

# LED Par 56/64



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 © 2007 by BEGLEC cva.

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



Version: 1.1

**JBSYSTEMS**  
*Light*



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

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

### **FR - DÉCLASSEZ 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 LED-projector containing high-power 5mm LEDs:
  - LED-PAR56: 156pcs (50 red + 53 green + 53 blue)
  - LED-PAR64: 212pcs (70 red + 71 green + 71 blue)
- Beam angle = 37°
- Many applications possible: Discotheques, DJs, exhibition booths, homes, ...
- 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/sound chase) by any standard DMX-controller.
  - Used with LEDCON 01 remote control
- Different ways to set DMX start address:
  - Very easy DMX addressing of individual units using any standard DMX-controller
  - Extremely fast DMX addressing of several units at once (automatic address calculation)
  - Traditional DMX-setting by DIP-switches
- Can be fixed to any surface, can also be fixed in ALU-truss using a standard clamp.
- High quality "Hewlett Packard® / Agilent®" LED technology: >100.000 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 Projector (PAR56 or PAR64)
- Hanging bracket
- 2 Knobs to fasten the hanging bracket

## 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: indoor use only.



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.
- This unit is for indoor use only.
- 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. Open front with 5mm LEDs.
2. Hanging bracket with knobs on both sides to fasten the unit and a mounting hole to fix a mounting hook.
3. 1/4" jack used to connect the optional CA-8 controller
4. Mains cable
5. DMX-input connector
6. "Auto DMX-address" button
7. DMX-output connector
8. DIP-switches used to manually set the DMX-address
9. Signal present LED:
  - DMX-signal detected: LED blinks regularly, ready to receive instructions from a controller.
  - DMX-signal not detected: LED blinks to the rhythm of the music, detected by the internal micro.
10. Mains fuse: Always replace this fuse with a fuse that has the same characteristics! (250V/2A slow)

**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.

**Electrical installation for 1 standalone unit:**

- Just insert the mains cable. The unit starts working immediately in stand-alone mode

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

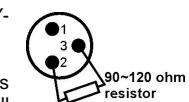
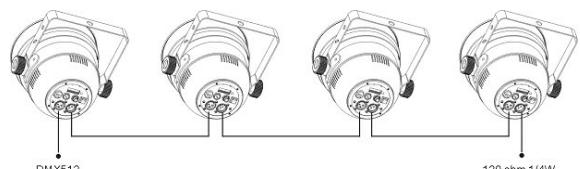
**Electrical installation for two or more units in master/slave:**

- Connect 2 to maximum 16 units together using good quality balanced microphone cables. 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. You can also connect the LEDCON 01 remote controller, in this case all units will respond equally (all units have the same color)

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

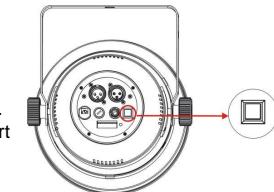
- The DMX-protocol is a widely used high speed signal to control intelligent light equipment. You need to "daisy chain" your DMX controller and all the connected units with a good quality balanced cable.
- To prevent strange behavior of the light effects, due to interferences, you must use a 90Ω to 120Ω 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 3 ways to set the DMX-address of the units. If you use setting options **A** or **B** you **MUST set ALL DIP-switches to OFF position!**

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

- Make sure that ALL DIP-switches are set to OFF position!
- 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 your projector, tot maximum (value 255).
- Press the "Auto DMX address" button (6) 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 (6) and it will receive the same address.
- Done!

**An example to make things clear:**

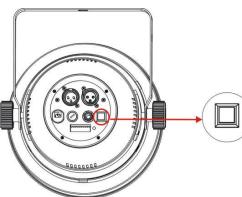
We will set the DMX start address of a projector to 106:

- 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 (6) 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 that ALL DIP-switches are set to OFF position!
- 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 your projector, tot maximum (value 255)
- Press the "Auto DMX address" button (6) 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 (6) 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!

**C. How to set the DIP-switches to obtain the right starting address:**

This is the traditional way: MUCH slower...

On the back of the LED PAR you will see that each of the first 9 DIP-switches corresponds to a certain DMX-value (DIP-switch 10 is not used):

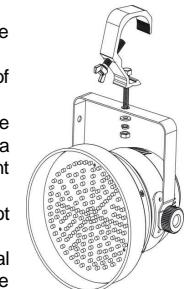
Dip	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Value	1	2	4	8	16	32	64	128	256

You can combine the values of these switches to obtain any starting address between 1 and 512:

- |                    |                       |                          |
|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| Begin address = 01 | → switch 1=ON         | values: 1                |
| Begin address = 05 | → switch 1+3=ON       | values: 1+4 = 5          |
| Begin address = 09 | → switch 1+4=ON       | values: 1+8 = 9          |
| Begin address = 13 | → switch 1+3+4=ON     | values: 1+4+8 = 13       |
| ...                |                       |                          |
| Begin address = 62 | → switch 2+3+4+5+6=ON | values: 2+4+8+16+32 = 62 |

**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; a free-swinging mounting is dangerous and may not be considered!
- 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.

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

- Just connect the unit to the mains and put on some music. The unit starts 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:**

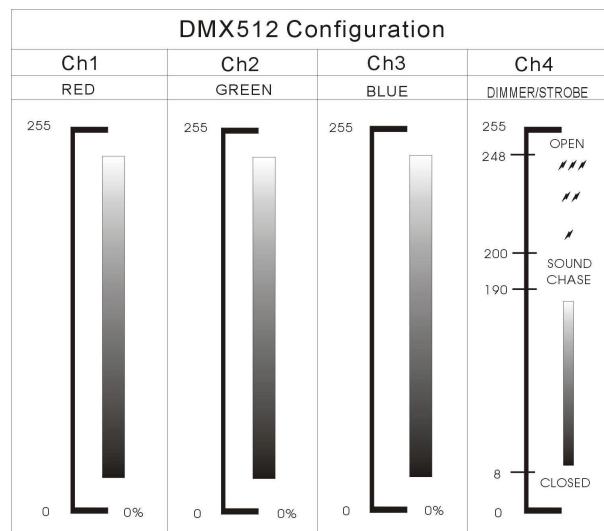
The CA-8 controller can only be used in standalone or master/slave mode. Connect the controller to the CA-8 input of the first unit (master). Now you can control all the connected units:

BUTTON STANDBY	ACTIONS			
	To blackout all the fixtures			
FUNCTION	Strobe	9 Color select	Color Chase	Color Fade
	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	Sound 1 (LED OFF)	Manual (LED ON)	Sound 2 (LED slow blinking)	Auto (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 the unit off 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.
- 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.

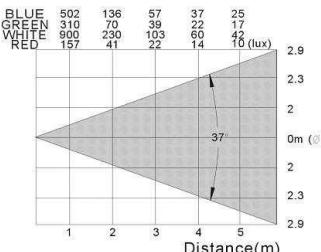
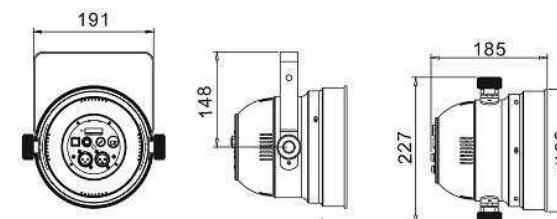
**Attention:** We strongly recommend internal cleaning to be carried out by qualified personnel!

## SPECIFICATIONS

### LED PAR56:

- Mains Input:  
Power consumption:  
Fuse:  
Sound Control:  
DMX connections:  
LEDs:  
Beam angle:  
Luminous intensity:  
Size:  
Weight:

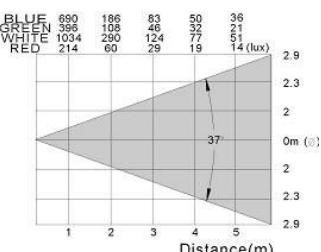
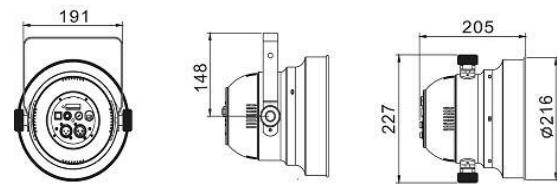
230V 50Hz  
21Watt  
250V 2A slow blow (20mm glass)  
Internal microphone  
XLR 3pin  
156 high power LEDs (R50 + G53 + B53)  
37°  
see chart below  
see drawing below  
2,5kg



### LED PAR64:

- Mains Input:  
Power consumption:  
Fuse:  
Sound Control:  
DMX connections:  
LEDs:  
Beam angle:  
Luminous intensity:  
Size:  
Weight:

230V 50Hz  
28Watt  
250V 2A slow blow (20mm glass)  
Internal microphone  
XLR 3pin  
212 high power LEDs (R70 + G71 + B71)  
37°  
see chart below  
see drawing below  
3,0kg



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.

## CARACTÉRISTIQUES

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.
- Projecteur LED RGB (RGB) stylé contenant 5mm LEDs de haute puissance:
  - LED-PAR56: 156 LED (50 rouge + 53 vert + 53 bleu)
  - LED-PAR64: 212 LED (70 rouge + 71 vert + 71 bleu)
- Angle de rayonnement = 37°
- Beaucoup d'applications possibles: Discothèques, DJs, expositions, maisons ...
- Changement de couleur RGB très fluide grâce à la haute fréquence de l'électronique du variateur
- Différents modes de fonctionnement:
  - Fonctionne entièrement seul: automatique ou changement des couleurs synchronisé avec le rythme (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 (4 canaux: R, G, B + Variateur/stroboscope/fonction audio) par n'importe quel contrôleur DMX standard.
  - Contrôlé par la commande à distance LEDCON 01.
- 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)
  - Adressage DMX traditionnel par interrupteurs DIP.
- Peut être fixé sur n'importe quelle surface, peut aussi être fixé sur la structure ALU en utilisant un crochet standard.
- Hewlett Packard® /Agilent® Technologie de LED : >100.000 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
- Projecteur LED (PAR56 ou PAR64)
- Support de suspension
- 2 poignées pour serrer le support de suspension

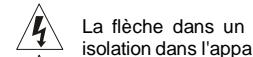
## INSTRUCTIONS DE SECURITÉ:



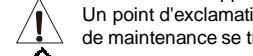
**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



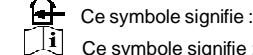
**ATTENTION:** afin de réduire le risque d'électrocution, n'enlevez jamais le couvercle de l'appareil. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur de l'appareil que vous pouvez remplacer vous-même. Confiez l'entretien uniquement à des techniciens qualifiés.



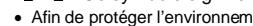
La flèche dans un triangle met l'utilisateur en garde contre la présence de haute tension sans isolation dans l'appareil qui peut causer un risque d'électrocution.



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 : uniquement pour usage à l'intérieur



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.
- Cette unité est destinée à une utilisation à l'intérieur uniquement.
- 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 régulations 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. Face avant contenant les LEDs 5mm.
2. Support de suspension avec des poignées sur les deux côtés pour serrer l'appareil et un trou de fixation pour monter un crochet.
3. Prise 1/4" utilisée pour connecter le contrôleur CA-8 optionnel
4. Câble d'alimentation secteur
5. Socle avec écrou
6. Connecteur d'entrée DMX
7. Bouton "Adressage DMX Auto"
8. Interrupteurs DIP pour l'adressage DMX traditionnel
9. LED détectrice de signal DMX :
  - Signal DMX détecté: la LED clignote de façon régulière, le projecteur est prêt à recevoir les instructions de la commande DMX.
  - Signal DMX non détecté: la LED clignote sur le beat de la musique, capté par le micro interne.
10. Fusible principal: Il faut toujours remplacer ce fusible par un fusible qui possède les mêmes caractéristiques! (250V/2A lent)

**INSTALLATION ELECTRIQUE + ADRESSAGE**

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

**Installation électrique pour 1 appareil en fonctionnement seul:**

- Installez simplement le câble secteur. L'appareil commencera à fonctionner immédiatement en mode de fonctionnement seul.

**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 "C" des instructions d'utilisation pour apprendre à le faire.

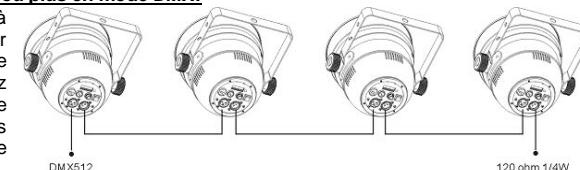
**Installation électrique pour deux ou plusieurs appareils en maître/esclave:**

- Branchez 2 ou 16 appareils au maximum ensembles en utilisant des câbles balancés de bonne qualité pour le microphone. 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.
- Quand tous les appareils sont branchés ensemble et allumés, vous devrez adresser tous les appareils pour obtenir un bon chenillard (chase). Pour ce faire, appuyez simplement sur le bouton "adressage DMX auto" (6) sur l'appareil "maître". Tous les appareils s'éteindront et s'allumeront pour indiquer que les adresses sont réglées.
- 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. Vous pouvez aussi connecter une commande à distance « LEDCON 01 », tous les projecteurs réagiront de façon identique (tous ont la même couleur)

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

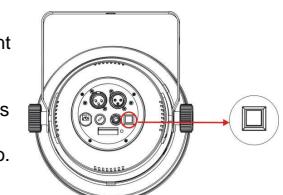
- Le protocole DMX est un signal à haute vitesse très utilisé pour contrôler des équipements de lumières intelligents. Vous devez connecter en guirlande votre contrôleur DMX et tous les appareils avec un câble balancé de bonne qualité.
- Pour éviter des comportements étranges des effets de lumières dus 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 trois façons de régler les adresses DMX des appareils. Si vous utilisez les possibilités A ou B vous **DEVEZ mettre tous les interrupteurs DIP sur la position OFF !**

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

- Assurez-vous que TOUS les interrupteurs DIP sont en position OFF!
- 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" (6) du projecteur.
- Si vous voulez mettre un autre projecteur sur la même adresse de départ, vous devez également pousser le bouton "Adressage DMX auto" (6) de cet autre projecteur.
- Fini!

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

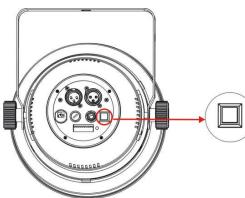
Si vous souhaitez mettre l'adresse de départ d'un projecteur sur 106:

- 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" (6) 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 TOUS les interrupteurs DIP sont en position OFF!
- 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" (6) du premier projecteur de la chaîne pendant environ 5 secondes. (tous les projecteurs clignotent 1x)
- Fin! → 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 calculées 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" (6) du premier projecteur pendant environ 5sec.
- Fin! → Le premier projecteur de la chaîne reçoit l'adresse 202. Les adresses de départ des autres projecteurs de la chaîne seront calculées et distribués automatiquement: le deuxième projecteur reçoit l'adresse 206, le troisième l'adresse 210, ..., jusqu'au seizeième 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!

**C. Configurer les interrupteurs DIP pour obtenir l'adresse de démarrage correcte:**

Voici la façon traditionnelle : BEAUCOUP plus lente...

A l'arrière du LED PAR vous verrez les interrupteurs DIP. Référez-vous au tableau ci-dessous pour comprendre la manière de programmer les adresses DMX :

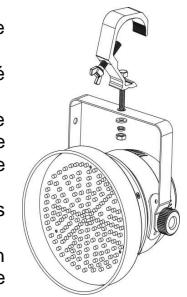
DIP	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Valeur	1	2	4	8	16	32	64	128	256

Combinez ces valeurs pour obtenir des adresses de démarrage comprises entre 1 et 512:

Adresse = 01	→ DIP 1=ON	valeurs: 1
Adresse = 05	→ DIP 1+3=ON	valeurs: 1+4 = 5
Adresse = 09	→ DIP 1+4=ON	valeurs: 1+8 = 9
Adresse = 13	→ DIP 1+3+4=ON	valeurs: 1+4+8 = 13
...		
Adresse = 62	→ DIP 2+3+4+5+6=ON	valeurs: 2+4+8+16+32 = 62

**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.

**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'approche/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.

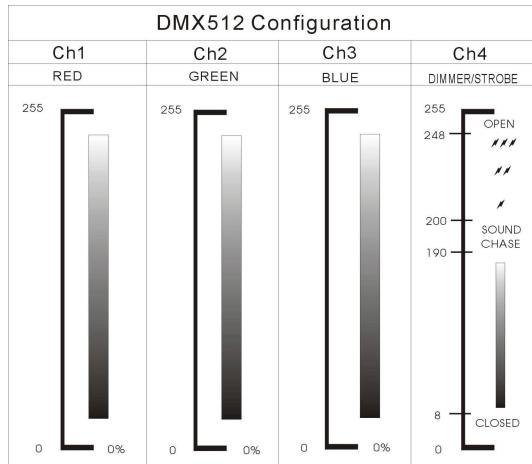
**C. Brancher le contrôleur CA-8 en option pour plus de contrôle:**

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 :

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

**D. Contrôle 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 a 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

• Eteignez l'appareil et débranchez le câble secteur.

**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.
- 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 des lentilles optiques internes et externes et/ou des miroirs 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.

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

**SPECIFICATIONS****LED PAR 56 :**

Entrée secteur:

Consommation :

Fusible:

Contrôle du son:

Connexions DMX:

LEDs:

Angle de rayonnement:

Intensité lumineuse :

Taille:

Poids:

230 V 50Hz

21 Watt

250V 2A coup lent (20mm verre)

Microphone interne

XLR 3pin

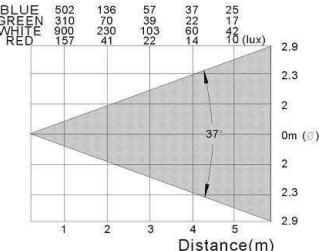
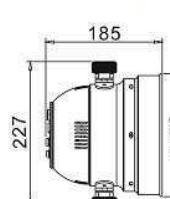
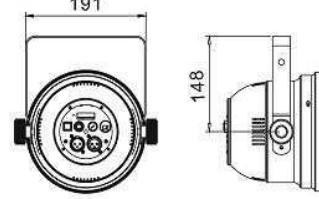
156 LEDs haute puissance (R50 + G53 + B53)

37°

voir le tableau ci-dessous

voir schéma ci-dessous

2,5 kg

**LED PAR 64 :**

Entrée secteur:

Consommation :

Fusible:

Contrôle du son:

Connexions DMX:

LEDs:

Angle de rayonnement:

Intensité lumineuse :

Taille:

Poids:

230 V 50 Hz

28 Watt

250V 2A coup lent (20mm verre)

Microphone interne

XLR 3pin

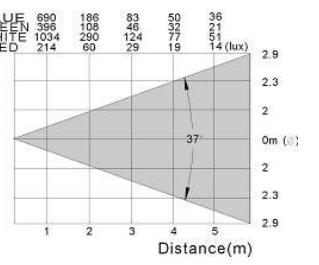
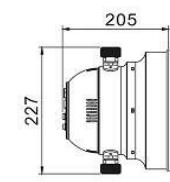
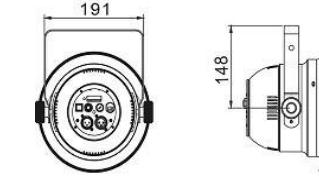
212 LEDs haute puissance (R70 + G71 + B71)

37°

voir le tableau ci-dessous

voir schéma ci-dessous

3,0 kg



# 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.

## 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 LED-projector die 5mm LED's met een hoge intensiteit bevatten:
  - LED-PAR56: 156 stuks ( 50 rood + 53 groen + 53 blauw )
  - LED-PAR64: 212 stuks ( 70 rood + 71 groen + 71 blauw )
- Openingshoek = 37°
- Vele toepassingen mogelijk: Discotheken, DJ's, tentoonstellingsstands, woningen, ...
- Erg mooie, flakkervrije, RGB kleurveranderingen dankzij de hoge frequentie van de dimelektronica.
- Verschillende werkmodi:
  - Compleet op zichzelf staand: automatische of ritmisch gesynchroniseerde kleurveranderingen (optioneel is een CA-8 bediening mogelijk).
  - Master/slavemodus: tot 16 units kunnen tegelijk worden gebruikt voor prachtige voorgeprogrammeerde lichtshows die op muziek gesynchroniseerd zijn (optioneel is een CA-8 bediening mogelijk).
  - DMX-modus (4kanalen: R, G, B + Dimmer/stroboscoop/sound chase) met elke standaard DMX-bediening.
  - Aangestuurd door de LEDCON 01 DMX-afstandsbediening.
- Verschillende manieren om het DMX startadres in te stellen:
  - Zeer makkelijke DMX adressering van individuele toestellen door het gebruik van elke standaard DMX-controller
  - Extrem snelle DMX adressering van verschillende toestellen tegelijk ( automatic address calculation )
  - Traditionele DMX-instelling door DIP-switches
- Kan op elk oppervlak vast worden gemaakt, kan ook door middel van een standaard klem aan ALU truss worden vastgemaakt.
- Hewlett Packard® / Agilent® LED technologie: > 100.000 uren!

## VOOR DE IN GEBRUIKNAME

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 verlaat 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 Projector (PAR56 of PAR64)
- Ophangbeugel
- 2 knoppen om de ophangbeugel vast te maken

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:



CAUTION  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**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 uitroeperteken 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: het apparaat mag enkel binnenhuis worden gebruikt.

Dit symbool betekent: Lees de handleiding!

- Om het milieu te beschermen, probeer zoveel mogelijk het verpakkingsmateriaal te recycleren.
- 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.
- Gebruik dit apparaat uitsluitend binnenshuis.
- 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.
- Verzek 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 alvoren 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. Open voorzijde met 5mm LEDs
2. Ophangbeugel met knoppen aan beide kanten om de unit vast te maken en een bevestigingsgat om een bevestigingshaak te monteren.
3.  $\frac{1}{4}$ " jack stekker wordt gebruikt om de optionele CA-8 bediening aan te sluiten.
4. Stroomkabel
5. Basisplaat
6. DMX-ingangaansluiting
7. "Auto DMX-address" knop (automatische DMX adressering)
8. DIP-switches die gebruikt worden op het DMX-adres manueel in te stellen
9. Signaaldetectie LED:
  - DMX-signal gedetecteerd: LED knippert regelmatig, klaar om instructies te krijgen van een controller
  - DMX-signal niet gedetecteerd: LED knippert volgens het ritme van de muziek, gedetecteerd door de interne microfoon
10. Hoofdzekering: Vervang deze zekering altijd met een zekering die dezelfde eigenschappen heeft! (250V/2A traag)

**ELEKTRISCHE INSTALLATIE + ADRESSEERING**

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

**Elektrische installatie voor één alleenstaande unit:**

- Installeer gewoon de stroomkabel (zie punt A).

**Opmerkingen:** U kan een CA-8 afstandsbediening aansluiten op de unit als u meer controle wilt hebben. Zie sectie "C" van de bedieningsvoorschriften om te leren hoe dit te doen.

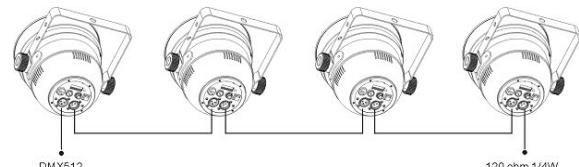
**Elektrische installatie voor twee of meer units in master/slave:**

- Sluit 2 tot maximaal 16 units op elkaar aan, gebruik gebalanceerde microfoonkabels van een goede kwaliteit. De unit die geen kabelaansluiting op z'n DMX-ingang heeft zal reageren als "master", de anderen zijn de slave-units.
- Weet zeker dat alle units op het net zijn aangesloten.
- U moet nog steeds, als alle units op elkaar aangesloten en aangeschakeld zijn, alle units adresseren om mooie kleurpatronen te verkrijgen. Druk hiervoor gewoon op de "automatische DMX-adres" knop (6) op de "master unit". Alle units zullen uitschakelen en weer aan om aan te geven dat de adressen ingesteld zijn.
- Klaar!

**Opmerkingen:** U kan een CA-8 afstandsbediening aansluiten op de master unit als u meer controle wilt over de master/slave werking. U kan eventueel ook een LEDCON 01 afstandsbediening aansluiten, alle units reageren dan wel identiek (dezelfde kleuren).

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

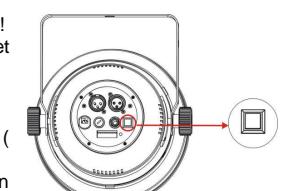
- Het DMX-protocol is een breed gebruik hogenheidssignaal om lichtuitrustingen te bedienen. U moet uw DMX bediening en alle units met een gebalanceerde kabel van goede kwaliteit doorverbinden.
- Om vreemd gedrag van de lichteffecten, veroorzaakt door storing, te voorkomen, moet u een afsluitweerstand 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 het lichtnet zijn aangesloten.
- Elk lichteffect in de keten heeft een eigen DMX 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 drie manieren om de DMX adressen van de units in te stellen. Wanneer u the instellingsopties **A**, **B** gebruikt dan **MOET** u ALLE DIP-switches in **UIT** positie zetten.

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

- Wees er zeker van dat alle DIP-schakelaars in **UIT** positie staan!
- 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 ( 6 ) op uw projector kort in.
- Wanneer u ook een andere projector op hetzelfde DMX startadres wil instellen, dient u simpelweg zijn "Auto DMX address" toets ( 6 ) in te drukken en dan zal deze hetzelfde adres verkrijgen.
- Klaar !



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

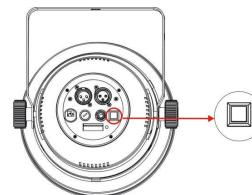
We zullen het DMX startadres van een projector instellen op 106:

- 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 (6) 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 alle DIP-schakelaars in UIT positie staan!
- 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 ( 6 ) 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 (6) 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 niet 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

**C. Het startadres instellen met de DIP-switches:**

Dit is de traditionele manier: VEEL trager ...

Op de achterzijde van de LEP PAR zult u zien dat elke van de eerste 9 DIP-switches correspondeert met een zekere DMX-waarde ( DIP-switch 10 wordt niet gebruikt )

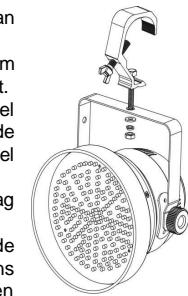
Dip	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Waarde	1	2	4	8	16	32	64	128	256

U kan deze waarden combineren om een startadres te bekomen tussen 1 en 512:

Beginadres = 01	→ switch 1=ON	waarden: 1
Beginadres = 05	→ switch 1+3=ON	waarden: 1+4 = 5
Beginadres = 09	→ switch 1+4=ON	waarden: 1+8 = 9
Beginadres = 13	→ switch 1+3+4=ON	waarden: 1+4+8 = 13
...		
Beginadres = 62	→ switch 2+3+4+5+6=ON	waarden: 2+4+8+16+32=62

**OPHANGEN VAN HET APPARAAT**

- Belangrijk:** De installatie van het toestel mag uitsluitend door bekwaam onderhoudspersoneel uitgevoerd worden. Onjuiste plaatsing kan ernstige letsets en/of schade aan eigendommen tot gevolg hebben. Het ophangen vergt veel ervaring. U behoort de grenzen te respecteren aan de werklast; erkende installeringsmaterialen 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 gewaarmerkte 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; aan een vrij zwaaiende montering mag zelfs niet gedacht worden.
- 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.

**BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN****A. Alleenstaande 1unit:**

- 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.

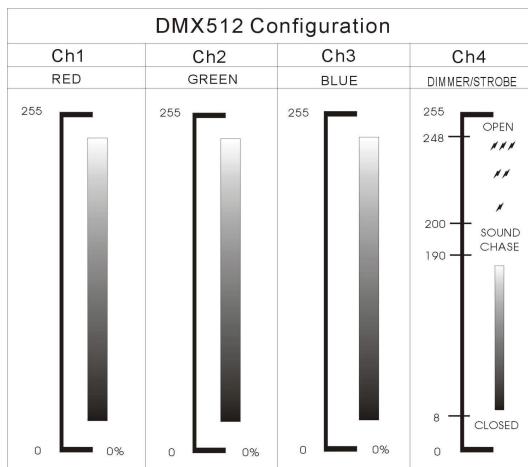
**C. Sluit de optionele CA-8 bediening aan voor meer controle:**

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:

KNOP	ACTIES			
STAND-BY	Om alle apparaten in blackout te zetten			
FUNCTION	Stroboscoop	9 Selecteerbare kleuren	Kleuren looplicht	Kleurovergangen
	1. Synchroon stroben in witte kleur. Wit→Rood→ Blauw→Purper→ Oranje→Groen→ Geel→Magenta→ Cyaan	2. Verschillende kleur. 3. Strobe looplicht in dezelfde kleur. 4. Looplicht met één lamp. 5. Looplicht met twee lampen. 6. Looplicht met vier lampen.	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. Middelmataige snelheid. 3. Lage snelheid
MODE	Geluid 1 (LED UIT)	Handmatig	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 te 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 verwronnen zijn.
  - 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 luchtsput.
  - Het schoonmaken van inwendige en uitwendige optische lenzen en/of spiegels 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.

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

**SPECIFICATIES****LED PAR 56****Stroomvoorziening:****Opgenomen vermogen:****Zekering:****Geluidscontrole:****DMX verbindingen:****LED's:****Straalhoek:****Lichtintensiteit:****Afmetingen:****Gewicht:**

230 V 50Hz

21 Watt

250V 2A trage zekering (20 mm glas)

Interne microfoon

XLR met 3 pinnen

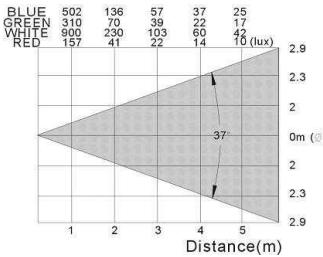
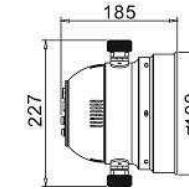
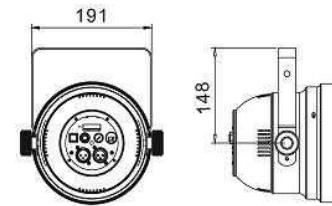
156 LED's met een hoge intensiteit (R50 + G53 + B53)

37°

zie schema hieronder

zie de tekening hieronder

2,5 kg

**LED PAR 64****Stroomvoorziening:****Opgenomen vermogen:****Zekering:****Geluidscontrole:****DMX verbindingen:****LED's:****Straalhoek:****Lichtintensiteit:****Afmetingen:****Gewicht:**

230V 50Hz

28 Watt

250V 2A trage zekering (20 mm glas)

Interne microfoon

XLR met 3 pinnen

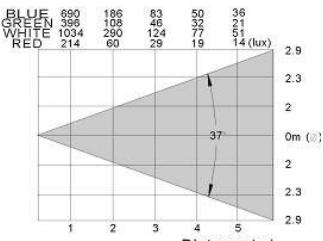
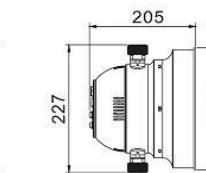
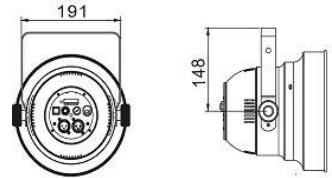
212 LED's met een hoge intensiteit (R70 + G71 + B71)

37°

zie schema hieronder

zie de tekening hieronder

3,0 kg



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 funkentstört 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 LED-Scheinwerfer mit 5mm Hochleistungs-LEDs:
    - LED-PAR56: 156 Stück (50 rot + 53 grün + 53 blau)
    - LED-PAR64: 212 Stück (70 rot + 71 grün + 71 blau)
  - Abstrahlwinkel = 37°
  - Viele mögliche Anwendungen: Diskotheken, DJs, Ausstellungsstände, Häuser, usw.
  - Sehr sanfte RGB-Farbänderungen dank hochfrequenter Dimmerelektronik
  - Unterschiedliche Arbeitsmodi:
    - Vollständig allein stehend: automatische oder taktsynchronisierte 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/Sound Chaser) mit beliebigen Standard DMX-Controllern.
    - Ansteuerbar über LEDCON 01 Controller
  - Es gibt mehrere Möglichkeiten die DMX Startadresse zu setzen:
    - Einfache DMX Adressierung mit jedem Standard DMX Controller
    - Sehr schnelle DMX Adressierung von mehreren Einheiten (automatischer Adressberechnung)
    - Oder über DIP-Schalter
  - Kann auf jeder beliebigen Oberfläche befestigt werden, kann auch auf ALU-Trägern mit einer Standard Klemme.
  - High quality "Hewlett Packard® / Agilent®" LED Technologie: >100.000 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 Scheinwerfer (PAR56 oder PAR64)
- Hängender Haltewinkel
- 2 Drehknöpfe zur Befestigung des hängenden Haltewinkels

## SICHERHEITSHINWEISE



**ACHTUNG:** Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie keines der Gehäuse Teile. Im Gerät inneren befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Überlassen Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.

Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer darauf hin, das eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Gerät inneren, welche eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung ist so hoch, das hier die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht.

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



Dieses Symbol bedeutet: Nur innerhalb von Räumen verwenden.



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 Temperatursausgleich 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 aufzubewahren.
- 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



- Offene Frontseite mit 5mm LEDs.
- Hängender Halbwinkel mit Drehknöpfen auf beiden Seiten zum Befestigen des Geräts und ein Montageloch zum Befestigen eines Montagehakens.
- 1/4" Buchse zum Anschluss eines optionalen CA-8-Controllers
- Netzkabel
- Sockel
- DMX-Eingangsstecker
- „Auto DMX-Adresse“-Taste
- DIP-Schalter zum setzen der DMX Adresse
- Signal LED:
  - DMX-Signal liegt an: Die LED blinkt, der Strahler kann DMX Signale von einem Controller empfangen.
  - DMX-Signal liegt nicht an: Die LED blinkt im Rhythmus der Musik, angesteuert über ein internes Mikrofon.
- Sicherung: Ersetzen sie diese Sicherung nur durch den gleichen Typ! (250V/2A slow)

## 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.

Elektrische Installation von einem allein Stehenden Gerät:

- Stecken Sie einfach das Netzkabel ein. Das Gerät fängt sofort an im allein Stehenden Modus zu arbeiten
- Anmerkung:** Sie können einen Fernsteuerungscontroller CA-8 an das Gerät anschließen, wenn Sie zusätzliche Steuerungsfunktionen haben möchten. In Abschnitt „C“ der Bedienungsanleitung erfahren Sie mehr darüber.

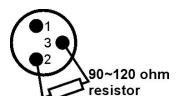
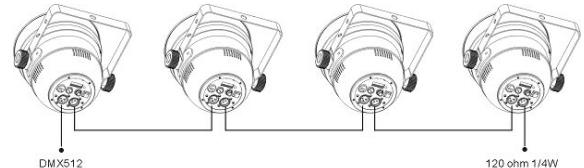
Elektrische Installation für zwei oder mehrere Geräte im Master/Slave-Modus:

- Schließen Sie 2 bis Max. 16 Geräte mit hochwertig abgeschirmten Mikrofonkabeln an. Das Gerät, das keine Kabelverbindung an seinem DMX-Eingang besitzt, arbeitet als „Master“, die anderen als Slave-Geräte.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte an die Netzleitung angeschlossen wurden.
- Wenn alle Geräte angeschlossen und eingeschaltet wurden, müssen Sie alle Geräte noch adressieren, um einen guten Multi-Kanal-Chaser zu erhalten. Um das zu bewerkstelligen, drücken Sie die „auto DMX-Adresse“-Taste (6) im „Master“ Gerät. Alle Geräte schalten sich aus und dann wieder ein. Damit wird angezeigt, dass die Adressen eingestellt 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:

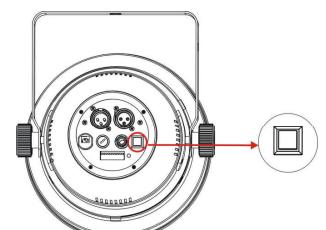
- Das DMX-Protokoll ist die am meisten benutzte Hochgeschwindigkeits-Signalübertragung, um intelligente Lichtenanlagen zu steuern. Sie müssen Ihren DMX-Controller und alle angeschlossenen Geräte mit einem hochwertigen abgeschirmten Kabel „verketten“
- Um ein merkwürdiges Verhalten der Lichteffekte durch 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 3 Möglichkeiten die DMX-Adressen der Geräte einzustellen. Wenn sie die Einstellungen A,B nutzen möchten, **müssen sie alle DIP Schalter auf OFF setzen!**

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

- Stellen sie sicher, das alle DIP-Schalter auf OFF gesetzt sind!
- 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 (6) 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 (6) 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 (6) 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!

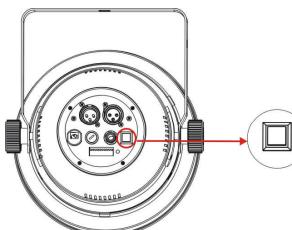
- Stellen sie sicher, das ALLE DIP-Schalter auf OFF stehen!
- Stellen sie sicher, das alle Geräte mit einem DMX Kabel verbunden sind.
- Schließen sie den ersten LED Strahler an einen universal DMX Controller an.
- Verbinden Sie alle Einheiten mit den Netzleitungen, so dass sie eingeschaltet sind.
- Setzen 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 (6) 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 (6) 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!

**C. Wie man die DIP-Schalter setzt, um die richtige Startadresse zu erhalten:**

Das ist die übliche Vorgehensweise: viel langsamer...

Auf der Rückseite des LED PAR finden sie die DIP Schalter. Mit den ersten 9 Schaltern wird die DMX Adresse eingestellt (DIP-Schalter 10 ist nicht belegt):

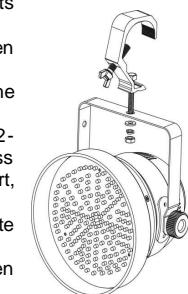
Dip	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Wert	1	2	4	8	16	32	64	128	256

Sie können die Werte dieser Schalter kombinieren um jede Startadresse zwischen 1 und 512 zu erhalten:

Anfangsadresse = 01	→ Schalter 1=ON	Werte: 1
Anfangsadresse = 05	→ Schalter 1+3=ON	Werte: 1+4 = 5
Anfangsadresse = 09	→ Schalter 1+4=ON	Werte: 1+8 = 9
Anfangsadresse = 13	→ Schalter 1+3+4=ON	Werte: 1+4+8 = 13
...		
Anfangsadresse = 62	→ Schalter 2+3+4+5+6=ON	Werte: 2+4+8+16+32 = 62

**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 Gerätewegewicht aufnehmen kann.
- Zur Aufhängung stets geeignetes Befestigungsmaterial verwenden, das das 12-fache Gerätewegewicht 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. Eine freischwingende Aufhängung ist gefährlich und sollte auf gar keinen Fall in Betracht gezogen werden!
- 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.

**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/Slave-Einstellung:**

- 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.

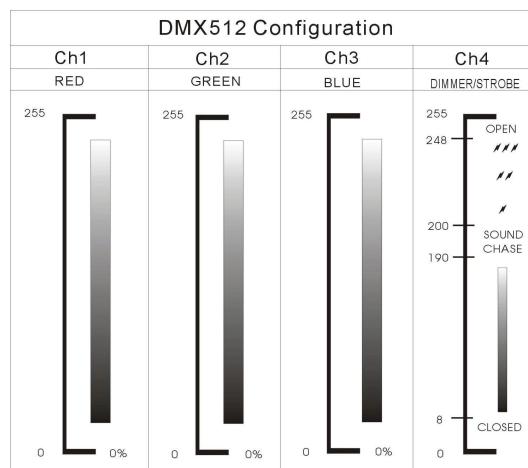
**C. Anschließen des optionalen Fernbedienungscontroller CA-8 für mehr Steuerungsmöglichkeiten:**

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:

TASTE	AKTIONEN			
EREITSCHAFT	Blackoutaller Geräte			
FUNKTION	Strobe	Auswahl: 9 Farben Weiß→Rot→Blau→Purpurrot→Orange→Grün→Gelb→Magenta→Zyan-blau	Chasefarbe 1. Die gleiche Farbe 2. Unterschiedliche Farbe 3. Eine Lampe Chase 4. Chase mit zwei Lampen 5. Chase mit vier Lampen	Farbfade 1. hohe Geschwindigkeit 2. Mittlere Geschwindigkeit 3. Langsam
MODUS	Ton 1 (LED AUS)	Manuell (LED EIN)	Ton 2 (LED blinkt langsam)	Automatisch (LED blinkt schnell)

#### 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 Netzeitung 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:



## 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.
- 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 äußereren optischen Linsen und/oder Spiegel müssen 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.

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

**SPEZIFIKATIONEN****LED PAR56:**

Netzspannung:

Leistungsaufnahme:

Sicherung:

Klangregler:

DMX-Anschlüsse:

LED:

Strahlungswinkel:

Lumen Intensität:

Abmessungen:

Gewicht:

230V 50Hz

**21 Watt**

250V 2A träge Sicherung (20mm Glas)

eingebautes Mikrofon

XLR 3-polig

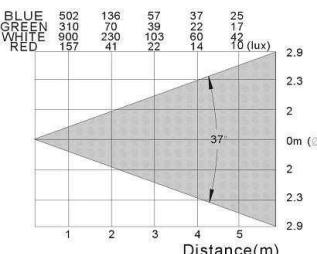
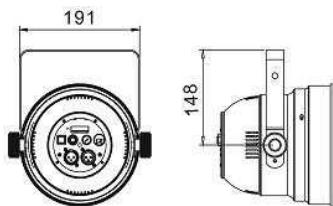
156Hochleistungs-LEDs (R50 + G53 + B53)

37°

s. Abb. unten

s. Abb. unten

2,5 kg

**LED PAR64**

Netzspannung:

Leistungsaufnahme :

Sicherung:

Klangregler:

DMX-Anschlüsse:

LED:

Strahlungswinkel:

Lumen Intensität :

Abmessungen:

Gewicht:

230V 50Hz

**28 Watt**

250V 2A träge Sicherung (20mm Glas)

eingebautes Mikrofon

XLR 3-polig

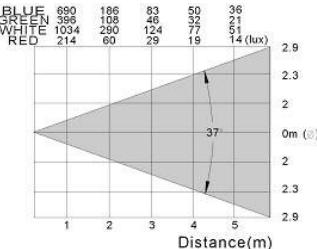
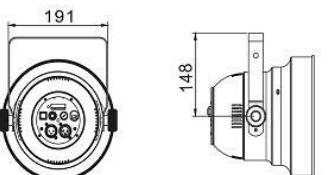
212Hochleistungs-LEDs (R70 + G71 + B71)

37°

s. Abb. unten

s. Abb. unten

3,0 kg



Technische Änderungen können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!  
Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuchs 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 proyector LED RGB con LED de 5mm y alta potencia:
  - LED-PAR56: 156 diodos (50 rojo + 53 verde + 53 azul)
  - LED-PAR64: 212 diodos (70 rojo + 71 verde + 71 azul)
- Ángulo de haz = 37°
- Muchas aplicaciones son posibles: Discotecas, DJs, salas de exposición, casas, ...
- Cambios de color RGB muy 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 música. (controlador CA-8 opcional)
  - Controlado por DMX (4 canales: R, G, B + dimerizador/estroboscopio/persecución) con cualquier controlador de estándar DMX.
  - Controlado por LEDCON 01
- Diversas maneras de fijar la dirección del comienzo DMX:
  - Direcccionamiento DMX muy fácil por unidad con controlador DMX estándar
  - Direcccionamiento DMX rapidísimo para varias unidades (cálculo de dirección automático)
  - Ajuste tradicional con DIP-switches
- Puede fijarse a cualquier superficie, también puede fijarse con ALUTRUSS y sus fijaciones estándar.
- Hewlett Packard®/Agilent® Tecnología LED de larga duración: >100.000 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
- Proyector LED (PAR56 o PAR64)
- Soporte para colgar
- 2 roscas para fijar el soporte para colgar

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



**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 : uso para el interior solamente.

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 caliente después de transporte. Condensación algunas veces impide que la unidad funcione a rendimiento pleno o puede incluso causar daños.
- Esta unidad es sólo para uso interior.
- No coloque objetos metálicos o derrame líquidos dentro de la unidad. Podría resultar descarga eléctrica o mal funcionamiento. Si un objeto extraño entra en la unidad, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación.
- Evite su uso en ambientes polvorrientos 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 las 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 sufren de epilepsia.

## DESCRIPCIÓN:



1. LED's 5 mm al aire libre .
2. El soporte para colgar con roscas en ambos lados para ajustar la unidad y un agujero de montaje para ajustar un gancho de montaje.
3. Toma de ¼" usada para conectar el controlador opcional CA-8
4. Cable de alimentación
5. Placa base
6. Conector de entrada DMX
7. Botón "Auto direccionamiento DMX"
8. DIP-switches para fijar manualmente la dirección DMX
9. LED indicador de señal:
  - Detecta la señal DMX: El LED parpadea regularmente al recibir instrucciones de un controlador.
  - No detecta señal DMX: El LED parpadea al ritmo de la música, detectada con su micro incorporado.
10. Fusible principal: ¡Substituya siempre este fusible por un fusible que tenga las mismas características! (250V/2A lento)

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA + DIRECCIONAMIENTO

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

### Instalación eléctrica para 1 unidad independiente:

- Introduzca el cable de alimentación. La unidad empezará a funcionar de inmediato en modo independiente

**Observación:** Puede conectar un controlador remoto CA-8 a la unidad si desea tener más control. Consulte la sección "C" instrucciones para aprender a hacerlo.

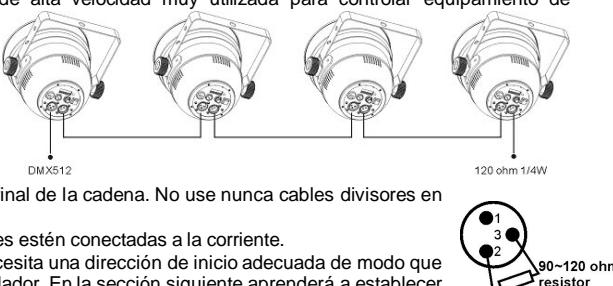
### Instalación eléctrica para dos o más unidades en modo maestro/esclavo:

- Conecte de 2 a un máximo de 16 unidades conjuntamente usando cables de micrófono balanceados de buena calidad. La unidad que no tenga ningún cable conectado a la entrada DMX funcionará como "maestro", y las demás como unidades esclavas.
- Asegúrese de que todas las unidades estén conectadas a la corriente.
- Cuando todas las unidades estén conectadas entre sí y encendidas, tendrá que direccionarlas todas para obtener seguimiento multicanal de calidad. Para hacerlo, pulse "Auto dirección DMX" (6) en la unidad "maestra". Todas las unidades se apagaran y encenderán de nuevo para indicar que las direcciones se han establecido.
- ¡Hecho!

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

### 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 buenas calidad.
- 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 divisorios 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 detecte las informaciones del controlador. En la sección siguiente aprenderá a establecer las direcciones DMX.



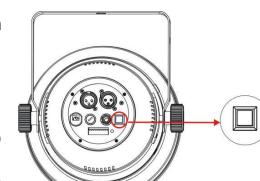
### Cómo establecer las direcciones DMX:

Hay 3 formas de establecer las direcciones DMX. ¡Si usted utiliza las opciones A o B usted DEBE ajustar TODOS LOS DIP-switches en posición OFF!

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

- ¡Cerciorarse de que TODOS LOS DIP-switches estén en posición OFF!
- 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 maximo (valor 255)
- Pulsar brevemente el botón "Auto DMX address" (6) del proyector LED .
- Si desea dar a otro proyector esta misma dirección, pulsar simplemente el botón " Auto DMX address" (6) y recibiría la misma.

¡Hecho!



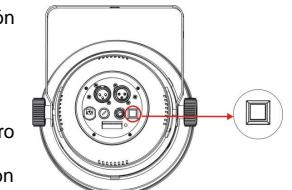
### Un ejemplo para que quede claro:

- Queremos dar la dirección DMX de arranque 106 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 maximo (255).
  - Pulsar brevemente el botón "Auto DMX address" (6) del proyector LED.
- ¡Hecho! → Su proyector lleva ahora la dirección DMX 106.

#### B. Direccionamiento DMX automático, 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,

- ¡Cerciorarse de que TODOS LOS DIP-switches estén en posición OFF!
- 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 maximo (valor 255)
- Pulsar durante 5 segundos el botón "Auto DMX address" (6) 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 sera 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 maximo (255)
- Pulsar durante 5 segundos el botón "Auto DMX address" (6) 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>rd</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!

#### C. Configuración de los DIP para obtener la dirección de arranque correcta:

Esta es la manera tradicional: MUCHO más lenta...

En la parte posterior del LED PAR usted verá que a cada uno de los 9 primeros DIP-switches corresponde un cierto valor DMX (el DIP-switch 10 no se utiliza):

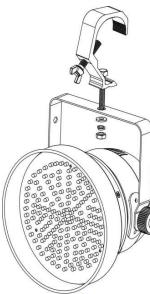
Dip	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Valor	1	2	4	8	16	32	64	128	256

Combinar estos valores para obtener direcciones de arranque situadas entre 1 y 512:

Dirección = 01	→ DIP 1=ON	valor: 1
Dirección = 05	→ DIP 1+3=ON	valor: 1+4 = 5
Dirección = 09	→ DIP 1+4=ON	valor: 1+8 = 9
Dirección = 13	→ DIP 1+3+4=ON	valor: 1+4+8 = 13
...		
Dirección = 62	→ DIP 2+3+4+5+6=ON	valor: 2+4+8+16+32 = 62

## APAREJADO SUPERIOR

- Importante:** La instalación debe ser llevada a cabo sólo por personal cualificado. Una instalación imprópria podría resultar en serias heridas y/o daño a la propiedad. ¡El aparejado superior requiere una larga experiencia!
- 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, un montaje que se mueva con libertad es peligroso y no debe considerarse!
- 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.



## 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 direccional 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.*

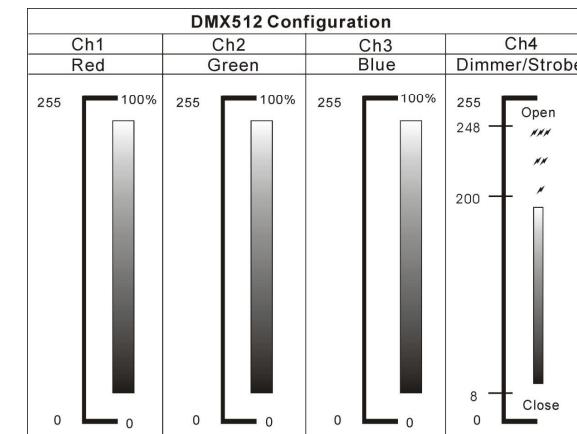
### C. Conecte el controlador opcional CA-8 para más control:

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:

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

### 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.
- 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 lentes y/o espejos internos y externos debe ser llevada a cabo periódicamente para optimizar la salida 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.

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

**ESPECIFICACIONES****LED PAR56:**

Entrada de corriente:

Consumo de energía:

Fusible:

Control de sonido:

Conexiones DMX:

LED:

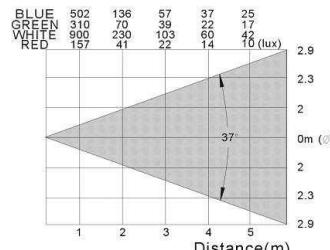
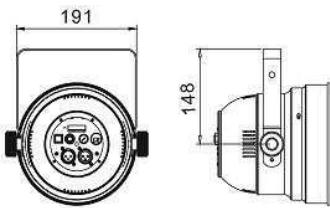
Ángulo de iluminación:

Intensidad luminosa:

Tamaño:

Peso:

230V 50Hz
21 Vatios
250V 2A lento (crystal 20mm)
Micrófono interno
XLR 3pin
156 LED de alta potencia (R50 + G53 + B53)
37°
ver imagen siguiente
ver imagen siguiente
2,5kg

**LED PAR64:**

Entrada de corriente:

Consumo de energía:

Fusible:

Control de sonido:

Conexiones DMX:

LED:

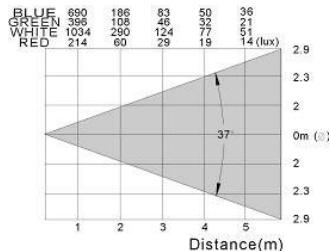
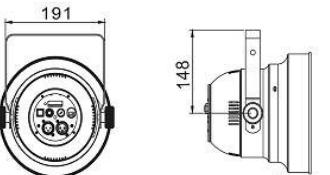
Ángulo de iluminación:

Intensidad luminosa:

Tamaño:

Peso:

230V 50Hz
28 Vatios
250V 2A lento (crystal 20mm)
Micrófono interno
XLR 3pin
212 LED de alta potencia (R70 + G71 + B71)
37°
ver imagen siguiente
ver imagen siguiente
3,0kg



Toda la información está sujeta a cambios 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 espetáculos de luz.
- Projector de LED RGB de design atraente com 5mm LED's de alta potência:
  - LED-PAR56: 156 LEDs (50 vermelhos + 53 verdes + 53 azuis)
  - LED-PAR64: 212 LEDs (70 vermelhos + 71 verdes + 71 azuis)
- Ângulo do feixe = 37°
- Várias aplicações possíveis: Discotecas, DJs, cabines de exposição, casas, ...
- Mudança de cor RGB muito suave devido à tecnologia dimming de alta-frequência
- Diferentes modos de funcionamento:
  - Completamente autónomo: mudança de cor em modo automático ou ao ritmo da música (controlador CA-8 opcional)
  - Modo Master/slave: Até 16 unidades podem ser usadas em conjunto e funcionarem ao ritmo da música com programas pré programados (controlador CA-8 opcional)
  - Controlo DMX (4 canais: R, G, B + dimmer/strobe) através de um controlador DMX standard.
- Diferentes maneiras de definir o endereço DMX inicial:
  - Configuração DMX muito fácil de unidades individuais usando um controlador DMX standard
  - Configuração DMX extremamente rápida de várias unidades de uma só vez (calculo automático de endereço)
  - Configuração DMX tradicional através de interruptores DIP
- Pode ser fixado a qualquer superfície, pode ser também fixado em Truss usando um grampo standard.
- Tecnologia LED de alta qualidade "Hewlett Packard"® / Agilent® > 100.000 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
- Projector LED (PAR56 ou PAR64)
- Braçadeira de fixação
- 2 Parafusos para apertar o braçadeira de fixação

## 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: utilização unicamente em espaços fechados.

Este símbolo significa: Leia instruções.

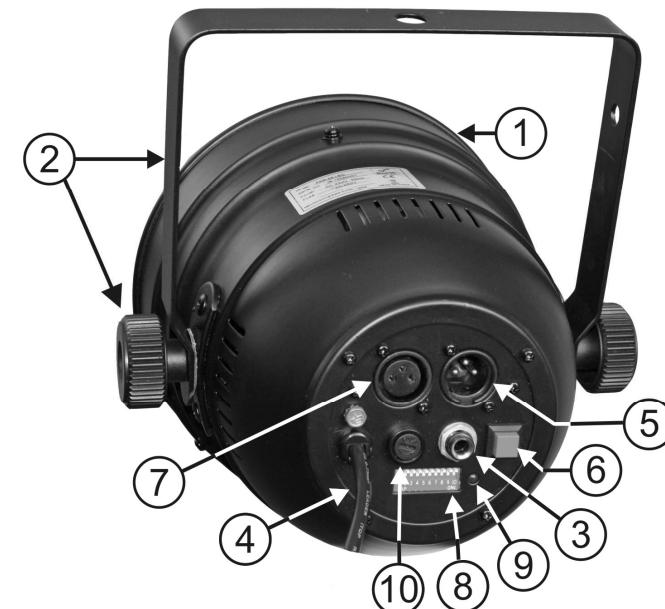
Este símbolo determina: a distância mínima dos objectos iluminados. A distância mínima entre o projector e o objecto iluminado deve ser mais de 1 medidor.

- Proteja o ambiente. Recicle o material desta embalagem.
- Os efeitos luminosos novos podem por vezes produzir algum fumo e/ou cheiro desagradável. Esta situação é normal e temporária.
- 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.
- Esta unidade destina-se unicamente a utilização em espaços fechados.
- 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.
- Coloque esta unidade num local arejado, afastado de materiais inflamáveis e/ou líquidos. Esta unidade deverá ser instalada a pelos menos 50cm de distância de paredes circundantes.
- Não cubra os orifícios de ventilação ou a unidade poderá sobreaquecer.
- 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.
- A temperatura da superfície da unidade pode alcançar os 85°C. Não toque na cobertura da unidade com mãos descobertas durante o funcionamento.
- Certifique-se de que não irão passar pessoas sob a área de instalação da unidade durante a instalação e manutenção.
- Aguarde cerca de 10 minutos para que a unidade arrefeça antes de substituir a lâmpada ou de efectuar a manutenção.
- Desligue sempre a unidade da corrente quando não a utilizar durante longos períodos de tempo, antes de substituir a lâmpada ou de efectuar manutenção.
- 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 exceção da lâmpada e 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 epilépticas.

## DESCRICAÇÃO:



11. Frente do projector com LEDs de 5mm
12. Braçadeira de fixação com parafusos em ambos os lados para apertar a unidade e orifício de montagem para colocar um grampo.
13. Entrada jack de ¼" para conectar o comando opcional CA-8
14. Cabo alimentação
15. Conector entrada de DMX
16. Botão de configuração automática de DMX
17. Conector saída de DMX
18. Interruptores DIP usados para definir manualmente o endereço DMX
19. LED de presença de sinal:
  - Sinal DMX detectado: O LED pisca regularmente, pronto para receber instruções do controlador.
  - Sinal DMX não detectado: O LED pisca ao ritmo da música, detectada pelo micro interno.
20. Fusível: Substitua sempre este fusível por um fusível com as mesmas características! (250V/2A lento)

## INSTALAÇÃO ELÉCTRICA + CONFIGURAÇÃO

**Importante:** A instalação eléctrica deve ser feita apenas por pessoal qualificado, de acordo com os regulamentos para segurança eléctrica e mecânica no vosso país.

### Instalação eléctrica para 1 unidade em standalone:

- Insira o cabo de alimentação. A unidade começa a trabalhar imediatamente em modo standalone

**Nota:** Pode conectar um comando remoto CA-8 á unidade se desejar ter mais controlo. Consulte a secção "C" das instruções de funcionamento para aprender como fazer isto.

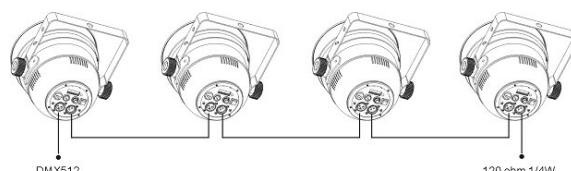
### Instalação eléctrica para 2 ou mais unidades em master/slave:

- Conecte de 2 a um máximo de 16 unidades juntas usando cabos de microfone balanceados de boa qualidade. A unidade que não tem cabo conectado á entrada DMX irá actuar como "master", as outras serão as unidades "slaves"
- Verifique se todas as unidades estão ligadas á corrente.
- Quando todas as unidades estiverem inter conectadas e ligadas, é ainda necessário configurar todas as unidades para obter sequências espectaculares multi canal. Para fazer isto simplesmente pressione o botão de auto configuração DMX (6) na unidade "master". Todas as unidades irão desligar e ligar novamente para indicar que a configuração foi feita.
- Pronto!

**Nota:** Pode conectar um comando remoto CA-8 á unidade master se desejar ter mais controlo sobre a operação master/slave.

### Instalação eléctrica para 2 ou mais unidades em modo DMX:

- O protocolo DMX é um sinal de alta velocidade usado para controlar equipamento inteligente de luz. É necessário ligar em série o vosso controlador DMX a todas as unidades conectadas com um cabo balanceado de boa qualidade
- Para prevenir comportamento estranho dos efeitos de luz, devido a interferências, deverá usar uma resistência de 90Ω a 120Ω no final da série. Nunca utilize divisor de cabo Y, isto simplesmente não funciona!
- Verifique se todas as unidades estão ligadas á corrente.
- Cada efeito de luz na série precisa de ter o seu próprio endereço inicial para saber quais os comandos do controlador que tem de descodificar. Na próxima secção irá aprender como configurar os endereços DMX.

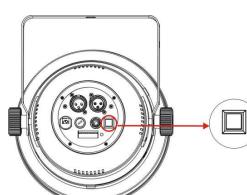


### Como definir os endereços DMX:

Existem 3 maneiras de definir os endereços DMX das unidades. **Se usar as opções de configuração A, B tem de colocar todos os interruptores na posição OFF!**

#### D. Configurar canal DMX individualmente por projector:

- Verifique que todos os interruptores DIP estão na posição OFF!
- Verifique que todos 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 estas liguem.
- Defina todos os canais DMX no seu controlador a zero (valor 000)
- Defina o canal DMX, que pretende atribuir como endereço inicial DMX ao vosso projector, total máximo (valor 255)
- Pressione o botão "Auto configuração DMX" (6) no vosso projector.
- Se desejar definir outro projector no mesmo canal inicial DMX, simplesmente pressione o seu botão "Auto configuração DMX" (6) e este irá receber o mesmo endereço.
- Feito!



### Um exemplo para esclarecer:

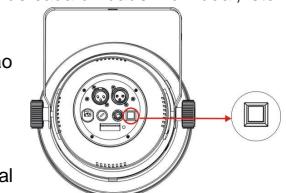
Iremos definir o endereço inicial DMX de um projector para 106:

- Conecte o projector 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 configuração DMX" (6) no projector.
- Feito! → O seu projector agora tem o endereço DMX 106!

#### E. 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 todos os interruptores DIP estão na posição OFF!
- Verifique que todos 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 estas liguem.
- Coloque todos os canais do controlador DMX para zero (000).
- Defina o canal DMX, que pretende atribuir como endereço inicial no seu projector, total máximo (valor 255)
- Pressione o botão "Auto configuração DMX" no primeiro projector da cadeia cerca de 5 segundos.
- Feito! → O primeiro projector 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 projector 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 projector da cadeia cerca de 5 seg.
- Feito! → O primeiro projector na cadeia irá receber o endereço inicial DMX 202 e irá calcular automaticamente e programas os endereços DMX de todas as outras unidades na cadeia DMX!

Isto significa que o 2º projector automaticamente recebe o endereço 206, o 3º tem o endereço 210, ..., até que o 16º projector que automaticamente recebe o endereço inicial 262.

Acabou de programar 16 projectores, 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!

#### F. Como definir os interruptores DIP para obter o endereço inicial correcto:

Esta é a maneira tradicional: MAIS lenta...

Na traseira do LED PAR irá ver que a cada um dos 9 primeiros interruptores DIP corresponde um valor DMX (interruptor DIP 10 não é usado):

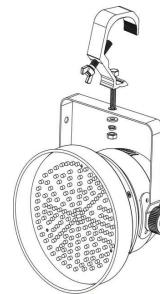
Dip	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Value	1	2	4	8	16	32	64	128	256

Poderá combinar os valores destes interruptores DIP de forma a obter qualquer endereço inicial entre 1 e 512:

Endereço inicial = 01	→ switch 1=ON	valores: 1
Endereço inicial = 05	→ switch 1+3=ON	valores: 1+4 = 5
Endereço inicial = 09	→ switch 1+4=ON	valores: 1+8 = 9
Endereço inicial = 13	→ switch 1+3+4=ON	valores: 1+4+8 = 13
Endereço inicial = 62	→ switch 2+3+4+5+6=ON	valores: 2+4+8+16+32 = 62

## 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 inspecione 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 para que nenhuma parte da instalação possa cair mais de 20cm caso o ponto de apoio principal ceda.
- A unidade deverá ser fixa firmemente. Uma instalação oscilante pode ser perigosa e não deverá ser efectuada!
- 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 inspecionada todos os anos por um técnico qualificado de forma a certificar-se que a segurança está assegurada.



## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### E. 1 unidade em standalone:

- Conecte a unidade á corrente e coloque alguma música. A unidade começa a trabalhar automaticamente ao ritmo da música.

**Nota:** Pode conectar o comando remoto CA-8 á unidade se desejar ter mais controlo.

### F. 2 ou mais unidades em modo master/slave:

- Conecte 2 a um máximo de 16 juntas. Consulte o capítulo "Instalação Eléctrica" para aprender como fazer isto (não se esqueça de definir o endereço DMX de todas as unidades correctamente!)
- Conecte todas as unidades á corrente e ponha alguma música. As unidades irão começar a trabalhar ao ritmo da música com as sequências pré programadas

**Nota:** Pode conectar um comando remoto CA-8 á unidade master se desejar ter mais controlo sobre a operação master/slave.

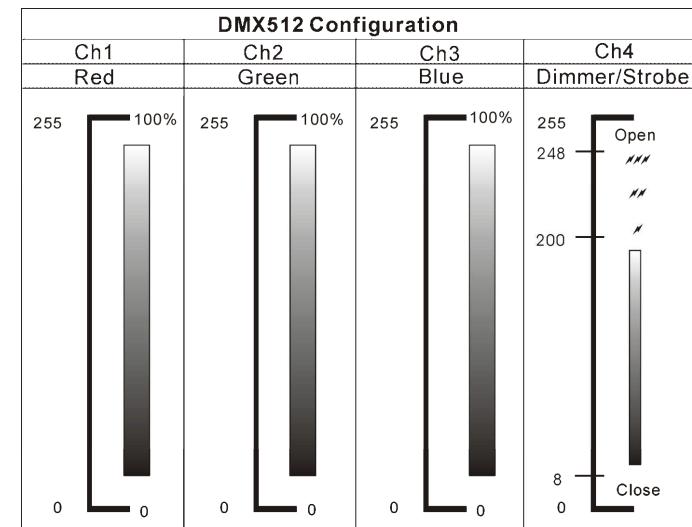
### G. Conecte o comando opcional CA-8 para mais controlo:

O comando CA-8 apenas pode ser usado em modo standalone ou master/slave. Conecte o controlador á entrada CA-8 da primeira unidade (master). Agora pode controlar todas as unidades conectadas:

BOTÃO	ACÇÕES			
STANDBY	Todas as unidades em Blackout			
FUNCTION	Strobe	Seleção cor (9)	Sequência de Cor	Mudança Cor
	1. Strobe síncrono com cor branca 2. Sequência com cor branca 3. Strobe de cor diferente	Branco → Verm. → Laranja → Amar. → Verde → Cyan → Azul → Roxo → Magenta	1. A mesma cor 2. Cor diferente 3. Sequ. de uma cor 4. Sequ. de 2 cores 5. Sequ. de 4 cores	1. Veloc. Rápida 2. Veloc. Média 3. Veloc. Lenta
MODE	Som 1 (LED OFF)	Manual (LED ON)	Som 2 (LED a piscar lento)	Auto (LED a piscar rápido)

### H. Controlado por controlador DMX universal:

- Conecte todas as unidades entre si. Consulte o capítulo "Instalação eléctrica para 2 ou mais unidades em modo DMX" para aprender como fazer isto (Não esquecer de configurar o endereço DMX para todas as unidades correctamente!)
- Conecte todas as unidades á corrente, ligue-as e ligue também o controlador DMX. Dado que cada unidade tem o seu próprio endereço DMX, pode controlá-las individualmente. Tenha em atenção que cada unidade utiliza 4 canais DMX, como mostra a tabela DMX em baixo:



## 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 e aguarde que a unidade arrefeça.

### Durante a inspecção 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.
- O cabo de alimentação deverá estar em perfeitas condições e deverá ser substituído assim que for detectado o mais pequeno dano.
- As ventoinhas de arrefecimento (caso existam) e os orifícios de ventilação deverão ser limpos todos os meses de modo a evitar que unidade sobreaqueça.
- Utilize um aspirador ou um compressor de ar para limpar o interior da unidade uma vez por ano.
- De forma a optimizar a projecção de luz, limpe as lentes ópticas internas e externas e/ou espelhos periodicamente. A regularidade das limpezas depende do ambiente em que está instalada a unidade: um ambiente húmido, com fumo ou poeirento dará origem a uma maior acumulação de impurezas nas ópticas da unidade.
  - Utilize um pano macio e um limpavidros normal na limpeza da unidade.
  - Seque sempre as peças cuidadosamente.
  - Limpe as ópticas externas pelo menos uma vez em cada 30 dias.

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

## ESPECIFICAÇÕES

### LED PAR 56

**Fonte de Alimentação:**

AC 230V, 50Hz

**Consumo de potência:**

21 Watt

**Fusível:**

250V. A Fusão Lenta (20mm vidro)

**Controlo de som:**

Microfone interno

**Conexões DMX:**

XLR 3pin

**LEDs:**

212 LEDs de alta potência ( R50 + G53 + B53 )

37°

**Ângulo do Feixe:** veja gráfico abaixo

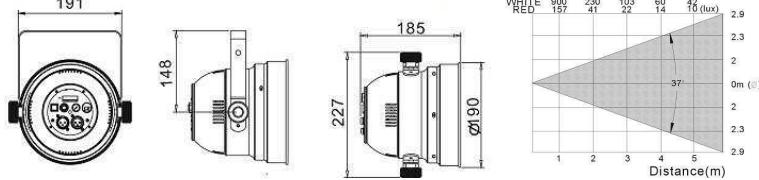
veja gráfico abaixo

**Dimensões:**

veja gráfico abaixo

**Peso:**

2,5 kg



### LED PAR 64

**Fonte de Alimentação:**

AC 230V, 50Hz

**Consumo de potência:**

28 Watt

**Fusível:**

250V. A Fusão Lenta (20mm vidro)

**Controlo de som:**

Microfone interno

**Conexões DMX:**

XLR 3pin

**LEDs:**

212 LEDs de alta potência (R70 + G71 + B71)

37°

**Ângulo do Feixe:** veja gráfico abaixo

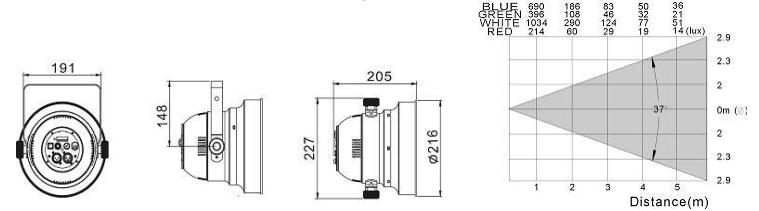
veja gráfico abaixo

**Dimensões:**

veja gráfico abaixo

**Peso:**

3,0 kg



Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

Pode fazer download da versão mais recente deste manual no nosso site: [www.beglec.com](http://www.beglec.com)