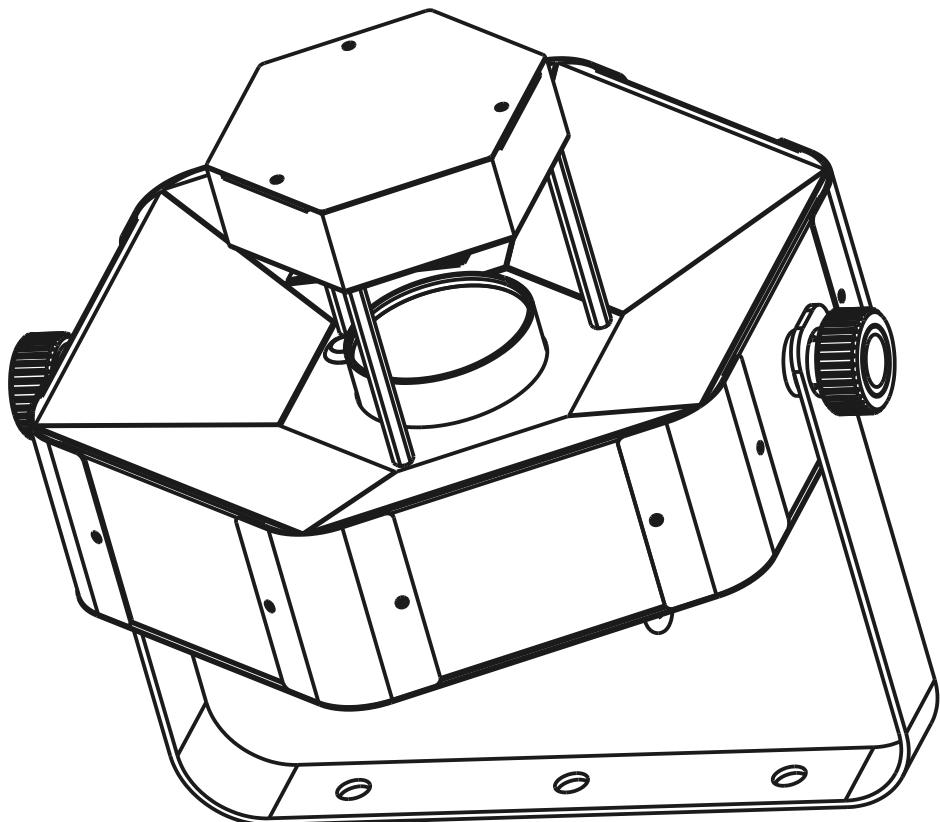


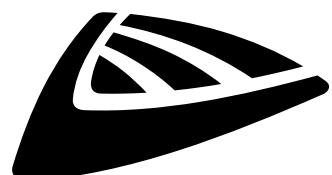
# BEAM TWISTER



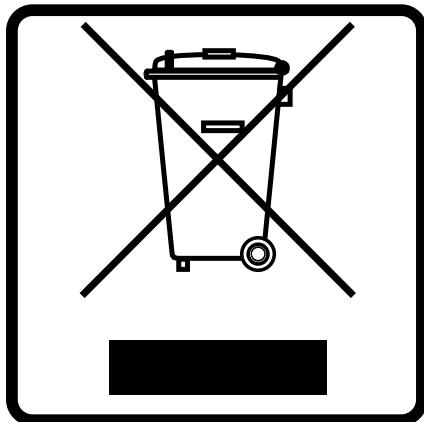
Operation Manual	EN
Mode d'emploi	FR
Gebruiksaanwijzing	NL
Bedienungsanleitung	DE
Manual de instrucciones	ES

CE

Version: 1.0



**JB SYSTEMS**



### **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.

### **DE - 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 was designed to produce decorative effect lighting and is used in light show systems.

- This innovative and compact LED-projector surprises by the amazing effects it creates!
- Powerful colored beams are dynamically spinning around and shooting in all directions.
- The 32 Watt RGBW LED ensures high light output combined with low consumption.
- Several excellent built-in programs for wonderful, ever changing, light shows
- This beauty can be used and controlled in many different ways:
  - **Plug and play:** standalone operation without any controller (optional CA-8 hand controller available)
  - **Master / Slave functionality:** for nice synchronized shows when several units are linked together.
  - **1ch DMX-control:** choose different colors for the static or slow rotating beams or simply select a sound controlled light show.
  - **4ch DMX-control:** full control of color selection + rotation speed + strobe or a full automatic sound controlled light shows.
- Thanks to the power in/out IEC-connectors you can easily link several units. (COMBI cables optionally available)
- 4-digit display for easy setup and operation.

## 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
- BEAM TWISTER unit
- Hanging Bracket with 2 knobs
- Mains cable

## 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 use 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



This symbol means: Safety Class I appliance



This symbol determines: the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than xxx meters



The device is not suitable for direct mounting on normally flammable surfaces. (suitable only for mounting on non-combustible surfaces)

RISK GROUP 2

**CAUTION:**  
Do not stare at operating lamp

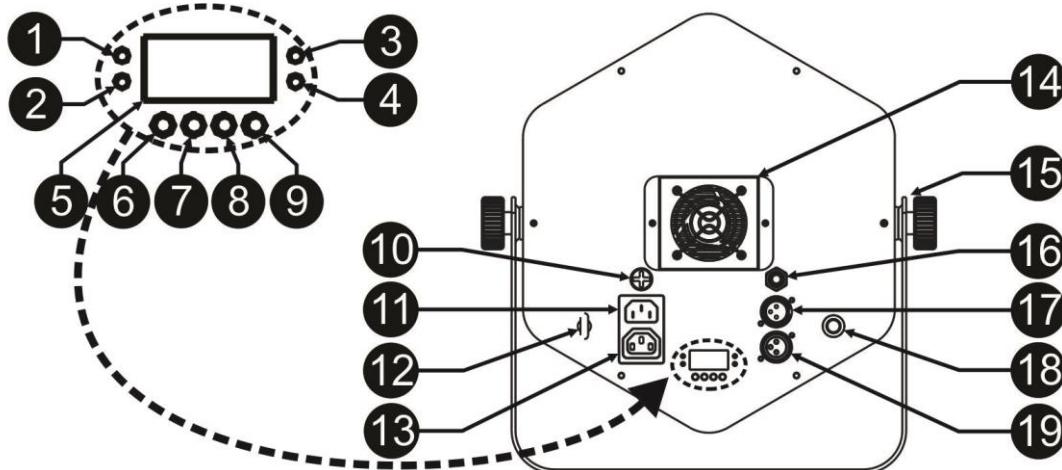
**CAUTION:** Do not stare at operating lamp.

May be harmful to the eyes.

- 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.
- Locate the fixture in a well ventilated spot, away from any flammable materials and/or liquids. The fixture must be fixed at least 50cm from surrounding walls.
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum safe 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.
- Allow the device about 10 minutes to cool down before to start servicing.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or before to start 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 unit.
- The power cord should always be in perfect condition. Switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged. It must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!
- This fixture must be earthed in order to 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. 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. DMX LED: is lit when the unit receives a DMX-signal
2. Master LED: is lit when the unit is switched as master
3. Slave LED: is lit when the unit is in slave mode
4. Sound LED: blinks to the rhythm of the music while the unit is in audio mode
5. DISPLAY shows the various menus and the selected functions.
6. MENU button: used to select the different menu items
7. DOWN button: to go back in the menu and to lower the values shown on the display.
8. UP button: to go up in the menu and to increase the values shown on the display.
9. ENTER button: used to confirm your choice.
10. FUSE: Always replace the fuse by a model with exactly the same specifications
11. Mains input with IEC socket. Connect the supplied mains cable here.
12. Safety eye: here you can attach the optional safety cable
13. Mains output with IEC socket: you can use a special IEC power cable to connect this output with the mains input of the next BEAM TWISTER for easier linking. (max 10A @ 230V, 50Hz)
14. Cooling Fan: Never cover the fan opening and keep it always clear from dust to assure a good ventilation of the unit.
15. Hanging bracket with 2 knobs to fasten the unit and a mounting hole to fix a mounting hook.
16. 1/4" Jack input for the optional CA-8 hand controller
17. DMX input: 3pin male XLR-connector used to connect universal DMX-cables. This input receives instructions from a DMX-controller or from another BEAM TWISTER in master/slave mode.
18. Internal microphone
19. DMX output: 3pin female XLR-connector used to connect the BEAM TWISTER with the next unit in the DMX chain or with another BEAM TWISTER when used in master/slave mode.

## 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.
- Locate the fixture in a well ventilated spot, far away from any flammable materials and/or liquids. The fixture must be fixed at least 50cm from surrounding walls.
- 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!
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.

- 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.

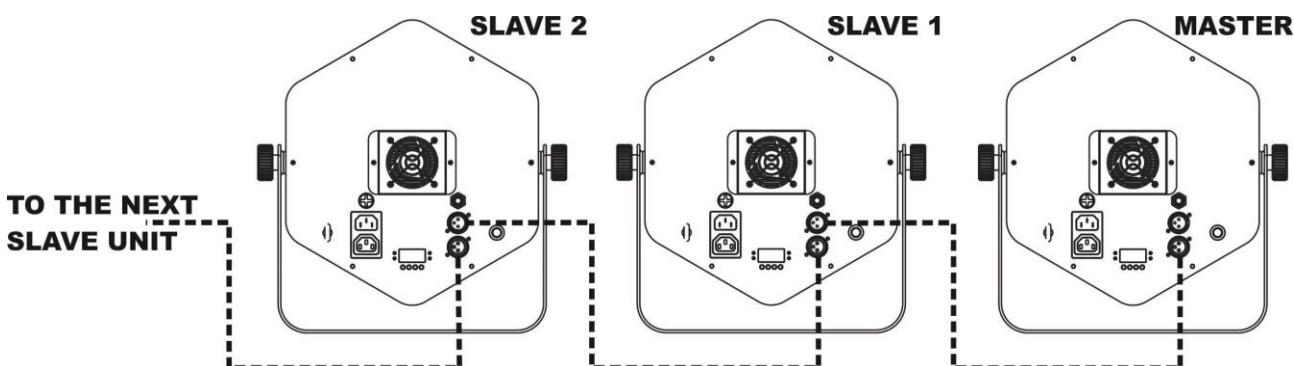
## ELECTRICAL INSTALLATION + ADDRESSING

**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:

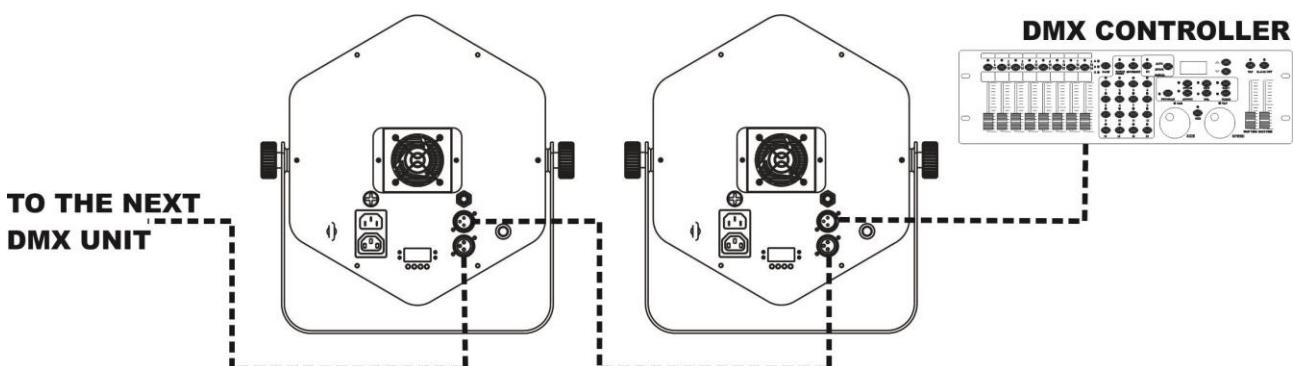
- Insert the mains cable. The unit starts working immediately in the last selected mode.
- Refer to chapter HOW TO SETUP to learn how to switch between the different working modes.

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



- Connect several units together using good quality balanced microphone cables. The unit that has no cable connected to its DMX-input is the “master”, the others are the slave units.
- Make sure that all units are connected to the mains.
- Refer to chapter HOW TO SETUP for more information.
- Done!

### 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 balanced cable of good quality.
- Pin layout XLR-3pin: Pin1 = GND ~ Pin2 = Negative signal (-) ~ Pin3 = Positive signal (+)
- 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 SETUP:

### MAIN MENU:

- To select any of the menu options, press the [MENU] button up to when the required option is shown on the display.
- Select the function with the [ENTER] button. The display will blink.
- Use [DOWN & UP] button to choose the desired menu option.
- Once the required menu option is selected, press the [ENTER] button to select.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode. If you don't do this, the setting will not be stored and after about 8 seconds, the fixture will return to the previous running mode.

### **Addr** DMX512 Address Setting

Used to set the start address in a DMX setup.

- Press the [MENU] button until **Addr** is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to select.
- Use [DOWN & UP] buttons to change the DMX512 address.
- Once the correct address is shown on the display, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

### **Chnd** Channel Mode

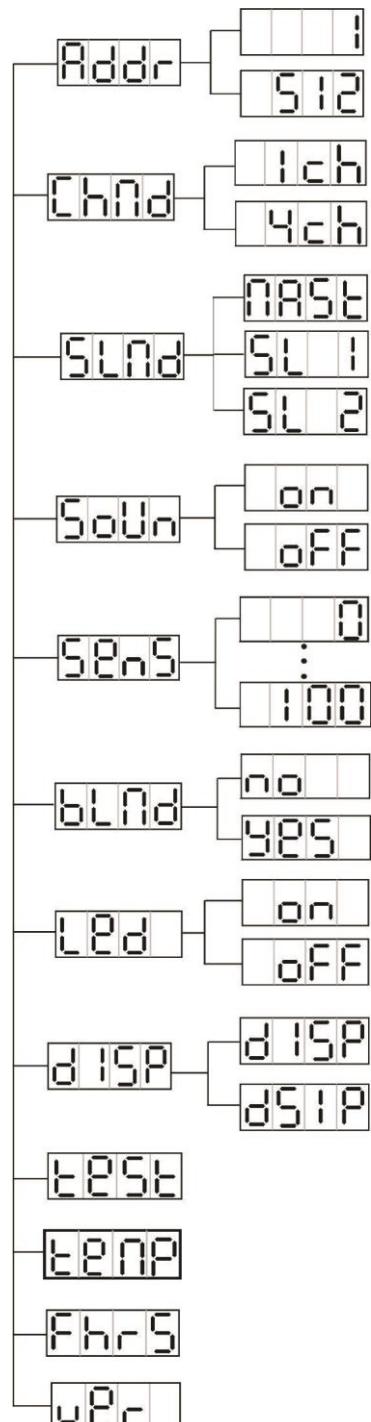
The unit has 2 different channel modes. Refer to the DMX-chart to see the differences.

- Press the [MENU] button until **Chnd** is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to select.
- Use [DOWN & UP] buttons to select one of the available channel modes.
- Once the mode is selected, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

### **SLnd** Master / Slave Mode

Used to set the fixture in master or in one of the slave modes. By choosing the right slave mode you can improve the impact of the shows.

- Press the [MENU] button until **SLnd** is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to select.
- Use the [DOWN & UP] buttons to select "master", slave mode 1 or slave mode 2.
  - [MASt]: this unit will run its integrated programs and will control the slave fixtures that are connected to this unit
  - [SL I]: the device will run 100% synchronously with the master device.
  - [SL 2]: the device will run synchronously with the master device, but from time to time the effects will be inverted to create more diversity in the show.
- Once the right mode is selected, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.



## **SOUN** Sound Mode

**Used to activate or to deactivate the sound mode to trigger the shows.**

- Press the [MENU] button until **SOUN** is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to select.
- Use the [DOWN & UP] buttons to select one of the available modes:
  - **on** (sound mode ON) → the shows are triggered by the internal microphone.
  - **OFF** (sound mode OFF) → the shows runs at slow speed.
- Once the right mode is selected, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

## **SENS**

**Used to set the sensitivity of the integrated microphone that will trigger the sound controlled shows.**

- Press the [MENU] button until **SENS** is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to select.
- Use the [DOWN & UP] buttons to set the sensitivity level.
- Once the setting is done, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

## **BLND**

### Blackout Mode

**Blackout mode:** when no DMX-signal is detected, the unit goes in blackout.

**No blackout mode:** when no DMX-signal is detected, the unit automatically switches to master mode.

**ALWAYS set to “No Blackout” when the unit is used in standalone or master (master/slave) mode!!!**

- Press the [MENU] button until **BLND** is shown on the display.
- Press the [ENTER] button.
- Use the [DOWN & UP] buttons to select **YES** (blackout) or **NO** (no blackout).
- Once the mode is selected, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

## **LED**

### Led Display

**Display on:** display is always on.

**Display off:** display is off when not used.

- Press the [MENU] button until the display shows **LED**.
- Press the [ENTER] button.
- Use the [DOWN & UP] buttons to select **on** (display always on) or **OFF** (display off when not used).
- Once the mode is selected, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

## **dISP**

### Display Inversion

**Display inversion:** display is readable when the unit is mounted upside down.

- Press the [MENU] button until the display shows **dISP**.
- Press the [ENTER] button, the display starts blinking.
- Use the [DOWN & UP] buttons to select the display inversion or the normal display.
- Once the mode is selected, press the [ENTER] button to confirm.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to store the setting and to return to running mode.

## **TEST**

### Self-Test

**Used to activate the internal “self-test” program that runs continuously.**

Press the [MENU] button until the display shows **TEST**.

- Press the [ENTER] button to start the internal self-test program.
- The unit will run continuously in sequence each individual LED
- This self-test allow the user to check if all the LEDs are working perfectly.

If you want to go back to normal running mode: press the [MENU] button for about 2 seconds.

## Temperature

**Used to show the working temperature inside the fixture**

- Press the [MENU] button until  is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to show the actual working temperature in the display.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to return to running mode.

## Fixture Hours

**Used to show the number of working hours of the unit.**

- Press the [MENU] button until  is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to show the number of working hours in the display.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to return to running mode.

## Software version:

**Used to show the software version of the unit.**

- Press the [MENU] button until  is shown on the display.
- Press the [ENTER] button to show the software version of the unit.
- Press the [MENU] button for about 2 seconds to return to running mode.

# OPERATING INSTRUCTIONS

## A. Standalone 1unit:

- Just connect the projector to the mains.
- Select one of the automatic show modes
- **Don't forget to set the Blackout mode to 'NO Blackout' or nothing will happen.**
- Refer to chapter HOW TO SETUP to learn how to make the previous settings.

*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 or more units together. Refer to the chapter "electrical installation" to learn how to do this.
- Set the master mode for the first unit and select one of the shows.
- Set the slave mode for all the other units: each slave projector can be set to its specific slave mode (see chapter HOW TO SETUP the slave mode)
- 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 programs.
- **Don't forget to set the Blackout mode to 'NO Blackout' or nothing will happen.**

*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	ACTIONS	
STANDBY	<i>To blackout the unit</i>	
FUNCTION	1.Synchronous strobe 2.Two light strobe 3.Sound strobe in color	<i>Rotation speed(1-8)</i>
MODE	<i>Strobe (LED OFF)</i>	<i>Show (LED ON)</i>

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

- Connect all the 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 the units properly!)
  - Connect all the 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 1 or 4 DMX-channels as shown in the DMX charts below:

**1 CHANNEL MODE**

DMX-Channel	DMX-value	function	remarks
1	000-005	OFF	EFFECT OFF
	006-013	Static color 1	Static color NO ROTATION
	014-021	Static color 2	
	022-029	Static color 3	
	030-037	Static color 4	
	038-045	Static color 5	
	046-053	Static color 6	
	054-061	Static color 7	
	062-069	Static color 8	
	070-077	Static color 9	
	078-085	Static color 10	
	086-093	Static color 11	
	094-101	Static color 12	
	102-109	Static color 13	
	110-117	Static color 14	
	118-125	Static color 15	
	126-133	Slow rotating color 1	Static color SLOW ROTATION
	134-141	Slow rotating color 2	
	142-149	Slow rotating color 3	
	150-157	Slow rotating color 4	
	158-165	Slow rotating color 5	
	166-173	Slow rotating color 6	
	174-181	Slow rotating color 7	
	182-189	Slow rotating color 8	
	190-197	Slow rotating color 9	
	198-205	Slow rotating color 10	
	206-213	Slow rotating color 11	
	214-221	Slow rotating color 12	
	222-229	Slow rotating color 13	
	230-237	Slow rotating color 14	
	238-249	Slow rotating color 15	
	250-255	SOUND	RANDOM SOUND MODE

**4 CHANNEL MODE**

When channel 2 is set on a DMX value that is lower as 250, you can control all the functions of the Beam Twister manually via these 4 channels.

When channel 2 is set on a DMX value between 238 and 255, the Beam Twister will run automatic sound controlled random programs.

DMX-Channel	DMX-value	function	remarks
1	000-016	Color 1	COLOR
	017-033	Color 2	
	034-050	Color 3	
	051-067	Color 4	
	068-084	Color 5	
	085-101	Color 6	
	102-118	Color 7	
	119-135	Color 8	
	136-152	Color 9	
	153-169	Color 10	
	170-186	Color 11	
	187-203	Color 12	
	204-220	Color 13	
	221-237	Color 14	
	238-255	Color 15	
2	000-009	No rotation	ROTATION + SOUND CONTROLLED MODE
	010-120	Clockwise rotation (fast to slow)	
	121-134	No rotation	
	135-245	Counter-Clockwise rotation (fast to slow)	
	246-249	No rotation	
	250-255	Sound controlled rotation	
3	000	No Strobe	STROBE
	001-255	Strobe speed (slow to fast)	
4	000-015	No light output	SHUTTER
	016-255	Open	

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

**MAINTENANCE**

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during servicing.
- Switch off the unit, unplug the mains cable and wait until the unit has been cooled down.

**During inspection the following points should be checked:**

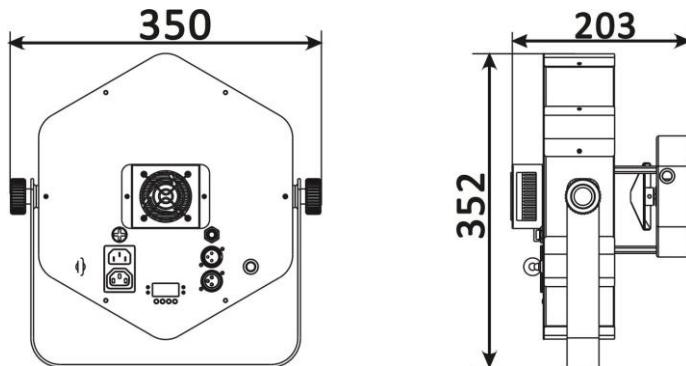
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and may not be corroded.
- Housings, fixations and installations spots (ceiling, truss, suspensions) should be totally free from any deformation.
- When an optical lens is visibly damaged due to cracks or deep scratches, it must be replaced.
- The mains cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately when even a small problem is detected.
- In order to protect the device from overheat the cooling fans (if any) and ventilation openings should be cleaned monthly.
- The interior of the device should be cleaned annually using a vacuum cleaner or air-jet.

- The cleaning of internal and external optical lenses and/or mirrors 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.

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

## SPECIFICATIONS

Mains Input:	AC 100-240V, 50/60Hz
Mains Output:	Total power line load of Max. 10A @ 230V / 50Hz
Power consumption:	50 Watt
Fuse:	250V 3.15A slow blow (20mm glass)
Sound Control:	Internal microphone
DMX connections:	3pin XLR male / female
DMX channels used:	1 & 4 channels
Light source:	1 x 32Watt RGBW LED
Size:	350 x 352 x 203 mm
Weight:	4.6kg



The information might be modified without prior notice

You can download the latest version of this user manual on our website: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# GUIDE D'UTILISATION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit JB Systems®. Pour tirer pleinement profit de toutes les possibilités du produit et pour votre propre sécurité, lisez ces instructions très attentivement avant d'utiliser cet appareil.

## CARACTÉRISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales actuelles. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant. Cet appareil a été conçu pour produire un effet d'éclairage décoratif et est utilisé dans les systèmes de jeu de lumière.

- Ce projecteur LED compact et novateur vous surprendra par ses impressionnantes effets créés !
- Les puissants faisceaux de couleurs tournent de façon dynamique dans toutes les directions.
- La LED RVB + Blanc de 32 W garantit une intensité lumineuse élevée en plus d'une faible consommation électrique.
- Plusieurs excellents programmes intégrés offrant de fabuleux jeux de lumière en perpétuels changements :
- Ce merveilleux appareil peut être utilisé et commandé de différentes façons :
  - **Prêt à l'emploi** : fonctionnement en mode autonome sans aucun contrôleur (télécommande CA-8 disponible en option)
  - **Fonctionnement en maître/esclave** : pour d'agréables jeux de lumière synchronisés où plusieurs appareils sont reliés ensemble.
  - **Commande DMX par 1 canal** : choix varié de couleurs pour un faisceau tournant à vitesse lente ou statique ou simple sélection d'un jeu de lumière à commande sonore.
  - **Commande DMX par 4 canaux** : contrôle total de l'effet stroboscopique + vitesse de rotation + choix de la couleur ou un jeu de lumière entièrement automatique à commande sonore.
- Grâce aux connecteurs CEI d'entrée/sortie d'alimentation, vous pouvez relier facilement plusieurs projecteurs. (Câbles COMBI disponibles en option)
- Afficheur à 4 caractères pour un fonctionnement et des réglages simples.

## AVANT UTILISATION

- Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez s'il n'a pas été endommagé durant le transport. En cas de dommages, n'utilisez pas l'appareil et consultez immédiatement votre revendeur.
- **Important** : Cet appareil est expédié de notre usine en parfait état et bien emballé. Il est absolument nécessaire que l'utilisateur suive strictement les instructions et les avertissements de sécurité se trouvant dans ce manuel. Tout dommage dû à une mauvaise manipulation n'est pas garanti. Le revendeur n'accepte aucune responsabilité pour tous les défauts et problèmes dus au non-respect de ce manuel.
- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, assurez-vous de joindre ce manuel.

### Vérifiez le contenu :

Vérifiez que le carton contient les éléments suivants :

- Instructions d'utilisation
- BEAM TWISTER
- Support de suspension avec 2 verrous
- Câble d'alimentation secteur

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ :



**ATTENTION :** Pour réduire le risque de choc électrique, ne retirez pas le panneau supérieur. L'appareil ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur. Confiez toute réparation à un personnel qualifié uniquement.



Le symbole de l'éclair à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de « tensions dangereuses » non isolées à l'intérieur de l'appareil, d'une magnitude pouvant constituer un risque d'électrocution.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à avertir l'utilisateur que d'importants conseils d'utilisation et de maintenance sont fournis dans la documentation accompagnant l'appareil.



Ce symbole signifie : pour un usage intérieur uniquement



Ce symbole signifie : lisez les instructions



Ce symbole signifie : Appareil de classe de sécurité I



Ce symbole définit : la distance minimale requise avec les objets éclairés. La distance minimale entre la sortie de lumière et la surface éclairée doit être supérieure à xxx mètres



Cet appareil n'est pas adapté pour un montage direct sur des surfaces normalement inflammables. (ne convient que pour le montage sur surfaces non combustibles)

RISK GROUP 2

CAUTION:

**Do not stare at operating lamp**

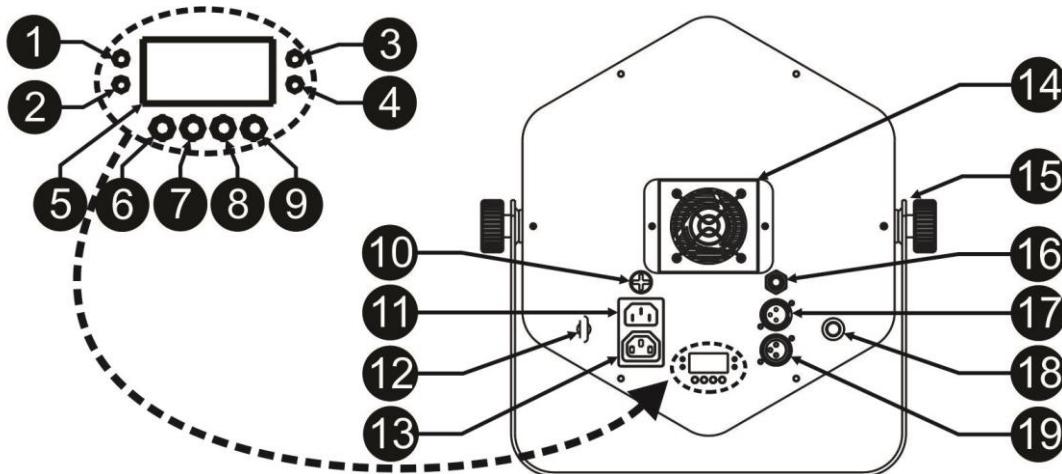
**ATTENTION :** Ne fixez pas votre regard sur une lampe allumée.

Peut être nocif pour les yeux.

- Pour protéger l'environnement, essayez de recycler autant que possible les matériaux d'emballage.
- Pour éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour éviter une formation de condensation interne, laissez l'appareil s'adapter à la température ambiante quand vous le mettez dans une pièce chaude après le transport. La condensation empêche parfois l'appareil de fonctionner à plein rendement ou peut même causer des dommages.
- Cet appareil est destiné à un usage intérieur seulement.
- Ne placez pas d'objets métalliques et ne renversez pas de liquides à l'intérieur de l'appareil. Un choc électrique ou un dysfonctionnement peut en résulter. Si un corps étranger pénètre dans l'appareil, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise secteur.
- Placez l'appareil dans un endroit bien aéré, loin de tout matériau et/ou liquide inflammable. L'appareil doit être fixé à au moins 50 cm des murs environnants.
- Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation, cela pourrait entraîner une surchauffe.
- Évitez une utilisation dans des environnements poussiéreux et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Gardez l'appareil loin de la portée des enfants.
- Les personnes inexpérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante de fonctionnement maximale est de 40 °C. N'utilisez pas cet appareil à des températures ambiantes plus élevées.
- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant le montage, le démontage et l'entretien.
- Laissez environ 10 minutes à l'appareil pour refroidir avant de commencer l'entretien.
- Débranchez toujours l'appareil lorsqu'il ne va pas être utilisé pendant une longue période ou avant de commencer l'entretien.
- L'installation électrique doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en matière de sécurité électrique et mécanique dans votre pays.
- Vérifiez que la tension secteur n'est pas supérieure à celle indiquée sur l'appareil.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en parfait état. Éteignez immédiatement l'appareil dès que le cordon d'alimentation est écrasé ou endommagé. Il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne de même qualification afin d'éviter tout danger.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- Ce luminaire doit être mis à la terre pour être conforme à la réglementation en matière de sécurité.
- Ne connectez pas l'appareil à un variateur de lumière.
- Utilisez toujours un câble de sécurité approprié et certifié lors de l'installation de l'appareil.
- Afin d'éviter un choc électrique, n'ouvrez aucun panneau. L'appareil ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur.
- **Ne réparez jamais** un fusible et ne court-circuitez jamais le porte-fusible. Remplacez **toujours** un fusible endommagé par un fusible du même type ayant les mêmes spécifications électriques !
- En cas de sérieux problèmes de fonctionnement, cessez d'utiliser l'appareil et contactez immédiatement votre revendeur.
- Le boîtier et les lentilles optiques doivent être remplacés s'ils sont visiblement endommagés.
- Utilisez l'emballage d'origine pour transporter l'appareil.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter des modifications non autorisées à l'appareil.

**Important :** Ne regardez jamais directement la source de lumière ! N'utilisez pas le jeu de lumière en présence de personnes souffrant d'épilepsie.

## DESCRIPTION :



1. Témoin LED DMX : s'allume lorsque l'appareil reçoit un signal DMX
2. Témoin LED maître : s'allume lorsque l'appareil est en mode maître
3. Témoin LED esclave : s'allume lorsque l'appareil est en mode esclave
4. Témoin LED son : clignote au rythme de la musique lorsque l'appareil est en mode audio
5. L'ÉCRAN : affiche les différents menus et les fonctions sélectionnées.
6. Touche MENU : utilisée pour sélectionner les différents éléments de menu
7. Touche [DOWN] : pour descendre dans le menu et pour diminuer les valeurs affichées à l'écran.
8. Touche [UP] : pour monter dans le menu et pour augmenter les valeurs affichées à l'écran.
9. Touche [ENTER] : pour confirmer votre choix.
10. FUSIBLE : Remplacez toujours un fusible grillé par un fusible avec les mêmes caractéristiques.
11. Alimentation électrique : prise CEI pour le cordon d'alimentation secteur fourni.
12. Œilletton de sécurité : attachez ici le câble de sécurité en option.
13. Sortie d'alimentation secteur par connecteur CEI : vous pouvez utiliser un câble d'alimentation CEI spécial pour connecter cette sortie avec l'entrée d'alimentation secteur du BEAM TWISTER suivant pour une interconnexion plus simple. (10 A max. sous 230 V, 50 Hz)
14. Ventilateur de refroidissement : ne couvrez jamais les ouvertures de ventilation et éliminez toute poussière pour garantir une bonne ventilation de l'appareil.
15. Support de suspension avec 2 verrous pour attacher l'appareil et un trou de montage pour un crochet de fixation.
16. Connecteur à prise jack 6,35 mm pour la télécommande CA-8 en option.
17. Entrée DMX : connecteur XLR mâle 3 broches utilisé pour les câbles DMX universels. Cette entrée reçoit les instructions d'un contrôleur DMX ou d'un autre BEAM TWISTER en mode maître/esclave.
18. Microphone interne
19. Sortie DMX : connecteur XLR femelle 3 broches utilisé pour relier un BEAM TWISTER au suivant dans la chaîne DMX ou avec un autre BEAM TWISTER en cas d'utilisation en mode maître/esclave.

## SUSPENDRE L'APPAREIL

- **Important :** L'installation ne doit être effectuée que par un personnel qualifié. Une mauvaise installation peut entraîner des blessures et/ou dommages graves. La suspension de l'appareil exige une grande expérience ! Les limites de charge de fonctionnement doivent être respectées, des matériaux d'installation certifiés doivent être utilisés, l'appareil installé doit être inspecté régulièrement pour vérifier les conditions de sécurité.
- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant le montage, le démontage et l'entretien.
- Fixez l'appareil dans un endroit bien aéré, loin de tout matériau et/ou liquide inflammable. L'appareil doit être fixé à au moins 50 cm des murs environnants.
- L'appareil doit être installé hors de portée des personnes, loin des passages et des endroits où des personnes peuvent aller et venir, ou s'asseoir.
- Avant de lever l'appareil, assurez-vous que le point de suspension peut supporter une charge d'au moins 10 fois le poids de l'appareil.
- Lors de l'installation de l'appareil, utilisez toujours un câble de sécurité certifié qui peut supporter 12 fois le poids de l'appareil. Ce support de suspension de sécurité secondaire doit être installé de manière à ce qu'aucune partie de l'installation ne puisse tomber de plus de 20 cm si le support principal lâche.
- L'appareil doit être bien fixé, un montage balançant est dangereux et ne doit pas être envisagé !
- Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation, cela pourrait entraîner une surchauffe.

- L'opérateur doit s'assurer que la sécurité relative à l'installation et les conditions techniques sont approuvées par un expert avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Les installations doivent être inspectées chaque année par une personne qualifiée pour être sûr que la sécurité est toujours optimale.

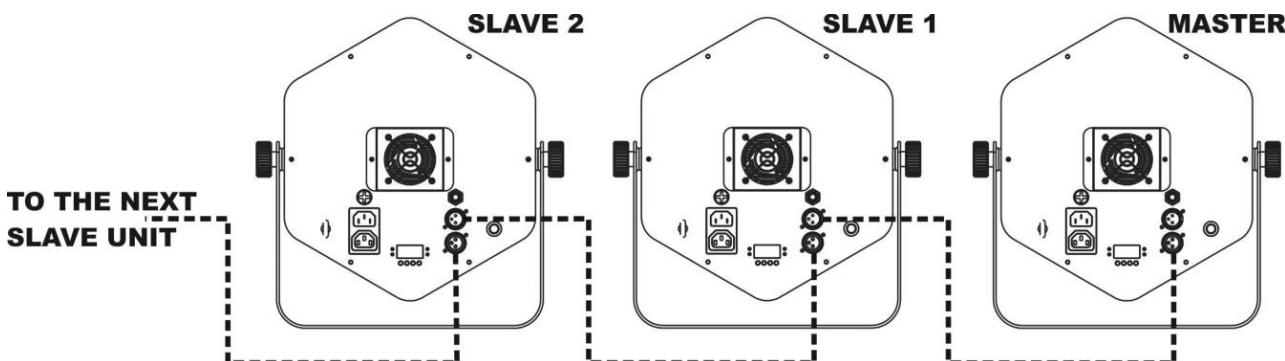
## INSTALLATION ÉLECTRIQUE + ADRESSAGE

**⚠ Important :** L'installation électrique doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en matière de sécurité électrique et mécanique dans votre pays.

### Installation électrique d'une unité autonome :

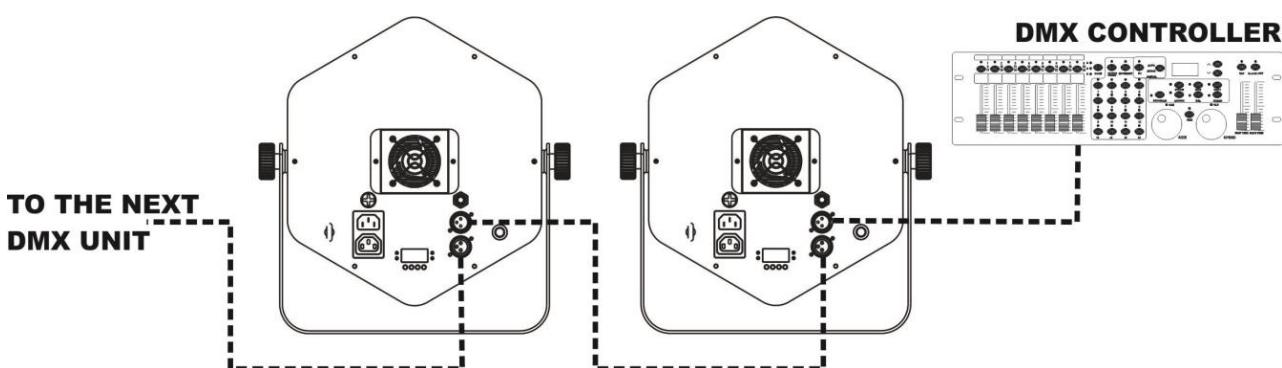
- Insérez le câble d'alimentation secteur. L'appareil démarre immédiatement avec le dernier mode sélectionné.
- Reportez-vous au chapitre COMMENT CONFIGURER pour apprendre comment basculer entre les différents modes de fonctionnement.

### Installation électrique de deux ou plusieurs unités en maître/esclave :



- Connectez plusieurs unités entre elles en utilisant des câbles de microphone symétriques de bonne qualité. L'unité qui n'a pas de câble connecté à son entrée DMX est l'unité « maître », les autres sont des unités « esclave ».
- Assurez-vous que toutes les unités sont branchées au secteur.
- Reportez-vous au chapitre COMMENT CONFIGURER pour plus d'informations.
- C'est fait !

### Installation électrique de deux ou plusieurs unités en mode DMX :



- Le protocole DMX est largement utilisé pour contrôler des équipements lumineux multifonctions au moyen d'un signal à haute vitesse. Vous devez mettre en chaîne votre contrôleur DMX avec toutes les unités connectées par un câble symétrique de bonne qualité.
- Disposition du connecteur XLR à 3 broches : Broche 1 = TERRE ~ Broche 2 = signal négatif (-) ~ Broche 3 = signal positif (+)
- Pour éviter un comportement anormal des effets de lumière, à cause des interférences, vous devez utiliser un terminateur de  $90\ \Omega$  à  $120\ \Omega$  à la fin de la chaîne. N'utilisez jamais de séparateurs de câbles en Y, cela ne fonctionne pas !
- Assurez-vous que toutes les unités sont branchées au secteur.
- Chaque effet de lumière dans la chaîne doit avoir sa propre adresse de début afin qu'il sache quelles commandes du contrôleur à décoder. Dans la section suivante, vous allez apprendre comment définir les adresses DMX.



## COMMENT CONFIGURER :

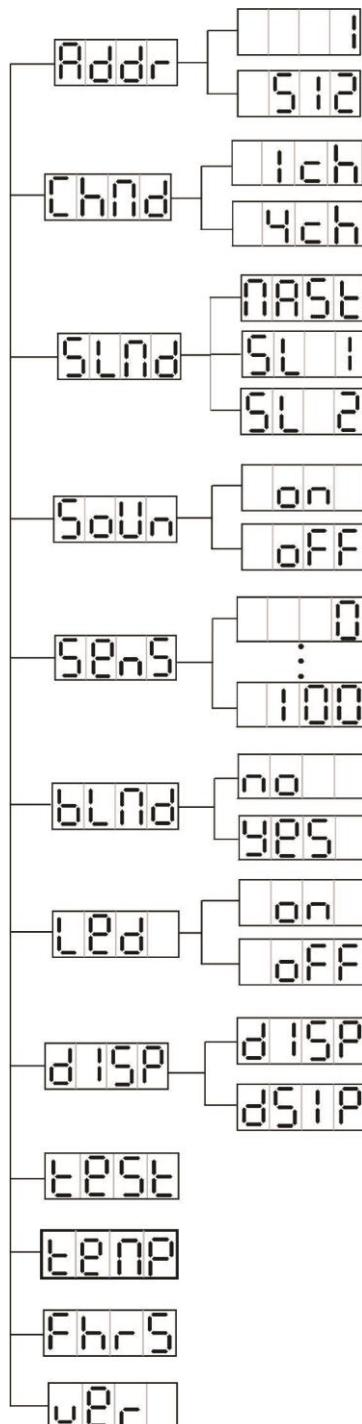
### MENU PRINCIPAL :

- Pour sélectionner l'une des options du menu, appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que l'option souhaitée soit affichée à l'écran.
- Utilisez la touche [ENTER] pour sélectionner la fonction. L'affichage se met à clignoter.
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour choisir l'option souhaitée.
- Une fois l'option souhaitée est sélectionnée, appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale. Si vous ne le faites pas, le réglage ne sera pas mémorisé et au bout de 8 secondes, l'appareil revient au mode de fonctionnement précédent.

### **Addr** Configuration de l'adresse DMX512

Permet de définir l'adresse de début dans une configuration DMX.

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Addr** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner.
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour changer l'adresse DMX512.
- Une fois la bonne adresse apparaît à l'écran, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.



### **Chnd** Mode Canal

L'unité offre 2 différents modes canal. Reportez-vous au tableau DMX pour voir les différences.

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Chnd** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner.
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour sélectionner un des modes canal disponibles.
- Une fois le mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

### **Slnd** Mode Maître/Eslave :

Utilisé pour définir le jeu de lumière dans l'un des modes esclave. En choisissant le bon mode esclave, il sera possible d'améliorer l'impact des effets.

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Slnd** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner.
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour sélectionner « maître », mode esclave 1 ou esclave 2.
  - [MASt] : cette unité exécutera ses programmes intégrés et commandera les jeux de lumière « esclave » qui y sont connectés
  - [SL 1] : l'unité est synchronisée à 100% avec l'unité maître.
  - [SL 2] : l'unité est toujours synchronisée avec l'unité maître mais, de temps en temps, les effets sont inversés pour créer de la diversité dans le spectacle.
- Une fois le bon mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

### **Soun** Mode sonore

Pour activer ou désactiver le mode sonore pour déclencher les effets.

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Soun** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner.
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour sélectionner l'un des modes disponibles :
  - on** (Mode sonore activé) → les effets sont déclenchés par le microphone interne.
  - off** (Mode sonore désactivé) → les effets s'exécutent à vitesse lente.
- Une fois le bon mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.

- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

## Sens

**Utilisé pour régler la sensibilité du microphone intégré qui déclenchera les jeux de lumière à commande sonore.**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Sens** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour sélectionner.
- Utiliser les touches [DOWN & UP] pour régler le niveau de sensibilité.
- Une fois le mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

## blnd

### Mode « tout éteint »

**Mode « tout éteint » : Lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté, l'appareil passe en mode « tout éteint ».**

**Mode « non tout éteint » : lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté, l'appareil passe automatiquement en mode maître.**

**Réglez toujours sur « non tout éteint » lorsque l'appareil est utilisé en mode autonome ou maître (maître/esclave) !**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **blnd** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER].
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour sélectionner **YES** (« tout éteint ») ou **NO** (« non tout éteint »).
- Une fois le mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

## LED

### Affichage LED

**Activer l'affichage : l'écran est toujours allumé.**

**Désactiver l'affichage : l'écran s'éteint lorsqu'il n'est pas utilisé.**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **LED** s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER].
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour sélectionner **ON** (écran toujours allumé) ou **OFF** (écran éteint lorsqu'il n'est pas utilisé).
- Une fois le mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

## dISP

### Inversion de l'affichage

**Inversion de l'affichage : l'affichage est lisible lorsque l'appareil est monté à l'envers.**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **dISP** s'affiche à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER], l'affichage se met à clignoter.
- Utilisez les touches [DOWN & UP] pour sélectionner inversion de l'affichage ou affichage normal.
- Une fois le mode sélectionné, appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour mémoriser les réglages et revenir en mode de fonctionnement normale.

## tEST

### Autotest

**Pour activer le programme d'autotest interne qui s'exécute en continu.**

Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **tEST** s'affiche à l'écran.

- Appuyez sur la touche [ENTER] pour lancer le programme d'autotest interne.
- L'unité allume, une après une, chaque diode lumineuse en continu
- Cet autotest permet de vérifier que toutes les LED fonctionnent parfaitement.

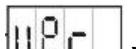
Pour retourner au mode de fonctionnement normal : appuyez longuement sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes.

**Température :****Pour afficher la température de fonctionnement à l'intérieur du luminaire**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Température** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la température de fonctionnement actuelle sur l'afficheur.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour retourner au mode fonctionnement.

**Heures de fonctionnement du luminaire****Utilisé pour afficher le nombre d'heures de fonctionnement de l'appareil.**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Heures de fonctionnement** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher le nombre d'heures de fonctionnement à l'écran.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour retourner au mode fonctionnement.

**Version du logiciel :****Utilisé pour afficher la version du logiciel de l'appareil.**

- Appuyez sur la touche [MENU] jusqu'à ce que **Version du logiciel** soit affiché à l'écran.
- Appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la version du logiciel de l'appareil.
- Appuyez sur la touche [MENU] pendant environ 2 secondes pour retourner au mode fonctionnement.

**INSTRUCTIONS D'UTILISATION****A. Une seule unité autonome :**

- Il suffit de brancher le projecteur au secteur.
- Sélectionnez l'un des jeux de lumière automatiques
- N'oubliez pas de régler le mode « tout éteint » sur « non tout éteint » autrement rien ne se passe.**
- Reportez-vous au chapitre explique COMMENT CONFIGURER pour apprendre à faire les réglages précédents.

**Remarque :** Vous pouvez connecter une télécommande CA-8 à l'appareil si vous voulez avoir plus de contrôle.

**B. Configuration de deux ou plusieurs unités en maître/esclave :**

- Connectez 2 ou plusieurs unités ensemble. Reportez-vous au chapitre « Installation électrique » pour les opérations à suivre.
- Réglez la première unité en mode maître et sélectionnez l'un des jeux de lumière.
- Réglez toutes les autres unités en mode esclave : chaque projecteur esclave est réglable dans son propre mode esclave (voir le chapitre COMMENT CONFIGURER le mode esclave)
- Branchez toutes les unités au secteur et mettez de la musique. L'unité démarre automatiquement au rythme de la musique et reproduit les programmes internes.
- N'oubliez pas de régler le mode « tout éteint » sur « non tout éteint » autrement rien ne se passe.**

**Remarque :** Vous pouvez connecter une télécommande CA-8 à l'appareil maître, si vous voulez avoir plus de contrôle sur le fonctionnement maître/esclave.

**C. Connectez télécommande CA-8 optionnelle pour plus de contrôle :**

La télécommande CA-8 ne peut être utilisée en mode autonome ou maître/esclave. Connectez la télécommande à l'entrée CA-8 de la première unité (maître). Maintenant, vous pouvez contrôler toutes les unités connectées :

TOUCHES	ACTIONS	
<b>REPOS</b>	<i>Pour éteindre la source de lumière de l'unité</i>	
<b>FONCTION</b>	1. Effet stroboscopique synchrone 2. Deux effets de lumière stroboscopiques 3. Effet stroboscopique à commande sonore en couleur	Vitesse de rotation (de 1 à 8)
<b>MODE</b>	<b>Stroboscopique (LED ÉTEINT)</b>	<b>Effet (LED ALLUMÉ)</b>

**D. Commandé par le contrôleur DMX universel :**

- Connectez ensemble toutes les unités. Reportez-vous au chapitre « Installation électrique de deux ou plusieurs unités en mode DMX ». Pour connaître les opérations à suivre (n'oubliez pas d'adresser correctement toutes les unités !)
- Branchez toutes les unités au secteur et allumez le contrôleur DMX.

Étant donné que chaque unité possède sa propre adresse DMX, vous pouvez les contrôler individuellement. Rappelez-vous que chaque unité utilise 1 ou 4 canaux DMX, comme indiqué dans le tableau DMX ci-dessous :

**MODE 1 CANAL**

Canaux DMX	Valeur DMX	Fonction	Remarques
1	000-005	Désactivé	EFFET DÉSACTIVÉ
	006-013	Couleur statique 1	Couleur statique PAS DE ROTATION
	014-021	Couleur statique 2	
	022-029	Couleur statique 3	
	030-037	Couleur statique 4	
	038-045	Couleur statique 5	
	046-053	Couleur statique 6	
	054-061	Couleur statique 7	
	062-069	Couleur statique 8	
	070-077	Couleur statique 9	
	078-085	Couleur statique 10	
	086-093	Couleur statique 11	
	094-101	Couleur statique 12	
	102-109	Couleur statique 13	
	110-117	Couleur statique 14	
	118-125	Couleur statique 15	
2	126-133	Couleur tournante à vitesse lente 1	Couleur statique ROTATION LENTE
	134-141	Couleur tournante à vitesse lente 2	
	142-149	Couleur tournante à vitesse lente 3	
	150-157	Couleur tournante à vitesse lente 4	
	158-165	Couleur tournante à vitesse lente 5	
	166-173	Couleur tournante à vitesse lente 6	
	174-181	Couleur tournante à vitesse lente 7	
	182-189	Couleur tournante à vitesse lente 8	
	190-197	Couleur tournante à vitesse lente 9	
	198-205	Couleur tournante à vitesse lente 10	
	206-213	Couleur tournante à vitesse lente 11	
	214-221	Couleur tournante à vitesse lente 12	
	222-229	Couleur tournante à vitesse lente 13	
	230-237	Couleur tournante à vitesse lente 14	
	238-249	Couleur tournante à vitesse lente 15	
	250-255	SON	MODE SONORE ALÉATOIRE

**MODE 4 CANAUX**

Si le canal 2 est défini avec une valeur DMX inférieure à 250, vous pouvez contrôler manuellement toutes les fonctions du BEAM TWISTER au moyen de ces 4 canaux.

Si le canal 2 est défini avec une valeur DMX entre 238 et 255, le projecteur exécutera des programmes automatiques à commande sonore de façon aléatoire.

Canaux DMX	Valeur DMX	Fonction	Remarques
1	000-016	Couleur 1	COULEUR
	017-033	Couleur 2	
	034-050	Couleur 3	
	051-067	Couleur 4	
	068-084	Couleur 5	
	085-101	Couleur 6	
	102-118	Couleur 7	
	119-135	Couleur 8	
	136-152	Couleur 9	
	153-169	Couleur 10	
	170-186	Couleur 11	
	187-203	Couleur 12	
	204-220	Couleur 13	
	221-237	Couleur 14	
	238-255	Couleur 15	
2	000-009	Pas de rotation	ROTATION + COMMANDE SONORE
	010-120	Rotation dans le sens horaire (rapide à lente)	
	121-134	Pas de rotation	
	135-245	Rotation dans le sens antihoraire (rapide à lente)	
	246-249	Pas de rotation	
	250-255	Rotation par commande sonore	
3	000	Pas d'effet stroboscopique	STROBOSCOPIQUE
	001-255	Vitesse d'effet stroboscopique (lente à rapide)	
4	000-015	Pas de sortie de lumière	OBTURATEUR
	016-255	Ouvert	

- Important :** Ne regardez jamais directement la source de lumière ! N'utilisez pas le jeu de lumière en présence de personnes souffrant d'épilepsie.

**ENTRETIEN**

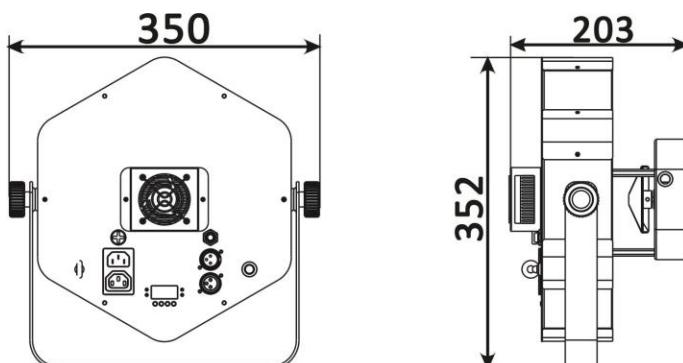
- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant l'entretien.
  - Éteignez l'appareil, débranchez le câble secteur et attendez que l'appareil refroidisse.
- Lors de l'inspection, les points suivants doivent être vérifiés :**
- Toutes les vis utilisées pour l'installation de l'appareil et chacun des composants doivent être solidement fixés et ne doivent pas être rouillés.
  - Les boîtiers, les supports et les points d'installation (plafond, poutre, suspensions) ne doivent pas être déformés.
  - Quand une lentille optique est visiblement endommagée en raison de fissures ou de rayures profondes, elle doit être remplacée.
  - Les câbles d'alimentation doivent être dans un état impeccable et doivent être remplacés immédiatement même si un petit problème est détecté.
  - Afin de protéger l'appareil de toute surchauffe, les ventilateurs de refroidissement (le cas échéant) et les ouvertures de ventilation doivent être nettoyés mensuellement.

- L'intérieur de l'appareil doit être nettoyé une fois par an à l'aide d'un aspirateur ou d'un jet d'air.
- Le nettoyage des lentilles optiques et/ou miroirs internes et externes doit être effectué périodiquement pour optimiser le flux lumineux. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel le projecteur est utilisé : des environnements humides, enfumés ou particulièrement sales peuvent causer l'accumulation de saleté sur l'optique de l'appareil.
  - Nettoyez avec un chiffon doux en utilisant des produits de nettoyage pour verre normal.
  - Séchez toujours les pièces soigneusement.

**Attention :** Nous vous conseillons fortement de faire effectuer le nettoyage interne par un personnel qualifié !

## SPÉCIFICATIONS

Tension d'entrée :	100-240 V CA 50/60 Hz
Sortie secteur :	Charge de la ligne électrique totale de 10 A MAX. à 230 V/50 Hz
Consommation électrique :	50 W
Fusible :	250 V 3,15 A à action retardée (verre 20 mm)
Commande sonore :	Microphone interne
Connexions DMX :	XLR 3 broches mâle/femelle
Canaux DMX utilisés :	1 et 4 canaux
Source de lumière :	1 LED RVB + Blanc 32 W
Dimensions :	350 x 352 x 203 mm
Poids :	4,6 kg



Les informations peuvent être modifiées sans préavis

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel sur notre site Web : [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# GEbruiksaanwijzing

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product van JB Systems®. Lees voordat u dit apparaat in gebruik neemt deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, om ten volle te kunnen profiteren van alle mogelijkheden en voor uw eigen veiligheid.

## EIGENSCHAPPEN

Dit apparaat is ontstaard. Dit apparaat voldoet aan de eisen van de huidige Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit werd vastgesteld en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant gedeponeerd. Dit apparaat is ontworpen om decoratieve effectverlichting te produceren en wordt in lichtshowsysteem gebuikt.

- Deze innovatieve en compacte LED-projector verrast door de verbazingwekkende effecten die hij creëert!
- Krachtige gekleurde bundels draaien dynamisch rond en schieten naar alle richtingen weg.
- De 32 Watt RGBW-LED verzekert een hoge lichtopbrengst, gecombineerd met een laag verbruik.
- Verscheidene uitstekende, geïntegreerde programma's voor prachtige, gevarieerde lichtshows
- Dit prachtexemplaar kan op veel verschillende manieren worden gebruikt en gestuurd:
  - **Plug & Play:** standalone werking, zonder enige controller (optionele CA-8 handbediening leverbaar)
  - **Master/slave-functionaliteit:** voor mooie gesynchroniseerde shows, wanneer diverse apparaten aan elkaar zijn gekoppeld.
  - **1kan DMX-sturing:** kies verschillende kleuren voor de statische of traag roterende bundels of selecteer gewoon een geluidgestuurde lichtshow.
  - **4kan DMX-sturing:** volledige sturing voor kleurselectie, draaisnelheid en stroboscoop, of volledig automatische geluidgestuurde lichtshows.
- Dankzij de in-/uitgangsaansluitingen voor stroom met IEC-connectors kunt u gemakkelijk diverse eenheden doorkoppelen. (Combinatiekabels als optie leverbaar)
- 4-cijferig scherm voor gemakkelijke installatie en bediening.

## VOOR HET GEBRUIK

- Controleer het apparaat voordat u het in gebruik neemt op transportschade. Als er schade is, gebruik het apparaat dan niet en raadpleeg eerst uw dealer.
- **Belangrijk:** Dit apparaat verliest de fabriek in perfecte staat en goed verpakt. Het is absoluut noodzakelijk dat de gebruiker de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in deze gebruiksaanwijzing strikt opvolgt. Enige schade als gevolg van verkeerde behandeling valt niet onder de garantie. De dealer accepteert geen verantwoording voor eventuele fouten of problemen die worden veroorzaakt door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing.
- Bewaar dit boekje op een veilige plaats om het in de toekomst te kunnen raadplegen. Als u het armatuur verkoopt, voeg dan deze gebruiksaanwijzing bij.

### Controleer de inhoud:

Controleer of de doos de volgende artikelen bevat:

- Gebruiksaanwijzing
- BEAM TWISTER-eenheid
- Ophangbeugel met 2 knoppen
- Netsnoer

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:



**LET OP:** Verwijder de bovenste afdekking niet, om het risico op elektrische schokken te verminderen. Er bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen in het apparaat. Laat het onderhoud alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren.

De bliksemschicht met pijlpunt in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnen de behuizing van het apparaat, die van voldoende omvang kan zijn om een risico op elektrische schokken te vormen.

Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhouds- (reparatie) aanwijzingen in de documentatie die bij dit apparaat is gevoegd.





Dit symbool betekent: alleen gebruik binnenshuis



Dit symbool betekent: Lees de instructies



Dit symbool betekent: Veiligheidsklasse I apparaat



Dit symbool bepaalt: de minimale afstand tot verlichte voorwerpen. De minimale afstand tussen de lichtbron en het verlichte oppervlak moet meer dan xxx meter bedragen



Het apparaat is niet geschikt voor directe montage op normaal brandbare oppervlakken. (alleen geschikt voor montage op onbrandbare oppervlakken.)

RISK GROUP 2

CAUTION:  
Do not stare at operating lamp

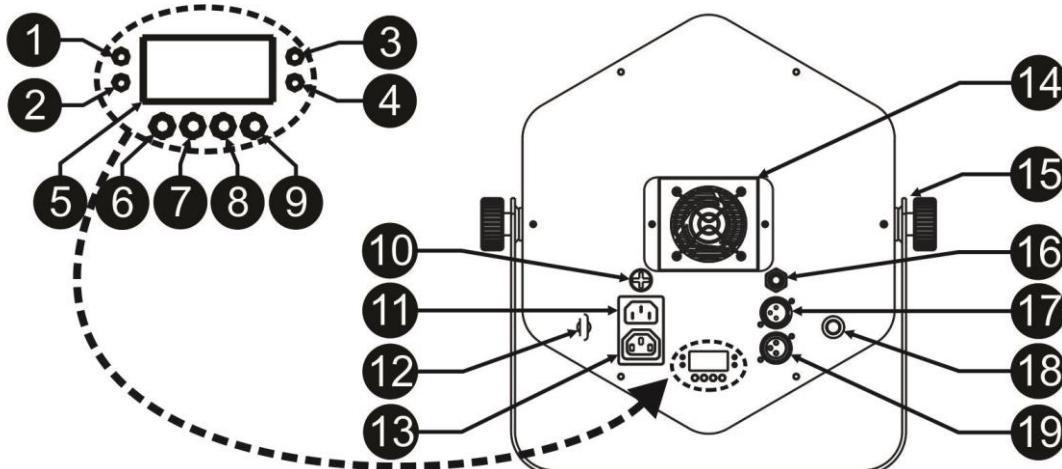
**LET OP:** Kijk niet naar een werkende lamp.

Dit kan schadelijk zijn voor de ogen.

- Probeer ter bescherming van het milieu het verpakningsmateriaal zoveel mogelijk te recycelen.
- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, om risico op brand of elektrische schokken te voorkomen.
- Als het apparaat na transport in een warme ruimte wordt gebracht, wacht dan tot het aan de omgevingstemperatuur is aangepast, om te voorkomen dat er binnen het apparaat condens wordt gevormd. Condens kan soms verhinderen dat het apparaat op volle capaciteit werkt of kan zelfs schade veroorzaken.
- Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis.
- Zorg ervoor dat er geen metalen voorwerpen of vloeistoffen in het apparaat terechtkomen. Dit kan elektrische schokken of storing veroorzaken. Als er voorwerpen van buitenaf in het apparaat terechtkomen, haal dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.
- Plaats het armatuur op een goed geventileerde plek, uit de buurt van brandbare materialen en/of vloeistoffen. Het armatuur moet op tenminste 50 cm vanaf omringende muren worden bevestigd.
- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- Voorkom het gebruik in stoffige omgevingen en maak het apparaat regelmatig schoon.
- Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Onervaren personen mogen dit apparaat niet bedienen.
- De maximale veilige omgevingstemperatuur is 40°C. Gebruik dit apparaat niet bij hogere omgevingstemperaturen.
- Zorg ervoor dat er zich tijdens het ophangen, neerhalen en het onderhoud geen ongewenste personen in het gebied onder de installatieplaats bevinden.
- Laat het apparaat ongeveer 10 minuten afkoelen voordat u er onderhoud aan pleegt.
- Ontkoppel het apparaat altijd wanneer het voor een langere tijd niet wordt gebruikt of voordat er onderhoud aan wordt gepleegd.
- De elektrische installatie dient alleen door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land te worden uitgevoerd.
- Controleer of de beschikbare spanning niet hoger is dan op het apparaat is aangegeven.
- Het netsnoer dient altijd in perfecte staat te zijn. Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het netsnoer is geplet of beschadigd. Het moet door de fabrikant, zijn vertegenwoordiger, of door een vergelijkbaar bevoegde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.
- Laat het netsnoer nooit met andere kabels in contact komen!
- Dit armatuur moet worden geaard om aan de veiligheidsvoorschriften te voldoen.
- Sluit het apparaat niet aan op een dimmerpack.
- Gebruik bij het installeren van het apparaat altijd een geschikte en gecertificeerde veiligheidskabel.
- Open de afdekking niet, om elektrische schokken te voorkomen. Er bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen in het apparaat.
- Repareer **nooit** een zekering en overbrug nooit de zekeringhouder. Vervang een kapotte zekering **altijd** door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde elektrische specificaties!
- Als er zich ernstige problemen voordoen met de werking van het armatuur, gebruik het dan niet en neem onmiddellijk contact op met uw dealer.
- De behuizing en de lenzen moeten worden vervangen als ze zichtbaar zijn beschadigd.
- Gebruik de originele verpakking als het apparaat moet worden vervoerd.
- Het is om veiligheidsredenen verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het apparaat aan te brengen.

**Belangrijk:** Kijk nooit rechtstreeks in de lichtbron! Gebruik het effect niet in aanwezigheid van personen die aan epilepsie lijden.

## BESCHRIJVING:



1. DMX-LED: brandt wanneer het apparaat een DMX-signalen ontvangt
2. Master-LED: brandt als het apparaat als master is ingesteld
3. Slave-LED: brandt wanneer het apparaat in de slave-modus is ingesteld
4. Geluid-LED: knippert op het ritme van de muziek, terwijl het apparaat in de geluidmodus is ingesteld
5. SCHERM: toont de verschillende menu's en de geselecteerde functies.
6. MENU-toets: wordt gebruikt om de verschillende onderdelen van het menu te selecteren
7. Toets NEER-: om in het menu omlaag te gaan en de waarden op het scherm te verlagen.
8. Toets OP-: om in het menu omhoog te gaan en de waarden op het scherm te verhogen.
9. ENTER-toets: wordt gebruikt om uw keuze te bevestigen.
10. ZEKERING: Vervang altijd de zekering door een model met exact dezelfde specificaties
11. Lichtnettingang met IEC-aansluiting: sluit hier het bijgeleverde netsnoer op aan.
12. Veiligheidsoog: hier kunt u de optionele veiligheidskabel aan bevestigen
13. Lichtnetuitgang met IEC-aansluiting: u kunt gebruik maken van een speciaal IEC-netsnoer om deze uitgang aan te sluiten op de lichtnettingang van de volgende BEAM TWISTER voor gemakkelijker doorkoppelen. (maximaal 10 A bij 230 V, 50 Hz)
14. Koelventilator: dek nooit de ventilatieopening af en houd hem altijd vrij van stof om goede ventilatie van het apparaat te verzekeren.
15. Ophangbeugel met 2 knoppen om het apparaat te bevestigen en een montagegat voor de bevestiging van een bevestigingshaak.
16. ¼ inch klinkstekkeringang voor de optionele CA-8-handbediening
17. DMX-ingang: 3-pens mannelijke XLR-connector die gebruikt wordt om universele DMX-kabels aan te sluiten. Deze ingang ontvangt commando's van een DMX-controller of van een andere BEAM TWISTER in master-/slave-modus.
18. Ingebouwde microfoon
19. DMX-uitgang: De 3-pens vrouwelijke XLR-connector wordt gebruikt om de BEAM TWISTER aan te sluiten op het volgende apparaat in de DMX-keten of op een andere BEAM TWISTER bij gebruik in de master/slave-modus.

## OPHANGEN VAN HET TOESTEL

- **Belangrijk:** De installatie mag alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Onjuiste installatie kan leiden tot ernstig letsel en/of schade aan eigendommen. Het ophangen van het toestel vereist veel ervaring! Belastingslimieten dienen in acht te worden genomen; er dienen gecertificeerde installatiematerialen te worden gebruikt; het geïnstalleerde apparaat dient regelmatig te worden gecontroleerd op veiligheid.
- Zorg ervoor dat er zich tijdens het ophangen, neerhalen en het onderhoud geen ongewenste personen in het gebied onder de installatieplaats bevinden.
- Plaats het armatuur op een goed geventileerde plaats, uit de buurt van brandbare materialen en/of vloeistoffen. Het armatuur moet op tenminste 50 cm vanaf omringende muren worden bevestigd.
- Het apparaat dient buiten het bereik van mensen en buiten gebieden waar personen kunnen lopen of zitten te worden geïnstalleerd.
- Controleer voor het ophangen van het toestel of de installatieplaats een minimale puntbelasting van 10 keer het gewicht van het apparaat kan dragen.
- Gebruik bij het installeren van het apparaat altijd een gecertificeerde veiligheidskabel die 12 keer het gewicht van het apparaat kan dragen. Deze secundaire veiligheidsbevestiging dient op een zodanige wijze te worden geïnstalleerd dat er geen enkel onderdeel van de installatie meer dan 20 cm kan vallen als de hoofdbevestiging het begeeft.
- Het apparaat dient goed te worden bevestigd; een vrij slingerende montage is gevaarlijk en mag niet worden overwogen!

- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- De exploitant moet ervoor zorgen dat de veiligheidgerelateerde en machinetechnische installaties, voordat deze voor de eerste keer in gebruik worden genomen, door een deskundige zijn goedgekeurd. De installaties dienen jaarlijks door een vakman te worden geïnspecteerd, om er zeker van te zijn dat de veiligheid nog steeds optimaal is.

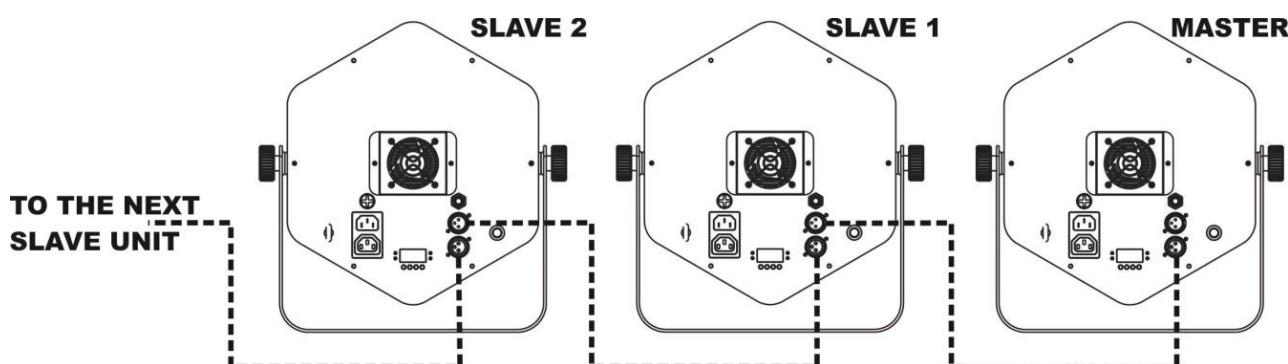
## ELEKTRISCHE INSTALLATIE + ADRESSEERING

**Belangrijk:** De elektrische installatie dient alleen door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land te worden uitgevoerd.

### Elektrische installatie voor 1 stand-alone toestel:

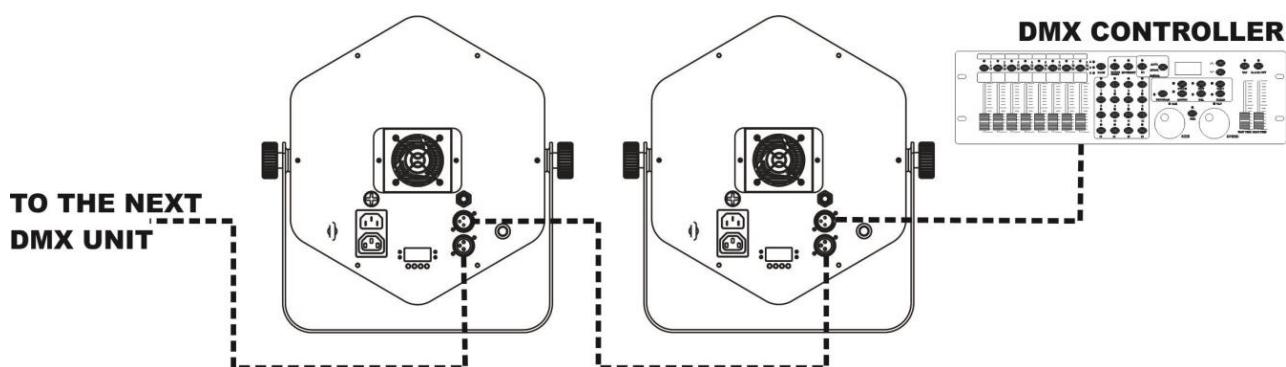
- Sluit de voedingskabel aan. Het apparaat begint onmiddellijk te werken in de laatste geselecteerde modus.
- Zie het hoofdstuk HOE IN TE STELLEN om te leren hoe er tussen de verschillende bedrijfsmodi kan worden gewisseld.

### Elektrische installatie voor twee of meer apparaten in master/slave:



- Sluit meerdere apparaten op elkaar aan met hoogwaardige gebalanceerde microfoonkabels. Het toestel waarbij geen kabel is aangesloten op de DMX-ingang is de "master", de andere zijn de slave-apparaten.
- Zorg ervoor dat alle apparaten op het lichtnet zijn aangesloten.
- Zie het hoofdstuk HOE IN TE STELLEN voor meer informatie.
- Klaar!

### Elektrische installatie voor twee of meer apparaten in de DMX-modus:



- Het DMX-protocol is een veel gebruikt hogesnelheidssignaal om intelligente lichtapparatuur aan te sturen. U dient de DMX-controller en alle aangesloten apparaten door te koppelen met symmetrische kabels van goede kwaliteit.
- Penbezetting XLR-3-pens: Pen1 = AARDE ~ Pen2 = Negatief signaal (-) ~ Pen3 = Positief signaal (+)
- Ter voorkoming van vreemd gedrag van de lichteffecten als gevolg van storingen, dient er aan het eind van de keten een terminator van  $90\ \Omega$  tot  $120\ \Omega$  te worden gebruikt. Gebruik nooit Y-verdeelkabels, dit werkt gewoon niet!
- Zorg ervoor dat alle apparaten op het lichtnet zijn aangesloten.
- Elk lichteffect in de keten heeft een goed startadres nodig, zodat het weet welke commando's van de controller het moet decoderen. In de volgende paragraaf leert u hoe u de DMX-adressen kunt instellen.



## HOE IN TE STELLEN:

### HOOFDMENU:

- Druk om een willekeurige menuoptie te selecteren de [MENU]-toets totdat de gewenste optie op het scherm wordt weergegeven.
- Selecteer de functie met de [ENTER]-toets. Het scherm knippert.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om de gewenste menuoptie te selecteren.
- Druk zodra de gewenste menuoptie is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te selecteren.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus. Als u dit niet doet, worden de instellingen niet opgeslagen en keert het armatuur na ongeveer 8 seconden terug naar de vorige bedrijfsmodus.

### **Addr** Instellen DMX512-adres

Wordt gebruikt om het startadres in een DMX-installatie in te stellen.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **Addr** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk op de [ENTER]-toets om te selecteren.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om het DMX512-adres te wijzigen.
- Druk zodra het juiste adres op het scherm wordt weergegeven de [ENTER]-toets om dit te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

### **Chnd** Kanaalmodus

Het apparaat heeft 2 verschillende kanaalmodi. Raadpleeg het DMX-schema om de verschillen te zien.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **Chnd** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk op de [ENTER]-toets om te selecteren.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om één van de beschikbare kanaalmodi te selecteren.
- Druk zodra de modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

### **SLnd** Master/slave-modus

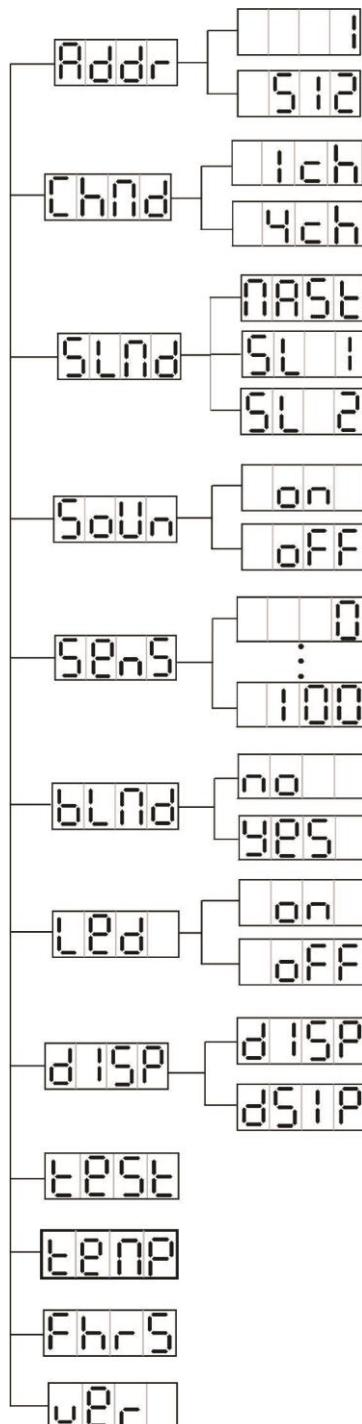
Wordt gebruikt om het armatuur in de master- of één van de slave-modi in te stellen. Door de juiste slave-modus te kiezen kunt u het effect van de shows verbeteren.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **SLnd** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk op de [ENTER]-toets om te selecteren.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om "master", slave-modus 1 of slave-modus 2 te selecteren.
  - [MASt]: dit apparaat voert zijn geïntegreerde programma's uit en stuurt de slave-armaturen die op dit apparaat zijn aangesloten
  - [SL 1]: het apparaat draait 100% synchroon met het master-apparaat.
  - [SL 2]: het apparaat draait synchroon met het master-apparaat, maar de effecten worden af en toe omgekeerd om meer diversiteit in de shows te creëren.
- Druk zodra de juiste modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

### **Soun** Geluidmodus

Wordt gebruikt om de geluidmodus voor het activeren van de shows te activeren of deactiveren.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **Soun** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk op de [ENTER]-toets om te selecteren.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om één van de beschikbare modi te selecteren:



- **on** (geluidmodus AAN) → de shows worden door de geïntegreerde microfoon geactiveerd.
- **off** (geluidmodus UIT) → de shows draaien op lage snelheid.
- Druk zodra de juiste modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

## **SEnS**

**Wordt gebruikt voor het instellen van de gevoeligheid van de geïntegreerde microfoon die de geluidgestuurde shows activeert.**

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **SEnS** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk op de [ENTER]-toets om te selecteren.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om de gevoeligheid in te stellen.
- Druk zodra de modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

## **BLnd**

### Verduisteringmodus

**Verduisteringmodus:** wanneer er geen DMX-sinaal wordt gedetecteerd wordt het apparaat verduistert.

**Geen verduisteringmodus:** wanneer geen DMX-sinaal wordt gedetecteerd, schakelt het apparaat automatisch over naar de master-modus.

**Stel het apparaat ALTIJD in op “Geen verduistering” wanneer het apparaat in de stand-alone of master-modus (master/slave) wordt gebruikt!**

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **BLnd** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk de [ENTER]-toets.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om **YES** (verduistering) of **No** (geen verduistering) te selecteren.
- Druk zodra de modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

## **LED**

### LED-scherm

**Scherm aan:** het scherm is altijd aan.

**Scherm uit:** het scherm is uit wanneer het niet wordt gebruikt.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat het scherm **LED** weergeeft.
- Druk de [ENTER]-toets.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om **on** (scherm altijd aan) of **OFF** (scherm uit wanneer niet gebruikt) te selecteren.
- Druk zodra de modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

## **dISP**

### Omkeren scherm

**Omkeren scherm:** het scherm is leesbaar wanneer het apparaat ondersteboven wordt gemonteerd.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat het scherm **dISP** weergeeft
- Druk op de [ENTER]-toets, het scherm begint te knipperen.
- Gebruik de toetsen [DOWN & UP] om omkeren scherm of normale weergave te selecteren.
- Druk zodra de modus is geselecteerd de [ENTER]-toets om hem te bevestigen.
- Druk de [MENU]-toets gedurende ongeveer 2 seconden om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de bedrijfsmodus.

## **ESE**

### Zelftest

**Wordt gebruikt om het interne “zelftest”-programma, dat constant draait, te activeren.**

Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat het scherm **ESE** weergeeft.

- Druk de [ENTER]-toets om de interne zelftest te starten.
- Het apparaat laat achtereenvolgens iedere individuele LED branden
- Met deze zelftest kan de gebruiker controleren of alle LED's perfect werken.

Als u naar de normale bedrijfsmodus wilt terugkeren: houd de [MENU]-toets ongeveer 2 seconden ingedrukt.

### **TENP Temperatuur**

Wordt gebruikt om de bedrijfstemperatuur in het armatuur te tonen

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **TENP** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk de [ENTER]-toets om de huidige bedrijfstemperatuur op het scherm weer te geven.
- Druk op en houd de [MENU]-knop ongeveer 2 seconden ingedrukt om naar de werkingsmodus terug te keren.

### **Fhrs Uren van het armatuur**

Wordt gebruikt om het aantal bedrijfsuren van het apparaat weer te geven.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **Fhrs** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk op de [ENTER]-toets om het aantal bedrijfsuren op het scherm weer te geven.
- Druk op en houd de [MENU]-knop ongeveer 2 seconden ingedrukt om naar de werkingsmodus terug te keren.

### **Ver Softwareversie:**

Wordt gebruikt om de softwareversie van het apparaat weer te geven.

- Houd de [MENU]-toets ingedrukt totdat er **Ver** op het scherm wordt weergegeven.
- Druk de [ENTER]-toets om de softwareversie van het apparaat weer te geven.
- Druk op en houd de [MENU]-knop ongeveer 2 seconden ingedrukt om naar de werkingsmodus terug te keren.

## **GEBRUIKSAANWIJZING**

### **A. Stand-alone 1 apparaat:**

- Sluit gewoon de projector aan op het lichtnet.
- Selecteer één van de automatische showmodi
- **Vergeet niet om de verduisteringmodus in te stellen op "Geen verduistering", omdat er anders niets gebeurt.**
- Zie het hoofdstuk HOE IN TE STELLEN om te leren hoe de vorige instellingen kunnen worden uitgevoerd.  
*Opmerking: U kunt als u meer controle wilt hebben een CA-8-afstandsbediening op het apparaat aansluiten.*

### **B. Twee of meer apparaten in een master/slave-installatie:**

- Sluit 2 of meer apparaten op elkaar aan. Raadpleeg het hoofdstuk "elektrische installatie" om te leren hoe u dit kunt doen.
- Stel op het eerste apparaat de master-modus in en selecteer één van de shows.
- Stel op alle andere apparaten de slave-modus in: iedere slave-projector kan worden ingesteld in zijn specifieke slave-modus (zie hoofdstuk HET INSTELLEN van de slave-modus)
- Sluit alle eenheden aan op het lichtnet en zet wat muziek op. De apparaten beginnen automatisch te werken op het ritme van de muziek en tonen de interne programma's.
- **Vergeet niet om de Black-outmodus in te stellen op "Geen verduistering", omdat er anders niets gebeurt.**

*Opmerking: U kunt een CA-8-afstandsbediening op het master-apparaat aansluiten als u meer controle over de master/slave-werking wilt hebben.*

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

De CA-8-afstandsbediening kan alleen in de stand-alone- of master/slave-modus worden gebruikt. Sluit de controller aan op de CA-8-ingang van het eerste apparaat (master). U kunt nu alle aangesloten apparaten bedienen:

TOETS	ACTIES	
STAND-BY	<i>Om het apparaat te verduisteren</i>	
FUNCTIE	1. Synchrone stroboscoop 2. Stroboscoop met twee lampen 3. Geluidstroboscoop in kleur	Rotatiesnelheid (1-8)
MODUS	<b>Stroboscoop</b> <b>(LED UIT)</b>	<b>Show</b> <b>(LED AAN)</b>

**D. Aangestuurd via de universele DMX-controller:**

- Sluit alle apparaten op elkaar aan. Zie het hoofdstuk "Elektrische installatie voor twee of meer apparaten in DMX-modus". Leer hoe u dit kunt doen (vergeet niet om alle apparaten juist te adresseren!)
  - Sluit alle apparaten aan op het lichtnet en schakel de DMX-controller in.
- Aangezien elk apparaat een eigen DMX-adres heeft, kunt u ze individueel bedienen. Vergeet niet dat elk apparaat 1 of 4 DMX-kanalen gebruikt zoals in de onderstaande DMX-tabel is aangegeven:

**1 KANAALMODUS**

DMX-kanaal	DMX-waarde	functie	Opmerkingen
	000-005	UIT	EFFECT UIT
	006-013	Statische kleur 1	
	014-021	Statische kleur 2	
	022-029	Statische kleur 3	
	030-037	Statische kleur 4	
	038-045	Statische kleur 5	
	046-053	Statische kleur 6	
	054-061	Statische kleur 7	
	062-069	Statische kleur 8	
	070-077	Statische kleur 9	
	078-085	Statische kleur 10	
	086-093	Statische kleur 11	
	094-101	Statische kleur 12	
	102-109	Statische kleur 13	
	110-117	Statische kleur 14	
	118-125	Statische kleur 15	
1	126-133	Traag roterende kleur 1	
	134-141	Traag roterende kleur 2	
	142-149	Traag roterende kleur 3	
	150-157	Traag roterende kleur 4	
	158-165	Traag roterende kleur 5	
	166-173	Traag roterende kleur 6	
	174-181	Traag roterende kleur 7	
	182-189	Traag roterende kleur 8	
	190-197	Traag roterende kleur 9	
	198-205	Traag roterende kleur 10	
	206-213	Traag roterende kleur 11	
	214-221	Traag roterende kleur 12	
	222-229	Traag roterende kleur 13	
	230-237	Traag roterende kleur 14	
	238-249	Traag roterende kleur 15	
	250-255	GELUID	WILLEKEURIGE GELUIDMODUS

**4 KANAALMODUS**

Als kanaal 2 op een DMX-waarde van minder dan 250 is ingesteld, kunt u via deze vier kanalen alle functies van de Beam Twister handmatig sturen.

Als kanaal 2 is op een DMX-waarde tussen 238 en 255 is ingesteld, voert de Beam Twister willekeurige, automatische, geluidgestuurde programma's uit.

DMX-kanaal	DMX-waarde	functie	Opmerkingen
1	000-016	Kleur 1	KLEUR
	017-033	Kleur 2	
	034-050	Kleur 3	
	051-067	Kleur 4	
	068-084	Kleur 5	
	085-101	Kleur 6	
	102-118	Kleur 7	
	119-135	Kleur 8	
	136-152	Kleur 9	
	153-169	Kleur 10	
	170-186	Kleur 11	
	187-203	Kleur 12	
	204-220	Kleur 13	
	221-237	Kleur 14	
	238-255	Kleur 15	
2	000-009	Geen rotatie	ROTATIE EN GELUIDGESTUURDE MODUS
	010-120	Rotatie met de klok mee (snel tot traag)	
	121-134	Geen rotatie	
	135-245	Rotatie tegen de klok in (snel tot traag)	
	246-249	Geen rotatie	
	250-255	Geluidgestuurde rotatie	
3	000	Geen stroboscoop	STROBOSCOOP
	001-255	Snelheid stroboscoop (traag tot snel)	
4	000-015	Geen lichtuitvoer	SLUITER
	016-255	Openen	

- Belangrijk:** Kijk nooit rechtstreeks in de lichtbron! Gebruik het effect niet in aanwezigheid van personen die aan epilepsie lijden.

**ONDERHOUD**

- Zorg ervoor dat het gebied onder de installatieplaats tijdens takelen, onttakelen en onderhoud vrij is van ongewenste personen.
- Schakel het apparaat uit, ontkoppel het netsnoer en wacht totdat het apparaat is afgekoeld.

**Tijdens de inspectie dienen de volgende punten te worden gecontroleerd:**

- Alle voor de bevestiging van het apparaat en zijn onderdelen gebruikte schroeven dienen goed vast te zitten en mogen niet gecorrodeerd zijn.
- Behuizingen, bevestigingen en installatieplaatsen (plafond, truss, ophangingen) moeten volledig vrij van vervorming zijn.
- Wanneer een optische lens zichtbaar is beschadigd als gevolg van scheuren of diepe krassen, moet hij worden vervangen.
- De netsnoeren moeten in perfecte staat zijn en onmiddellijk worden vervangen wanneer er ook maar een klein probleem wordt ontdekt.

- Om het apparaat tegen oververhitting te beschermen, moeten de ventilatoren (indien aanwezig) en ventilatieopeningen maandelijks worden gereinigd.
- Het interieur van het apparaat dient jaarlijks met een stofzuiger of luchtsput te worden gereinigd.
- Het reinigen van de interne en externe optische lenzen en/of spiegels moet regelmatig worden uitgevoerd om de lichtopbrengst te optimaliseren. De frequentie van reiniging is afhankelijk van de omgeving waarin het armatuur werkt: een vochtige, rokerige of bijzonder vuile omgeving kan leiden tot een grotere opeenhoping van vuil op de optiek van het apparaat.
  - Reinig met een zachte doek en gebruik hierbij normale reinigingsmiddelen voor glas.
  - Droog de onderdelen altijd zorgvuldig.

**Opgelet:** Wij raden nadrukkelijk aan om het inwendig reinigen door gekwalificeerd personeel uit te laten voeren!

## SPECIFICATIES

Lichtnetaansluiting:

Wisselspanning 100-240 V 50/60 Hz

Lichtnetuitgang:

Totale belasting lichtnetsnoeren maximaal 10 A bij 230 V/50 Hz

Opgenomen vermogen:

50 Watt

Zekering:

250 V 3,15 A trage zekering (20 mm glas)

Geluidaansturing:

Ingebouwde microfoon

DMX-aansluitingen:

3-pens XLR mannelijk/vrouwelijk

Gebruikte DMX-kanalen:

1 en 4 kanalen

Lichtbron:

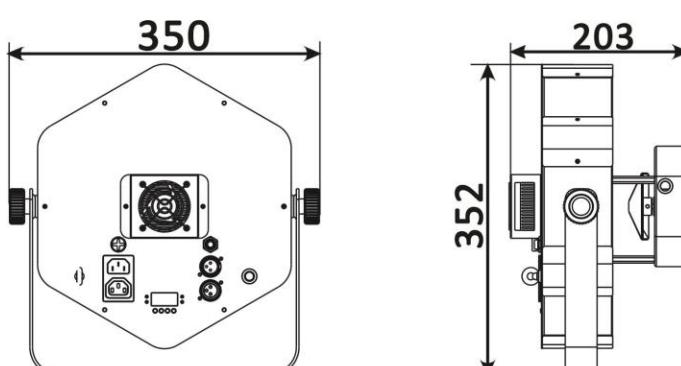
1 x 32 Watt RGBW-LED

Afmetingen:

350 x 352 x 203 mm

Gewicht:

4,6 kg



De informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd

U kunt de nieuwste versie van deze handleiding downloaden van onze website: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von JB Systems® entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungshinweise vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch, um alle Möglichkeiten des Geräts voll nutzen zu können, sowie zu Ihrer eigenen Sicherheit.

## EIGENSCHAFTEN

Dieses Gerät ist funkentstört. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen und die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen liegen beim Hersteller vor. Dieses Gerät wird zur Erzeugung von dekorativen Beleuchtungseffekten in Lichtshows eingesetzt.

- Dieser innovative und kompakte LED-Projektor überrascht mit den verblüffenden Effekten die er auslöst!
- Helle bunte Strahlen drehen sich dynamisch und schießen in alle Richtungen.
- Die 32 Watt RGBW-LED sorgt für eine hohe Lichtausbeute bei geringem Verbrauch.
- Verschiedene hervorragende integrierte Programme für wunderschöne, abwechslungsreiche Lichtshows
- Dieses schöne Gerät kann auf unterschiedliche Weise genutzt und gesteuert werden:
  - **Plug und Play:** Eigenständiger Betrieb ohne Controller (optionale CA-8 Handsteuerung verfügbar)
  - **Hauptgerät/Untergerät-Funktionalität:** Für schöne synchronisierte Shows, wenn mehrere Geräte miteinander verkettet sind.
  - **1-kanal DMX-Steuerung:** Wählen Sie unterschiedliche Farben für die statischen oder sich langsam rotierende Strahlen oder wählen Sie einfach eine tongesteuerte Lichtshow.
  - **4-kanal DMX-Steuerung:** Vollständige Kontrolle bei Farbauswahl + Rotationsgeschwindigkeit + Stroboskop oder einer vollautomatischen tongesteuerten Lichtshow.
- Dank der Ein-/Ausgang IEC-Steckverbinde können Sie ganz einfach mehrere Geräte miteinander verketten. (KOMBI-Kabel sind optional erhältlich)
- 4-stelliges Display für einfache Einrichtung und Bedienung.

## VOR GEBRAUCH

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, benutzen Sie es nicht, sondern wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Händler.
- **Wichtiger Hinweis:** Dieses 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 entstanden sind.
- Die Bedienungsanleitung zum zukünftigen Nachschlagen bitte an einem sicheren Ort aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Geräts bitte die Bedienungsanleitung beifügen.

### Packungsinhalt prüfen:

Bitte überprüfen Sie, ob die Verpackung folgende Artikel enthält:

- Bedienungsanleitung
- BEAM TWISTER
- Deckenhalterung mit 2 Drehknöpfen
- Netzkabel

## SICHERHEITSHINWEISE:



**ACHTUNG:** Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie nicht die obere Abdeckung. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer wartbaren Teile. Überlassen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks warnt den Benutzer vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ im Innern des Produktgehäuses, die so stark sein kann, dass für Personen die Gefahr von Stromschlägen 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 zur Benutzung in geschlossenen Räumen



Dieses Symbol bedeutet: Die Bedienungsanleitung lesen



Dieses Symbol bedeutet: Das Gerät besitzt Schutzklasse I



Dieses Symbol legt fest: Den minimalen Abstand von beleuchteten Objekten. Der minimale Abstand zwischen Projektor und dem beleuchteten Objekt muss mehr als xxx Meter betragen



Das Gerät eignet sich nicht für die direkte Montage auf gängigen entflammbaren Flächen. (Nur für die Montage auf nicht-brennbaren Flächen geeignet)

RISK GROUP 2

CAUTION:  
Do not stare at operating lamp

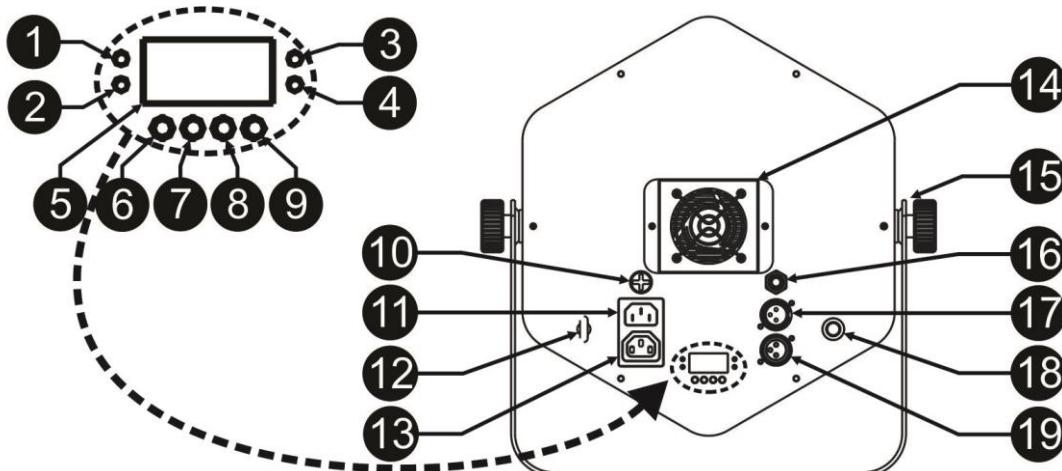
**ACHTUNG:** Nicht direkt in die Lichtquelle blicken.

Das kann für die Augen schädlich sein.

- Aus Umweltschutzgründen die Verpackung bitte wiederverwenden oder richtig trennen.
- Zur Vermeidung von Feuer und Stromschlag das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts bitte nach dem Transport in eine warme Umgebung einige Zeit zum Temperaturoausgleich ausgeschaltet stehen lassen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Geräts oder gar Beschädigungen führen.
- Nur für den Einsatz in geschlossenen Räumen.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen. Ein Kurzschluss oder eine Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort den Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Das Gerät nur an einem gut belüfteten Ort und entfernt von entflammablen Materialien oder Flüssigkeiten aufstellen. Das Gerät muss mindestens 50 cm von allen umgebenden Wänden entfernt montiert werden.
- Die Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr.
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen dürfen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Das Gerät bei höheren Umgebungstemperaturen nicht verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Auf- oder Abbaus und der Wartung keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Lassen Sie das Gerät etwa 10 Minuten abkühlen, bevor Sie mit der Wartung beginnen.
- Stets den Netzstecker ziehen, wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht genutzt oder es gewartet wird.
- Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal, unter Beachtung der Vorschriften zur elektrischen und mechanischen Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Netzspannung mit den Angaben auf dem Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel in Betrieb nehmen. Wenn das Netzkabel gequetscht oder beschädigt wurde, schalten Sie das Gerät sofort aus. Im Falle von Beschädigungen muss das Netzkabel vom Hersteller, einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Lassen Sie das Netzkabel niemals mit anderen Kabeln in Berührung kommen!
- Zur Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen muss das Gerät geerdet sein.
- Das Gerät nicht an einen Dimmer anschließen.
- Ausschließlich vorschriftsmäßige und zugelassene Sicherheitskabel zur Installation verwenden.
- Zur Vorbeugung gegen elektrische Schläge keine Abdeckungen entfernen. Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile.
- Eine Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken. Eine durchgebrannte Sicherung **stets** durch eine Sicherung gleichen Typs und mit gleichen Spezifikationen ersetzen!
- Bei Fehlfunktion das Gerät nicht benutzen und sich sofort mit dem Händler in Verbindung setzen.
- Bei sichtbaren Beschädigungen müssen Gehäuse und Optik ersetzt werden.
- Bei Transport bitte die 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! Das Gerät nicht verwenden, wenn sich Personen im Raum befinden, die unter Epilepsie leiden.

## BESCHREIBUNG:



1. DMX-LED: Leuchtet auf, wenn das Gerät ein DMX-Signal empfängt
2. Hauptgerät-LED: Leuchtet auf, wenn das Gerät als Hauptgerät eingestellt wurde
3. Untergerät-LED: Leuchtet auf, wenn sich das Gerät im Untergerät-Modus befindet
4. Ton-LED: Blinkt im Takt der Musik, wenn sich das Gerät im Audiomodus befindet
5. DISPLAY: Zeigt die Menüs und gewählten Funktionen an.
6. MENÜ-Taste: Auswahl verschiedener Menüpunkte
7. ABWÄRTS-Taste: Zurückgehen im Menü und Verringern der auf dem Display angezeigten Werte.
8. AUFWÄRTS-Taste: Vorwärtsgehen im Menü und Erhöhen der auf dem Display angezeigten Werte.
9. EINGABE-Taste: Bestätigen der Auswahl.
10. SICHERUNG: Eine durchgebrannte Sicherung stets durch eine Sicherung mit genau den gleichen Spezifikationen ersetzen
11. Netzanschluss mit IEC-Buchse: Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.
12. Sicherungssöse: Hier können Sie das optionale Sicherheitskabel anbringen
13. Netzausgang mit IEC-Stecker: Sie können mit einem speziellen IEC-Netzkabel diesen Ausgang einfach mit dem Netzeingang den nächsten BEAM TWISTER verbinden. (max. 10 A bei 230 V, 50 Hz)
14. Kühlventilator: Decken Sie niemals die Ventilatoröffnungen ab und halten Sie sie stets staubfrei, um eine gute Belüftung des Geräts zu gewährleisten.
15. Deckenhalterung mit 2 Drehknöpfen: zur Befestigung des Geräts und einer Montageöffnung zur Befestigung eines Montagehakens.
16. 6,35 mm Eingangsbuchse für die optionale CA-8-Handsteuerung
17. DMX-Eingang: 3-poliger XLR-Stecker zum Anschließen von gängigen DMX-Kabeln. Dieser Eingang erhält Befehle von einem DMX-Controller oder von einem anderen BEAM TWISTER im Hauptgerät/Untergerät-Modus.
18. Eingebautes Mikrofon
19. DMX-Ausgang: 3-polige XLR-Buchse zum Verbinden des BEAM TWISTER mit dem nachfolgenden Gerät in der DMX-Kette oder mit einem anderen BEAM TWISTER bei Benutzung im Hauptgerät/Untergerät-Modus.

## ÜBERKOPF-MONTAGE

**Wichtiger Hinweis:** Die Montage ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen. Unvorschriftsmäßige Montage kann erhebliche Verletzungen bzw. Schäden verursachen. Die Überkopf-Montage setzt die entsprechende Erfahrung voraus! Die Belastungsgrenzen müssen beachtet, geeignetes Installationsmaterial muss verwendet und das installierte Gerät muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

- Stellen Sie sicher, dass sich während des Auf- oder Abbaus und der Wartung keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Das Gerät nur an einem gut belüfteten Ort und entfernt von entflammabaren Materialien bzw. Flüssigkeiten aufstellen. Das Gerät muss mindestens 50 cm von allen umgebenden Wänden entfernt montiert werden.
- Das Gerät außerhalb der Reichweite von Personen und nicht in niedrigen Durchgängen oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten installieren.
- Vor Montage sicherstellen, dass die gewählte Position wenigstens das 10-fache Gerätegewicht aufnehmen kann.
- Zur Aufhängung stets geeignetes Befestigungsmaterial verwenden, welches das 12-fache Gerätegewicht aushalten kann. Eine zweite Sicherungsaufhängung muss angebracht werden, die ein Absacken des Geräts von mehr als 20 cm verhindert, sollte die Befestigung brechen.
- Das Gerät gut befestigen. Eine freischwingende Aufhängung ist gefährlich und sollte auf gar keinen Fall in Betracht gezogen werden!

- Die Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr.
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass die sicherheitsrelevanten und technischen Installationen vor Erstbetrieb fachmännisch vorgenommen worden sind. Installationen sollten jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft werden, um jederzeit einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

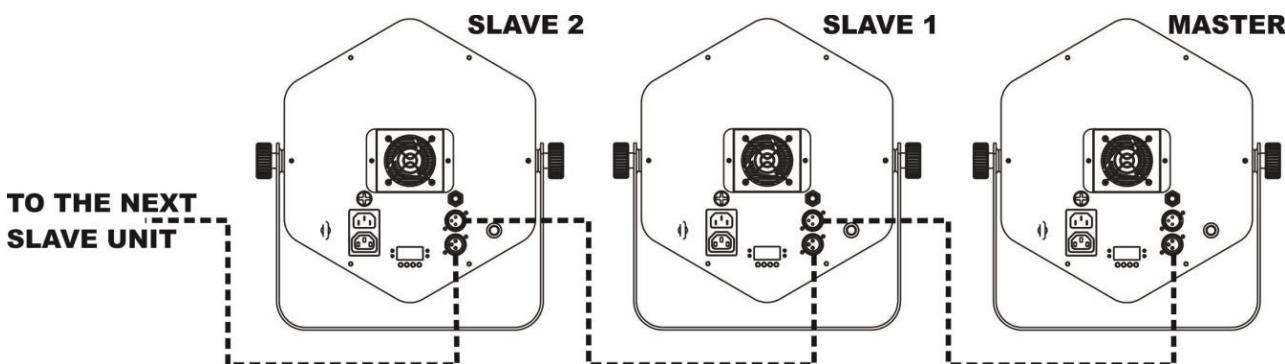
## ELEKTRISCHE INSTALLATION + ADRESSIERUNG

**Wichtiger Hinweis:** Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal, unter Beachtung der Vorschriften zur elektrischen und mechanischen Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.

### Elektrische Installation von einem eigenständigen Gerät:

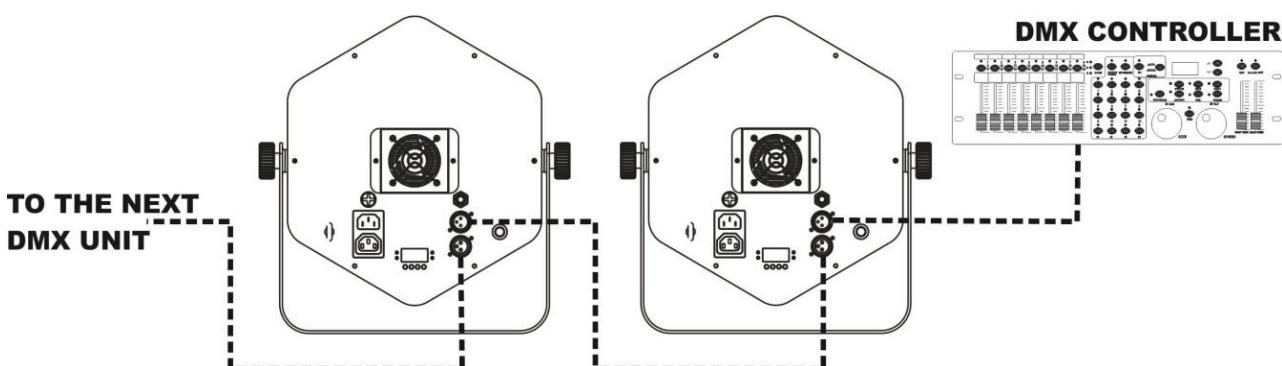
- Stecken Sie einfach das Netzkabel ein. Das Gerät startet sofort im zuletzt gewählten Modus.
- Schlagen Sie im Kapitel EINRICHTUNGSANLEITUNG nach, wie man zwischen den unterschiedlichen Betriebsarten wechselt.

### Elektrische Installation für zwei oder mehrere Geräte im Hauptgerät/Untergerät-Modus:



- Verbinden Sie mehrere Geräte mit hochwertigen symmetrischen Mikrofonkabeln. Das Gerät, das keine Kabelverbindung an seine m DMX-Eingang besitzt, arbeitet als „Hauptgerät“, die anderen als „Untergeräte“.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte an die Netzleitung angeschlossen wurden.
- Schlagen Sie im Kapitel „EINSTELLUNGSANLEITUNG“ für weitere Informationen nach.
- Fertig!

### 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 symmetrischen Kabel „verketten“ (Daisy Chain).
- Steckerbelegung 3-poliger XLR-Verbinder: Pin1 = MASSE ~ Pin2 = Negatives Signal (-) ~ Pin3 = Positives Signal (+)
- Um ein merkwürdiges Verhalten der Lichteffekte durch Störungen zu verhindern, müssen Sie die Kette mit einem  $90\ \Omega$  bis  $120\ \Omega$  Abschlusswiderstand am Ende abschließen. Verwenden Sie niemals Y-Splitter-Kabel, das funktioniert einfach nicht!
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte an die Netzleitung angeschlossen wurden.
- Jeder Lichteffekt in der Kette benötigt eine korrekte Startadresse, damit er weiß, welche Befehle er vom DMX-Controller dekodieren muss. Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie man die DMX-Adressen einstellt.



## EINRICHTUNGSANLEITUNG:

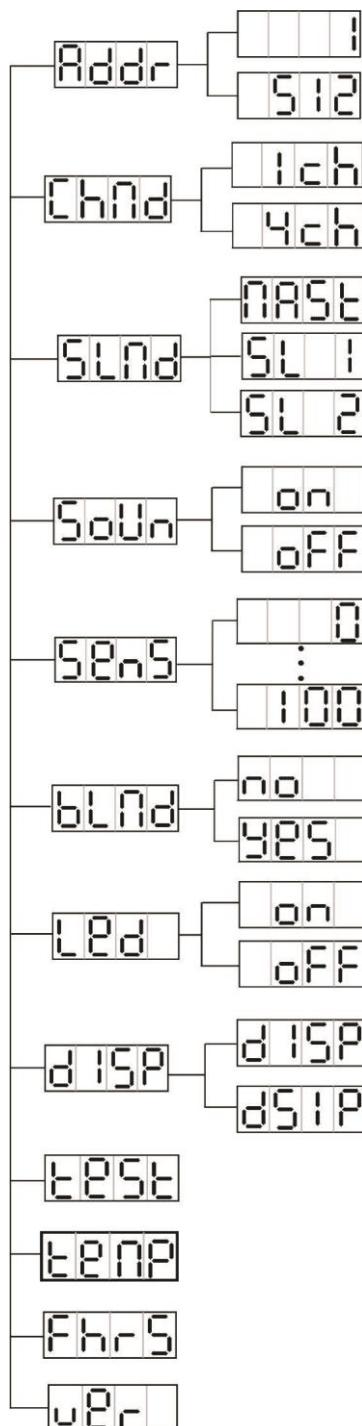
### HAUPTMENÜ:

- Drücken Sie zur Auswahl einer der Menüoptionen mehrmals [MENU], bis die gewünschte Option auf dem Display angezeigt wird.
- Wählen Sie die Funktion mit [ENTER]. Das Display blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] die gewünschte Menüoption.
- Sobald die gewünschte Menüoption ausgewählt wurde, bestätigen Sie mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren. Andernfalls wird die Einstellung nicht gespeichert und das Gerät kehrt nach ca. 8 Sekunden wieder in den vorhergehenden Betriebsmodus zurück.

### **Addr** DMX512 Adresseinstellung

#### Zum Einstellen der Startadresse in einer DMX-Installation.

- Drücken Sie [MENU], bis **Addr** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie zur Auswahl die Taste [ENTER].
- Ändern Sie mit Tasten [DOWN & UP] die DMX512-Adresse.
- Sobald die richtige Adresse im Display angezeigt wird, bestätigen Sie mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.



### **ChNd** Kanalmodus

Das Gerät verfügt über 2 unterschiedliche Kanalmodi. Schlagen Sie für die Unterschiede in der DMX-Tabelle nach.

- Drücken Sie [MENU], bis **ChNd** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie zur Auswahl die Taste [ENTER].
- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] einen der verfügbaren Kanal-Modi.
- Sobald der gewünschte Modus ausgewählt wurde, bestätigen Sie diesen mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

### **SLnd** Hauptgerät/Untergerät-Modus

Zum Einstellen des Geräts in den Hauptgerät-Modus oder einen der Untergerät-Modi. Durch die Auswahl des richtigen Untergerät-Modus können Sie die Wirkung der Shows verbessern.

- Drücken Sie [MENU], bis **SLnd** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie zur Auswahl die Taste [ENTER].
- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] den Hauptgerät-Modus, Untergerät-Modus 1 oder Untergerät-Modus 2 aus.
  - [MASt]: Dieses Gerät lässt seine integrierten Programme laufen und kontrolliert die Untergeräte, die an dieses Gerät angeschlossen sind
  - [SL I]: Das Gerät läuft 100 % synchron mit dem Hauptgerät.
  - [SL 2]: Das Gerät läuft synchron mit dem Hauptgerät, aber von Zeit zu Zeit werden die Effekte invertiert, um mehr Vielfalt in der Show zu schaffen.
- Sobald der richtige Modus gewählt wurde, bestätigen Sie mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

### **SoUn** Tongesteuerter Modus

Aktivieren oder Deaktivieren des tongesteuerten Modus zum Auslösen der Shows.

- Drücken Sie [MENU], bis **SoUn** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie zur Auswahl die Taste [ENTER].

- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] einen der verfügbaren Modi:
  - (tongesteuerter Modus EIN) → Die Shows werden über das interne Mikrofon ausgelöst.
  - (tongesteuerter Modus AUS) → Die Shows laufen mit verringriger Geschwindigkeit.
- Sobald der richtige Modus gewählt wurde, bestätigen Sie mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

**SEnS**

**Stellt die Empfindlichkeit des integrierten Mikrofons ein, das die tongesteuerten Shows steuert.**

- Drücken Sie [MENU], bis **SEnS** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie zur Auswahl die Taste [ENTER].
- Stellen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] die Empfindlichkeit ein.
- Sobald der gewünschte Modus ausgewählt wurde, bestätigen Sie diesen mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

**BLnd****Blackout-Modus**

**Blackout-Modus:** Wird kein DMX-Signal erkannt, geht das Gerät in Blackout.

**Kein Blackout-Modus:** Wird kein DMX-Signal erkannt, so schaltet das Gerät automatisch in den Hauptgerät-Modus um.

**Stellen Sie STETS „Kein Blackout“ ein, wenn sich das Gerät im eigenständigen oder Hauptgerät (Hauptgerät/Untergerät)-Modus befindet!!!**

- Drücken Sie [MENU], bis **BLnd** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie [ENTER].
- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] die Option **YES** (Blackout) oder **no** (kein Blackout).
- Sobald der gewünschte Modus ausgewählt wurde, bestätigen Sie diesen mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

**LED****Led-Display**

**Display ein:** Das Display ist ständig eingeschaltet.

**Display aus:** Das Display ist ausgeschaltet, wenn es nicht in Gebrauch ist.

- Drücken Sie [MENU], bis **LED** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie [ENTER].
- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] die Option **on** (Display ist ständig eingeschaltet) oder **OFF** (Display ist ausgeschaltet, wenn es nicht in Gebrauch ist).
- Sobald der gewünschte Modus ausgewählt wurde, bestätigen Sie diesen mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

**dISP****Display-Umkehrung**

**Display-Umkehrung:** Display ist lesbar, wenn Gerät auf dem Kopf stehend installiert ist.

- Drücken Sie [MENU], bis **dISP** auf dem Display angezeigt wird
- Drücken Sie [ENTER]. Das Display beginnt nun zu blinken.
- Wählen Sie mit den Tasten [DOWN & UP] die Option Display-Umkehrung oder normales Display.
- Sobald der gewünschte Modus ausgewählt wurde, bestätigen Sie diesen mit [ENTER].
- Halten Sie die Taste [MENU] für etwa 2 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

**TEST****Selbst-Test**

**Aktiviert das interne „Selbsttest“-Programm, das kontinuierlich läuft.**

Drücken Sie [MENU], bis **TEST** auf dem Display angezeigt wird.

- Starten Sie das interne Selbsttest-Programm mit der Taste [ENTER].
- Das Gerät schaltet kontinuierlich der Reihe nach jede einzelne LED ein
- Mit diesem Selbsttest können Sie überprüfen, ob alle LEDs ordnungsgemäß funktionieren.

Halten Sie zur Rückkehr zum normalen Betriebsmodus die Taste [MENU] für 2 Sekunden gedrückt.

**TEN** Temperatur

**Zeigt die Arbeitstemperatur im Inneren des Geräts an.**

- Drücken Sie [MENU], bis **TEN** auf dem Display angezeigt wird.
- Zeigen Sie mit der Taste [ENTER] die aktuelle Betriebstemperatur im Display an.
- Halten Sie [MENU] für ungefähr 2 Sekunden gedrückt, um in den Betriebsmodus zurückzukehren.

**FhrS** Betriebsstunden

**Zeigt die Betriebsstunden des Geräts an.**

- Drücken Sie [MENU], bis **FhrS** auf dem Display angezeigt wird.
- Zeigen Sie mit der Taste [ENTER] die Betriebsstunden im Display an.
- Halten Sie [MENU] für ungefähr 2 Sekunden gedrückt, um in den Betriebsmodus zurückzukehren.

**Ver** Software-Version:

**Zeigt die Software-Version des Geräts an.**

- Drücken Sie [MENU], bis **Ver** auf dem Display angezeigt wird.
- Zeigen Sie mit [ENTER] die Software-Version des Geräts an.
- Halten Sie [MENU] für ungefähr 2 Sekunden gedrückt, um in den Betriebsmodus zurückzukehren.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

**A. Eigenständiges Gerät:**

- Schließen Sie einfach den Projektor an eine Steckdose an.
- Wählen Sie einen der automatischen Showmodi
- **Vergessen Sie nicht, den Blackout-Modus auf „Kein Blackout“ einzustellen, andernfalls erfolgt keine Ausgabe.**
- Schlagen Sie im Kapitel EINRICHTUNGSANLEITUNG nach, wie man die vorhergehenden Einstellungen vornimmt.

**Hinweis:** Wenn Sie weitere Steuerungsmöglichkeiten verwenden möchten, können Sie einen CA-8 Handsteuerung an das Gerät anschließen.

**B. Zwei oder weitere Geräte in einer Hauptgerät/Untergerät-Installation:**

- Verketten Sie 2 oder mehrere Geräte. Im Kapitel „Elektrische Installation“ erfahren Sie mehr darüber.
- Stellen Sie das erste Gerät in den Hauptgerät-Modus ein und wählen Sie eine der Shows.
- Stellen Sie alle weiteren Geräte in den Untergerät-Modus ein: Jeder Unterprojektor kann auf seinen bestimmten Untergerät-Modus eingestellt werden (siehe Kapitel EINRICHTUNGSANLEITUNG, Der Untergerät-Modus)
- Schließen Sie alle Geräte an die Stromversorgung an und geben Sie Musik wieder. Die Geräte arbeiten automatisch im Takt der Musik und zeigen die voreingestellten Programme an.
- **Vergessen Sie nicht, den Blackout-Modus auf „Kein Blackout“ einzustellen, andernfalls erfolgt keine Ausgabe.**

**Hinweis:** Wenn Sie zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten des Hauptgerät/Untergerät-Betriebs verwenden möchten, können Sie eine CA-8 Handsteuerung an das Hauptgerät anschließen.

**C. Anschluss der optionalen CA-8 Handsteuerung für weitere Steuerungsmöglichkeiten:**

Die CA-8 Handsteuerung kann nur im eigenständigen oder Hauptgerät/Untergerät-Modus verwendet werden. Schließen Sie die Handsteuerung am CA-8-Eingang des ersten Geräts (Hauptgerät) an. Jetzt können Sie alle angeschlossenen Geräte steuern:

TASTE	AKTIONEN	
STANDBY	Blackout des Geräts	
FUNKTION	1. Synchros Stroboskop 2. Zwei Lichtstroboskope 3. Farbiges, tongesteuertes Stroboskop	Rotationsgeschwindigkeit (1 bis 8)
MODUS	Stroboskop (LED AUS)	Show (LED LEUCHTET)

**D. Steuerung mit Universal-DMX-Controller:**

- Verketten Sie alle Geräte. Siehe Kapitel „Elektrische Installation von zwei oder mehreren Geräten im DMX-Modus“. Lernen Sie, wie das zu erfolgen hat (vergessen Sie nicht, alle Geräte ordnungsgemäß zu Adressieren!)
- Schließen Sie alle Geräte an die Netzeitung an und schalten Sie den DMX-Controller ein.  
Da jedes Gerät eine eigene DMX-Adresse besitzt, können Sie die Geräte einzeln ansteuern. Denken Sie daran, dass jedes Gerät 1 oder 4 DMX-Kanäle verwendet, wie in den DMX-Tabellen unten dargestellt:

**1-KANAL-MODUS**

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion	Anmerkungen
1	000-005	AUS	EFFEKT AUS
	006-013	Statische Farbe 1	Statische Farbe KEINE ROTATION
	014-021	Statische Farbe 2	
	022-029	Statische Farbe 3	
	030-037	Statische Farbe 4	
	038-045	Statische Farbe 5	
	046-053	Statische Farbe 6	
	054-061	Statische Farbe 7	
	062-069	Statische Farbe 8	
	070-077	Statische Farbe 9	
	078-085	Statische Farbe 10	
	086-093	Statische Farbe 11	
	094-101	Statische Farbe 12	
	102-109	Statische Farbe 13	
	110-117	Statische Farbe 14	
	118-125	Statische Farbe 15	
2	126-133	Langsam rotierende Farbe 1	Statische Farbe LANGSAME ROTATION
	134-141	Langsam rotierende Farbe 2	
	142-149	Langsam rotierende Farbe 3	
	150-157	Langsam rotierende Farbe 4	
	158-165	Langsam rotierende Farbe 5	
	166-173	Langsam rotierende Farbe 6	
	174-181	Langsam rotierende Farbe 7	
	182-189	Langsam rotierende Farbe 8	
	190-197	Langsam rotierende Farbe 9	
	198-205	Langsam rotierende Farbe 10	
	206-213	Langsam rotierende Farbe 11	
	214-221	Langsam rotierende Farbe 12	
	222-229	Langsam rotierende Farbe 13	
	230-237	Langsam rotierende Farbe 14	
3	238-249	Langsam rotierende Farbe 15	ZUFÄLLIGER TONMODUS
	250-255	TON	

**4-KANAL-MODUS**

Wenn Kanal 2 auf einem DMX-Wert kleiner als 250 eingestellt ist, können Sie alle Funktionen des BEAM TWISTER manuell über diese 4 Kanäle steuern.

Wenn Kanal 2 auf einem DMX-Wert zwischen 238 und 255 eingestellt ist, führt der BEAM TWISTER die automatischen tongesteuerten Zufallsprogramme aus.

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion	Anmerkungen
1	000-016	Farbe 1	FARBE
	017-033	Farbe 2	
	034-050	Farbe 3	
	051-067	Farbe 4	
	068-084	Farbe 5	
	085-101	Farbe 6	
	102-118	Farbe 7	
	119-135	Farbe 8	
	136-152	Farbe 9	
	153-169	Farbe 10	
	170-186	Farbe 11	
	187-203	Farbe 12	
	204-220	Farbe 13	
	221-237	Farbe 14	
	238-255	Farbe 15	
2	000-009	Keine Rotation	ROTATION + TONGESTEUERTER MODUS
	010-120	Rotation im Uhrzeigersinn (schnell nach langsam)	
	121-134	Keine Rotation	
	135-245	Rotation gegen den Uhrzeigersinn (schnell nach langsam)	
	246-249	Keine Rotation	
	250-255	Tongesteuerte Rotation	
3	000	Kein Stroboskopeffekt	STROBOSKOP
	001-255	Stroboskop-Geschwindigkeit (langsam bis schnell)	
4	000-015	Keine Lichtausgabe	JALOUSIE
	016-255	Offen	

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

**PFLEGE**

- Stellen Sie sicher, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es gewartet wird.
- Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker und warten Sie, bis es sich abgekühlt hat.

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

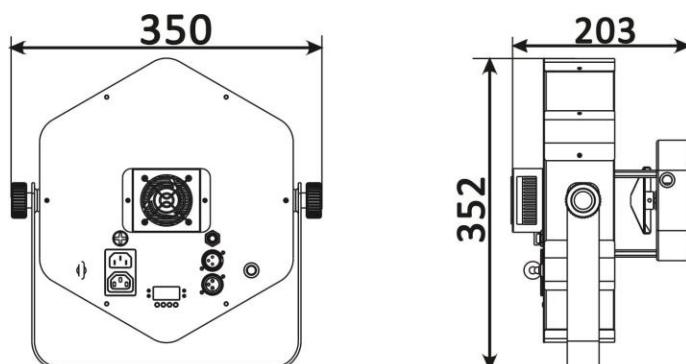
- Sämtliche Schrauben zur Installation des Geräts und zur Befestigung jedes seiner Teile müssen fest angezogen und rostfrei sein.
- Gehäuse, Befestigungsmaterialien und Aufhängungen (Decke, Balken, abgehängte Decken) dürfen keine Anzeichen von Verformung aufweisen.
- Falls die Optik sichtbar beschädigt ist (Sprünge oder tiefe Kratzer), dann müssen die entsprechenden Teile ausgetauscht werden.
- Die Netzkabel müssen stets in einwandfreiem Zustand sein und selbst bei kleinsten Beschädigungen erneuert werden.

- Zur Vermeidung von Überhitzung müssen die Kühlventilatoren (sofern vorhanden) und Lüftungsschlitzte monatlich gereinigt werden.
- Das Geräteinnere mindestens einmal pro Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftdüse reinigen.
- Die Reinigung der inneren und äußereren optischen Linsen bzw. Spiegel muss in regelmäßigen Abständen zur Beibehaltung einer optimalen Lichtausbeute vorgenommen werden. Die Reinigungsintervalle hängen stark von der Umgebung ab, in welcher das Gerät eingesetzt wird: feuchte, verrauchte oder besonders verschmutzte Umgebungen führen zu einer stärkeren Verschmutzung auf den Geräteoptik.
  - Mit einem weichem Tuch und gewöhnlichem Glasreiniger säubern.
  - Alle Teile stets gut abtrocknen.

**Achtung:** Wir empfehlen dringend, die Reinigung des Geräteinneren nur von qualifiziertem Personal durchführen zu lassen!

## TECHNISCHE DATEN

Netzspannung:	100-240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Netzausgang:	Max. Gesamtstrom der Netzleitung 10 A bei 230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme:	50 Watt
Sicherung:	250 V, 3,15 A träge (20 mm Glas)
Tonsteuerung:	Eingebautes Mikrofon
DMX-Anschlüsse:	3-polige XLR-Stecker/Buchsen
Benutzte DMX-Kanäle:	1 und 4 Kanäle
Lichtquelle:	1 x 32 Watt RGBW-LED
Abmessungen:	350 x 352 x 203 mm
Gewicht:	4,6 kg



Diese Angaben können sich ohne vorherige Ankündigung geändert werden  
 Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuchs von unserer Website  
 herunterladen: [www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por comprar este producto de JB Systems®. Para aprovechar al máximo todas las posibilidades y por su propia seguridad, lea detenidamente este manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar la unidad.

## CARACTERISTICAS

Esta unidad tiene supresión de interferencias de radio. Este producto cumple con los requisitos de las normas actuales, tanto europeas como nacionales a tal respecto. Dicha conformidad ha sido establecida y las declaraciones y documentos pertinentes han sido depositados por el fabricante. Este dispositivo ha sido diseñado para producir efectos de iluminación decorativa y se utiliza en sistemas de espectáculos de iluminación.

- ¡Este innovador y compacto proyector LED sorprende por los increíbles efectos que crea!
- Potentes haces de luz de color giran sin parar dinámicamente en todas direcciones.
- Su LED RGBW (Rojo-Verde-Azul-Blanco) de 32 W asegura una potente luz de salida pero con muy poco consumo.
- Lleva incorporados varios excelentes programas para brindar espectáculos de luces maravillosos continuamente cambiantes
- Esta preciosidad se puede usar y controlar de diferentes formas:
  - **Conectar y listo:** funcionamiento independiente sin usar controlador (disponible controlador manual CA-8 opcional)
  - **Funcionamiento Maestro/esclavo:** Para espectáculos de luces sincronizados entre varias unidades conectadas entre sí.
  - **Control DMX de 1 Canal:** elija diferentes colores fijos, haces de giro lento o simplemente seleccione un espectáculo de luces controlado por el sonido.
  - **Control DMX de 4 Canales:** control total para la selección del color + velocidad de giro + estrobo o para espectáculos de luces completamente automáticos controlados por el sonido.
- Gracias a sus conectores de entrada/salida de alimentación, se pueden encadenar fácilmente varias unidades. (disponibles cables COMBI opcionales)
- Pantalla de 4 dígitos para facilitar su configuración y utilización.

## ANTES DE USAR

- Antes de comenzar a utilizar esta unidad, compruebe si no ha sufrido daños durante el transporte. Si hubiera alguno, no utilice el dispositivo y consulte primero con su distribuidor.
- **Importante:** Este dispositivo salió de nuestra fábrica en perfectas condiciones y bien embalado. Es absolutamente necesario que se obedezcan al pie de la letra las instrucciones y advertencias de seguridad que aparecen en este manual de usuario. Cualquier daño causado por una mala manipulación no estará cubierto por la garantía. El distribuidor no aceptará ninguna responsabilidad por defectos o problemas causados por no obedecer lo indicado en este manual de usuario.
- Mantenga este folleto en un lugar seguro para futuras consultas. Si vende este equipo, asegúrese de incluir este manual de usuario.

### Compruebe el contenido:

Verifique que la caja contenga los elementos siguientes:

- Instrucciones de funcionamiento
- Unidad BEAM TWISTER
- Soporte para colgar con dos tornillos de apriete manual
- Cable de alimentación

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta superior. Dentro no hay componentes que puedan ser reparados por el usuario. Dirija cualquier reparación o mantenimiento solamente a personal cualificado.



El símbolo de relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de "tensiones peligrosas" no aisladas dentro de la carcasa del producto que pueden ser de una magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de instrucciones importantes relacionadas con la operación y el mantenimiento (reparación) en la literatura que se entrega junto con el equipo.



Este símbolo significa: sólo para uso en interiores



Este símbolo significa: lea las instrucciones



Este símbolo significa: Equipo eléctrico con clasificación de seguridad I



Este símbolo determina: la distancia de separación mínima de los objetos iluminados. La distancia mínima entre la salida de luz y la superficie iluminada debe ser mayor de xxx metros



El dispositivo no es adecuado para el montaje directo sobre superficies normalmente inflamables. (apto solamente para el montaje sobre superficies no combustibles)

RISK GROUP 2

CAUTION:  
Do not stare at operating lamp

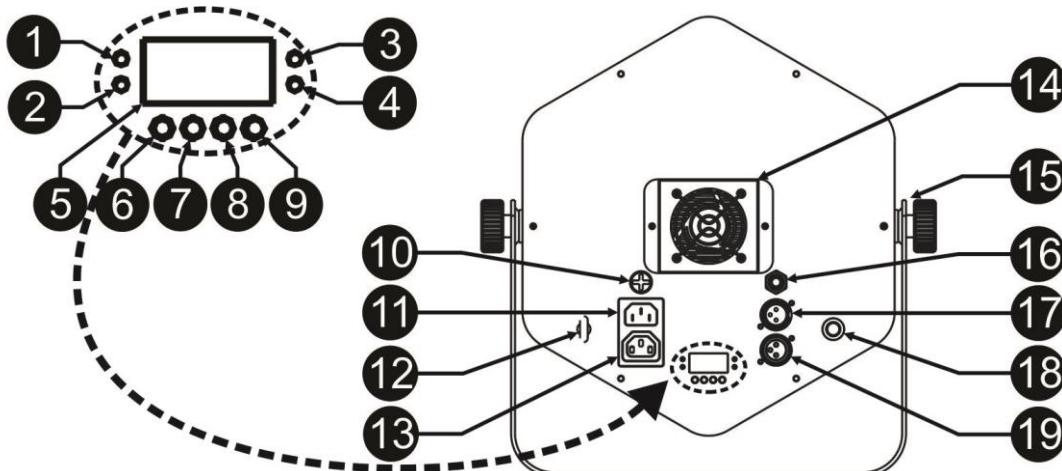
**PRECAUCIÓN:** No mire a las lámparas cuando estén encendidas.

Pueden dañar la vista.

- Para proteger el medio ambiente, intente reciclar el material del embalaje en la mayor medida posible.
- Para evitar el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior del equipo, permita que la unidad se adapte a la temperatura del entorno cuando se lleve a una habitación cálida después del transporte. La condensación impide a veces que la unidad trabaje a plena capacidad e incluso puede causar averías.
- Esta unidad es solamente para uso en interiores.
- No coloque objetos metálicos ni derrame líquidos dentro de la unidad. Puede provocar una descarga eléctrica o un mal funcionamiento. Si un objeto extraño se introduce dentro de la unidad, desconecte de inmediato la alimentación eléctrica.
- Coloque el proyector en un lugar bien ventilado, lejos de materiales y/o líquidos inflamables. El proyector debe estar fijo con al menos 50cm de separación de las paredes de su alrededor.
- No tape ninguna abertura de ventilación ya que esto puede provocar sobrecalentamiento.
- Evite emplear la unidad en ambientes polvorrientos y límpiela con regularidad.
- Mantenga la unidad lejos de los niños.
- Este equipo no debe ser utilizado personas inexpertas.
- La temperatura ambiente máxima segura es de 40°C. No utilice esta unidad a temperatura ambiente más altas.
- Asegúrese de que el área que se encuentra bajo el lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas durante la subida, bajada y reparación del aparato.
- Deje que el producto se enfrie unos 10 minutos antes de comenzar cualquier mantenimiento o reparación.
- Desenchufe siempre la unidad cuando no se vaya a utilizar durante un período de tiempo prolongado o cuando se le vaya a realizar mantenimiento/reparación.
- La instalación eléctrica debe realizarla solamente personal cualificado, de acuerdo con la normativa sobre seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que la tensión disponible no sea superior a la indicada en la unidad.
- El cable de alimentación debe estar siempre en perfectas condiciones. Apague de inmediato la unidad cuando el cable de alimentación esté aplastado o dañado. Para evitar riesgos, debe ser sustituido por el fabricante, por su representante de servicio técnico o por una persona de cualificación similar.
- ¡Nunca permita que el cable de alimentación haga contacto con otros cables!
- Este proyector debe estar conectado a tierra para cumplir con las normas de seguridad.
- No conecte la unidad a un dispositivo de atenuación.
- Cuando instale la unidad utilice siempre un cable de seguridad apropiado y certificado.
- Para evitar descargas eléctricas, no abra la cubierta. Dentro no hay componentes que puedan ser reparados por el usuario.
- **Nunca** repare un fusible o puente el soporte del fusible. ¡Siempre sustituya un fusible dañado con otro del mismo tipo y las mismas especificaciones eléctricas!
- En el caso de que tenga serios problemas de funcionamiento, deje de usar el aparato y contacte inmediatamente con su distribuidor.
- La carcasa y las lentes deben sustituirse si están visiblemente dañadas.
- Utilice el embalaje original cuando tenga que transportar el dispositivo.
- Por razones de seguridad, está prohibido realizar modificaciones no autorizadas a la unidad.

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

## DESCRIPCIÓN:



1. LED DMX: está iluminado cuando la unidad recibe una señal DMX
2. LED maestro: está iluminado cuando la unidad está en modo maestro
3. LED esclavo: está iluminado cuando la unidad está en modo esclavo
4. LED Sonido: parpadea al ritmo de la música cuando la unidad está en modo audio
5. PANTALLA: muestra los diversos menús y las funciones seleccionadas.
6. Botón MENU: se usa para seleccionar los diferentes elementos del menú
7. Botón ABAJO: para ir hacia atrás en el menú y disminuir los valores mostrados en pantalla.
8. Botón ARRIBA: para ir hacia arriba en el menú y aumentar los valores mostrados en pantalla.
9. Botón ENTER: se usa para confirmar su elección.
10. FUSIBLE: sustituya siempre el fusible por un modelo con exactamente las mismas especificaciones
11. Entrada de alimentación con conector IEC: conecte aquí el cable de alimentación incluido.
12. Orificio de anclaje de seguridad: aquí puede enganchar el cable de seguridad opcional
13. Salida de alimentación con conector IEC: puede usar un cable de alimentación IEC especial para conectar esta salida a la entrada de alimentación eléctrica del siguiente BEAM TWISTER proyector para conectarlos en cadena fácilmente. (10 A máx. @ 230 V, 50 Hz)
14. Ventilador de refrigeración: nunca tapa a abertura del ventilador y límpielo de polvo para asegurar una buena ventilación de la unidad.
15. Soporte para colgar con dos tornillos de apriete manual y un orificio de montaje para fijar un gancho de montaje.
16. Conector de entrada de 1/4" para el controlador de mano opcional CA-8
17. Entrada DMX: conector XLR macho de 3 pines utilizado para conectar los cables DMX universales. Esta entrada recibe las órdenes desde un controlador DMX o desde otro BEAM TWISTER en modo maestro/esclavo.
18. Micrófono interno
19. Salida DMX: Conector XLR hembra de 3 pines para conectar el BEAM TWISTER con la siguiente unidad de la cadena DMX o con otro BEAM TWISTER cuando están en modo maestro/esclavo.

## MONTAJE EN ALTURA (SOBRE LA CABEZA)

- **Importante:** La instalación debe efectuarla solamente personal de servicio cualificado. Una instalación no adecuada puede dar como resultado lesiones serias y/o daños a la propiedad. ¡Colocar el dispositivo sobre un montaje en altura requiere una gran experiencia! Deben respetarse los límites de carga de trabajo, utilizarse materiales de instalación certificados y el dispositivo instalado debe inspeccionarse con regularidad por motivos de seguridad.
- Asegúrese de que el área que se encuentra bajo el lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas durante la subida, bajada y reparación del aparato.
- Coloque el proyector en un lugar bien ventilado, lejos de materiales y/o líquidos inflamables. El proyector debe estar fijo con al menos 50cm de separación de las paredes de su alrededor.
- El dispositivo debe instalarse fuera del alcance de las personas y fuera de las áreas donde puedan pasar o estar sentadas las personas.
- Antes de subir el proyector para su colocación, asegúrese de que el área de instalación pueda sostener una carga puntual mínima de 10 veces el peso del dispositivo.
- Cuando instale la unidad, utilice siempre un cable de elevación certificado que pueda sostener 12 veces el peso del dispositivo. Esta segunda fijación de seguridad debe instalarse de forma que ninguna parte de la instalación pueda caer más de 20 cm si la fijación principal falla.
- El dispositivo debe fijarse bien, ¡un montaje que permita el balanceo es peligroso y no debe considerarse!
- No tape ninguna abertura de ventilación ya que esto puede provocar sobrecalentamiento.

- El operador tiene que estar seguro de que las instalaciones técnicas de la máquina y las relacionadas con la seguridad son aprobadas por un experto antes de utilizarlas por primera vez. Las instalaciones deben inspeccionarse anualmente por una persona con experiencia para asegurarse de que la seguridad es óptima.

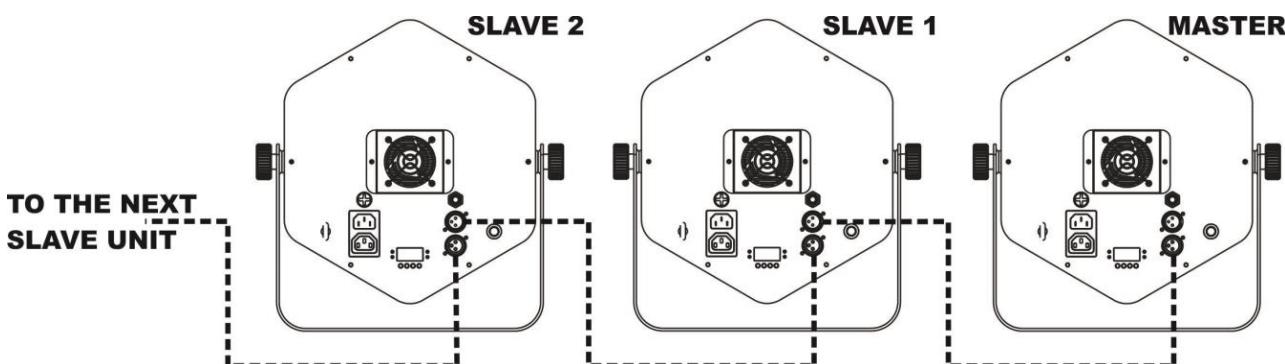
## INSTALACIÓN ELÉCTRICA + DIRECCIONAMIENTO

**! Importante:** La instalación eléctrica debe realizarla solamente personal cualificado, de acuerdo con la normativa sobre seguridad eléctrica y mecánica de su país.

### Instalación eléctrica para 1 unidad independiente:

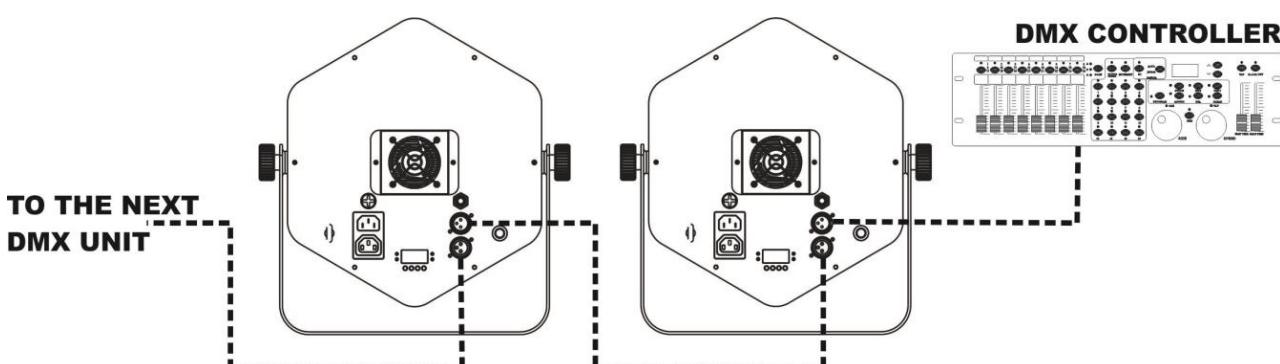
- Enchufe el cable de alimentación. La unidad comienza a funcionar inmediatamente en el último modo seleccionado.
- Consulte el capítulo CÓMO CONFIGURARLO para aprender a cambiar entre los distintos modos de funcionamiento.

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



- Conecte varias unidades entre sí mediante cables de micrófono balanceados de buena calidad. La unidad que no tenga ningún cable conectado a su entrada DMX es la "maestra", las demás son las unidades esclavas.
- Asegúrese de que todas las unidades estén conectadas a la red eléctrica.
- Consulte el capítulo CÓMO CONFIGURARLO para más información.
- ¡Hecho!

### Instalación eléctrica para dos o más unidades en el modo DMX:



- El protocolo DMX es una señal de alta velocidad ampliamente utilizada para controlar equipamiento de iluminación inteligente. Debe conectar el controlador DMX y el resto de unidades en cadena usando un cable balanceado de buena calidad.
- Distribución de pines del XLR de 3 pinos: Pin1 = TIERRA ~ Pin2 = Señal Negativa (-) ~ Pin3 = Señal Positiva (+)
- Para evitar un comportamiento extraño de los efectos de luces debido a interferencias, debe utilizar una resistencia terminal de  $90\Omega$  a  $120\Omega$  al final de la cadena. Nunca utilice cables divisorios en Y, ¡esto simplemente no funcionará!
- Asegúrese de que todas las unidades estén conectadas a la red eléctrica.
- Cada dispositivo de efectos de luces de la cadena necesita tener su propia dirección de inicio, para que sepa qué comandos procedentes del controlador debe decodificar. En la sección siguiente aprenderá cómo configurar las direcciones DMX.



## CÓMO CONFIGURARLO:

### MENÚ PRINCIPAL:

- Para seleccionar alguna de las opciones del menú, pulse el botón [MENU] hasta que aparezca en la pantalla la opción deseada.
- Seleccione la función con el botón [ENTER]. La pantalla parpadeará.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para escoger la opción deseada del menú.
- Una vez seleccionada la opción deseada del menú, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento. Si no lo hace, no guardará los cambios realizados y transcurridos 8 segundos, el proyector regresará al modo de funcionamiento anterior.

### Addr

#### Configuración de la Dirección DMX512

Se utiliza para establecer la dirección de inicio en una configuración DMX.

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca Addr.
- Pulse el botón [ENTER] para seleccionar.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para cambiar la dirección DMX512.
- Una vez aparezca en la pantalla la dirección correcta, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

### ChNd

#### Modo Canal

La unidad dispone de 2 modos de canal diferentes. Consulte la tabla DMX para ver las diferencias.

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca ChNd.
- Pulse el botón [ENTER] para seleccionar.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para seleccionar uno de los modos de canal disponibles.
- Una vez haya seleccionado el modo, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

### SLnd

#### Modo Maestro/esclavo

Se usa para configurar el proyector en modo maestro o en uno de los modos esclavos. Seleccionando el modo esclavo correcto podrá mejorar el impacto de los espectáculos.

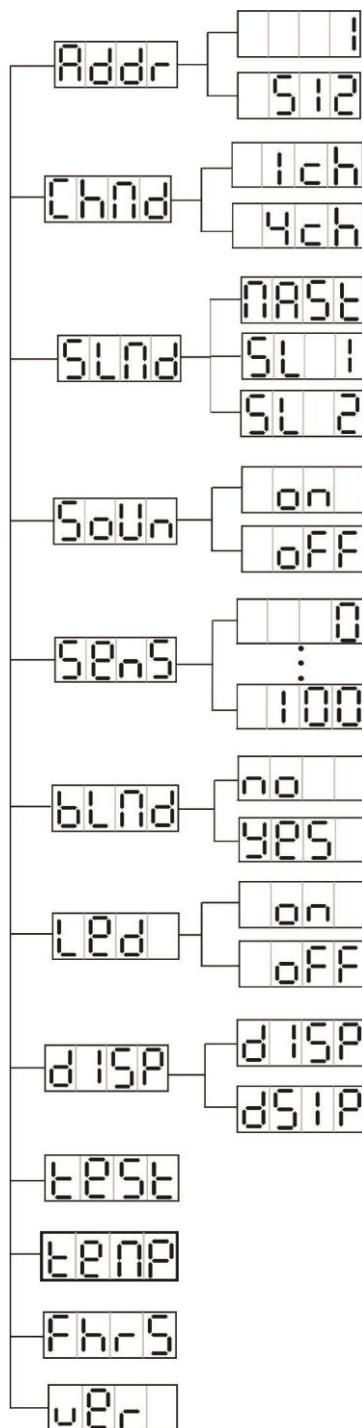
- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca SLnd.
- Pulse el botón [ENTER] para seleccionar.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para seleccionar una de los modos "maestro", esclavo 1 o esclavo 2.
  - [MASt]: esta unidad ejecutará sus programas integrados y controlará a las unidades esclavas que estén conectadas a ella
  - [SL 1]: El dispositivo funcionará al 100% sincronizado con el dispositivo maestro.
  - [SL 2]: El dispositivo funcionará sincronizado con el dispositivo maestro, pero de vez en cuando los efectos se invertirán para crear más diversidad en el espectáculo de luces.
- Una vez haya seleccionado el modo correcto, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

### Soun

#### Modo de sonido

Se usa para activar o desactivar el modo sonido para ejecutar los espectáculos.

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca Soun.
- Pulse el botón [ENTER] para seleccionar.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para seleccionar una de las opciones disponibles:



- **on** (modo de sonido ON) → los espectáculos se ejecutan activados por el micrófono interno.
- **off** (modo de sonido OFF) → los espectáculos se ejecutan a velocidad lenta.
- Una vez haya seleccionado el modo correcto, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

**SEnS**

**Se usa para ajustar la sensibilidad del micrófono interno que activará los espectáculos controlados por sonido.**

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca **SEnS**.
- Pulse el botón [ENTER] para seleccionar.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para establecer el nivel de sensibilidad.
- Una vez haya seleccionado el modo, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

**BLnd****Modo apagado**

**Modo apagado:** cuando no se detecta señal DMX, la unidad entra en apagado.

**Modo no apagado:** cuando no se detecta señal DMX, la unidad pasa automáticamente al modo maestro.

**¡¡¡Establezca SIEMPRE "No Apagado" cuando la unidad se esté usando en modo autónomo o maestro (maestro/esclavo)!!!**

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca **BLnd**.
- Pulse el botón [ENTER].
- Utilice los botones [DOWN & UP] para seleccionar el modo **YES** (apagado), o **NO** (no apagado).
- Una vez haya seleccionado el modo, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

**LED****Pantalla LED**

**Pantalla activada:** la pantalla está siempre encendida.

**Pantalla desactivada:** la pantalla está apagada cuando no se utiliza.

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca **LED**.
- Pulse el botón [ENTER].
- Utilice los botones [DOWN & UP] para seleccionar **on** (pantalla siempre encendida) o **OFF** (pantalla apagada si no se usa).
- Una vez haya seleccionado el modo, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

**dISP****Inversión de la pantalla**

**Inversión de pantalla:** la pantalla es legible cuando la unidad se monta boca abajo.

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca **dISP**.
- Pulse el botón [ENTER], la presentación empieza a parpadear.
- Utilice los botones [DOWN & UP] para seleccionar inversión de pantalla o pantalla normal.
- Una vez haya seleccionado el modo, pulse el botón [ENTER] para confirmar.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para guardar la nueva configuración y regresar al modo de funcionamiento.

**TEST****Autocomprobación**

**Se utiliza para activar el programa interno de "autocomprobación" que se ejecuta de forma continua.**

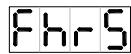
Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca **TEST**.

- Pulse el botón [ENTER] para iniciar el programa interno de autocomprobación.
  - La unidad hará funcionar continuadamente cada LED individual secuencialmente
  - Esta prueba de autocomprobación se usa para ver si todos los LEDs funcionan perfectamente.
- Si desea volver al modo de funcionamiento normal: pulse el botón [MENU] durante aproximadamente 2 segundos.

 Temperatura

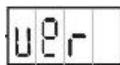
**Se use para ver las temperaturas de funcionamiento en el interior del proyector**

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca .
- Presione el botón [ENTER] para ver en pantalla las temperaturas actuales de funcionamiento.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para volver al modo activo.

 Horas de la unidad

**Se utiliza para mostrar la cantidad de horas de trabajo de la unidad.**

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca .
- Presione el botón [ENTER] para mostrar la cantidad de horas de trabajo en la pantalla.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para volver al modo activo.


**Versión de Software:**

**Se utiliza para visualizar la versión del software de la unidad.**

- Pulse el botón [MENU], hasta que en la pantalla aparezca .
- Presione el botón [ENTER] para visualizar la versión del software de la unidad.
- Pulse el botón [MENU] durante 2 segundos para volver al modo activo.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**A. 1 unidad independiente:**

- Simplemente conecte el proyector a la alimentación.
- Seleccione uno de los modos de espectáculos automáticos
- **No olvide establecer el modo Apagado en "NO Apagado" o no ocurrirá nada.**
- Consulte el capítulo CÓMO CONFIGURARLO para aprender cómo realizar los ajustes previos.

*Observación: Puede conectar a la unidad un mando a distancia CA-8 si desea tener un mayor control.*

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

- Conectar 2 o más unidades entre sí. Consulte el capítulo “instalación eléctrica” para aprender cómo hacerlo.
- Configure la primera unidad en modo maestro y seleccione uno de los espectáculos de luces.
- Configure las otras unidades en modo esclavo: cada proyector esclavo puede ser configurado en su modo esclavo específico (vea el capítulo CÓMO CONFIGURAR el modo esclavo)
- Conecte todas las unidades a la alimentación y ponga algo de música. Las unidades empezará a funcionar automáticamente al ritmo de la música y mostrando los programas internos.
- **No olvide establecer el modo Apagado en "NO Apagado" o no ocurrirá nada.**

*Observación: Puede conectar a la unidad un mando a distancia CA-8 si desea tener un mayor control sobre el funcionamiento maestro/esclavo.*

**C. Conectar el mando a distancia opcional CA-8 para un mayor control:**

El controlador CA-8 sólo puede utilizarse en los modos 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	
EN ESPERA	Para apagar la unidad	
FUNCTION	1. Estrobo (luz estroboscópica) sincronizado 2. Estrobo de dos luces 3. Efecto estroboscópico en colores por sonido	
MODO	Estrobo (LED APAGADO)	Espectáculo (LED ENCENDIDO)

**D. Controlado por un controlador universal DMX:**

- Conecte todas las unidades entre sí. Consulte el capítulo “Instalación eléctrica para dos o más unidades en modo DMX”. Para aprender cómo hacer esto (¡no olvide direccionar las unidades correctamente!)
  - Conecte todas las unidades a la alimentación y encienda el controlador DMX.
- Como cada unidad tiene su propia dirección DMX, puede controlarlas individualmente. Recuerde que cada unidad utiliza 1 o 4 canales DMX, como se muestra en la tabla DMX a continuación:

**MODO 1 CANAL**

Canal DMX	Valor DMX	Función	Observaciones
1	000-005	DEACTIVADO	EFFECTO DESACTIVADO
	006-013	Color estático 1	
	014-021	Color estático 2	
	022-029	Color estático 3	
	030-037	Color estático 4	
	038-045	Color estático 5	
	046-053	Color estático 6	
	054-061	Color estático 7	
	062-069	Color estático 8	
	070-077	Color estático 9	
	078-085	Color estático 10	
	086-093	Color estático 11	
	094-101	Color estático 12	
	102-109	Color estático 13	
	110-117	Color estático 14	
	118-125	Color estático 15	
	126-133	Color 1 rotación lenta	
	134-141	Color 2 rotación lenta	
	142-149	Color 3 rotación lenta	
	150-157	Color 4 rotación lenta	
	158-165	Color 5 rotación lenta	
	166-173	Color 6 rotación lenta	
	174-181	Color 7 rotación lenta	
	182-189	Color 8 rotación lenta	
	190-197	Color 9 rotación lenta	
	198-205	Color 10 rotación lenta	
	206-213	Color 11 rotación lenta	
	214-221	Color 12 rotación lenta	
	222-229	Color 13 rotación lenta	
	230-237	Color 14 rotación lenta	
	238-249	Color 15 rotación lenta	
	250-255	SONIDO	MODO SONIDO ALEATORIO

**MODO 4 CANAL**

Cuando se establece el canal 2 en un valor DMX inferior a 250, podrá controlar manualmente todas las funciones del Beam Twister mediante estos 4 canales

Cuando el valor DMW del canal 2 está entre 238 y 255, el Beam Twister ejecutará automáticamente los programas aleatorios controlados por el sonido.

Canal DMX	Valor DMX	Función	Observaciones
1	000-016	Color 1	COLOR
	017-033	Color 2	
	034-050	Color 3	
	051-067	Color 4	
	068-084	Color 5	
	085-101	Color 6	
	102-118	Color 7	
	119-135	Color 8	
	136-152	Color 9	
	153-169	Color 10	
	170-186	Color 11	
	187-203	Color 12	
	204-220	Color 13	
	221-237	Color 14	
	238-255	Color 15	
2	000-009	Sin rotación	ROTACIÓN + MODO CONTROLADO POR SONIDO
	010-120	Rotación en sentido de las agujas del reloj (de rápido a lento)	
	121-134	Sin rotación	
	135-245	Rotación en sentido contrario a las agujas del reloj (de rápido a lento)	
	246-249	Sin rotación	
	250-255	Rotación controlada por el sonido	
3	000	Sin estrobo	ESTROBO
	001-255	Velocidad estrobo (lento a rápido)	
4	000-015	Sin salida de luz	DISPARADOR
	016-255	abierto	

- Importante:** ¡Nunca mire directamente a la fuente de luz! No use efectos de luz en presencia de personas que padecan de epilepsia.

## MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que el área debajo del lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas cuando realice mantenimiento/reparaciones.

- Apague la unidad, desenchufe el cable de alimentación y espere hasta que se enfrie.

**Durante la inspección deben revisarse los puntos siguientes:**

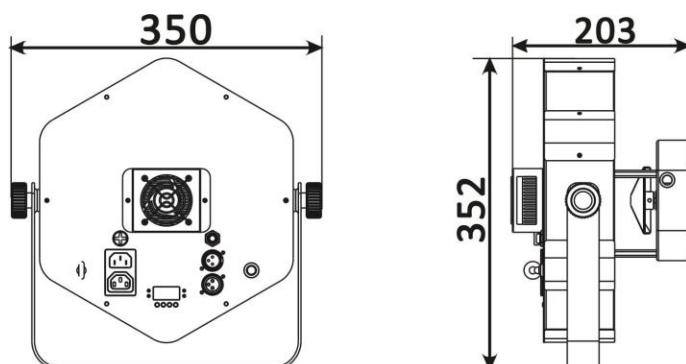
- Todos los tornillos utilizados para la instalación del dispositivo y cualquiera de sus componentes deben estar bien apretados y no pueden tener corrosión.
- Las carcásas, fijaciones y puntos de instalación (techo, refuerzos, suspensiones) deben estar totalmente libres de cualquier deformación.
- Cuando una lente óptica esté visiblemente dañada debido a grietas o arañazos profundos, debe ser sustituida.
- Los cables de alimentación deben estar en condiciones impecables y deben sustituirse inmediatamente incluso si se detecta un problema pequeño.

- Para proteger el dispositivo contra el sobrecalentamiento, los ventiladores de enfriamiento (si hay alguno) y las aberturas de ventilación deben limpiarse mensualmente.
- El interior del dispositivo debe limpiarse anualmente utilizando una aspiradora o chorro de aire.
- La limpieza de las lentes ópticas y/o espejos internos y externos debe efectuarse periódicamente para optimizar la salida de la luz. La frecuencia de limpieza depende del entorno en el que opera el proyector; ambientes húmedos, con humo o especialmente sucios pueden provocar una mayor acumulación de suciedad en los componentes ópticos de la unidad.
  - Límpielos con un paño suave utilizando productos normales para la limpieza del vidrio.
  - Siempre seque cuidadosamente las piezas.

**Atención:** ¡Recomendamos encarecidamente que la limpieza se lleve a cabo por personal cualificado!

## ESPECIFICACIONES

Entrada de alimentación:	100-240 V CA, 50/60 Hz
Salida de alimentación:	Carga total de la línea de alimentación de 10 A más a 230 V/50 Hz
Consumo de potencia:	50 W
Fusible:	250 V 3,15 A retardado (cristal 20 mm)
Control de sonido:	Micrófono interno
Conexiones DMX:	XLR de 3 pines macho/hembra
Canales DMX utilizados:	1 y 4 canales
Fuente de luz:	1 LED RGBW (Rojo-Verde-Azul-Blanco) de 32 W
Tamaño:	350 x 352 x 203 mm
Peso:	4,6kg



La información podría modificarse sin aviso previo

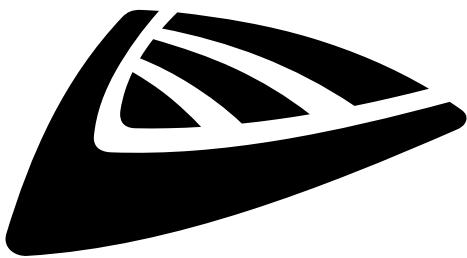
Puede descargar la versión más reciente de este manual de usuario en nuestro sitio Web:

[www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)









# **JBSYSTEMS**

## **MAILING LIST**

**EN:** Subscribe today to our mailing list for the latest product news!

**FR:** Inscrivez-vous à notre liste de distribution si vous souhaitez suivre l'actualité de nos produits!

**NL:** Abonneer je vandaag nog op onze mailinglijst en ontvang ons laatste product nieuws!

**DE:** Abonnieren Sie unseren Newsletter und erhalten Sie aktuelle Produktinformationen!

**ES:** Suscríbete hoy a nuestra lista de correo para recibir las últimas noticias!

**WWW.JB-SYSTEMS.EU**

**Copyright © 2015 by BEGLEC NV**

't Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

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