interne et externe doit être effectué périodiquement pour optimiser la production de lumière. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel l'appareil fonctionne: des environnements humides, enfumés ou particulièrement sales peuvent entraîner une accumulation de saleté plus importantes sur les optiques de l'appareil.
  - Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux avec des produits de nettoyage pour verres normaux.
  - Séchez toujours les parties soigneusement.
  - Nettoyez les optiques externes ou moins une fois tous les 30 jours.
  - Nettoyez les optiques internes ou moins une fois tous les 90 jours.

**Attention:** Nous vous recommandons fortement de faire exécuter le nettoyage interne par du personnel qualifié !

**SPECIFICATIONS**

**Alimentation:**

AC 100V~240V 50/60Hz

**Fusible:**

250V 2A lente (20mm verre)

**Contrôle de son:**

Microphone interne

**Connexions DMX:**

3 contacts chiffrés 1, 2, 3 pour entrée /sortie DMX

**LEDs:**

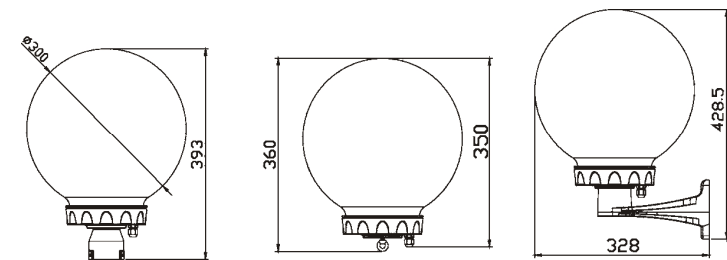
91 LEDs haute puissance (R31 + G30 + B30)

**Taille:**

voir schéma ci-dessous

**Poids:**

1.5kg



Chacune de ces informations peut être modifiée sans avertissement préalable  
 Vous pouvez télécharger la dernière version de ce mode d'emploi sur notre site web:  
[www.beglec.com](http://www.beglec.com)

# GEBRUIKSAANWIJZING

Hartelijk dank voor de aankoop van dit JB Systems® product. Om ten volle te kunnen profiteren van alle mogelijkheden en voor uw eigen veiligheid, gelieve de aanwijzingen zeer zorgvuldig te lezen voor U begint het apparaat te gebruiken.

**DOOR U OP ONZE MAILINGLIJST IN TE SCHRIJVEN ONTVANGT U STEEDS DE LAATSTE INFORMATIE OVER ONZE PRODUCTEN: NIEUWIGHEDEN, SPECIALE ACTIES, OPENDEURDAGEN, ENZ.**  
**→ SURF NAAR: WWW.BEGLEC.COM ←**

## KARAKTERISTIEKEN

In dit apparaat is radio-interferentie onderdrukt. Dit product voldoet aan de gangbare Europese en nationale voorschriften. Het is vastgesteld dat het apparaat er zich aan houdt en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant afgegeven.

- Het toestel is ontworpen om decoratieve lichteffecten te produceren en kan eventueel worden gebruikt in lichtshows.
- Stijlvolle RGB 30cm LED-BAL voorzien van 91 hoogvermogen LED's.
- Vele toepassingen mogelijk: openbare parken, discotheken, DJ's, verhuurfirma's, tentoonstellings stands,
- Erg mooie RGB kleurveranderingen, zonder flikkeren dankzij de hoge frequentie van de dimlektronica.
- Verschillende werkmodi:
  - Compleet op zichzelf staand: automatische of ritmisch gesynchroniseerde kleurveranderingen (optioneel is een CA-8 bediening mogelijk).
  - Master/slave modus: tot 16 units kunnen samen worden gebruikt voor prachtige voorgeprogrammeerde lichtshows die op muziek gesynchroniseerd zijn (optioneel is een CA-8 bediening mogelijk).
  - DMX-bediening (4kanalen: R, G, B + Dimmer/stroboscoop) met elke standaard DMX-bediening.
- Vernieuwende en extreem snelle DMX adressering:
  - Zeer makkelijke DMX adressering van individuele toestellen door het gebruik van elke standaard DMX-controller
  - Extreem snelle DMX adressering van verschillende toestellen tegelijk ( automatic address calculation )
- Gebruik buitenshuis: IP65 waterdichte en UV-bestendige ABS plastic bol!
- Verschillende installatiemogelijkheden voor een maximale flexibiliteit:
  - Standaard ketting meegeleverd (cfr. Spiegelballen).
  - Optioneel is er een adapter voor paalbevestiging.
  - Optioneel is er een adapter voor muurbevestiging.
- LED technologie voor een lange levensduur: >50.000 uren!

## ALVORENS HET APPARAAT IN GEBRUIK TE NEMEN

- Controleer voor het eerste gebruik van het apparaat of het tijdens het transport beschadigd werd. Mocht er schade zijn, gebruik het dan niet, maar raadpleeg eerst uw dealer.
- **Belangrijk:** Dit apparaat verliet de fabriek in uitstekende staat en goed verpakt. Het is erg belangrijk dat de gebruiker de veiligheidsaanwijzingen en raadgevingen in deze gebruiksaanwijzing uiterst nauwkeurig volgt. Elke schade veroorzaakt door verkeerd gebruik van het apparaat valt niet onder de garantie. De dealer aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor mankementen en problemen die komen door het veronachtzamen van deze gebruiksaanwijzing.
- Bewaar deze brochure op een veilige plaats om hem in de toekomst nogmaals te kunnen raadplegen. Indien U het apparaat verkoopt, denkt U er wel aan om de gebruiksaanwijzing bij te voegen.

### Controleer de inhoud:

Controleer of de doos volgende onderdelen bevat:

- Handleiding
- LED BAL unit
- Ketting
- M6 oogbout

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:



**WAARSCHUWING:** Om het risico op elektrocutie zoveel mogelijk te vermijden mag u nooit de behuizing verwijderen. Er bevinden zich geen onderdelen in het toestel die u zelf kan herstellen. Laat de herstellingen enkel uitvoeren door een bevoegde technicus.



De bliksempijl die zich in een gelijkbenige driehoek bevindt is bedoeld om u te wijzen op het gebruik of de aanwezigheid van niet-geïsoleerde onderdelen met een "gevaarlijke spanning" in het toestel die voldoende kracht heeft om een risico van elektrocutie in te houden.



Het uitroepteken binnen de gelijkbenige driehoek is bedoeld om de gebruiker erop te wijzen dat er in de meegeleverde literatuur belangrijke gebruik en onderhoudsinstructies vermeld staan betreffende dit onderdeel.



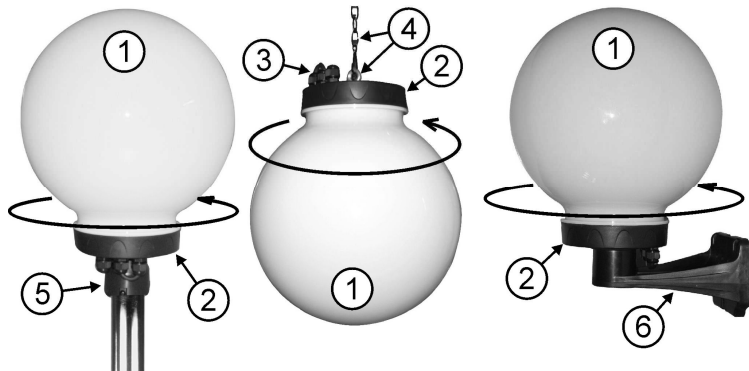
Dit symbool betekent: Lees de handleiding!

- Om het milieu te beschermen, probeer zoveel mogelijk het verpakkingsmateriaal te recyclen.
- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, dit om het risico op brand en elektrische schokken te voorkomen.
- Om de vorming van condensatie binnenin te voorkomen, laat het apparaat aan de omgevingstemperatuur wennen wanneer het, na het transport, naar een warm vertrek is overgebracht. Condensatie kan het toestel soms verhinderen perfect te functioneren. Het kan soms zelfs schade aan het apparaat toebrengen.
- Plaats geen stukken metaal en mors geen vocht binnen in het toestel om elektrische schokken of storing te vermijden. Indien een vreemd voorwerp in het apparaat geraakt, moet U het direct van het lichtnet afkoppelen.
- Zorg dat het toestel niet in een stoffige omgeving wordt gebruikt en maak het regelmatig schoon.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.
- Dit apparaat mag niet door onervaren personen bediend worden.
- De maximum veilige omgevingstemperatuur is 40°C. Gebruik het apparaat dus niet bij hogere temperaturen.
- Verzeker er U van dat er zich onder de plaats waar het toestel wordt geïnstalleerd geen ongewenste personen bevinden tijdens het bevestigen en losmaken alsook bij het onderhoud.
- Trek altijd de stekker uit wanneer het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt of alvorens de lamp te vervangen of alvorens te beginnen met de onderhoudsbeurt.
- De elektrische installatie behoort uitsluitend uitgevoerd te worden door bevoegd personeel, volgens de in uw land geldende regels betreffende elektrische en mechanische veiligheid.
- Controleer dat de beschikbare spanning niet hoger is dan die aangegeven op de achterzijde van het toestel.
- De elektrische kabel behoort altijd in uitstekende staat te zijn. Zet het apparaat onmiddellijk af als de elektrische kabel gekneusd of beschadigd is.
- Laat de elektrische draad nooit in contact komen met andere draden.
- Volgens de veiligheidsvoorschriften moet deze installatie geaard worden.
- Sluit het apparaat niet aan op een elektronische dimmer.
- Gebruik altijd een geschikte en gekeurde veiligheidskabel bij het installeren van het toestel.
- Om elektrische schokken te voorkomen, moet U de behuizing niet openen. Afgezien van de zekering zitten er geen onderdelen in die door de gebruiker moeten worden onderhouden.
- Repareer **nooit** een zekering en overbrug de zekeringhouder nooit. Vervang een beschadigde zekering **steeds** door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde elektrische kenmerken.
- Ingeval van ernstige problemen met het bedienen van het toestel, stopt U onmiddellijk het gebruik ervan. Contacteer uw dealer voor een eventuele reparatie.
- De behuizing en de lenzen moeten vervangen worden als ze zichtbaar beschadigd zijn.
- Gebruik best de originele verpakking als het toestel vervoerd moet worden.

• Om veiligheidsredenen is het verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het toestel aan te brengen.

**Belangrijk:** Kijk nooit rechtstreeks in de lichtbron. Gebruik het lichteffect niet in de tegenwoordigheid van personen die lijden aan epilepsie.

**BESCHRIJVING:**

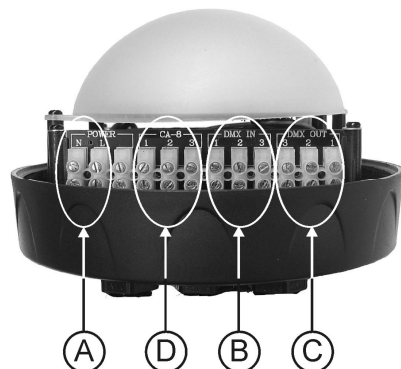


1. 30cm plastic bol
2. Plastic basis
3. 3 waterdichte kabelingangen
4. Metalen ketting van 1m + metalen oogbout (meegeleverd)
5. Adapter voor paalbevestiging (optioneel)
6. Adapter voor muurbevestiging (optioneel)

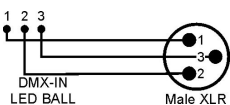
**ELEKTRISCHE INSTALLATIE + ADRESSERING**

**⚠ Belangrijk:** De elektrische installatie zou alleen uitgevoerd moeten worden door een bekwam persoon volgens de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land.

- Schroef voorzichtig de plastic bol los van de plastic basis en scheid de beide delen.
- Leg de plastic bol op een veilige plaats zodat deze tijdens de installatie niet beschadigd kan worden.
- Weet, als de LED BALL wordt gebruikt met één van de optionele adapters, zeker dat de basis mechanisch goed vastzit voordat u start met het aansluiten van de elektrische draden.
- Vooral als u de unit buitenshuis installeert moet u geschikte bekabeling gebruiken die de weerscondities in uw land (regen, zon, warmte, kou,..) kan weerstaan.
- Op de basis zal u 3 kabelingangen zien die het mogelijk maken om waterdichte aansluitingen te maken. Voer de kabels vanaf de buitenkant door de kabelingangen.
- Ontbloot de kabels en sluit ze aan op de corresponderende contacten. Kijk alstublieft naar de afbeelding om de verschillende mogelijkheden te zien:

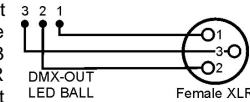


- A. Netaansluitingen:** sluit de voedingskabel op de N en L contacten (100V~240V 50/60Hz) aan. Omdat de complete unit van plastic is gemaakt zal u geen aarde aansluiting vinden. Echter u kan een eventuele aardedraad aansluiten op het dummycontact naast het L contact.
- B. DMX invoercontacten:** gebruik de DMX in/uitcontacten als u de unit wilt bedienen met DMX of als u verscheidene units samen in de master/slave

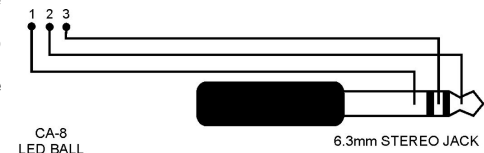


modus aan wilt sluiten. In de meeste gevallen zal u de 3 contacten hebben om aan te sluiten op een mannelijke XLR kabelstekker. De nummering op de contacten van de unit correspondeert met de nummering van de contacten op de XLR-stekker.

- C. DMX uitvoercontacten:** gebruik de DMX in/uitcontacten als u de unit wilt bedienen met DMX of als u verscheidene units samen in de master/slave modus aan wilt sluiten. In de meeste gevallen zal u de 3 contacten hebben om aan te sluiten op een vrouwelijke XLR kabelstekker. De nummering op de contacten van de unit correspondeert met de nummering van de contacten op het XLR-stekker.



- D. CA-8 afstandsbediening:** gebruik de CA-8 contacten als u de unit in de alleenstaande en/of master/slave modus wilt gebruiken. In de meeste gevallen zal u 3 contacten hebben om aan te sluiten op een vrouwelijke stereo jack stekker van 6.3 mm. Bekijk de tekening om te zien hoe de bedrading van de contacten moet zijn.



- **Contact 1:** aarding van de stereojack.
- **Contact 2:** punt van de stereojack.
- **Contact 3:** ring van de stereojack.

- U moet, als alle kabels goed zijn aangesloten, de kabelingangen aandraaien zodat de kabels vastzitten en de unit waterdicht is!
- Plaats de plastic bol voorzichtig op de basis en sluit de unit door de bol in de richting van de klok te draaien. **Belangrijk!** Weet zeker als de unit buitenshuis wordt gebruikt dat de rubberen zegelring van de unit in goede staat is anders moet u hem vervangen om de unit waterdicht te houden.

**Opmerking:** U hoeft geen stekkers te gebruiken als de unit in een vaste installatie wordt gebruikt. Echter we raden u sterk aan om de XLR & JACK stekkers te gebruiken als de unit in mobiele toepassingen (mobiele DJ's, verhuurbedrijven,...) wordt gebruikt.

**Elektrische installatie voor één alleenstaande unit:**

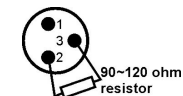
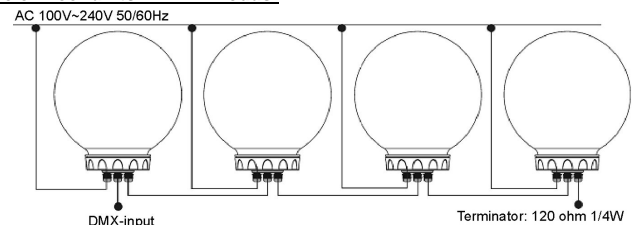
- Installeer gewoon de hoofdkabel (zie punt A).
- **Opmerking:** U kan een CA-8 afstandsbediening aansluiten op de unit als u meer controle wilt hebben. Zie sectie "D" om te leren hoe dit te doen.

**Elektrische installatie voor twee of meer units in master/slave:**

- Sluit twee tot maximaal 16 units op elkaar aan, gebruik gebalanceerde microfoonkabels van een goede kwaliteit (zoals bijvoorbeeld JB Systems MC-01 kabel). Zie sectie "B" en "C" om te leren hoe de units met elkaar te verbinden. De unit die geen kabelaansluiting op zijn DMX-invoer heeft zal reageren als "master", de anderen zijn de slave-units.
- Weet zeker dat alle units aangesloten zijn op het 230V net.
- Klaar!
- **Opmerking:** U kan een CA-8 afstandsbediening aansluiten op de hoofdunit als u meer controle wilt over de hoofd/hulp werking. Zie sectie "D" om te leren hoe dit te doen.

**Elektrische installatie voor twee of meer units in DMX-modus:**

- Het DMX-protocol is een veel gebruikt hogesnelheids signaal om intelligente lichtapparatuur te bedienen. U moet uw DMX bediening en alle aangesloten units "identificeren". Zie sectie "B" om te leren hoe de units op elkaar aan te sluiten.
- Om vreemd gedrag van de lichteffecten, veroorzaakt





door storing, te voorkomen, moet u een afsluitweerstand van 90Ω tot 120Ω aan het eind van de keten gebruiken. Gebruik nooit een Y-splitkabel, dit zal eenvoudig niet werken!

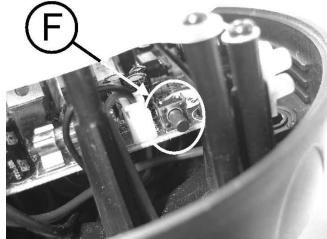
- Weet zeker dat alle units op de hoofdunit zijn aangesloten.
- Elk lichteffect in de keten heeft een eigen startadres nodig zodat het weet welke commando's van de bediening het moet ontcijferen. In de volgende sectie zal u leren hoe het DMX adres in te stellen.

**Hoe het DMX adres in te stellen:**

Er zijn twee manieren om de DMX adressen van de units in te stellen.

**A. Het DMX-adres individueel per projector instellen:**

- Wees er zeker van dat de DMX kabels van alle toestellen met elkaar verbonden zijn.
- Sluit het eerste toestel aan op een universele DMX controller
- Sluit alle toestellen aan op het net zodat ze allen aanslaan
- Stel al uw DMX kanalen van uw DMX controller in op zero ( waarde 000 )
- Stel het DMX kanaal, dat u als DMX startadres wilt toewijzen aan uw projector, in op het maximum ( waarde 255 )
- Druk de "Auto DMX address" toets ( F ) op uw projector kort in.
- Wanneer u ook een andere projector op het zelfde DMX startadres wil instellen, dient u simpelweg zijn "Auto DMX address" toets (F) in te drukken en dan zal deze hetzelfde adres verkrijgen.
- Klaar !



**Een voorbeeld om de zaken te verduidelijken:**

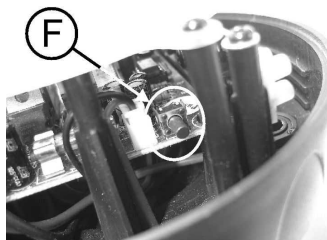
We zullen het DMX startadres van een projector instellen op 106:

- Sluit de projector aan op de DMX controller zoals hierboven beschreven en wees er zeker van dat alles aangeschakeld is.
- Stel alle DMX kanalen van de controller in op zero (000)
- Stel nu het DMX kanaal 106 in op het maximum (255)
- Druk de "Auto DMX address" toets (F) van uw projector kort in
- Klaar → uw projector heeft nu als DMX startadres 106 !

**B. Automatische DMX adressering, startend vanaf een willekeurig ingegeven startadres:**

Om een hele hoop tijd te besparen ( beeldt uzelf in hoeveel tijd het instellen van de Dip switches van 16 toestellen inneemt... ) kan u de DMX adressen van alle toestellen in de DMX ketting duwen en dit enkel door één toets in te drukken. U hoeft het startadres van elk individueel toestel niet te berekenen, dit wordt voor u gedaan !

- Wees er zeker van dat de DMX kabels van alle toestellen met elkaar verbonden zijn.
- Sluit het eerste toestel aan op een universele DMX controller
- Sluit alle toestellen aan op het net zodat ze allen aanslaan
- Stel al uw DMX kanalen van uw DMX controller in op zero ( waarde 000 )
- Stel het DMX kanaal, dat u als DMX startadres wilt toewijzen aan uw projector, in op het maximum ( waarde 255 )
- Druk de "Auto DMX address" toets ( F ) in op uw eerste projector in de ketting gedurende ongeveer 5 seconden
- Klaar ! → De eerste projector in de ketting zal het DMX startadres ontvangen dat u gekozen heeft en de DMX adressen van alle andere toestellen in de DMX ketting worden automatisch berekend en geprogrammeerd!



**Een voorbeeld om de zaken te verduidelijken:**

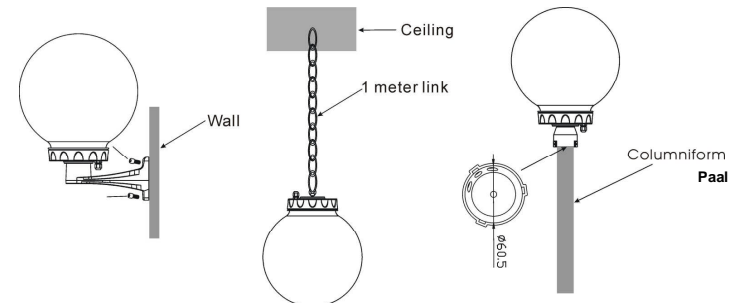
We willen de DMX adressen van 16 toestellen instellen, het DMX startadres van het eerste toestel moet 202 zijn

- Sluit alle projectors aan op de DMX controller zoals hierboven beschreven en wees er zeker van dat alles aangeschakeld is.
- Stel alle DMX kanalen van de controller in op zero (000)
- Stel nu het DMX kanaal 202 in op het maximum (255)
- Druk de "Auto DMX address" toets (F) van de eerste projector in de ketting in gedurende ongeveer 5 seconden.
- Klaar ! → De eerste projector in de ketting zal het DMX startadres 202 ontvangen en de DMX adressen van alle andere toestellen in de DMX ketting worden automatisch berekend en geprogrammeerd! Dit betekent dat de 2<sup>de</sup> projector automatisch het adres 206 zal ontvangen, de 3<sup>de</sup> heeft het adres 210,... tot en met de 16<sup>de</sup> projector die automatisch het startadres 262 zal ontvangen.

U heeft net 16 projectors geprogrammeerd en dit heeft slecht ongeveer 10 seconden geduurd !!!  
**Opmerking:** U kan de toestellen mixen met andere DMX effecten die de automatische DMX adressering optie niet hebben. In dat geval dient u de DMX adressen van deze DMX effecten nog steeds manueel in te stellen

**OPHANGEN VAN HET APPARAAT**

- **Belangrijk:** De installatie van het toestel mag uitsluitend door bekwaam onderhoudspersoneel uitgevoerd worden. Onjuiste plaatsing kan ernstige letsels en/of schade aan eigendommen tot gevolg hebben. Het ophangen vergt veel ervaring. U behoort de grenzen te respecteren aan de werklust; erkende installeringmaterialen moeten worden gebruikt; de veiligheid van het geïnstalleerde toestel moet regelmatig worden gecontroleerd.
- Overtuig U ervan dat het gebied onder installatieplaats vrij is van ongewenste personen tijdens het plaatsen, het weghalen en het onderhoud.
- Het toestel moet worden geïnstalleerd buiten het bereik van iedereen en weg van plaatsen waar men mag lopen en zitten.
- Alvorens tot plaatsen over te gaan, moet men controleren dat de minimum puntbelasting van de installatieplaats 10 keer het gewicht van het toestel bedraagt.
- Gebruik bij het installeren van het toestel altijd een gevaarmerkte veiligheidskabel die 12 keer het gewicht van het toestel kan dragen. Deze bijkomende veiligheidsbevestiging moet zo worden aangebracht dat geen deel van het toestel meer dan 20 cm vallen kan als de hoofdbeveiliging faalt.
- Het apparaat moet goed worden vastgezet!
- De gebruiker moet er zich van verzekeren dat de installaties met betrekking tot de veiligheid en de technische mechaniek door een expert zijn goedgekeurd alvorens ze voor de eerste keer te gebruiken. Elk jaar moeten de installaties worden gekeurd door een vakman om te controleren of de veiligheid nog steeds perfect is.
- 3 verschillende bevestigingsmethodes zijn mogelijk:
  - Aan een plafond of steun bevestigen (1m ketting meegeleverd)
  - Muurbevestiging (optioneel is een muuradapter beschikbaar)
  - Paalbevestiging (optioneel is een adapter voor palen tot D=60 mm beschikbaar)



## BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

### A. Alleenstaande 1 unit:

- Sluit de unit op het lichtnet aan en zet wat muziek aan. De unit zal automatisch starten op het ritme van de muziek.

**Opmerking:** U kan een CA-8 afstandsbediening aansluiten op de unit als u meer controle wilt hebben.

### B. Twee of meer units in master/slave opstelling:

- Sluit twee tot maximaal 16 units op elkaar aan. Zie het hoofdstuk "elektrische installatie" om te leren hoe dit te doen (vergeet niet om alle units goed te adresseren).
- Sluit alle units op het lichtnet aan en zet wat muziek aan. De unit zal automatisch starten op het ritme van de muziek en de interne looplicht programma's laten zien.

**Opmerking:** U kan een CA-8 afstandsbediening aansluiten op de hoofdunit als u meer controle over de master/slave opstelling wilt hebben.

### C. Sluit de optionele CA-8 bediening aan voor meer controle:

De CA-8 bediening kan alleen worden gebruikt in de alleenstaande of master/slave modus. Sluit de bediening aan op de CA-8 ingang van de eerste unit (master). Nu kan u alle aangesloten units bedienen:

#### BELANGRIJKE OPMERKING:

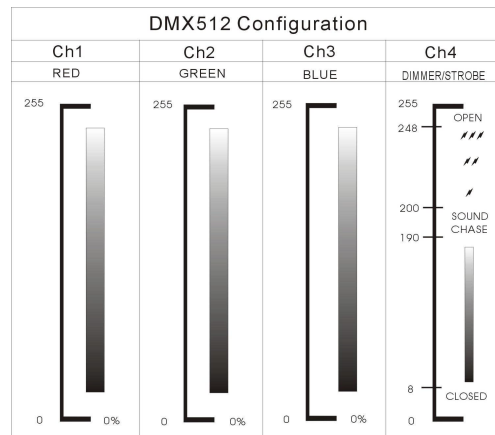
Wanneer u deze LED PROJECTOR gebruikt met een CA-8 controller en u de MANUAL modus (LED AAN) selecteert zal de projector de laatste instelling met de controller opslaan, zelfs wanneer u de controller en/of de stroomtoevoer van de led projector hebt afgekoppeld. Wanneer u dit niet wil, verzeker er u dan ervan naar een andere werkingsmodus over te gaan (LED moet KNIPPEREN of UIT staan) voordat u de controller ontkoppelt.

KNOP	ACTIES			
STAND-BY	Om alle apparaten in blackout te zetten			
FUNCTION	Stroboscoop	9 Selecteerbare kleuren	Kleuren looplicht	Kleurovergangen
	1. Synchroon strobos in witte kleur. 2. Strobe looplicht in dezelfde kleur. 3. Strobe looplicht in verschillende kleuren.	Wit → Rood → Blauw → Purper → Oranje → Groen → Geel → Magenta → Cyaan	1. Dezelfde kleur. 2. Verschillende kleur. 3. Looplicht met één lamp. 4. Looplicht met twee lampen 5. Looplicht met vier lampen.	1. Hoge snelheid. 2. Middelmattige snelheid. 3. Lage snelheid
MODE	Geluid 1 (LED UIT)	Handmatig (LED AAN)	Geluid 2 (LED knippert traag)	Automatisch (LED knippert snel)

### D. Bediend door een universele DMX-bediening:

- Sluit alle units op elkaar aan. Zie het hoofdstuk "elektrische installatie voor twee of meer units in DMX-modus" om te leren hoe dit te doen (vergeet niet om alle units goed te adresseren!)
- Sluit alle units op het lichtnet aan en zet de DMX-bediening aan.

Omdat elke unit z'n eigen DMX-adres heeft kan u ze individueel bedienen. Denk eraan dat elke unit zoals in de DMX tabel hieronder te zien is, vier DMX-kanalen gebruikt:



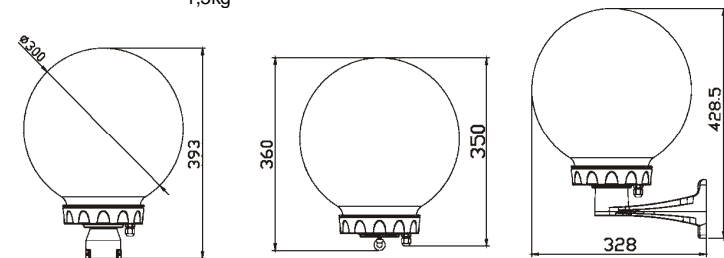
## ONDERHOUD

- Overtuig U ervan dat het gebied onder de installatieplaats vrij is van ongewenste personen tijdens het onderhoud.
- Zet het toestel uit en trek de netstekker uit het stopcontact.
- Bij inspectie moeten de volgende punten worden gecontroleerd.**
- Alle schroeven gebruikt om het toestel te installeren en al zijn onderdelen moeten goed vastgedraaid zijn en mogen niet verroest zijn.
- Behuizingen, vastzetstukken, installeringplaatsen (plafond, spanten, schokbrekers) mogen absoluut niet verwrongen zijn.
- Wanneer een optische lens klaarblijkelijk beschadigd is door barsten of diepe krassen, dan moet deze vervangen worden.
- De stroomkabels moeten in perfecte staat zijn en behoren vervangen te worden, wanneer er zelfs maar een klein probleem ontdekt werd.
- De binnenkant van het toestel behoort elk jaar gereinigd te worden met een stofzuiger of een luchtspuiter.
- Het schoonmaken van inwendige en uitwendige optiek moet regelmatig worden uitgevoerd om een zo goed mogelijke lichtuitstraling te verkrijgen. Hoe vaak ze schoon moeten worden gemaakt hangt af van de omgeving waar het toestel wordt gebruikt: een klamme, rokerige of bijzonder vuile omgeving kan een grotere opeenhoping van vuil veroorzaken op de optische uitrusting.
  - Reinig met een zachte doek en gebruik normale glasreinigende producten.
  - Droog de onderdelen altijd zorgvuldig af,
  - Reinig de uitwendige optische uitrusting minstens één keer per maand.
  - Reinig de inwendige optische uitrusting minstens om de 3 maanden.

**Let op:** We bevelen sterk aan dat het schoonmaken van de binnenkant wordt uitgevoerd door vakbekwaampersoneel!!

## TECHNISCHE KENMERKEN

- Netvoeding:** wisselstroom 100V~240 V, 50/60 Hz
- Zekering:** 250V / 2A trage zekering (20 mm)
- Geluidscontrole:** Inwendige microfoon
- DMX verbinding:** 3contacten genummerd 1,2,3 voor de DMX in/uitgangen
- LEDs:** 91 hoge intensiteitsleds (R31 + G30 + B30)
- Afmetingen:** zie tekening hieronder
- Gewicht:** 1,5kg



Elke inlichting kan veranderen zonder waarschuwing vooraf  
U kan de laatste versie van deze handleiding downloaden via Onze website: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)

# BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Erwerb dieses JBSystems®-Produkt entschieden haben. Bitte lesen sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme durch, zur vollen Ausschöpfung der Möglichkeiten, die dieses Gerät bietet sowie, zu Ihrer eigenen Sicherheit.

## EIGENSCHAFTEN

Das Gerät ist funktentstört und erfüllt die Anforderungen der europäischen und nationalen Bestimmungen. Entsprechende Dokumentation liegt beim Hersteller vor.

- Das Gerät ist zur Erzeugung von dekorativem Licht sowie der Benutzung in Lightshows bestimmt.
- Stilvoller RGB 30cm LED-BALL mit 91 Hochleistungs-LEDs.
- Einsetzbar für viele Anwendungen: öffentliche Parks, Diskotheken, DJs, Vermietungsfirmen, Ausstellungsstände, usw.
- Sehr sanfte RGB-Farbänderungen ohne Flackern dank hochfrequenter Dimmerelektronik
- Unterschiedliche Arbeitsmodi:
  - Vollständig allein stehend: automatische oder takt synchronisierte Farbänderungen (optionaler CA-8 Controller möglich)
  - Master/Slavemodus: Bis zu 16 Geräte können zusammen für wunderschöne, vorprogrammierte und musiksynchronisierte Lightshows eingesetzt werden. (optionaler Controller CA-8 möglich)
  - DMX-gesteuert (4 Kanäle: R, G, B + Dimmer/Strobe) mit beliebigen Standard DMX-Controllern.
  - Ansteuerbar über LEDCON 01 Controller
- Neuartige und extrem schnelle DMX-Adressierung:
  - Einfache DMX Adressierung mit jedem Standard DMX Controller
  - Sehr schnelle DMX Adressierung von mehreren Einheiten (automatischer Adressberechnung)
- Einsatz im Freien: IP65 wasserdicht und UV-Lichtbeständige ABS-Plastikkuppel!
- Unterschiedliche Installationsmöglichkeiten für maximale Flexibilität:
  - Standardkette mitgeliefert (sowie Spiegelkugeln)
  - Optionaler Pfostenbefestigungs-Adapter.
  - Optionaler Wandbefestigungs-Adapter.
- Langlebige LED Technologie: >50.000 Stunden!

## VOR DER ERSTBENUTZUNG

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, Gerät bitte nicht benutzen, sondern unverzüglich mit ihrem Händler in Verbindung setzen.
- **Wichtiger Hinweis:** Das Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung hervorgerufen wurden.
- Die Bedienungsanleitung, für zukünftiges Nachschlagen, bitte aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Gerätes, bitte Bedienungsanleitung beifügen.

### Packungsinhalt prüfen:

Bitte überprüfen Sie, dass die Packung folgende Einzelteile enthält:

- Bedienungsanleitung
- LED-BALL
- Kette
- Ringbolzen M6

## SICHERHEITSHINWEISE



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**ACHTUNG:** Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie keines der Gehäuseteile. Im Geräte-inneren befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Überlassen



Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.  
Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer darauf hin, dass eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Geräteinneren, welche eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung ist so hoch, dass hier die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



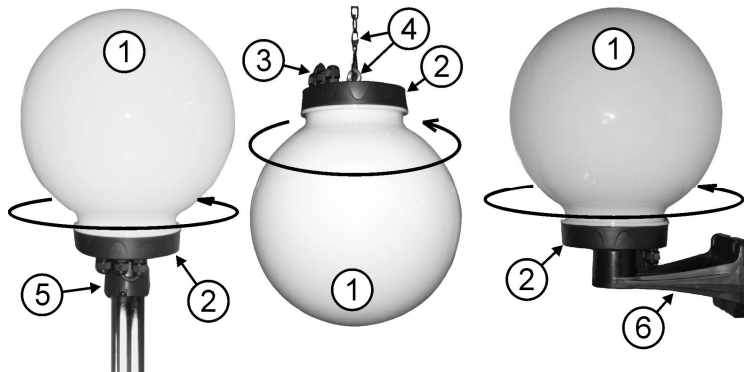
Dieses Symbol bedeutet: Achtung! Bedienungsanleitung lesen!

- Aus Umweltschutzgründen, Verpackung bitte wiederverwenden, oder richtig trennen.
- Zur Vermeidung von Stromschlag oder Feuer, Gerät bitte nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts, bitte nach Transport in eine warme Umgebung einige Zeit zum Temperatenausgleich bringen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Gerätes oder gar Beschädigung führen.
- Gerät nicht im Freien und in feuchten Räumen und Umgebungen verwenden.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen, Kurzschluss oder Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch, einmal vorkommen sollte, bitte sofort Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen sollen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten.
- Sicherstellen, dass sich während des Auf- und Abbaus keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Stets Netzstecker ziehen, wenn Gerät für längeren Zeitraum nicht genutzt, oder es gewartet wird.
- Elektrische Anschlüsse nur durch qualifiziertes Fachpersonal überprüfen lassen.
- Sicherstellen, dass Netzspannung mit Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben.
- Netzkabel nicht mit anderen Kabeln in Berührung kommen lassen!
- Zur Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen muss das Gerät geerdet sein.
- Gerät nicht an einen Dimmer anschließen.
- Ausschließlich vorschriftsmäßige Kabel zur Installation verwenden.
- Gerät nicht öffnen. Abgesehen von der Sicherung sind keine zu wartenden Bauteile im Gerät enthalten.
- Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken, sondern **immer** mit gleichartiger Sicherung ersetzen!
- Bei Fehlfunktion, Gerät nicht benutzen und mit Händler in Verbindung setzen.
- Bei sichtbaren Beschädigungen müssen Gehäuse und Optik ersetzt werden.
- Bei Transport bitte Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

**Wichtiger Hinweis:** Nicht direkt in die Lichtquelle blicken! Gerät nicht verwenden, wenn sich Personen im Raum befinden, die unter Epilepsie leiden.



## BESCHREIBUNG

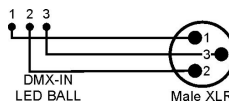
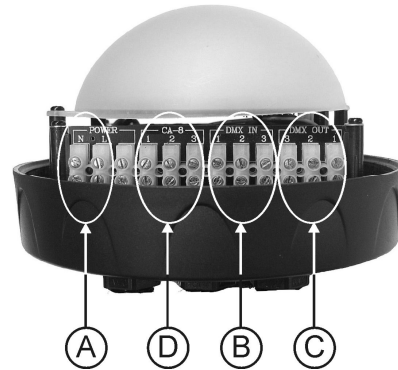


1. 30cm Plastikkuppel
2. Plastiksockel
3. 3 wasserdichte Kabeldurchführungen
4. 1m Metallkette + Metall-Ringbolzen (mitgeliefert)
5. Pfostenbefestigungs-Adapter (optional)
6. Wandbefestigungs-Adapter (optional)

## ELEKTRISCHE INSTALLATION + ADRESSIERUNG

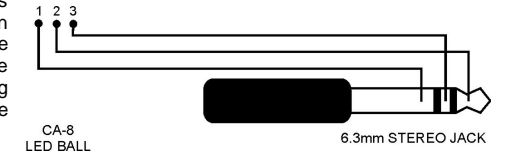
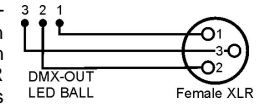
**Wichtig:** Die elektrische Installation sollte nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, entsprechend den Vorschriften zur elektrischen und mechanischen Sicherheit in Ihrem Land.

- Schrauben Sie vorsichtig die Plastikkuppel von dem Plastiksockel ab.
- Legen Sie die Plastikkuppel an einen geschützten Ort, damit sie während der Installation nicht beschädigt wird.
- Wenn der LED-BALL mit einem der optionalen Adapter benutzt wird, stellen Sie sicher, dass der Sockel mechanisch gut befestigt wurde, bevor Sie die elektrischen Leitungen anschließen.
- Besonders wenn das Gerät draußen angebracht wird, sollten Sie ein geeignetes Kabel verwenden, das dem Wettereinfluss in Ihrem Land widersteht (Regen, Sonne, Hitze, Kälte, usw.).
- Auf dem Sockel sehen Sie 3 Kabeldurchführungen mit denen es möglich ist, wasserdichte Anschlüsse herzustellen. Ziehen Sie die Kabel von Außen durch die Kabeldurchführungen ein.
- Isolieren Sie die Kabel ab und schließen diese an die entsprechenden Kontakte an. Schauen Sie sich bitte die Abbildung für die unterschiedlichen Möglichkeiten an:
  - A. Netzkontakte:** Schließen Sie das Netzkabel an die N- und L-Kontakte an (100V~240V 50/60Hz). Da das komplette Gerät aus Plastik hergestellt wurde, finden Sie keine Erdungsleitung. Sie können jedoch eine vorhandene Erdungsleitung an den Blindkontakt anschließen (in der Nähe des L-Kontakts).
  - B. DMX-Eingangskontakte:** Verwenden Sie die DMX-EIN-/AUSGANGS-Kontakte, wenn Sie das Gerät durch DMX steuern möchten oder wenn Sie mehrere Geräte im Master/Slavemodus anschließen möchten. In den meisten Fällen müssen Sie die 3 Kontakte an einen männlichen XLR Kabelstecker anschließen.



Die Nummerierung auf den Kontakten des Geräts entspricht der Nummerierung der Kontakte auf dem XLR-Stecker.

- C. DMX-Ausgangskontakte:** Verwenden Sie die DMX-Ein-/Ausgangs-Kontakte, wenn Sie das Gerät durch DMX steuern möchten oder wenn Sie mehrere Geräte im Master/Slavemodus anschließen möchten. In den meisten Fällen müssen Sie die 3 Kontakte an einem weiblichen XLR Kabelstecker anschließen. Die Nummerierung auf den Kontakten des Geräts entspricht der Nummerierung der Kontakte auf dem XLR-Stecker.
- D. CA-8 Fernbedienungscontroller:** Verwenden Sie die Kontakte des CA-8, wenn Sie das Gerät allein Stehend und/oder im Master/Slavemodus benutzen möchten. In den meisten Fällen müssen Sie die 3 Kontakte an eine weiblichen Stereo 6.3mm Klinkenbuchse anschließen. Schauen Sie sich Abbildung an, damit Sie sehen, wie die Kontakte verdrahtet werden müssen.
  - **Kontakt 1:** Steckermitse.
  - **Kontakt 2:** Spitze des Stereostecker.
  - **Kontakt 3:** Ring des Stereostecker.



- Wenn alle Kabel richtig angeschlossen wurden, müssen Sie die Kabeldurchführungen festziehen, damit die Kabel fixiert sind und das Gerät wasserdicht ist!
  - Setzen Sie die Plastikkuppel vorsichtig auf den Sockel und schließen das Gerät, indem Sie die Haube nach rechts drehen.
  - **Wichtig!** Wenn das Gerät im Freien betrieben wird, überprüfen Sie, ob die Gummidichtung der Kuppel in einem guten Zustand ist, andernfalls muss sie ersetzt werden, damit das Gerät wasserdicht bleibt.
- Anmerkung:** Sie müssen keine Stecker benutzen, wenn das Gerät an einem festen Ort betrieben wird. Jedoch empfiehlt es sich Stecker Kabelverbinder zu benutzen, wenn das Gerät in mobilen Anwendungen benutzt wird. (mobile DJs, Vermietungsfirmen, usw.)

## Elektrische Installation von einem allein Stehenden Gerät:

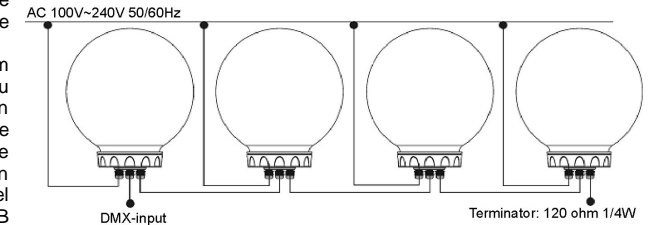
- Stecken Sie einfach das Netzkabel ein (lesen Sie Punkt A)
- **Anmerkung:** Sie können einen Fernsteuerungscontroller CA-8 an das Gerät anschließen, wenn Sie zusätzliche Steuerungsfunktionen haben möchten. In Abschnitt „C“ erfahren Sie mehr darüber.

## Elektrische Installation für zwei oder mehrere Geräte im Master/Slave-Modus:

- Schließen Sie 2 bis max. 16 Geräte mit hochwertig, abgeschirmten Mikrofonkabeln an (wie z.B. JB Systems MC-01 Kabel). In den Abschnitten „B“ und „C“ erfahren Sie, wie man die Geräte anschließt. Das Gerät, das keine Kabelverbindung an seinem DMX-Eingang hat, arbeitet als „Master“, die anderen sind die Slave-Geräte.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte an die Netzleitung angeschlossen wurden.
- Fertig!
- **Anmerkung:** Sie können einen Fernsteuerungscontroller CA-8 an das Gerät anschließen, wenn Sie zusätzliche Steuerungsfunktionen haben möchten. Sie können auch den LEDCON 01 Controller anschließen, in diesem Fall machen alle Einheiten das gleiche (alle Einheiten haben die selbe Farbe)

## Elektrische Installation von zwei oder mehreren Geräten im DMX-Modus:

- Das DMX-Protokoll ist die am meisten benutzte Hochgeschwindigkeits-Signalübertragung, um intelligente Lichtanlagen zu steuern. Sie müssen Ihren DMX-Controller und alle angeschlossenen Geräte mit einem hochwertigen abgeschirmten Kabel „verketteten“ (z.B. JB Systems ref. MC-01). In den Abschnitten „B“ und „C“ erfahren sie, wie man die Geräte zusammen anschließt.



- Um ein merkwürdiges Verhalten der Lichteffekte durch Störungen zu verhindern, müssen Sie die Kette mit einem 90Ω bis 120Ω Abschlusswiderstand am Ende abschließen. Benutzen Sie nie ein Y-Kabel!
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte an die Netzleitung angeschlossen wurden.
- Jedes Gerät in der Kette benötigt eine korrekte Startadresse, damit es weiß, welche Befehle es vom DMX-Controller dekodieren muss. Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie man die DMX-Adressen einstellt.

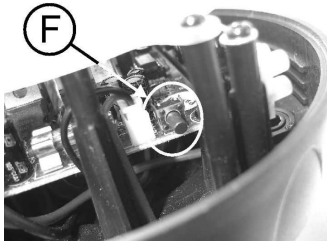


#### Einstellen der DMX-Adressen:

Es gibt 2 Möglichkeiten die DMX-Adressen der Geräte einzustellen:

##### A. Einstellen der individuellen DMX-Adresse pro LED Strahler:

- Stellen sie sicher, das alle Geräte mit einem DMX Kabel verbunden sind.
- Schließen sie den ersten Strahler an einen universal DMX Controller an.
- Verbinden Sie alle Einheiten mit den Netzleitungen, so dass sie eingeschaltet sind.
- Setzen sie alle DMX-Kanäle am DMX Controller auf Null (Wert 000).
- Setzen Sie den DMX Kanal, den sie als DMX Anfangsadresse auf Ihren LED Strahler zuteilen möchten, auf den maximalen Wert (Wert 255).
- Drücken sie kurz den "Auto DMX address" Taster (F) an dem LED Strahler.
- Wenn sie einen anderen angeschlossenen LED Strahler mit der selben DMX Adresse belegen möchten, drücken sie einfach auch den "Auto DMX address" Taster (F) an diesem Gerät.
- Fertig!



##### Beispiel:

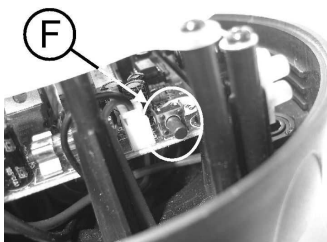
Wir möchten die DMX Start Adresse eines LED Strahlers auf 106 setzen:

- Verbinden sie alle LED Strahler mit dem DMX Controller wie beschrieben und stellen sie sicher, das alle angeschaltet sind.
- Setzen sie alle DMX-Kanäle am DMX Controller auf Null (Wert 000).
- Nun setzen sie den DMX-Kanal 106 auf Maximum (255)
- Drücken sie kurz den "Auto DMX address" Taster (F) am Projektor.
- Fertig! → Der LED Strahler hat nun die DMX Adresse 106!

##### B. Automatische DMX-Adressierung, die mit jeder angegebenen Anfangsadresse beginnt:

Um viel Zeit zu sparen (stellen sie sich die Zeit vor, die sie für 16 Einheiten benötigen, um die DIP Schalter zu setzen....) können sie die DMX Adressen aller Einheiten nur durch drücken eines Tasters festlegen. Sie müssen keine Start Adresse für die Einheiten mehr berechnen, das haben wir für sie getan!

- Stellen sie sicher, das alle Geräte mit einem DMX Kabel verbunden sind.
- Schließen sie den ersten LED Strahler an einen universal DMX Controller an.
- Verbinden Sie alle Einheiten mit den Netzleitungen, so dass sie eingeschaltet sind.
- Setzen sie alle DMX-Kanäle am DMX Controller auf Null (Wert 000).
- Setzen Sie den DMX Kanal, den sie als DMX Anfangsadresse auf Ihren ersten LED Strahler zuteilen möchten, auf den maximalen Wert (Wert 255).
- Drücken sie den "Auto DMX address" Taster (F) am ersten LED Strahler für 5 Sekunden.
- Fertig! → Der erste LED Strahler in dieser Kette hat nun die Startadresse die sie gewählt haben und berechnet und programmiert nun die DMX Adressen der anderen LED Strahler in dieser Kette.



#### Beispiel:

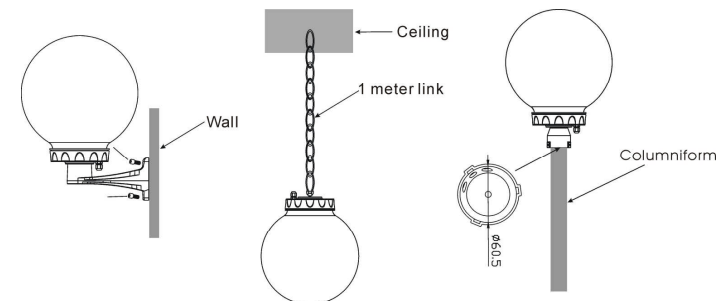
Wir möchten die DMX Adressen von 16 LED Strahler einstellen. Die erste Startadresse soll 202 sein:

- Verbinden sie alle Projektoren mit dem DMX Controller wie beschrieben und stellen sie sicher, das alle angeschaltet sind.
- Setzen sie alle DMX-Kanäle am DMX Controller auf Null (Wert 000).
- Nun setzen sie den DMX-Kanal 202 auf Maximum (Wert 255)
- Drücken sie den "Auto DMX address" Taster (F) am ersten Projektor in dieser Kette für 5 Sekunden
- Fertig! → Der erste LED Strahler in dieser Kette hat nun die Startadresse 202. Nun werden automatisch die DMX Adressen der anderen 15 LED Strahler in dieser Kette berechnet und programmiert! Das bedeutet, das der zweite LED Strahler automatisch die Startadresse 206, der dritte die Adresse 210, ...erhält. Das geht solange, bis der letzte (der 16) LED Strahler automatisch die Startadresse 262 erhält. Nun sind die 16 LED Strahler programmiert, das dauert nur ca. 10 Sekunden!!!

**ACHTUNG:** Sie können auch diese LED Strahler mit anderen DMX Geräten verwenden, die nicht diese Automatik Funktion haben. Dann müssen sie allerdings die DMX Adresse dieser Geräte manuelleinstellen!

## ÜBERKOPF-MONTAGE

- **Wichtig:** Montage ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen. Unvorschriftsmäßiger Einbau kann erhebliche Verletzungen und/oder Schäden verursachen. Überkopf-Montage verlangt entsprechende Erfahrung! Belastungsgrenzen müssen beachtet werden, geeignetes Installationsmaterial muß verwendet werden und das installierte Gerät muß in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es installiert oder gewartet wird.
- Gerät außerhalb der Reichweite von Personen, und nicht in niedrigen Durchgängen oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten installieren.
- Vor Montage sicherstellen, dass die gewählte Position wenigstens das 10-fache Gerätegewicht aufnehmen kann.
- Zur Aufhängung stets geeignetes Befestigungsmaterial verwenden, das das 12-fache Gerätegewicht aushalten kann. Eine zweite Sicherungsaufhängung muß angebracht werden, die ein Absacken des Geräts von mehr als 20 cm verhindert, sollte die Befestigung brechen.
- Gerät gut befestigen.
- Betreiber muß sicherstellen, dass die sicherheitsrelevanten und technischen Installationen vor Erstbetrieb fachmännisch vorgenommen worden sind.
- Installationen sollten jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal inspiziert werden, um jederzeit einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- 3 unterschiedliche Befestigungsmethoden sind möglich:
  - Deckenbefestigung oder an einem Träger (1m Kette mitgeliefert)
  - Wandbefestigung (optionaler Wandhalter vorhanden)
  - Pfostenbefestigung (optionaler Halter für die für einen Pfosten von bis zu D=60mm vorhanden)



## BEDIENUNGSANLEITUNG

### A. Allein stehendes Gerät:

- Schließen Sie Ihr Gerät einfach an die Netzleitung an und schalten Musik ein. Das Gerät fängt automatisch zum Rhythmus der Musik zu arbeiten an.

**Anmerkung:** Sie können einen Fernsteuerungscontroller CA-8 an das Gerät anschließen, wenn Sie zusätzliche Steuerungsfunktionen haben möchten.

### B. Zwei oder mehr Geräte in der Master/Slaveeinstellung:

- Schließen Sie 2 bis max. 16 Geräte zusammen an. Lesen Sie den Abschnitt „elektrische Installation“, um zu erfahren, wie man die Geräte anschließt (Vergessen Sie nicht, alle Geräte richtig zu adressieren!)

- Schließen Sie Ihr Gerät einfach an die Netzleitung an und schalten Musik ein. Die Geräte fangen automatisch zum Rhythmus der Musik zu arbeiten an und spielen die internen Chaseprogramme ab.

**Anmerkung:** Sie können einen Fernsteuerungscontroller CA-8 an das Gerät anschließen, wenn Sie zusätzliche Steuerungsfunktionen haben möchten.

### C. Anschließen des optionalen Fernbedienungscontroller CA-8 für mehr Steuerungsmöglichkeiten:

Der Fernbedienungs-Controller CA-8 kann nur im allein Stehenden oder Master/Slavemodus benutzt werden. Schließen Sie den Controller an den Eingang des CA-8 des ersten Geräts an (Master). Jetzt können Sie alle angeschlossenen Geräte steuern:

#### Wichtiger Hinweis:

Wenn Sie diesen LED Projektor mit einem CA-8 Controller nutzen und den MANUAL Mode (Mode LED = AN) gedrückt haben, erinnert sich der Projektor an die letzte Szene die mit diesem CA-8 Controller abgelaufen ist, auch wenn Sie den Controller oder die Spannung entfernen. Wenn Sie das nicht möchten, stellen Sie sicher das Sie in einem anderen Modus sind (dieMODE LED muß blinken oder aus sein) bevor sie den Controller entfernen.

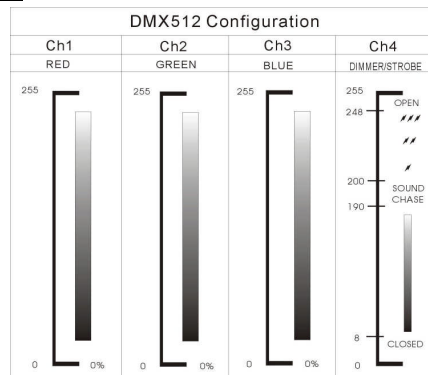
TASTE	AKTIONEN			
BEREIT-SCHAFT	Blackout aller Geräte			
FUNKTION	<b>Strobe</b>  1. Synchroner Strobe in weißer Farbe 2. Synchroner Strobe in gleiche farbe 3. Synchroner Strobe in verschiedene farben	<b>Auswahl von 9 Farben</b>  Weiß→Rot→Blau→ Purpurrot →Orange→Grün→ Gelb→Magenta→ Cyan-blau	<b>Chasefarbe</b>  1. Die gleiche Farbe 2. Unterschiedliche Farbe 3. Eine Lampe Chase 4. Chase mit zwei Lampen 5. Chase mit vier Lampen	<b>Farbfade</b>  1. hohe Geschwindigkeit 2. Mittlere Geschwindigkeit 3. Langsam
MODUS	<b>Ton 1 (LED AUS)</b>	<b>Manuell (LED EIN)</b>	<b>Ton 2 (LED blinkt langsam)</b>	<b>Automatisch (LED blinkt schnell)</b>

### D. Steuerung mit einem universellen DMX-Controller:

- Schließen Sie alle Geräte an. Lesen Sie den Abschnitt „Elektrische Installation von zwei oder mehreren Geräten im DMX-Modus“, um zu erfahren, wie man die Geräte anschließt (Vergessen nicht, alle Geräte richtig zu adressieren!)

- Schließen Sie alle Geräte an die Netzleitung an und schalten den DMX-Controller ein.

Da jedes Gerät seine eigene DMX-Adresse hat, kann es einzeln gesteuert werden. Vergessen Sie nicht, dass jedes Gerät 4 DMX-Kanäle besitzt, s. DMX-Diagramm unten:



## WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es gewartet wird.

- Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

### Während der Wartung sind folgende Punkte ganz besonders zu beachten:

- Sämtliche Schrauben zur Installation und Befestigung jeglicher Teile müssen fest angezogen und rostfrei sein.
- Gehäuse, Befestigungsmaterialien und Aufhängungen (Decke, Balken, abgehängte Decken) dürfen keine Anzeichen von Verformung zeigen.
- Ist die Optik sichtbar beschädigt (Sprünge oder tiefe Kratzer), dann müssen die entsprechenden Teile ausgewechselt werden.
- Netzkabel muß stets in einwandfreiem Zustand sein und selbst bei kleinsten Beschädigungen erneuert werden.
- Gerät innen mindestens einmal pro Jahr mit Staubsauger oder Airjet reinigen.
- Reinigung der inneren und äußeren optik muss in regelmäßigen Abständen zur Beibehaltung einer optimalen Lichtausbeute vorgenommen werden. Reinigungsintervalle hängen stark von der Umgebung ab: feuchte, verrauchte und besonders verschmutzte Umgebung führen zu größerer Verschmutzung auf den Linsen.
  - Mit weichem Tuch und gewöhnlichem Glasreiniger säubern.
  - Alle Teile stets gut abtrocknen.
  - Äußere Optik mindestens alle 30 Tage säubern.
  - Innere Optik mindestens alle 90 Tage säubern.

**Achtung:** Wir empfehlen dringend, Reinigung im Innern des Geräts nur von qualifiziertem Personal durchführen zu lassen!

## TECHNISCHE EINZELHEITEN

**Netzspannung:**

AC 100V–240V 50/60Hz

**Sicherung:**

250V / 2A träge Sicherung (20mm Glas)

**Klangregler:**

Eingebautes Mikrofon

**DMX-Anschlüsse:**

3-polig, nummeriert mit 1,2,3 für den DMX-Ein-/Ausgang

**Lichtquelle:**

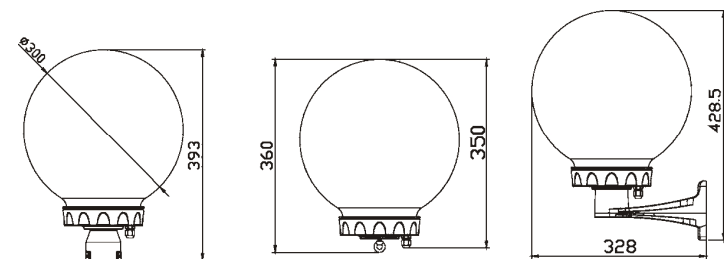
91 Hochleistungs-LEDs (R31 + G30 + B30)

**Abmessungen:**

s. Abb. unten

**Gewicht:**

1,5kg



Technische Änderungen können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!  
 Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuches von unserer Website herunterladen: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por la compra de este producto JB Systems®. Para sacar todo el rendimiento de las posibilidades de este aparato y por su propia seguridad, por favor lea este manual de instrucciones con mucho cuidado antes de utilizar esta unidad.

## CARACTERÍSTICAS

Esta unidad no interfiere con señales de radio. Este producto cumple las exigencias de las directrices actuales Europeas y nacionales. Se ha establecido conformidad y las declaraciones y documentos relevantes se han depositado por el fabricante.

- Este aparato ha sido diseñado para producir efecto de iluminación decorativa y se usa en sistemas de iluminación de espectáculos.
- Elegante BOLA LED de 30cm con 91 LED de alta potencia.
- Muchas posibles aplicaciones: parques, discotecas, DJs, compañías de alquiler, salas de exposición...
- Sin parpadeo y con cambios de color RGB suaves gracias a electrónica de suavizado de alta frecuencia
- Distintos modos de funcionamiento:
  - Totalmente independiente: cambios de color automáticos o sincronizados con el ritmo (controlador CA-8 opcional)
  - Modo maestro/esclavo: pueden usarse hasta 16 unidades conjuntamente para espectáculos luminosos preprogramados y sincronizados con la música. (controlador CA-8 opcional)
  - Controlado por DMX (4 canales: R, G, B + suavizado/estroboscopia) con cualquier controlador DMX estándar.
  - Controlado por LEDCON 01
- Direccionamiento DMX innovador y extremadamente rápido:
  - Direccionamiento DMX muy fácil por unidad con controlador DMX estándar
  - Direccionamiento DMX rapidísimo para varias unidades (cálculo de dirección automático)
- Uso en exterior: esfera de plástico ABS con IP65 impermeable y resistente a UV
- Distintas posibilidades de instalación para una flexibilidad máxima:
  - Cadena estándar incluida (cf. Bolas de espejo)
  - Adaptador para montaje con pie opcional.
  - Adaptador para montaje de pared opcional.
- Tecnología LED de larga duración: >50.000 horas!

## ANTES DEL USO

- Antes de utilizar esta unidad, por favor compruebe que no hay daños causados por el transporte. En caso contrario, no utilice este aparato y consulte a su vendedor.
- **Importante:** Este aparato salió de la empresa en perfecto estado y bien empaquetado. Es absolutamente necesario por parte del usuario seguir estrictamente las instrucciones de seguridad y advertencias de este manual. Cualquier daño causado por manejo inadecuado no estará sujeto a la garantía. El vendedor no aceptará responsabilidad por ningunos defectos o problemas que resulten de ignorar este manual del usuario.
- Mantenga este folleto en un lugar seguro para consultas futuras. Si vende esta instalación, asegúrese de añadir este manual de usuario.
- Para proteger el medio ambiente, por favor intente reciclar el material de empaquetado tanto como sea posible.

### Compruebe el contenido:

Compruebe que la caja contiene los siguientes ítems:

- Instrucciones de manejo
- Unidad BOLA LED
- Cadena
- Enganche M6

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de electrocución, no quite la cubierta superior. Ninguna pieza usable adentro para el utilizador. Diríjase únicamente a personal cualificado.



El símbolo de un rayo en el interior de un triángulo alerta sobre la presencia o el uso de elementos no aislados donde un voltaje peligroso constituye un riesgo grande para causar una eventual electrocución.



El punto de exclamación en el interior de un triángulo alerta al usuario sobre la presencia de importantes instrucciones de operación y de mantenimiento tenidas en cuenta en el manual de uso.

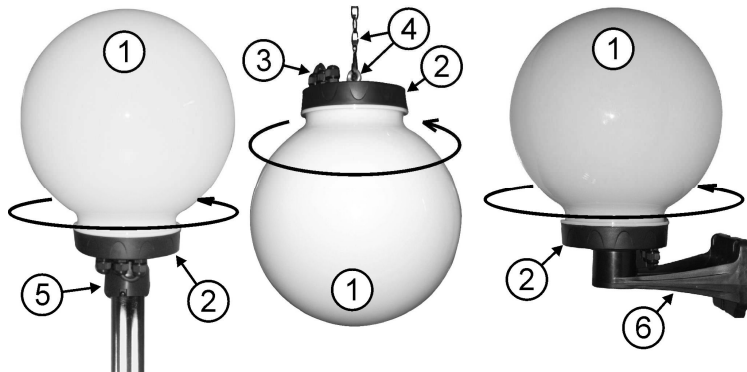


Este símbolo significa: Lea las instrucciones.

- Afín de evitar todo riesgo de incendio o electrocución, no exponer el aparato a la lluvia o ambiente húmedo.
- Para evitar fuego o riesgos de descargas no exponga este aparato a la lluvia o humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior, permita que la unidad se adapte a las temperaturas circundantes cuando la lleve a una habitación cálida después de transporte. Condensación algunas veces impide que la unidad funcione a rendimiento pleno o puede incluso causar daños.
- No coloque objetos metálicos o derrame líquidos dentro de la unidad. Podría resultar descarga eléctrica o mal funcionamiento. Si un objeto extraño entrara en la unidad, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación.
- Evite su uso en ambientes polvorientos y limpie la unidad regularmente.
- Mantenga la unidad alejada de los niños.
- Personas sin experiencia no deberían manejar este aparato.
- La temperatura máxima de ambiente es 40°C. No use esta unidad a temperaturas más elevadas.
- Asegúrese de que el área por debajo del sitio de instalación está libre de personas ajenas durante el montaje, desmontaje y reparación.
- Siempre desenchufe la unidad cuando no la use por un periodo de tiempo largo o antes de cambiar la bombilla o comenzar una reparación.
- La instalación eléctrica debería ser llevada a cabo sólo por personal cualificado, acorde a las regulaciones para seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que el voltaje disponible no es superior al que aparece en el panel trasero de la unidad.
- El cable de alimentación debería estar siempre en perfectas condiciones: apague la unidad inmediatamente cuando el cable de alimentación esté roto o dañado.
- ¡Nunca deje el cable de alimentación entrar en contacto con otros cables!
- Esta instalación debe ser conectada a tierra para cumplir con las regulaciones de seguridad.
- No conecte la unidad a ningún paquete de reducción de luz.
- Siempre use un cable de seguridad apropiado y certificado cuando instale la unidad.
- Para prevenir descargas eléctricas, no abra la tapa. Aparte de la fusibles principales no hay partes que puedan ser reparadas por el usuario en su interior.
- **Nunca** repare un fusible o haga un bypass al fusible. **¡Siempre** sustituya el fusible dañado por un fusible del mismo tipo y especificaciones eléctricas!
- En el caso de problemas serios de manejo, deje de usar la instalación y contacte con su vendedor inmediatamente.
- La carcasa y las lentes deben ser cambiadas si hay daño visible.
- Por favor, use el empaquetado original cuando el aparato deba ser transportado.
- Debido a motivos de seguridad está prohibido hacer modificaciones sin autorizar a la unidad.

**Importante:** ¡Nunca mire directamente a la fuente de luz! No use el efecto en presencia de personas que sufran de epilepsia.

DESCRIPTION:

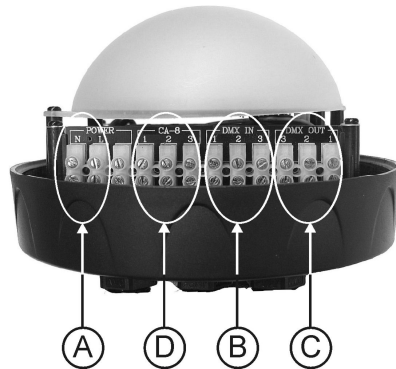


1. Esfera de plástico de 30cm
2. Base de plástico
3. 3 tomas de entrada de cable impermeables
4. 1m de cadena metálica + enganche metálico (incluido)
5. Adaptador de montaje en pie (opcional)
6. Adaptador de montaje en pared (opcional)

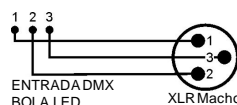
INSTALACIÓN ELÉCTRICA + DIRECCIONAMIENTO

**Importante:** La instalación eléctrica debería ser realizada exclusivamente por personal cualificado, según las normas de seguridad eléctrica y mecánica vigentes en su país.

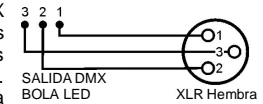
- Desenrosque suavemente la esfera de plástico de la base de plástico y sepárelas.
- Ponga la esfera de plástico en un lugar seguro de modo que no pueda dañarse durante la instalación.
- Si la BOLA LED se usa con uno de los adaptadores opcionales, asegúrese de que la base esté bien fijada mecánicamente antes de empezar a conectar los hilos eléctricos.
- Especialmente cuando se instale la unidad en exteriores, debería usar un cableado adecuado, que soporte las condiciones meteorológicas de su país (lluvia, sol, calor, frío, ...)
- En la base verá 3 puntos de entrada de cable que permiten conexiones impermeables. Pase los cables desde el exterior por las tomas de entrada de cable.
- Pele los cables y conéctelos a los contactos correspondientes. Compruebe la imagen para ver las distintas posibilidades:



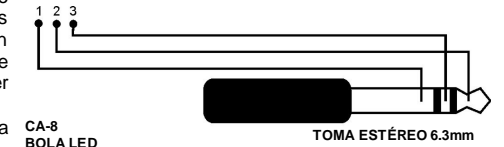
- A. Contactos de corriente:** conecte el cable de alimentación a los contactos N y L (100V~240V 50/60Hz). Como toda la unidad está fabricada en plástico, no encontrará una toma a tierra. Sin embargo, puede conectar un cable a tierra eventual al contacto inutilizado, al lado del contacto L.
- B. Contactos de entrada DMX:** use los contactos de entrada/salida DMX cuando quiera controlar la unidad por DMX o si desea conectar varias unidades juntas en modo maestro/esclavo. En la mayoría de casos tendrá que conectar los 3 contactos a un cable conector XLR macho. La numeración en los contactos de la unidad corresponde a la numeración de los contactos en el conector XLR.



**C. Contactos de salida DMX:** use los contactos de entrada/salida DMX cuando quiera controlar la unidad por DMX o si desea conectar varias unidades juntas en modo maestro/esclavo. En la mayoría de casos tendrá que conectar los 3 contactos a un cable conector XLR hembra. La numeración en los contactos de la unidad corresponde a la numeración de los contactos en el conector XLR.



**D. Controlador remoto CA-8:** use los contactos CA-8 cuando quiera usar la unidad en modo independiente y/o en modo maestro/esclavo. En la mayoría de casos tendrá que conectar los 3 contactos a un cable conector de toma estéreo hembra de 6.3mm. Compruebe la imagen para ver cómo deben cablearse los contactos.



- **Contacto 1:** conector de tierra de la toma.
  - **Contacto 2:** Punta de la toma estéreo.
  - **Contacto 3:** anilla de la toma estéreo.
- Cuando todos los cables estén bien conectados, debe apretar las tomas de entrada de cable de modo que los cables queden fijados y la unidad sea impermeable.
  - Coloque con suavidad la esfera de plástico en la base y cierre la unidad girando la esfera a la derecha. **¡Importante!** Si la unidad de usa en exteriores, asegúrese de que la anilla de sellado de goma de la esfera esté en buen estado, o reemplácela para mantener la unidad impermeable.

**Observación:** no tiene que usar los conectores cuando la unidad se use en una instalación fija. Sin embargo, recomendamos que use conectores de cable XLR y TOMA cuando la unidad se use en aplicaciones móviles (DJ móviles, compañías de alquiler...)

Instalación eléctrica para una unidad independiente:

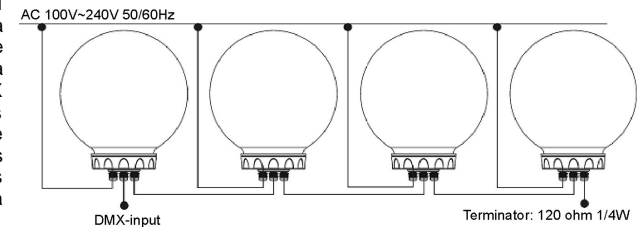
- Instale el cable de alimentación (consulte el punto A)
- **Observación:** Puede conectar un controlador remoto CA-8 a la unidad si desea más control. Consulte la sección "C" para aprender a hacerlo.

Instalación eléctrica para dos o más unidades en maestro/esclavo:

- Conecte de 2 a un máximo de 16 unidades juntas con cables de micrófono balanceados de buena calidad (como, por ejemplo, cable JB Systems MC-01). Consulte las secciones "B" y "C" para aprender a conectar las unidades entre sí. La unidad que no tenga cable conectado a su entrada DMX actuará como "maestra", las otras serán las unidades esclavas.
- Asegúrese de que todas las unidades estén conectadas a la corriente.
- Cuando todas las unidades estén conectadas entre sí y
- ¡Hecho!
- **Observación:** Puede conectar un controlador remoto CA-8 a la unidad maestra si desea más control sobre el funcionamiento maestro/esclavo. Consulte la sección "C" para aprender a hacerlo.

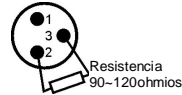
Instalación eléctrica para dos o más unidades en modo DMX:

- El protocolo DMX es una señal de alta velocidad muy utilizada para controlar equipamiento de iluminación inteligente. Necesita "encadenar" su controlador DMX y todas las unidades conectadas con un cable balanceado de buena calidad (ej. JB Systems ref. 7-0063). Consulte las secciones "B" y "C" para aprender a hacerlo.





- Para evitar un funcionamiento anormal de los efectos de luz debidos a interferencias, debe usar un terminal de 90Ω a 120Ω al final de la cadena. No use nunca cables divisores en Y, no funcionará.
- Asegúrese de que todas las unidades estén conectadas a la corriente.
- Cada efecto de luz de la cadena necesita una dirección de inicio adecuada de modo que sepa los comandos del controlador que debe descodificar. En la sección siguiente aprenderá a establecer las direcciones DMX.

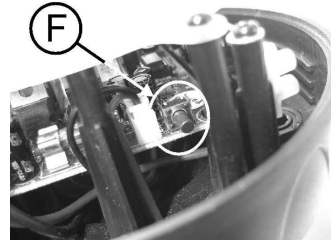


#### Cómo establecer las direcciones DMX:

Hay 2 formas de establecer las direcciones DMX:

##### A. Ajuste individual de direcciones por foco:

- Asegurarse que todas las unidades estén cableadas.
- Conectar la primera unidad a un controlador DMX universal.
- Enchufar todas las unidades a la red.
- Colocar todos los deslizantes de su controlador DMX en cero (valor 000).
- Posicionar el deslizante del canal DMX que desea como dirección de arranque al máximo (valor 255)
- Pulsar brevemente el botón "Auto DMX address" (F) del proyector LED.
- Si desea dar a otro proyector esta misma dirección, pulsar simplemente el botón "Auto DMX address" (F) y recibirá la misma.



¡Hecho!

#### Un ejemplo para que quede claro:

Queremos dar la dirección DMX de arranque 306 al proyector LED.

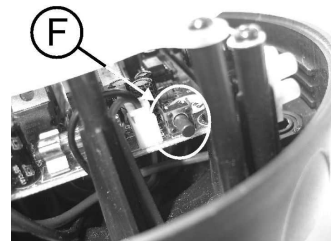
- Conectar el proyector al controlador y asegurarse que están encendidos.
- Colocar todos los canales DMX del controlador en cero (000).
- Ajustar el canal DMX 306 al máximo (255).
- Pulsar brevemente el botón "Auto DMX address" (F) del proyector LED.

¡Hecho! → Su proyector lleva ahora la dirección DMX 306.

##### B. Direccionamiento DMX automatico, a partir de cualquier dirección de arranque:

Para ahorrar mucho tiempo (imagine el tiempo que lleva colocar los interruptores DIP de 16 unidades...) usted puede fijar las direcciones DMX de todas las unidades en la cadena-DMX justo pulsando un botón. Ninguna necesidad de calcular individualmente la dirección de arranque de cada unidad,

- Asegurarse que todas las unidades estén cableadas.
- Conectar la primera unidad a un controlador DMX universal.
- Enchufar todas las unidades a la red.
- Colocar todos los deslizantes de su controlador DMX en cero (valor 000).
- Posicionar el deslizante del canal DMX que desea como dirección de arranque al máximo (valor 255)
- Pulsar durante 5 segundos el botón "Auto DMX address" (F) del proyector LED
- ¡Hecho! → El primer proyector de la cadena recibe la dirección de arranque deseada y ya están automáticamente calculadas y programadas las direcciones DMX de las otras unidades de la cadena-DMX!



#### Un ejemplo para que quede claro:

Queremos dar la dirección de arranque para 16 unidades, la dirección de arranque del primer proyector será 202:

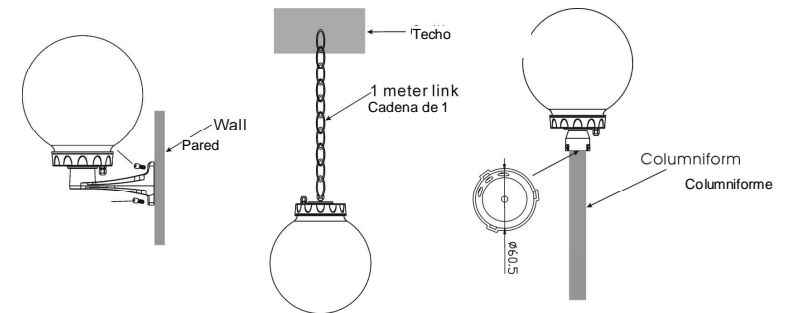
- Conectar todos los proyectores al controlador DMX y asegurese que está todo encendido.
- Colocar todos los deslizantes de su controlador DMX en cero (000)
- Ajustar el canal DMX 202 al máximo (255)
- Pulsar durante 5 segundos el botón "Auto DMX address" (F) del proyector LED
- ¡Hecho! → El primer proyector de la cadena recibe la dirección de arranque 202 y ya están automáticamente calculadas y programadas las direcciones de las otras unidades de la cadena-DMX! Así el 2<sup>nd</sup> proyector recibe automáticamente la dirección 206, el 3<sup>er</sup> la dirección 210,....,hasta el 16<sup>th</sup> proyector que automáticamente recibe la dirección de arranque 262.

Usted acaba de programar 16 proyectores, ¡esto le costó 10 segundos!!!

**Observación:** usted puede mezclar las unidades con otros efectos DMX que no tengan la opción de direccionamiento automático. ¡En este caso usted tiene que ajustar las direcciones DMX de estos - efectos DMX manualmente!

## APAREJADO SUPERIOR

- **Importante:** La instalación debe ser llevada a cabo sólo por personal cualificado. Una instalación impropia podría resultar en serias heridas y/o daño a la propiedad. ¡El aparejado superior requiere una larga experiencia! Los límites de las cargas de trabajo deben respetarse, materiales certificados de instalación deben ser usados, el aparato instalado debería ser inspeccionado regularmente por seguridad.
- Asegúrese de que el área por debajo del sitio de instalación está libre de personas ajenas durante el montaje, desmontaje y reparación.
- El aparato debería ser instalado fuera del alcance de la gente y fuera de áreas donde personas puedan caminar o sentarse.
- Antes del aparejado asegúrese de que el área de instalación puede soportar un mínimo punto de carga de 10 veces el peso del aparato.
- Siempre use un cable de seguridad certificado que pueda sostener 12 veces el peso del aparato. Este añadido secundario de seguridad debería ser instalado de una forma que no hubiera parte de la instalación que pudiera caer más de 20cm si el añadido principal falla.
- El aparato debe ser bien fijado!
- No cubra ninguna apertura de ventilación ya que esto podría resultar en sobrecalentamiento.
- El operador tiene que asegurarse de que las instalaciones relativas a seguridad, maquinaria y técnica están aprobadas por un experto antes de usarlas la primera vez. Las instalaciones deberían ser inspeccionadas cada año por una persona con conocimientos para asegurar que la seguridad es todavía óptima.
- Pueden usarse 3 métodos de fijación distintos:
  - Fijado al techo o a bastidor (cadena de 1m incluida)
  - Fijación a pared (adaptador de pared opcional disponible)
  - Montaje con pie (adaptador opcional para pies hasta D=60mm disponibles)



## INSTRUCCIONES DE USO

### A. 1 unidad independiente:

- Conecte la unidad a la corriente y ponga música. La unidad empezará a funcionar automáticamente al ritmo de la música.

**Observación:** Puede conectar un controlador remoto CA-8 a la unidad si desea más control.

### B. Dos o más unidades en configuración maestro/esclavo:

- Conecte de 2 a un máximo de 16 unidades juntas. Consulte el capítulo "instalación eléctrica" para aprender a hacerlo (no olvide direccionar adecuadamente todas las unidades)
- Conecte todas las unidades a la corriente y ponga música. Las unidades empezarán a funcionar automáticamente al ritmo de la música y mostrarán los programas de seguimiento internos.

**Observación:** Puede conectar un controlador remoto CA-8 a la unidad maestra si desea más control sobre el funcionamiento maestro/esclavo.

### C. Conecte el controlador opcional CA-8 para más control:

El controlador CA-8 sólo puede usarse en modo independiente o maestro/esclavo. Conecte el controlador a la entrada CA-8 de la primera unidad (maestra). Ahora puede controlar todas las unidades conectadas:

#### OBSERVACIÓN IMPORTANTE:

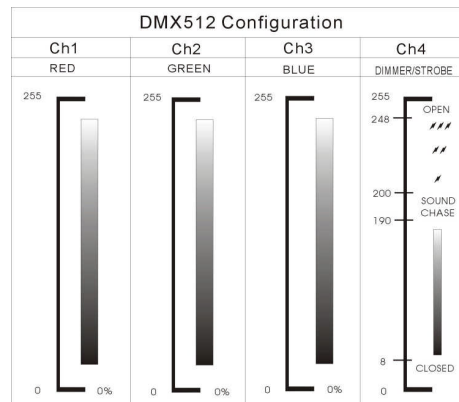
Quando utiliza este LED PROYECTOR con un controlador CA 8 y selecciona el modo MANUAL ( modo LED = ON ), el proyector guarda el último ajuste del controlador, aún después de desconectar el controlador o la red eléctrica. Si usted no desea este, asegúrese de seleccionar otro modo ( modo LED debe parpadear o apagado) antes de reconectar el controlador.

BOTON ESPERA	ACCIONES			
	Para apagar todas las luces			
FUNCIÓN	<b>Estroboscopio</b> 1. Estroboscopio sincronizado en blanco 2. Mismo seguimiento de colores 3. Estroboscopio de distinto color	<b>Selección de 9 colores</b> Blanco → Rojo → Azul → Púrpura → Naranja → Verde → Amarillo → Magenta → Cian	<b>Seguimiento de color</b> 1. Mismo color 2. Distinto color 3. Seguimiento de una luz 4. Seguimiento de dos luces 5. Seguimiento de cuatro luces	<b>Fundido de color</b> 1. Velocidad rápida 2. Velocidad media 3. Velocidad lenta
MODO	<b>Sonido 1</b> (LED APAGADO)	<b>Manual</b> (LED ENCENDIDO)	<b>Sonido 2</b> (LED parpadeo lento)	<b>Auto</b> (LED parpadeo rápido)

### D. Controlado por controlador DMX universal:

- Conecte todas las unidades juntas. Consulte el capítulo "Instalación eléctrica para dos o más unidades en modo DMX" para aprender a hacerlo (no olvide direccionar adecuadamente todas las unidades)
- Conecte todas las unidades a la corriente y encienda el controlador DMX.

Como cada unidad tiene su propia dirección DMX, puede controlarlas individualmente. Recuerde que cada unidad usa 4 canales DMX, como se indica en la tabla DMX siguiente:



## MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que el área por debajo del sitio de instalación está libre de personas ajenas durante la reparación.
- Apague la unidad y desconecte el cable principal.

### Durante la inspección los siguientes puntos deben ser comprobados:

- Todos los tornillos usados para la instalación del aparato y cualquiera de sus partes deben ser apretados fuertemente y no pueden estar corroídos.
- Carcasas, fijaciones y puntos de instalación (techos, armaduras, suspensiones) deberán estar totalmente libres de ninguna deformación.
- Cuando una lente óptica esté visiblemente dañada debido a golpes o rayados profundos, debe ser cambiada.
- Los cables principales deben estar en una condición impecable y deben ser cambiados de inmediato cuando incluso un pequeño problema se detecte.
- El interior del aparato debería ser limpiado anualmente usando una aspiradora o máquina de aire.
- La limpieza de las ópticas internas y externas debería realizarse periódicamente para optimizar la producción de luz. La frecuencia de limpieza depende del ambiente en el cual la instalación está funcionando: húmedo, con humo o con alrededores particularmente sucios puede causar una mayor acumulación de polvo en las ópticas de la unidad.
  - Limpie con un trapo suave usando productos limpiadores normales de cristal.
  - Seque siempre las partes cuidadosamente.
  - Limpie las ópticas externas al menos una vez cada 30 días.
  - Limpie las ópticas internas al menos una vez cada 90 días.

**Atención:** ¡Recomendamos con insistencia que la limpieza interna sea llevada a cabo por personal cualificado!

## ESPECIFICACIONES

**Alimentación:**

CA 100V-240V 50/60Hz

**Fusible:**

250V 2A Volado lento (cristal de 20mm)

**Control de sonido:**

Micrófono Interno

**Conexiones DMX :**

3 contactos numerados 1,2,3 para entrada/salida DMX

**Lámpara:**

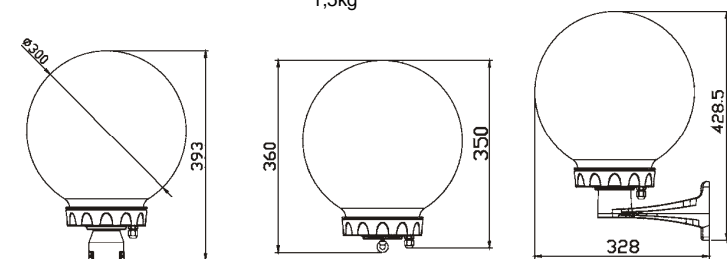
91 LED de alta potencia (R31 + G30 + B30)

**Tamaño:**

ver imagen inferior

**Peso:**

1,5kg



Toda la información está sujeta a cambio sin previo aviso.

Puede descargar la última versión de este manual de usuario en nuestro sitio web: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)



# MANUAL DO UTILIZADOR

Obrigado por ter adquirido este produto da JB Systems®. De modo a tirar total proveito das possibilidades deste produto, por favor leia este manual com atenção.

## CARACTERÍSTICAS

Esta unidade está protegida contra interferências rádio. Este produto cumpre as exigências impostas pelas presentes directivas nacionais e europeias. A conformidade deste produto foi comprovada e as declarações e documentos relevantes foram efectuados pelo fabricante.

- Esta unidade destina-se a produzir efeitos luminosos decorativos e é utilizada em sistemas de espectáculos de luz.
- Bola de LEDs RGB elegante e sofisticada com 30 cm e 91 LEDs de alta potência.
- Várias aplicações: parques públicos, discotecas, DJs, empresas de aluguer de material, exposições...
- Luz sem oscilações e mudanças de cor RGB suaves graças a sistema electrónico de regulação de intensidade de alta-frequência
- Diferentes modos de funcionamento:
  - Funcionamento individual: mudanças de cor automáticas ou activadas por som (controlador CA-8 opcional)
  - Modo master/slave: possibilidade de ligar até 16 unidades em conjunto e obter espectáculos de luz pré-programados activados por música. (controlador CA-8 opcional)
  - Controlo DMX (4 canais: R, G, B + intensidade/strobe) através de qualquer controlador padrão DMX.
- Sistema de configuração de endereço DMX inovador e rápido:
  - Configuração de endereço DMX à distância através de qualquer controlador DMX!!!
  - No modo master/slave é possível endereçar todas as unidades pressionando apenas um botão!!!
- Utilização em exteriores: cúpula em plástico ABS com impermeabilidade IP65 e protecção UV!
- Diferentes possibilidades de instalação para flexibilidade máxima:
  - Corrente de instalação incluída (semelhante à utilizada em bolas de espelhos)
  - Adaptador opcional para instalação em pilar.
  - Adaptador opcional para instalação em parede.
- Tecnologia de LEDs de longa duração:> 50.000 horas!

## ANTES DE UTILIZAR

- Antes de utilizar esta unidade verifique se existem danos provocados durante o transporte. Caso existam danos aparentes, não utilize a unidade e contacte o seu revendedor.
- **Importante:** Esta unidade deixou a nossa fábrica em perfeitas condições e devidamente embalada. É imprescindível que o utilizador siga as instruções de segurança e avisos descritos neste manual. Quaisquer danos provocados por utilização incorrecta não serão cobertos pela garantia. O revendedor não será responsável por quaisquer danos ou problemas causados pelo incumprimento das instruções deste manual.
- Guarde este manual num local seguro para consulta futura. Caso venda esta unidade, forneça este manual.

### Verifique o conteúdo:

Certifique-se que a caixa contém os seguintes artigos:

- Manual do utilizador
- Unidade LED BALL
- Corrente
- Cavilha M6

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:



**ATENÇÃO:** De forma a evitar o risco de choque eléctrico, não remova peças da unidade. Não tente fazer reparações. Contacte pessoal qualificado.



O símbolo composto por um triângulo equilátero com um relâmpago no interior alerta para a presença de voltagem perigosa não isolada no interior do produto que poderá constituir risco de choque eléctrico.



O símbolo composto por um triângulo equilátero com um ponto de exclamação alerta o utilizador para a presença de instruções importantes de utilização e manutenção do produto.

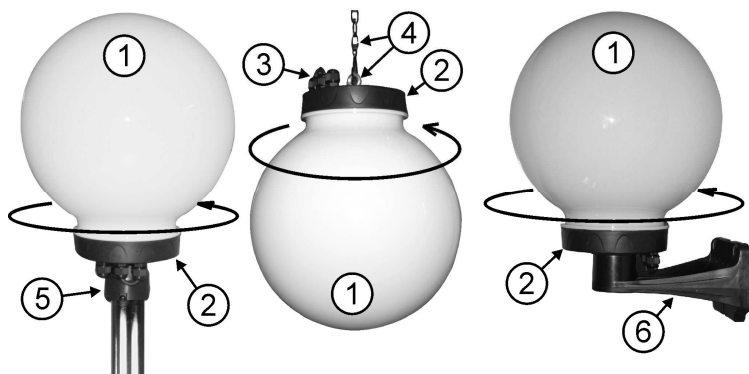


Este símbolo significa: Leia instruções.

- Proteja o ambiente. Recicle o material desta embalagem.
- De modo a evitar risco de fogo ou choque eléctrico, não exponha este produto a chuva ou humidade.
- De forma a evitar a formação de condensação no interior da unidade, ao transportá-la para ambiente quente aguarde algum tempo de modo a que haja uma ambientação à temperatura. A condensação poderá afectar o desempenho da unidade ou até danificá-la.
- Não introduza objectos de metal nem verta líquidos no interior do produto, correrá risco de choque eléctrico ou poderá danificar o produto. Caso algum objecto estranho entre em contacto com o interior da unidade, desligue-a de imediato da corrente.
- Evite locais com poeiras. Limpe a unidade regularmente.
- Mantenha esta unidade fora do alcance das crianças.
- Esta unidade deverá ser operada unicamente por pessoas experientes.
- Temperatura ambiente de funcionamento máxima é de 40°C. Não utilize esta unidade a temperaturas ambientes mais elevadas.
- Certifique-se de que não irão passar pessoas sob a área de instalação da unidade durante a instalação e manutenção.
- Desligue sempre a unidade da corrente quando não a utilizar durante longos períodos de tempo
- A instalação eléctrica deve ser efectuada unicamente por pessoal qualificado, cumprindo os regulamentos de segurança em instalações eléctricas e mecânicas do seu país.
- Certifique-se que a voltagem a utilizar não é superior à voltagem indicada no painel traseiro da unidade.
- O cabo de alimentação deverá estar sempre em perfeitas condições: desligue a unidade e substitua imediatamente o cabo caso este apresente algum dano.
- Nunca permita que este cabo entre em contacto com outros cabos!
- Esta unidade deverá estar ligada à Terra de forma a respeitar as regras de segurança.
- Não ligue a unidade a reguladores de intensidade.
- Utilize sempre um cabo de segurança aprovado ao instalar a unidade.
- De forma a não correr risco de choque eléctrico não abra a cobertura da unidade. À excepção do fusível, não existem peças que possam ser substituídas pelo utilizador.
- **Nunca** repare um fusível nem tente operar a unidade sem fusível. Substitua **sempre** um fusível danificado por outro com as mesmas características!
- Em caso de problemas sérios de funcionamento, interrompa a utilização da unidade e contacte imediatamente o seu revendedor.
- A cobertura e as lentes deverão ser substituídas caso apresentem danos visíveis.
- Caso seja necessário transportar a unidade utilize a embalagem original.
- Por motivos de segurança, são proibidas quaisquer alterações não autorizadas à unidade.

**Importante:** Nunca olhe directamente para a luz! Não utilize este efeito luminoso na presença de pessoas epiléticas.

DESCRIÇÃO:

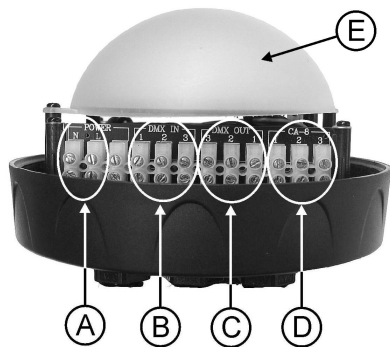


1. Cúpula de plástico de 30cm
2. Base de plástico
3. 3 Entradas impermeáveis para cabos
4. Corrente de 1m + cavilha (incluídos)
5. Adaptador para instalação em pilar (opcional)
6. Adaptador para instalação em parede (opcional)

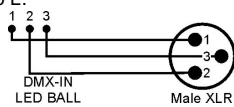
INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

**Importante:** A instalação eléctrica deve ser efectuada unicamente por pessoal qualificado respeitando as normas de segurança em instalações eléctricas e mecânicas do seu país.

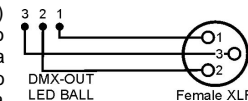
- Desaperte cuidadosamente a cúpula de plástico da base e separe ambas as partes.
- Coloque a cúpula em lugar seguro para que esta não seja danificada durante a instalação.
- Caso a BOLA de LEDs seja utilizada com um dos adaptadores opcionais, certifique-se que a base está mecanicamente bem fixa antes de proceder à ligação dos fios eléctricos.
- Tenha especial atenção ao instalar a unidade em exteriores, deverá utilizar cabos adequados com capacidade para resistir às condições atmosféricas do seu país (chuva, sol, calor, frio...)
- Na base da unidade poderá ver 3 entradas para cabos que possibilitam efectuar ligações impermeáveis. Introduza os cabos a partir do exterior através das entradas.
- Descarne os cabos e ligue-os aos contactos correspondentes. Consulte a imagem para ver as diferentes possibilidades:



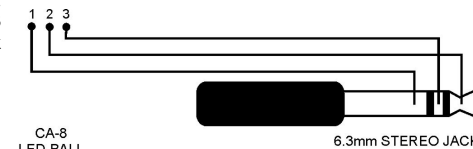
- A. Contactos da corrente:** ligue o cabo da corrente aos contactos N e L (100V~240V 50/60Hz). Visto que a unidade é feita de plástico, não irá encontrar uma ligação terra. Contudo é possível ligar eventualmente um fio terra ao contacto falso colocado ao lado do contacto L.
- B. Contactos de entrada DMX:** utilize os contactos de entrada/saída (in/out) DMX caso pretenda controlar a unidade através de DMX ou caso pretenda ligar várias unidades em conjunto em modo master/slave. Na maioria dos casos terá de ligar os 3 contactos a um conector de cabo XLR macho. A numeração nos contactos da unidade corresponde à numeração dos contactos no conector XLR.



**C. Contactos de saída DMX:** utilize os contactos de entrada/saída (in/out) DMX caso pretenda controlar a unidade através de DMX ou caso pretenda ligar várias unidades em conjunto em modo master/slave. Na maioria dos casos terá de ligar os 3 contactos a um conector de cabo XLR fêmea. A numeração nos contactos da unidade corresponde à numeração dos contactos no conector XLR.



**D. Controlador remoto CA-8:** utilize os contactos CA-8 caso pretenda utilizar a unidade em modo individual e/ou modo master/slave. Na maioria dos casos terá de ligar os 3 contactos a um conector de cabo Jack fêmea estéreo 6.3mm. Consulte a imagem para verificar como ligar os contactos.



- **Contacto 1:** Terra do conector Jack.
- **Contacto 2:** ponta do Jack estéreo.
- **Contacto 3:** anel do Jack estéreo.

- Após todos os cabos serem ligados correctamente, aperte as tampas das entradas dos cabos de forma a que os cabos fiquem bem fixos e que a impermeabilidade seja assegurada!

**Observação:** Não é necessário usar conectores quando a unidade é utilizada numa instalação fixa. Contudo, aconselhamos vivamente que use conectores de cabo XLR & JACK quando a unidade é utilizada em aplicações móveis. (DJs moveis, empresas de aluguer de material...)

Instalação eléctrica para 1 unidade individual:

- Basta instalar o cabo de corrente (veja o ponto A)
- Observação:** Poderá ligar um controlador remoto CA-8 à unidade caso pretenda mais controlo. Consulte a secção "D" para saber como fazer esta operação.

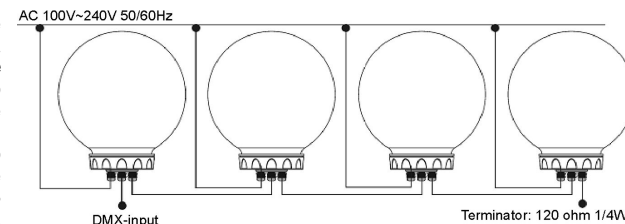
Instalação eléctrica para duas ou mais unidades em modo master/slave:

- Ligue duas ou até um máximo de 16 unidades em conjunto utilizando cabos de microfone balanceados de qualidade (como por exemplo o cabo JB Systems MC-01). Consulte as secções "B" e "C" para saber como ligar as unidades em conjunto. A unidade que não tiver qualquer cabo ligado à sua entrada DMX funciona como a unidade "master" (principal), as restantes serão unidades "slave" (secundárias).
- Certifique-se que todas as unidades estão ligadas à corrente.
- Após todas as unidades serem ligadas, é necessário definir o endereço de todas de modo a obter boas sequências multi canal. Para este efeito, abra a primeira unidade (master) separando a cúpula da base. No interior da base irá encontrar o botão de endereço indicado como "F" na imagem.
- Pressione o botão de endereço uma vez. Todas as unidades se desligam e ligam uma vez de forma a indicar que os endereços estão definidos.
- Volte a fechar a unidade master.
- Operação concluída!

**Observação:** Poderá ligar um controlador remoto CA-8 à unidade master caso pretenda mais controlo sobre o funcionamento master/slave. Consulte a secção "D" para saber como fazer esta operação.

Instalação eléctrica para duas ou mais unidades em modo DMX:

- O protocolo DMX é um sinal de alta velocidade amplamente utilizado para controlar equipamento de luz inteligente. É necessário ligar o controlador DMX e todos os efeitos luminosos em cadeia utilizando cabo balanceado XLR M/F de boa qualidade (ex: JB Systems ref. MC-01). Consulte a secção "B" e "C" para saber como ligar as unidades em conjunto.



- De forma a evitar que os efeitos luminosos tenham um comportamento estranho devido a interferências, deverá utilizar um terminal de 90Ω a 120Ω no final da cadeia. Nunca utilize seccionadores de cabo em Y, essa solução não irá funcionar!
- Certifique-se que todas as unidades estão ligadas à corrente.
- É necessário que cada efeito luminoso na cadeia tenha o seu próprio endereço inicial de forma a saber que comandos do controlador deverá descodificar. Na secção seguinte poderá saber como definir os endereços DMX.

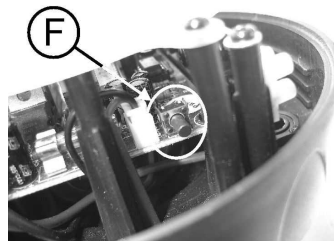


**Como definir os endereços DMX:**

Existem 2 maneiras de definir os endereços DMX das unidades:

**A. Definir o endereço individual DMX por aparelho:**

- Verifique que os cabos DMX de todas as unidades estão ligados.
- Conecte a primeira unidade a um controlador DMX universal.
- Conecte todas as unidades á corrente para ligá-las.
- Defina todos os canais DMX do vosso controlador para zero (valor 000)
- Defina o canal DMX, que deseja atribuir como endereço inicial no aparelho, valor máximo (255).
- Pressione o botão “Auto endereço DMX” (F) no aparelho por breves momentos.
- Se desejar colocar outro aparelho no mesmo endereço inicial DMX, simplesmente pressione o seu botão “Auto endereço DMX” (F) e este irá receber o mesmo endereço.
- Feito!



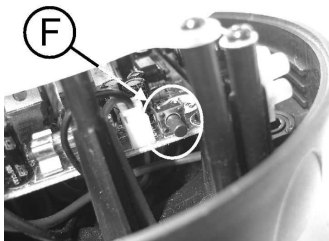
**Um exemplo para esclarecer:**

- Iremos definir o endereço inicial DMX de um aparelho para 106:
- Conecte o aparelho a um controlador DMX como descrito acima e verifique que tudo está ligado
  - Coloque todos os canais DMX do controlador DMX para zero (000)
  - Agora defina o canal DMX 106 para o máximo (255)
  - Pressione o botão “Auto endereço DMX” (F) no aparelho.
  - Feito! → O seu aparelho tem agora o endereço DMX 106!

**B. Configuração DMX automática, começando a partir de um endereço inicial dado:**

Para poupar muito tempo (imagine o tempo que demora a definir os interruptores DIP de 16 unidades...) pode definir os endereços DMX de todas as unidades na cadeia DMX pressionando apenas um botão. Sem necessidade de calcular o endereço inicial de cada unidade individual, isto será feito para si!

- Verifique que os cabos DMX de todas as unidades estão ligados.
- Conecte a primeira unidade a um controlador DMX universal.
- Conecte todas as unidades á corrente para que liguem.
- Coloque todos os canais do controlador DMX para zero (000).
- Defina o canal DMX, que deseja atribuir como endereço inicial DMX no seu aparelho, valor máximo (255).
- Pressione o botão “Auto Endereço DMX” (F) no primeiro aparelho na cadeia cerca de 5 segundos
- Feito! → O primeiro aparelho na cadeia irá receber o endereço inicial DMX que escolher e irá calcular automaticamente e programar os endereços DMX de todas as outras unidades da cadeia DMX!



**Um exemplo para esclarecer:**

Queremos definir o endereço DMX de 16 unidades, o endereço inicial DMX do primeiro aparelho tem de ser 202:

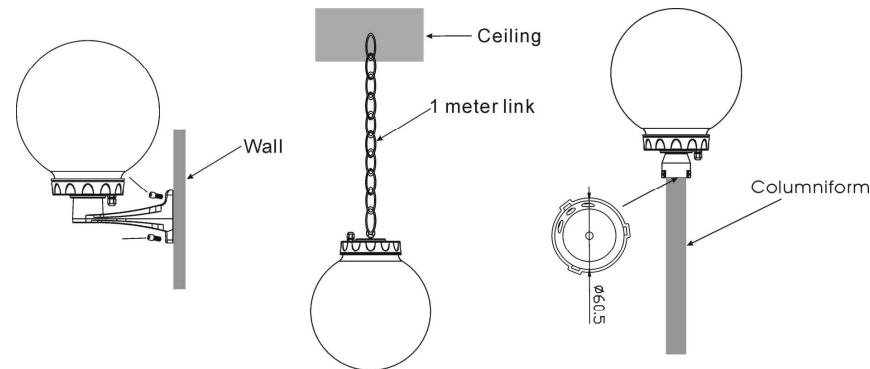
- Conecte todos os projectores a um controlador DMX como descrito acima e verifique que estão todos ligados á corrente.
- Coloque todos os canais do controlador DMX para zero (000).
- Agora coloque o canal DMX 202 no máximo (255)
- Pressione o botão “Auto configuração DMX” no primeiro aparelho da cadeia cerca de 5 seg.
- Feito! → O primeiro aparelho na cadeia irá receber o endereço inicial DMX 202 e irá calcular automaticamente e programar os endereços DMX de todas as outras unidades na cadeia DMX! Isto significa que o 2º aparelho automaticamente recebe o endereço 206, o 3º tem o endereço 210, ..., até que o 16º aparelho que automaticamente recebe o endereço inicial 262.

Acabou de programar 16 aparelhos, isto demorou cerca de 10 segundos!!!

**Atenção:** *Pode misturar estas unidades com outros efeitos DMX que não tenham a opção “Auto Configuração DMX”. Neste caso terá de definir os endereços DMX destes efeitos DMX manualmente!*

**INSTALAÇÃO EM SUSPENSÃO**

- **Importante:** *A instalação deve ser efectuada unicamente por pessoal qualificado. Uma instalação incorrecta pode resultar em ferimentos graves e/ou danos na sua propriedade. Para efectuar uma instalação em suspensão é necessária muita experiência! Respeite os limites de carga, utilize materiais de instalação aprovados e inspeccione a unidade instalada regularmente de forma a assegurar a segurança.*
- Certifique-se que sob a área de instalação da unidade não irão passar pessoas durante a instalação e manutenção.
- A unidade deve ser instalada fora do alcance das pessoas; afastada de áreas onde as pessoas possam passar ou sentar-se.
- Antes de proceder à instalação certifique-se que a área seleccionada pode suportar uma carga mínima de 10 vezes o peso da unidade.
- Na instalação, utilize sempre um cabo de segurança aprovado com capacidade para suportar 12 vezes o peso da unidade. Esta medida de segurança secundária deverá ser instalada de forma a que nenhuma parte da instalação possa cair mais de 20cm caso o ponto de apoio principal ceda.
- A unidade deverá ser fixa firmemente.
- O utilizador da unidade deverá certificar-se que a instalação é aprovada em termos de segurança e em termos técnicos por uma pessoa qualificada antes de efectuar a primeira utilização. A instalação deverá ser inspeccionada todos os anos por um técnico qualificado de forma a certificar-se que a segurança está assegurada.
- É possível adoptar 3 tipos de instalação diferentes:
  - Fixação ao tecto ou a uma armação (corrente de um metro incluída)
  - Fixação em paredes (adaptador de parede opcional disponível)
  - Instalação em pilar (adaptador para pilar (até D=60mm) opcional disponível)



## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### A. Individual 1 unidade:

- Ligue a unidade à corrente e ponha música a tocar. A unidade começa a funcionar automaticamente ao ritmo da música.

**Observação:** *Pode ligar um controlador CA-8 à unidade caso pretenda obter mais controlo.*

### B. Duas ou mais unidades em configuração master/slave:

- Ligue 2 ou até um máximo de 16 unidades em conjunto. Consulte o capítulo "Instalação eléctrica" para mais informações sobre esta operação. (Defina os endereços de todas as unidades correctamente!)
- Ligue todas as unidades à corrente e ponha música a tocar. As unidades começam a funcionar automaticamente ao ritmo da música e executam as sequências internas.

**Observação:** *Pode ligar um controlador CA-8 à unidade "master" caso pretenda maior controlo sobre o funcionamento em modo master/slave.*

### C. Ligue o controlador CA-8 para obter mais controlo:

O controlador CA-8 só pode ser utilizado em modo individual ou em modo master/slave. Ligue o controlador à entrada para CA-8 na primeira unidade (master). Agora é possível controlar todas as unidades ligadas:

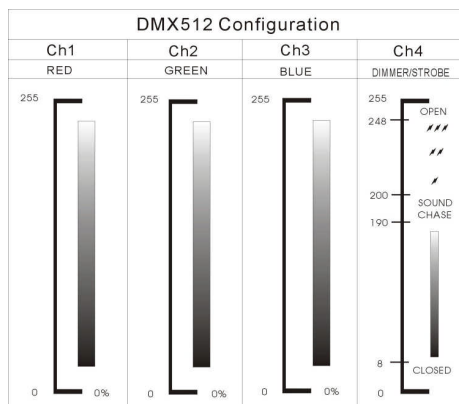
**NOTA IMPORTANTE:**

Quando utiliza este PROJECTOR LED com o controlador CA-8 e selecciona o modo MANUAL (modo LED = ON), o projector "lembra-se" da última configuração usada com o controlador, mesmo depois de desligar o controlador e/ou o cabo de alimentação. Se não deseja esta situação, certifique-se de escolher outro modo de utilização (modo Led deverá piscar ou estar desligado) antes de desconectar o controlador.

BOTÃO	FUNÇÕES			
STANDBY	Apaga todas as unidades (blackout)			
FUNCTION	<b>Strobe</b> 1. Strobe síncrono em branco 2. Sequência na mesma cor 3. Strobe em cores diferentes	<b>Seleção de 9 cores</b> Branco → Vermelho → Laranja → Amarelo → Verde → Cian → Azul → Roxo → Magenta	<b>Sequência de cor</b> 1. A mesma cor 2. Cores diferentes 3. Sequência de uma luz 4. Sequência de 2 luzes 5. Sequência de 4 luzes	<b>Transição de cor</b> 1. Rápida 2. Média 3. Lenta
	MODE	Som 1 (LED APAGADO)	Manual (LED ACESO)	Som 2 (LED pisca devagar)

### D. Controlo através de controlador DMX universal:

- Ligue todas as unidades em conjunto. Consulte o capítulo "Instalação eléctrica para duas ou mais unidades em modo DMX" para saber como efectuar esta operação. (Defina os endereços das unidades correctamente!)
- Ligue todas as unidades à corrente e ligue o controlador DMX. Visto que cada unidade tem o seu próprio endereço DMX, é possível controlá-las individualmente. Tenha em atenção que cada unidade utiliza 4 canais DMX tal como demonstrado na tabela DMX que se segue:



## MANUTENÇÃO

- Certifique-se que sob a área de instalação da unidade não irão passar pessoas durante a manutenção.
- Desligue o cabo de alimentação da corrente.

**Durante a inspeção deverá verificar os seguintes pontos:**

- Todos os parafusos utilizados nas peças da unidade e na instalação deverão estar apertados firmemente e não poderão estar corroídos.
- A cobertura da unidade, os pontos de fixação e as áreas de instalação (tecto, armação, etc.) não deverão apresentar qualquer deformação.
- Caso uma lente apresente danos visíveis como fendas ou riscos profundos, deverá ser substituída imediatamente.
- O cabo de alimentação deverá estar em perfeitas condições e deverá ser substituído assim que for detectado o mais pequeno dano.
- Utilize um aspirador ou um compressor de ar para limpar o interior da unidade uma vez por ano.
- A limpeza de ópticas internas e externas deverá ser efectuada periodicamente de modo a otimizar a projecção de luz. A regularidade das limpezas depende do ambiente em que está instalada a unidade: um ambiente húmido, com fumo ou poeiras dará origem a uma maior acumulação de impurezas nas ópticas da unidade.
  - Utilize um pano macio e um limpa-vidros normal na limpeza da unidade.
  - Seque sempre as peças cuidadosamente.
  - Limpe as ópticas externas pelo menos uma vez em cada 30 dias.
  - Limpe as ópticas internas pelo menos uma vez em cada 90 dias.

**Atenção:** Recomendamos vivamente que a limpeza do interior da unidade seja efectuada por pessoal qualificado!

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Fonte de Alimentação:</b>	AC 100V~230V, 50/60Hz
<b>Fusível:</b>	250V 2A Fusão Lenta (20mm vidro)
<b>Controlo de som:</b>	Microfone interno
<b>Ligações DMX:</b>	3 contactos numerados 1, 2, 3 para entrada/saída DMX
<b>Lâmpada:</b>	91 LEDs de alta potência (Vermelho 31 + Verde 30 + Azul 30)
<b>Dimensões:</b>	30 x 36 cm
<b>Peso:</b>	1,5kg

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio  
 Poderá fazer **download** da última versão deste manual do utilizador no nosso sítio: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)