



LASER SHOW SYSTEM



Ref.: LZR200RGB-MULTI (15-1163N)

USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
NAVODILA ZA UPORABO
HANDLEIDING
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE UTILIZARE
NÁVOD NA POUŽITIE

Imported from China by

LOTRONIC SA – Avenue Zénobe Gramme 9 – 1480 Saintes - Belgium



LASER FOR PROFESSIONAL USE ONLY

This laser complies with the international standards EN60825-1:2014. It is meant **exclusively for professional use**. Its installation and use should only be carried out by a skilled technician who is aware of the specific dangers of lasers.

REMINDER OF SAFETY INSTRUCTIONS

Lasers of class 3 and 4 are for outdoor use only.

Inside the public area, any laser shooting towards the audience is strictly forbidden except if a safety area of 5 m radius is marked around the area to which the audience cannot get access.

The area called "public area" is defined by the space of 3m above the area occupied by the audience and a width of 2.5m around this area. The public area must be clearly identified by signs on the ground.

Inside the public area only a scanning movement is allowed within the terms and conditions defined by the international technical laser safety report.

The laser unit must be installed out of reach of the audience and at a minimum of 3m above the ground where the audience is present or protected by a safety perimeter of 5m radius.

The laser unit must be installed in such a way that it can't be moved under the effect of disruptions such as crowd movements, vibrations or gusts of wind.

Safety Instructions

This unit contains high power laser devices internally. Do not open the laser housing, due to potential exposure to unsafe levels of laser radiation.

The laser power levels accessible if the unit is opened, can cause instant blindness, skin burns and fires.

Please read these instructions carefully, they include important information about the installation, usage and maintenance of this product.

- Please keep this User Guide for future reference. If you sell the unit to another user, be sure that he also receives this instruction booklet.
- Always make sure that you are connecting to the proper voltage, and that the line voltage you are connecting to is not higher than that stated on the decal or rear panel of the fixture.
- This product is intended for indoor use only!
- This unit must be earthed.
- To prevent risk of fire or shock, do not expose fixture to rain or moisture. Make sure there are no flammable materials close to the unit while operating.
- The unit must be installed in a location with adequate ventilation, at least 20in (50cm) from adjacent surfaces. Be sure that no ventilation slots are blocked.
- Always disconnect from power source before servicing or replacing fuse and be sure to replace with same fuse size and type.
- Secure fixture to fastening device using a safety chain. Never carry the fixture solely by its head. Use its carrying handles.
- Maximum ambient temperature (Ta) is 104° F (40°C). Do not operate the fixture at temperatures higher than this.
- In the event of a serious operating problem, stop using the unit immediately. Never try to repair the unit by yourself. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance center. Always use the same type of spare parts.
- Don't connect the device to a dimmer pack.
- Make sure the power cord is never crimped or damaged.
- Never disconnect the power cord by pulling or tugging on the cord.
- Avoid direct eye exposure to the light source while it is on.

DISCONNECT DEVICE: Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.



LASER EMISSION DATA

As measured under IEC measurement conditions for classification.

Laser Classification	Class 3B
Red Laser Medium	LD GaAlAs 650nm, typical
Green Laser Medium	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Blue Laser Medium	LD GeAs 450nm, typical
Beam Diameter	<5mm at aperture
Pulse Data	All pulses < 4Hz (>0.25sec)
Divergence (each	<2 mrad
Divergence (total light)	<90 degrees

Installation

The unit should be mounted via its screw holes on the bracket. Always ensure that the unit is firmly fixed to avoid vibration and slipping while operating. Always ensure that the structure to which you are attaching the unit is secure and able to support a weight of 10 times of the unit's weight. Also always use a safety cable that can hold 12 times the weight of the unit when installing the fixture.

CONTROLS & FUNCTIONS

When the unit is powered on, the LED monitor on rear panel shows the current operating standalone mode or DMX address of DMX mode. The LED control panel allows setting and changing the operating mode of the laser very easily. After every reset or save, the new mode information will be shown on the LED monitor at next power on.



Mode/Function: Set the operating mode of laser.



Confirmation: Confirms all settings or changes of LED control panel.



UP/DOWN: Changes the operating mode, parameter or DMX address.

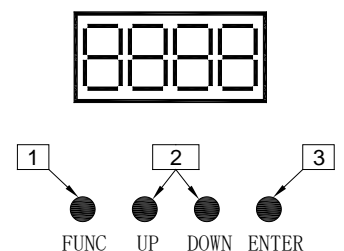


Stand Alone Preprogrammed Laser Show

- Press FUNC to enter MODE OPTION.
- Press UP or DOWN to select your favorite Stand Alone mode as above.
- Press ENTER to confirm the setting.

The laser is working in stand alone. Each time when you turn on your laser, you will have this confirmed laser show.

In the MODE OPTION setting, the stand alone laser show that you are going to choose, is flashing. Press UP or DOWN to change stand alone laser show, you will have 21 different stand alone preprogrammed laser show.



MASTER/SLAVE MODE

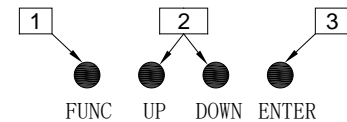
- Press FUNC to enter MODE OPTION
- Press the UP/DOWN buttons until the LED panel shows SLAV
- Press ENTER to confirm the setting.

The laser is working in "SLAVE MODE". Connect MASTER laser and SLAVE lasers with DMX cable, the SLAVE lasers do what exactly MASTER laser does.

DMX MODE

- Press FUNC to enter MODE OPTION
- Press the UP/DOWN buttons until the LED panel shows D001.
- Press ENTER to confirm the setting.

The laser is working in "DMX MODE". Change the DMX address of the laser via UP/DOWN buttons.



the

Key operation instructions

Display	Function	
D001~D512	DMX mode	
A1AU~A119	Red color	AU: Built-in program setting speed 1~19 Motor speed from slow to fast
A2AU~A219	Green color	
A3AU~A319	Blue color	
A4AU~A419	RG color	
A5AU~A519	GB color	
A6AU~A619	RB color	
A7AU~A719	RGB color	
S1 0 ~S1 9	Sound mode 1 No sound self-propelled	The last digit indicates the voice sensitivity
S2 0 ~S2 9	Sound mode 2 No sound black out	

DMX PROTOCOL

CHANNEL	VALUE	CONTROL
CH 1 Speed	0	The motor stop to rotate
	1~127	The motor rotates in the positive direction, from fast to slow
	128~255	The motor rotates in the opposite direction, from slow to fast
CH2 Color	0~9	Black out
	10~49	R/G/B color
	50~89	Red color
	90~129	Green color
	130~169	Blue color
	170~209	RG color
	210~249	GB color
	250~255	RB color

CH3 Strobe	0	No strobe
	1~255	Strobe, from fast to slow
CH4 Mode	0~9	Standby mode
	10~50	Manual mode, the first 3 channels are valid
	51~89	Corresponding to A1 ** mode, the 3 channel to adjust the motor speed
	90~139	Corresponding to A2 ** mode, the 3 channel to adjust the motor speed
	140~179	Corresponding to A3 ** mode, the 3 channel to adjust the motor speed
	180~219	Corresponding to A4 ** mode, the 3 channel to adjust the motor speed
	220~249	Corresponding to Sound mode 1
	250~255	Corresponding to Sound mode 2

Specifications

Mains InputAC100-240V, 50/60Hz
 Fuse 250V 2 A Slow Blow (20mm Glass)
 Total Power.....20W
 Laser power 80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
 Laser Safety Standard.....EN60825-1 2014
 Condition Temperature 10~40°C
 DMX Connections.....3 pins XLR Male/Female
 DMX Channels..... Max 4 channels
 Measurement..... 250 x 210 x 105mm
 Weight..... 1.5 Kg



IMPORTANT NOTE: Electric products must not be put into household waste. Please bring them to a recycling centre. Ask your local authorities or your dealer about the way to proceed.



LASER A USAGE EXCLUSIVEMENT PROFESSIONNEL

Ce laser est conforme aux normes EN60825-1:2014, il est à usage exclusivement professionnel,
 Son installation et utilisation doit être effectué exclusivement par un technicien compétent et formé
 aux risques spécifiques des lasers.

RAPPEL DES PRECAUTIONS DE SECURITE

Les appareils à lasers de classe 3 et 4, sont utilisables exclusivement en plein air

A l'intérieur de la zone réservée au public, aucun " tir laser " n'est admis en direction du public, quelle que soit la classe du laser, sauf si un périmètre d'exclusion du public de 5 mètres de rayon, matérialisé, est mis en place.

La zone dite " zone réservée au public " est définie par l'espace situé jusqu'à 3 mètres au-dessus de la surface occupée par le public et sur une bande de 2, 5 mètres autour de cette dernière. La zone réservée au public est matérialisée au sol.

Dans la zone réservée au public, seul est admis un rayonnement par balayage effectué dans les conditions fixées par le rapport technique international sur la sécurité des appareils à laser

L'appareil à laser est hors de portée du public et au minimum à 3 mètres au-dessus du sol accessible au public ou protégé par un périmètre de sécurité de 5 mètres de rayon.

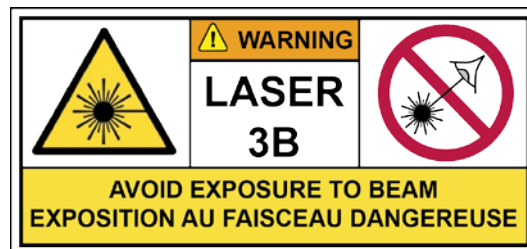
L'appareil laser doit être fixé/posé de telle manière qu'il ne puisse pas être déplacé sous l'effet de perturbations telles que des mouvements de foule, des vibrations ou des rafales de vent.

Consignes de sécurité

Cet appareil contient un laser de haute puissance. Ne pas ouvrir le boîtier pour éviter des expositions dangereuses au laser. Le laser peut provoquer immédiatement de la cécité, des brûlures de la peau et des incendies.

Lisez attentivement ce manuel qui contient des informations importantes sur l'installation, l'utilisation et l'entretien de cet appareil.

- Conservez le manuel pour référence ultérieure. Si l'appareil change un jour de propriétaire, assurez-vous que le nouvel utilisateur est en possession du manuel.
- Assurez-vous que la tension secteur convient à cet appareil et qu'elle ne dépasse pas la tension d'alimentation indiqué sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Uniquement pour utilisation à l'intérieur!
- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité de l'appareil pendant son fonctionnement.
- Installez l'appareil à un endroit bien ventilé à une distance minimum de 50cm de toute surface. Assurez-vous que les fentes de ventilation ne sont pas bloquées.
- Débranchez l'appareil du secteur avant toute manipulation ou entretien. Lorsque vous remplacez le fusible, utilisez uniquement un fusible qui présente exactement les mêmes caractéristiques que l'ancien.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C. Ne pas faire fonctionner l'appareil à des températures supérieures.
- En cas de dysfonctionnement, arrêtez immédiatement l'appareil. N'essayez jamais de réparer l'appareil par vous-même. Une réparation mal faite peut entraîner des dommages et des dysfonctionnements. Contactez un service technique agréé. Utilisez uniquement des pièces détachées identiques aux pièces d'origine.
- Ne pas brancher l'appareil sur un variateur.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est jamais écrasé ni endommagé.
- Ne pas exposer vos yeux à la source lumineuse.
- Lorsque le cordon d'alimentation ou un coupleur d'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion, ce dispositif doit rester facilement accessible;
Si un interrupteur omnipolaire est utilisé comme dispositif de déconnexion, l'emplacement sur l'appareil et la fonction de l'interrupteur doit être décrite, et le commutateur doit rester facilement accessible



INFORMATIONS SUR LES EMISSIONS DU RAYON LASER

Mesuré sous des conditions IEC pour classification.

Classification Laser	Classe 3B
Laser rouge	LD GaAlAs 650nm, typique
Laser vert	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Laser bleu	LD GeAs 450nm, typique
Diamètre du rayon	<5mm à la sortie
Données d'impulsions	Toutes les impulsions < 4Hz (>0.25sec)
Divergence (chaque rayon)	<2 mrad
Divergence (total)	<90 degrés

Montage

Fixez l'appareil sur l'étrier au moyen des trous de vis. Assurez-vous que l'appareil est solidement fixé afin d'éviter des

vibrations et des mouvements pendant le fonctionnement. Vérifiez que le support sur lequel vous allez installer l'appareil est solide et capable de supporter au moins 10 fois le poids de l'appareil. Lors de l'installation utilisez toujours un câble de sécurité supplémentaire qui peut porter 12 fois le poids de l'appareil.

CONTROLES & FONCTIONS

Lors de la mise sous tension, l'afficheur à LED au dos indique le mode de fonctionnement actuel ou l'adresse DMX. Il permet de changer facilement le mode de fonctionnement ou l'adresse DMX. Après chaque remise à zéro ou sauvegarde, les nouvelles informations s'affichent sur l'écran à la prochaine mise sous tension.



Mode/Fonction: Réglage du mode de fonctionnement du laser.



Confirmation: Confirme tous les réglages et changements.

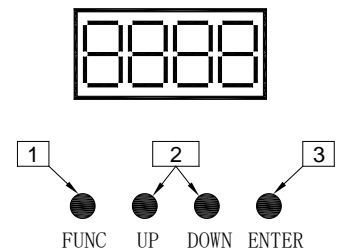


UP/DOWN: Change de mode de fonctionnement, les paramètres ou l'adresse DMX



Show laser autonome préprogrammé

- Appuyez sur FUNC pour accéder aux modes de fonctionnement.
- Sélectionnez le mode autonome souhaité au moyen des touches UP/DOWN.
- Appuyez sur ENTER pour confirmer.



Le laser fonctionne en mode autonome. A chaque mise sous tension, vous êtes sur le show laser qui vous aviez confirmé. Dans le menu de réglage du mode, le show laser que vous allez choisir clignote. Vous avez le choix entre 21 shows laser différents.

MODE MAITRE/ESCLAVE

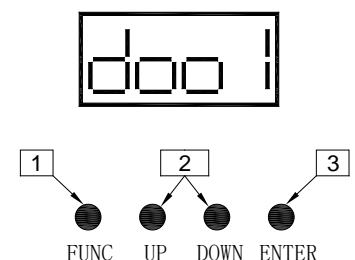
- Appuyez sur FUNC pour accéder aux modes de fonctionnement.
- Appuyez sur les touches UP/DOWN jusqu'à ce que l'afficheur indique SLAV
- Appuyez sur ENTER pour confirmer le réglage.

Le laser fonctionne en mode esclave. Connectez l'appareil maître à l'appareil esclave via un câble DMX. Les lasers esclaves fonctionnent exactement comme le maître.

DMX MODE

- Appuyez sur FUNC pour accéder aux modes de fonctionnement.
- Appuyez sur les touches UP/DOWN jusqu'à ce que l'afficheur indique D001.
- Appuyez sur ENTER pour confirmer le réglage.

Le laser fonctionne en mode DMX. Changez l'adresse DMX au moyen des touches UP/DOWN.



Utilisation des touches

Afficheur	Fonction
D001~D512	mode DMX
A1AU~A119	Rouge
	AU: Vitesse sélectionnée pour le programme interne 1~19

A2AU~A219	Vert	Vitesse du moteur de lent -> rapide
A3AU~A319	Bleu	
A4AU~A419	Rouge vert	
A5AU~A519	Vert bleu	
A6AU~A619	Rouge bleu	
A7AU~A719	Rouge vert bleu	
S1 0 ~S1 9	Mode audio 1 Fonctionnement en l'absence de son	Le dernier chiffre indique la sensibilité du micro
S2 0 ~S2 9	Mode Audio 2 Extinction en l'absence de son	

PROTOCOLE DMX

CANAL	VALEUR	DESCRIPTION
CH 1 Vitesse	0	Arrêt du moteur
	1~127	Rotation horaire du moteur, lent -> rapide
	128~255	Rotation anti-horaire du moteur, lent -> rapide
CH2 Couleur	0~9	Black out
	10~49	Couleur R/ G/B
	50~89	Rouge
	90~129	Vert
	130~169	Bleu
	170~209	Rouge vert
	210~249	Vert bleu
	250~255	Rouge bleu
CH3 Stroboscope	0	Pas d'effet strobo
	1~255	Strobo, rapide -> lent
CH4 Mode	0~9	Mise en veille
	10~50	Mode manuel, les 3 premier canaux sont actifs
	51~89	Correspond au mode A1 **, les 3 canaux règlent la vitesse du moteur
	90~139	Correspond au mode A2 **, les 3 canaux règlent la vitesse du moteur
	140~179	Correspond au mode A3 **, les 3 canaux règlent la vitesse du moteur
	180~219	Correspond au mode A4 **, les 3 canaux règlent la vitesse du moteur
	220~249	Correspond au mode audio 1
	250~255	Correspond au mode audio 2

Caractéristiques techniques

Alimentation.....AC100-240V, 50/60Hz
Fusible250V 2 A lent (verre 20mm)
Consommation..... 20W
Puissance du laser 80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Norme de sécurité laserEN60825-1 2014

Température de fonctionnement..... 10~40°C
Connecteurs DMXXLR mâle/femelle à 3 broches
Canaux DMX..... Max 4 canaux
Dimensions..... 250 x 210 x 105mm
Poids..... 1,5 Kg

NOTE IMPORTANTE : Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Veuillez les faire recycler là où il existe des centres pour cela. Consultez les autorités locales ou votre revendeur sur la façon de les recycler.



LASER FÜR AUSSCHLIESSLICH GEWERBLICHEN GEBRAUCH

Dieser Laser entspricht den Normen EN60825-1:2014. Er ist ausschließlich für gewerblichen Einsatz erlaubt.

Die Installation und Bedienung dürfen nur von einem erfahrenen Techniker vorgenommen werden, der für die spezifischen Gefahren von Laserstrahlen ausgebildet ist.

ERINNERUNG AN DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Laser der Klassen 3 und 4 dürfen nur im Freien eingesetzt werden.

Innerhalb des öffentlichen Bereichs darf kein Laserstrahl in Richtung des Publikums abgegeben werden, egal um welche Laserklasse es sich handelt, es sei denn, es wurde ein auf dem Boden klar abgegrenzter und vom Publikum unzugänglicher Sicherheitsbereich von 5m eingerichtet.

Der sogenannte "öffentliche Bereich" betrifft den Bereich von 3m über dem vom Publikum eingenommenen Bereich und eine Breite von 2,5m um diesen Bereich herum. Der öffentliche Bereich muss klar auf dem Boden gekennzeichnet sein.

In diesem öffentlichen Bereich ist nur ein Scannen unter Einhaltung der im internationalen technischen Bericht über die Sicherheit von Lasern festgelegten Bedingungen zugelassen.

Der Laser muss sich außerhalb der Reichweite des Publikums in mindestens 3m Höhe über dem vom Publikum zugänglichen Bereich befinden oder von einer Sicherheitszone von 5m Radius geschützt sein.

Der Laser muss so installiert sein, dass er nicht unter Einwirkung von Störfaktoren wie Massenbewegungen, Erschütterungen oder Sturmböen seinen Platz wechseln kann.

Sicherheitshinweise

Das Gerät enthält einen leistungsstarken Laser. Niemals das Gehäuse öffnen. Der Laserstrahl kann zu sofortiger Erblindung, Verbrennungen der Haut und Brand führen.

Diese Anleitung sorgfältig vor der ersten Inbetriebnahme lesen. Sie enthält wichtige Informationen über Installation, Gebrauch und Instandhaltung des Geräts.

- Die Anleitung für spätere Bezugnahme aufbewahren und an den nächsten Bediener weitergeben.
- Stets die Netzspannung vor Anschluss des Geräts überprüfen Sie muss mit der auf der Rückseite des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmen und darf auf keinen Fall höher sein.
- Dieses Gerät ist nur für Innengebrauch!
- Das Gerät muss an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden.
- Um Brand und Stromschlag zu vermeiden, das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen. Keine brennbaren Materialien während des Betriebs in der Nähe des Geräts lassen.
- Das Gerät muss an einem gut belüfteten Ort und in mindestens 50cm Entfernung zur nächsten Fläche angebracht werden. Darauf achten, dass die Belüftungsschlitze nicht blockiert oder verstopft sind.
- Immer erst das Gerät vom Netz trennen, bevor es gewartet oder die Sicherung ersetzt wird. Die Sicherung nur durch eine identische ersetzen.
- Das Gerät mit einer Sicherheitskette befestigen. Das Gerät niemals nur am Kopf tragen, sondern auch am Sockel.
- Die Raumtemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Das Gerät niemals bei höheren Temperaturen betreiben.



- Bei Betriebsstörungen das Gerät sofort ausschalten. Das Gerät niemals selbst reparieren. Reparaturen dürfen nur von einem Fachmann vorgenommen werden. Alle verwendeten Ersatzteile müssen mit den Originalteilen identisch sein.
- Das Gerät nicht an ein Dimmerpack anschließen.
- Das Netzkabel niemals quetschen oder beschädigen.
- Beim Abziehen des Netzsteckers nur am Stecker ziehen, niemals am Kabel.
- Niemals direkt in die Lichtquelle blicken.
- **Netztrennungsvorrichtungen**
 - a) Wenn das Gerät über den Netzstecker ausgeschaltet wird, muss die Steckdose jederzeit leicht zugänglich bleiben
 - b) Wenn das Gerät über einen Schalter ausgeschaltet wird, muss dieser klar gekennzeichnet und leicht zugänglich sein.

Montage

Das Gerät kann in jeder beliebigen Stellung montiert werden, solange für ausreichende Belüftung gesorgt ist. Der Ventilator und die Belüftungsschlitze dürfen auf keinen Fall verstopft werden. Bei der Wahl des Anbringungsortes darauf achten, dass das Gerät leicht zugänglich für Wartungs- und Reinigungsarbeiten bleibt.

LASER DATEN

Messungen wurden unter IEC Bedingungen ausgeführt.

Laser Klassifizierung	Klasse 3B
Roter Laser	LD GaAlAs 650nm, typisch
Grüner Laser	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Blauer Laser	LD GeAs 450nm, typisch
Strahlendurchmesser	<5mm an der Öffnung
Pulse Data	Alle Impulse < 4Hz (>0.25 Sek.)
Divergence (jeder Strahl)	<2 mrad
Divergence (insgesamt)	<90 Grad

Montage

Das Gerät kann in jeder beliebigen Stellung montiert werden, solange für ausreichende Belüftung gesorgt ist. Der Ventilator und die Belüftungsschlitze dürfen auf keinen Fall verstopft werden. Bei der Wahl des Anbringungsortes darauf achten, dass das Gerät leicht zugänglich für Wartungs- und Reinigungsarbeiten bleibt.

REGLER & FUNKTIONEN

Beim Einschalten zeigt das Display auf der Rückseite die letzte Einstellung bzw. die letzte DMX Adresse an. Dank des Displays können die Einstellungen und DMX Adressen schnell und einfach geändert werden. Nach jedem Reset oder Neueinstellungen erscheinen die neuen Daten beim nächsten Einschalten.



Mode/Function: Einstellung der Betriebsart



Bestätigung der Einstellungen

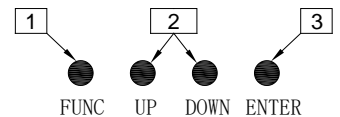
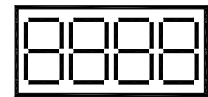


UP/DOWN: änderung der Betriebsart, der parameter oder der DMX Adresse



Automatische, vorprogrammierte Lasershow

- FUNC Taste drücken, um ins Menü der Betriebsarten zu gehen
- Mit den UP oder DOWN Tasten den gewünschten Automatikbetrieb einstellen.
- Mit ENTER die Einstellung bestätigen.



Der Laser arbeitet im Automatikbetrieb. Bei jedem erneuten Einschalten befindet sich das Gerät im gewählten Programm.

Das Programm, das Sie gerade wählen, blinkt. Mit den UP/DOWN Tasten eine andere Show wählen. Sie haben die Wahl unter 21 Programmen.

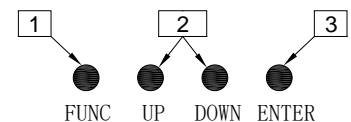
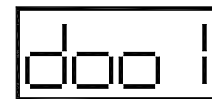
MASTER/SLAVE BETRIEB

- Press FUNC to enter MODE OPTION
- Press the UP/DOWN buttons until the LED panel shows SLAV
- Press ENTER to confirm the setting.

The laser is working in "SLAVE MODE". Connect MASTER laser and SLAVE lasers with DMX cable, the SLAVE lasers do what exactly MASTER laser does. Check "5.2 DMX connection" to have more details about laser connection.

DMX MODE

- FUNC Taste drücken, um ins Menü der Betriebsarten zu gehen
- Die UP/DOWN Tasten drücken bis D001 erscheint.
- Mit ENTER die Einstellung bestätigen.



Der Laser arbeitet im "DMX MODE". Mit den UP/DOWN Tasten die DMX Adresse wechseln.

Schlüsselfunktionen

Display	Funktion	
D001~D512	DMX Betrieb	
A1AU~A119	Rot	AU: Geschwindigkeitseinstellung der eingebauten Programme 1~19 Motorgeschwindigkeit von langsam -> schnell
A2AU~A219	Grün	
A3AU~A319	Blau	
A4AU~A419	Rot-grün	
A5AU~A519	Grün-blau	
A6AU~A619	Rot-blau	
A7AU~A719	Rot-grün-blau	
S1 0 ~S1 9	Audiobetrieb 1 Licht an bei Tonunterbrechung	Letzte Zahl zeigt die Klangempfindlichkeit an
S2 0 ~S2 9	Audiobetrieb 2 Licht aus bei Tonunterbrechung	

DMX PROTOKOLL

KANAL	WERT	BESCHREIBUNG
CH 1 Geschwindigkeit	0	Motor stoppt
	1~127	Motor dreht rechts, von schnell auf langsam
	128~255	Motor dreht links, von langsam auf schnell
CH2 Farbe	0~9	Black out
	10~49	R/G/B Farbe
	50~89	Rot
	90~129	Grün
	130~169	Blau
	170~209	Rot-grün
	210~249	Grün-blau
	250~255	Rot-blau
CH3 Stroboskop	0	Kein Stroboskop
	1~255	Stroboskop, schnell -> langsam
CH4 Betriebsart	0~9	Standby
	10~50	Manueller Betrieb, die ersten 3 Kanäle sind aktiv
	51~89	Entspricht dem A1 ** Betrieb, die 3 Kanäle reglen die Motorgeschwindigkeit
	90~139	Entspricht dem A2 ** Betrieb, die 3 Kanäle reglen die Motorgeschwindigkeit
	140~179	Entspricht dem A3 ** Betrieb, die 3 Kanäle reglen die Motorgeschwindigkeit
	180~219	Entspricht dem A4 ** Betrieb, die 3 Kanäle reglen die Motorgeschwindigkeit
	220~249	Entspricht Audiobetrieb 1
	250~255	Entspricht Audiobetrieb 2

Technische Daten

Versorgung	AC100-240V, 50/60Hz
Scherung	250V 2 A träge (20mm Glas)
Verbrauch	20W
Laserleistung	80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Laser Sicherheitsstandard	EN60825-1 2014
Betriebstemperatur.....	10~40°C
DMX Verbinder.....	3-pol XLR Stecker/Buchse
DMX Kanäle.....	Max 4 Kanäle
Abmessungen.....	250 x 210 x 105mm
Gewicht	1.5 Kg

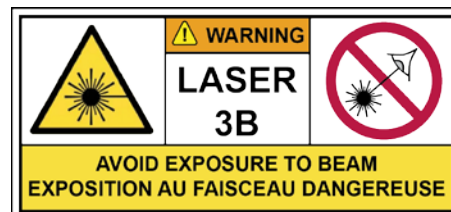


WICHTIGER HINWEIS: Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen in speziellen Betrieben recycelt werden. Bringen Sie sie zu einer speziellen Entsorgungsstelle für Elektrokleingeräte (Wertstoffhof)!

Varnostna navodila

Ta enota vsebuje notranje laserske naprave z veliko močjo. Laserskega ohišja ne odpirajte zaradi morebitne izpostavljenosti nevarni stopnji laserskega sevanja. Stopnja laserske moči, ki je dostopna, če je enota odprta, lahko povzroči takojšnjo slepoto, opekline kože in požare.

Prosimo, da skrbno preberete ta navodila, ki vsebujejo pomembne informacije o namestitvi, uporabi in vzdrževanju tega izdelka.



- Prosimo, hranite navodila za nadaljnjo uporabo. Če prodajate napravo drugemu uporabniku, se prepričajte, da prejme tudi navodila za uporabo.
- Pred prvo uporabo se prepričajte, da napetost in frekvenca oskrbe z električno energijo ustrezajo porabi energije enote.
- Naprava je samo za notranjo uporabo v suhem prostoru.
- Da bi preprečili nevarnost požara ali električnega udara, ne izpostavljajte naprave dežju ali vlagi. Prepričajte se, da ni nobenih vnetljivih snovi v bližini enote, medtem ko deluje.
- Naprava mora biti postavljena v prostor z ustreznim prezračevanjem, vsaj 50 cm od sosednjih površin. Prepričajte se da niso blokirani zračniki.
- Vedno izključite iz električnega omrežja pred servisiranjem ali zamenjavo varovalke in se prepričajte, da nadomestite z varovalko enake velikosti in tip.
- Zaradi varnosti naprave pritrdite z varnostno vrvjo. Nikoli ne nosite naprave samo glavo. Uporabite ročaje
- Maksimalna temperatura (Ta) je 104 ° F (40 ° C). Ne uporabljajte naprave pri temperaturah, višjih od tega.
- V primeru resnega problema delovanja, prenehajte z uporabo naprave takoj. Nikoli ne poskušajte popravljati sami. Popravila, ki jih izvajajo nekvalificirani ljudi, lahko povzročijo poškodbe ali okvare. Prosimo, da se obrnete na najbližji pooblaščen tehnični center za pomoč. Vedno uporabite isto vrsto rezervnih delov.
- Ne priključite napravo na ojačevalec za luči (dimmer pack).
- Prepričajte se, da je napajalni kabel nikoli zavihnjen ali poškodovan.
- Pri izklopu napajalnega kabla nikoli ne vlecite za kabel, ampak za vtikač.
- Izogibajte se neposrednemu izpostavljanju oči svetlobnega vira, medtem ko je vklopljen.

ODKLOP NAPRAVE: Kje se vtikač ali sponka uporablja kot pripomoček za odklop, dostop za odklop mora biti preprosto dostopen.

MONTAŽA

Usmeritev

Ta naprava se lahko namesti v vsakem položaju pod pogojem, da je dovolj prostora za prezračevanje.

Pomembno je, da nikoli ne ovirajte ventilatorja ali zračnika. Pri izbiri lokacije namestitve, upoštevajte tudi žarnico.

Dostop za zamenjavo in redno vzdrževanje.

LASERSKI PODATKI O EMISIJI

Kot je izmerjeno pod pogoji IEC za merjenje klasifikacije.

Laserska klasifikacija Classification	Class 3B
Rdeči Laser srednji	LD GaAlAs 650nm, tipično
Zeleni Laser srednji	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Modri Laser srednji	LD GeAs 450nm, tipično
Premer snopa	<5mm na zaslonki
Pulzni podatki	Vsi pulzi < 4Hz (>0.25sec)

Divergenca (vsak žarek)beam)	<2 mrad
Divergenca (skupna svetloba)	<90 stopinj

Namestitev

Napravo je treba namestiti prek lukenj za vijake na nosilcu. Vedno se prepričajte, da je enota trdno pritrjena, da se med delovanjem izognete vibracijam in zdrs. Vedno poskrbite, da je konstrukcija na katero pritrjujete enoto, varna in lahko podpira težo 10-kratne teže enote. Vedno uporabite varnostno vrv, ki lahko pri namestitvi naprave drži 12-kratno težo enote.

KONTROLE IN FUNKCIJE

Ko je enota vklopljena, LED-zaslon na zadnji plošči prikazuje trenutni samostojni način delovanja ali DMX-adreso DMX načina. LED kontrolna plošča omogoča enostavno nastavitvev in spreminjanje načina delovanja laserja. Po vsaki ponastavitvi ali shranjevanju se bodo novi podatki o načinu prikazovali na zaslonu LED pri naslednjem vklopu.



Mode/ Function: Nastavitev načina delovanja laserja.



Enter: Potrditev vseh nastavitvev ali sprememb LED nadzorne plošče.

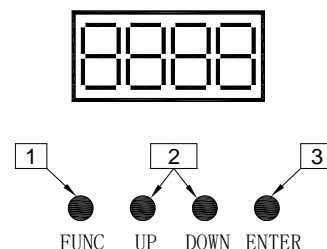


UP/DOWN: Sprememba načina delovanja, parametrov ali DMX adrese.



Samostojno predprogramiranje Laser Show

- Pritisnite FUNC za vstop MODE OPTION.
- Pritisnite UP ali DOWN da izberete vaš najljubši način samostojnega delovanja, kot je opisano zgoraj.
- Pritisnite ENTER za potrditev nastavitve.



Laser deluje samostojno. Vsakič, ko vklopite laser, boste to potrdili z laser show.

V MODE OPTION nastavitvah samostojnega laser showa utripa show ki ga boste izbrali. Pritisnite UP ali DOWN za spremembo samostojnega laser showa, imeli boste 21 različnih samostojnih preprogramiranih laserskih show-ov.

MASTER/SLAVE NAČIN

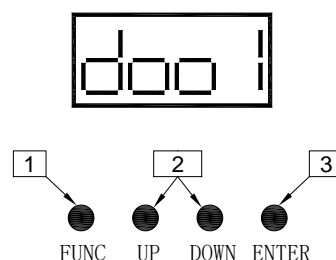
- Pritisnite FUNC za vstop v MODE OPTION
- Pritisnite gumbe UP/DOWN dokler se na LED zaslonu ne prikaže SLAV
- Pritisnite ENTER za potrditev nastavitvev.

Laser deluje v "SLAVE MODE". Povežite MASTER laser in SLAVE laserje z DMX kabelom, določite MASTER laser. Preverite povezavo "5.2 DMX", da boste dobili več podrobnosti o laserski povezavi.

DMX NAČIN

- Pritisnite FUNC za vstop v MODE OPTION
- Pritisnite gumbe UP/DOWN dokler se na LED zaslonu ne prikaže D001.
- Pritisnite ENTER za potrditev nastavitvev.

Laser deluje v "DMX MODE". Z gumboma UP/DOWN spremenite DMX adresno laserja.



Tipke navodila za uporabo

Zaslon	Funkcija	
D001~D512	DMX način	
A1AU~A119	Rdeča barva	AU: Vgrajeni programi nastavitvev hitrosti 1~19 Hitrost motorja počasi - hitro
A2AU~A219	Zelena barva	
A3AU~A319	Modra barva	
A4AU~A419	RG barva	
A5AU~A519	GB barva	
A6AU~A619	RB barva	
A7AU~A719	RGB barva	
S1 0 ~S1 9	Zvočni način 1 Ni zvoka ni samodejnega zagona	Zadnja številka označuje glasovno občutljivost
S2 0 ~S2 9	Zvočni način 2 Ni zvoka black out	

DMX PROTOKOL

KANAL	VREDNOST	KONTROLA
CH 1 Hitrost	0	Motor je zaustavljen
	1~127	Motor se vrti v pozitivni smeri, hitro - počasi
	128~255	Motor se vrti v nasprotni smeri, počasi - hitro
CH2 Barva	0~9	Black out
	10~49	R/G/B barva
	50~89	Rdeča barva
	90~129	Zelena barva
	130~169	Modra barva
	170~209	RG barva
	210~249	GB barva
	250~255	RB barva
CH3 Strobe	0	Brez strobe
	1~255	Strobe, hitro - počasi
CH4 Način	0~9	Stanje pripravljanosti
	10~50	Ročni način, prvi 3 kanali so veljavni
	51~89	Ustrezno za A1 ** način, 3 kanal za nastavitev hitrosti motorja
	90~139	Ustrezno za A2 ** način, 3 kanal za nastavitev hitrosti motorja
	140~179	Ustrezno za A3 ** način, 3 kanal za nastavitev hitrosti motorja
	180~219	Ustrezno za A4 ** način, 3 kanal za nastavitev hitrosti motorja

220~249	Ustrezno za Zvočni način 1
250~255	Ustrezno za Zvočni način 2

Tehnični podatki

Omrežni vhod.....	AC100 - 240V, 50/60Hz
Varovalka.....	250V 2 A Slow Blow (20mm Glass)
Skupna moč.....	20W
Moč laserja.....	80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Zvočna kontrola.....	Notranji mikrofون
Laserski varnostni standard.....	EN60825-1 2014
Temperaturni pogoji.....	10~40°C
DMX priključki.....	3 pins XLR vtikač/vtičnica
DMX kanali.....	Max 4 kanalov
Dimenzije.....	250 × 210 × 105mm
Teža.....	1.5 Kg

Za Slovenijo:



Prodaja in zastopa:
Lajbi d.o.o., Partizanska cesta 5, Celje, Slovenija
info@lajbi.com
www.lajbi.com

NL

LASER ALLEEN VOOR PROFESSIONEEL GEBRUIK

Deze laser voldoet aan de standards EN60825-1:2014, hij is alleen voor professioneel gebruik.

Installatie en gebruik van de laser mogen alleen door een erkende technicus uitgevoerd worden die de voor lasers specifieke gevaren kent

HERHALING VAN DE VEILIGHEIDSREGLLEN

Lasers van de klassen 3 en 4 zijn alleen voor buiten gebruik.

Binnen het openbaar bereik zijn laser stralen van alle laserklassen in richting van het publiek verboden uitzonderlijk indien een 5m grote afgesloten gebied gekenmerkt is.

De zogenoemde "voor het publiek gereserveerde bereik" is het bereik tot 3m boven de van het publiek geoccupeerde vlakte over een streep van 2,5m rondom de vlakte. De voor het publiek gereserveerde vlakte is op de grond gekenmerkt.

Binnen het voor het publiek gereserveerde bereik is alleen scanning toegelaten binnen de condities die in het internationale technische bericht over de veiligheid van lasers bepaald zijn.

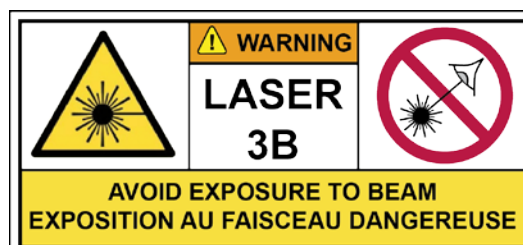
De laser moet buiten het bereik van het publiek zijn en tenminste 3m boven de grond geïnstalleerd zijn en door een veiligheidsvlakte van 5m doorsnede beschermt zijn.

De laser moet zo geïnstalleerd/bevestigd zijn dat hij niet onder de inwerking van massa bewegingen, trillingen of windvlagen kan worden verplaatst.

Veiligheidsinstructies

Dit toestel bevat een hoog vermogen laser. Nooit de behuizing openen. De laserstraal kan onmiddellijke blindheid, huidverbrandingen en brand veroorzaken.

Lees de handleiding aandachtig door. Ze bevat belangrijke



informaties voor de installatie, gebruik en onderhoud van dit toestel.

- Bewaar deze handleiding.
- Wees zeker dat u het toestel op de juiste spanning aansluit en dat de lichtnetspanning niet hoger dan de op de zijde van het toestel aangegeven spanning is.
- Alleen voor gebruik binnenshuis!
- Alleen op een stopcontact met randaarde aansluiten.
- Om vuur en elektrische schokken te verhinderen bescherm het toestel tegen regen en vochtigheid. Wees zeker dat geen ontvlambare materialen in de buurt van het toestel zijn tijdens de werking.
- Plaats het toestel in een ruimte met voldoende ventilatie en in tenminste 50cm afstand van oppervlakken. Wees zeker dat de ventilatie openingen niet geblokkeerd zijn.
- Verwijder het stopcontact alvorens u het toestel onderhoud of de zekering vervangt. Gebruik alleen een zekering met dezelfde specificaties.
- Gebruik het toestel niet in ruimtes met een temperatuur van meer dan 40°C.
- In geval van een ernstig probleem stop het toestel direct. Verzoek nooit het toestel zelfs te repareren. Alle reparaties moeten van een ervaren technicus doorgevoerd worden. Gebruik alleen onderdelen met dezelfde specificaties.
- Sluit het toestel niet op een dimmer pack aan.
- Nooit het netsnoer beschadigen of platdrukken.
- Nooit aan de kabel trekken.
- Nooit in de lichtbron kijken.
- **Ontkoppeling van het net**
Indien het toestel via een schakelaar wordt uitgeschakeld, moet deze duidelijk gemarkeerd en gemakkelijk bereikbaar zijn.

Installatie

De unit kan in iedere positie geïnstalleert worden mits voor voldoende koeling gezorgd is.

Het is belangrijk nooit de ventilator of de koelingsopeningen te verstopen. Bij de keuze van d'installatie plaats denk eraan dat de plaats gemakkelijk bereikbaar is voor onderhouds en reinigingsdoeleinden.

Gebruik altijd veiligheidskabels.

Bescherm het toestel tegen regern, vochtigheid en extreme temperatuurveranderingen. Kies een plaats met voldoende ventilatie.

LASER EMISSIE INFORMATIE

Gemeten onder IEC condities

Laser Classificatie	Classe 3B
Rode laser	LD GaAlAs 650nm, typisch
Groene laser	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Blaauwe laser	LD GeAs 450nm, typisch
Straaldoorsnede	<5mm bij de opening
Pulse Data	All pulses < 4Hz (>0.25sec)
Divergence (each)	<2 mrad
Divergence (total light)	<90 degrees

Installatie

De unit kan in iedere positie geïnstalleert worden mits voor voldoende koeling gezorgd is.

Het is belangrijk nooit de ventilator of de koelingsopeningen te verstopen. Bij de keuze van d'installatie plaats denk eraan dat de plaats gemakkelijk bereikbaar is voor onderhouds en reinigingsdoeleinden.

Gebruik altijd veiligheidskabels.

Bescherm het toestel tegen regen, vochtigheid en extreme temperatuurveranderingen. Kies een plaats met voldoende ventilatie.

CONTROLES & FUNCTIES

Als het toestel wordt ingeschakeld toont de led display op het achterpaneel de automatische modus of the DMX adres. U kunt de instellingen en DMX adres gemakkelijk d.m.v. de led display veranderen. Na elke reset of bevestiging toont de led display de nieuwe instellingen als het toestel de volgende keer wordt aangeschakeld.

FUNC Mode/Functie: Instelling van de werkingsmodus

ENTER Bevestiging van de instellingen

UP UP/DOWN: Wisselt de modus, parameters of DMX adres.

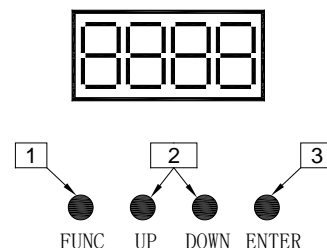
DOWN

Voorgeprogrammeerde Laser Show

- Druk op FUNC om in het modus menu te gaan.
- D.m.v. de UP / DOWN toetsen het gewenste programma kiezen
- Bevestig met ENTER

De laser werkt nu automatisch. Bij het volgende aanschakelen is het toestel in deze modus.

In de MODE instelling flitst de laser show die actief is. Kies een andere show d.m.v. de UP/DOWN toetsen. U kunt tussen 21 verschillende show kiezen.



MASTER/SLAVE MODUS

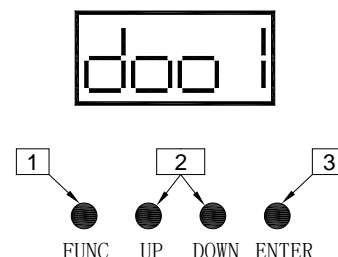
- Druk op FUNC om in het modus menu te gaan.
- D.m.v. de UP / DOWN toetsen SLAV kiezen
- Bevestig met ENTER

De laser werkt in "SLAVE MODE". Verbind de MASTER laser en de SLAVE lasers d.m.v. een DMX kabel. De SLAVE lasers volgen nu de MASTER.

DMX MODUS

- Druk op FUNC om in het modus menu te gaan.
- D.m.v. de UP / DOWN toetsen d001 kiezen
- Bevestig met ENTER

De laser werkt in "DMX MODE". Wissel de DMX adres via de UP/DOWN toetsen.



Hoofdinstructies

Display	Functie
D001~D512	DMX modus
A1AU~A119	Rood
A2AU~A219	Groen
A3AU~A319	Blauw
A4AU~A419	Rood-groen
A5AU~A519	Groen-blauw

AU: Snelheidsregeling van de ingebouwde programma 1~19
Motor snelheid van traag -> snel

A6AU~A619	Rood-blauw	De laatste cijfer toont de gevoeligheid
A7AU~A719	RGB	
S1 0 ~S1 9	Geluidmodus 1 Licht aan zonder geluid	
S2 0 ~S2 9	Geluidmodus 2 Licht uit zonder geluid	

DMX PROTOCOL

KANAAL	WAARDE	OMSCHRIJVING
CH 1 Snelheid	0	De motor stopt
	1~127	De motor draait met de klok mee, van snel -> traag
	128~255	De motor draait tegen de klok, van traag -> snel
CH2 Color	0~9	Black out
	10~49	R/G/B
	50~89	Rood
	90~129	Groen
	130~169	Blauw
	170~209	Rood-groen
	210~249	Groen-blauw
	250~255	Rood-blauw
CH3 Strobe	0	Geen stroboscoop
	1~255	Strobe, van snel -> traag
CH4 Mode	0~9	Standby mode
	10~50	Manuele modus, de eerste 3 kanalen zijn actief
	51~89	Overeenkomstig met A1 ** modus, de 3 kanalen bepalen de motor snelheid
	90~139	Overeenkomstig met A2 ** modus, de 3 kanalen bepalen de motor snelheid
	140~179	Overeenkomstig met A3 ** modus, de 3 kanalen bepalen de motor snelheid
	180~219	Overeenkomstig met A4 ** modus, de 3 kanalen bepalen de motor snelheid
	220~249	Overeenkomstig met geluid modus 1
	250~255	Overeenkomstig met geluid modus 2

Specificaties

Voeding	AC100-240V, 50/60Hz
Zekering.....	250V 2 A traag (20mm Glas)
Opgenomen vermogen	20W
Laser vermogen.....	80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Laser veiligheidsstandaard	EN60825-1 2014
Omgevingstemperatuur	10~40°C
DMX connectoren	3 pins XLR Male/Female
DMX kanalen	Max 4 kanalen
Afmetingen.....	250 x 210 x 105mm
Gewicht	1.5 Kg



BELANGRIJK: De elektrische producten mogen niet naast het huisvuil geplaatst worden. Gelieve deze te laten recyclen daar waar er centra's hiervoor voorzien is. Raadpleeg de plaatselijke autoriteiten of uw verkoper ivm de manier van recyclen.

LASER EXCLUSIVO PARA USO PROFESIONAL

Este equipo cumple con las normas EN60825-1:2014 , **es sólo para uso profesional** ,
La instalación y uso deben ser realizados únicamente por personal técnico cualificado y formado
específicamente en los riesgos de los láseres .

RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

Los aparatos de láser de clase 3 y 4, se utilizan exclusivamente en el aire libre

En el interior de la zona pública, no se permite el " disparo de láser " hacia el público,

Independientemente de la clase de láser que sea, a menos que un perímetro de exclusión al público de 5 metros de radio al respecto del haz y del equipo se hayan establecido.

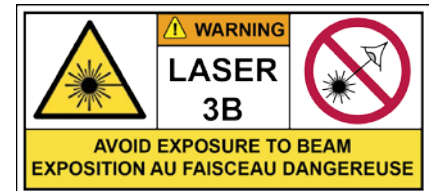
La zona llamada " zona de exclusión al público " se define por el espacio situado hasta 3 metros por encima de la superficie ocupada por el público y en una tira de 2, 5 metros alrededor de este último. La zona de estar pública debe estar marcada en el suelo.

En la zona reservada al público, solo se permite utilizar el láser siguiendo el mandato establecido en el informe técnico internacional sobre la seguridad de laser

Instrucciones de seguridad

Este equipo contiene un laser de alta potencia. No abra la carcasa, para evitar exposiciones peligrosas al laser. El láser puede causar inmediatamente ceguera, quemaduras en la piel y los incendios.

Lea atentamente este manual que contiene informaciones importantes de uso y mantenimiento del equipo.



- Conserve este manual para futuras consultas. Si el equipo cambia de propietario, haga llegar este manual al comprador.
- Asegurese de que la corriente del enchufe corresponde con los requisitos técnicos del equipo indicados en el mismo.
- Únicamente para su uso en interiores!
- Con el fin de evitar cualquier riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga el equipo a la lluvia o humedad. Asegurese que ningún objeto inflamable se encuentra en las proximidades del equipo durante su funcionamiento.
- Instale el equipo en un lugar bien ventilado a una distancia mínima de 50 Cm de cualquier superficie. Asegurese de que las rejillas de ventilación, no quedan bloqueadas.
- Desenchufe el equipo de la corriente antes de cualquier manipulación, limpieza o mantenimiento. Cuando cambie el fusible, hágalo por uno de idénticas características al original.
- Asegure el equipo en un dispositivo de sujeción mediante una cadena, sujeta a un punto diferente del lugar de fijación del soporte del equipo. NO traslade el equipo cojiendolo por la carcasa, hágalo cojido por el soporte.
- La temperatura ambiente no puede pasar de los 40°C. No haga funcionar el equipo a temperaturas superiores.
- En caso de mal funcionamiento, desenchufe inmediatamente el equipo y lleve a un servicio técnico cualificado. No intente reparar el equipo por usted mismo, puede producir daños al equipo. Exiga siempre que le reparen el equipo con piezas originales.
- No enchufe el equipo a un regulador.
- Asegurese que el cable de corriente no está dañado.
- Jamás desenchufe el equipo, tirando del cable.
- No exponga sus ojos a la fuente luminosa.
- Cuando el cable de corriente o el interruptor del equipo, sirvan como dispositivo de corte, estos han de permanecer fácilmente accesibles.
Si un interruptor se utiliza como dispositivo de corte, el lugar en el equipo y la función del interruptor han de estar descrita y el interruptor ha de permanecer fácilmente accesible.

INFORMACIONES SOBRE LAS EMISIONES DE RAYO LASER

Medido en condiciones de clasificación del IEC.

Clasificación Laser	Clase 3B
Laser Rojo	LD GaAlAs 650nm, typique
Laser Verde	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Laser Azul	LD GeAs 450nm, typique
Diametro del haz	<5mm a la salida
Datos de pulso	Todos los impulsos < 4Hz (>0.25sec)
Divergencia (cada rayo)	<2 mrad
Divergencia (total)	<90 grados

Montaje

Fije el equipo en la escuadra por medio de los tornillos. Asegurese que el equipo está solidamente fijado con el fin de evitar vibraciones y movimientos durante el funcionamiento. Verifique el soporte sobre el que haya instalado el equipo, que sea solido y pueda soportar, al menos, 10 veces el peso del equipo. Utilice, tambien, un cable de seguridad suplementario que pueda soportar al menos 12 veces el peso del equipo.

CONTROLES & FONCTIONS

Durante la puesta en marcha, el indicador de LED le indica el modo de funcionamiento actual o la dirección DMX. Permite cambiar fácilmente el modo de funcionamiento o dirección DMX. Despues de cada reinicio o guardado, las informaciones se muestran en el display hasta el próximo encendido.



Modo/Función: Ajuste del modo de funcionamiento del laser.



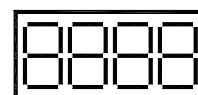
Confirmación: Confirma todos los ajustes y cambios.



UP/DOWN: Cambia el modo de funcionamiento, los parametros o a dirección

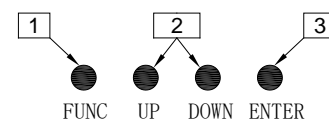


DMX



Show laser autonomo pre programado

- Apriete en FUNC para acceder a los modos de funcionamiento.
- Seleccione el modo autonomo deseado mediante las teclas UP/DOWN.
- Apriete en ENTER para confirmar.



El Laser funciona en modo autonomo. Cada vez que se encienda, usted encontrará el Show que había confirmado. Dentro del menú de ajuste de modo, el show laser que haya escogido parpadeará. Puede escoger entre 21 laser Show diferentes.

MODO MAESTRO/ESCLAVO

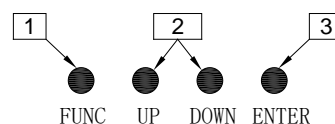
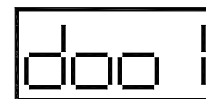
- Apriete en FUNC para acceder a los modos de funcionamiento.
- Apriete en las teclas UP/DOWN hasta que el display muestre SLAV
- Apriete en ENTER para confirmar el ajuste.

El Laser funciona en modo esclavo. Conecte el equipo maestro al equipo esclavo mediante un cable DMX. Los Lasers esclavos funcionan exactamente como el Maestro.

DMX MODO

- Apriete en FUNC poara acceder a los modos de funcionamiento.
- Apriete en las teclas UP/DOWN hasta que el display muestre D001.
- Apriete en ENTER para confirmar el ajuste.

El Laser funciona en modo DMX. Cambie la dirección DMX por medio de las teclas UP/DOWN.



Uso de las teclas

Display	Función
D001~D512	Modo DMX
A1AU~A119	Rojo
A2AU~A219	Verde
A3AU~A319	Azul
A4AU~A419	Rojo Verde
A5AU~A519	Verde Azul
A6AU~A619	Rojo Azul
A7AU~A719	Rojo Verde Azul
S1 0 ~S1 9	Modo audio 1 Funcionamiento en ausencia de sonido
S2 0 ~S2 9	Modo Audio 2 Apagado en ausencia de sonido

AU: Velocidad seleccionada por el programa interno 1~19
Velocidad del motor de lento -> rápido

La última cifra indica la sensibilidad del micro

PROTOCOLO DMX

CANAL	VALOR	DESCRIPCION
CH 1 Vitesse	0	Paro de motor
	1~127	Rotación horaria del motor, lento -> rápido
	128~255	Rotación anti - horaria del motor, lento -> rápido
CH2 Couleur	0~9	Black out
	10~49	Color R/ G/B
	50~89	Rojo
	90~129	Verde
	130~169	Azul
	170~209	Rojo Verde
	210~249	Verde Azul
	250~255	Rojo Azul
CH3 Stroboscope	0	Sin efecto
	1~255	Estrobo, rápido -> lento
CH4	0~9	En espera

Mode	10~50	Modo manual, los 3 primeros canales están activos
	51~89	Corresponde al modo A1 **, los 3 canales ajustan la velocidad del motor
	90~139	Corresponde al modo A2 **, los 3 canales ajustan la velocidad del motor
	140~179	Corresponde al modo A3 **, los 3 canales ajustan la velocidad del motor
	180~219	Corresponde al modo A4 **, los 3 canales ajustan la velocidad del motor
	220~249	Corresponde al modo audio 1
	250~255	Corresponde al modo audio 2

Características técnicas

Alimentación	AC100-240V, 50/60Hz
Fusible	250V 2 Lento (Cristal 20mm)
Consumo	20W
Potencia laser	80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Estandard de seguridad Laser	EN60825-1 2014
Temperatura de funcionamiento	10~40°C
Conectores DMX	XLR macho/Hembra de 3 Pins
Canales DMX	Max 4 canales
Dimensiones.....	250 x 210 x 105mm
Peso.....	1,5 Kg



Este símbolo significa que este equipo no debe ser lanzado al a basura doméstica en ningún país de la comunidad Europea con el fin de evitar ensuciar el medio ambiente y no dañar la salud humana. Para devolver su equipo usado, le agradeceríamos que utilice los puntos de recogida y de reciclado destinados para esta finalidad o bien contactar con la persona que le vendió el equipo para que le informe de como proceder. Ellos pueden recoger este equipo para un reciclado ecológico.



LASER PENTRU UZ PROFESIONAL

Acest laser este in conformitate cu standardele internationale EN60825-1:2014. Acest produs este destinat exclusiv pentru uz profesional . Instalarea si utilizarea acestuia trebuie sa fie efectuata numai de catre un tehnician calificat si instruit in privinta pericolelor specifice acestor aparate laser.



MASURI DE SIGURANTA

Laserele din clasa 3 si 4 sunt destinate exclusiv utilizarii in aer liber. In spatiul public , orientarea aparatului laser catre public este strict interzisa, cu exceptia cazului in care exista o zona de siguranta pe o raza de 5 m marcata in jurul zonei la care publicul nu are acces. Zona numita " zona publica " este definita ca fiind spatiul de 3m deasupra zonei ocupate de public si cu o latime de 2,5 m in jurul acestei zone . Zona publica trebuie sa fie in mod clar marcata prin semne. In interiorul spatiului public doar o miscare de scanare este permisa in termenii si conditiile stabilite de raportul tehnic international privind siguranta aparatelor laser . Unitatea laser nu trebuie instalata la indemana publicului si la o distanta de minim 3m deasupra zonei in care se afla publicul sau protejata de un perimetru de siguranta pe o raza de 5m. Unitatea laser trebuie sa fie instalata in asa fel incat sa nu poata fi deplasata sub efectul miscarilor multimedii , vibratii, rafalele de vant, etc.

Instructiuni privind siguranta

Aceasta unitate contine dispozitive laser de mare putere in interior. Nu deschideti carcasa, datorita pericolului expunerii la radiatiile laserului. Daca unitatea este deschisa, laserul poate provoca orbire instantanee, arsuri ale pielii si incendii.

Cititi cu atentie manualul de utilizare inainte de utilizarea aparatului. si pastrati manualul pentru consultari ulterioare.

- Pastrati manualul pentru consultari ulterioare. Daca instrainati aparatul, noul proprietar trebuie sa primeasca si manualul de utilizare.
- Verificati ca tensiunea de alimentare de la retea sa corespunda cu cea necesara aparatului, inscrisa pe placuta de pe aparat.
- Utilizati aparatul doar in interior !
- Pentru a evita riscul aparitiei unui soc electric sau a unui incendiu, nu expuneti aparatul in ploaie sau umiditate. Verificati sa nu fie obiecte inflamabile in apropierea aparatului pe durata utilizarii acestuia.
- Instalati aparatul intr-un loc bine ventilat, la o distanta de minim 50 cm de alte obstacole. Verificati sa nu fie obstructionate fantele de aerisire.
- Deconectati aparatul de la retea inainte de a efectua operatiuni de intretinere. Daca inlocuiti siguranta, verificati ca siguranta noua sa aiba aceleasi caracteristici cu cea originala.
- Securizati aparatul cu ajutorul unui lant. Nu transportati aparatul tinandu-l de carcasa, utilizati manerele de transport.
- Temperatura mediului ambiant nu trebuie sa depaseasca 40°C. Nu lasati aparatul sa functioneze la temperaturi mai mari de aceasta limita.
- In cazul in care aparatul prezinta anomalii infunctionare, opriti-l si deconectati-l imediat de la retea de alimentare. Nu incercati sa reparati singuri aparatul. In caz de defectare, apelati la un service autorizat pentru reparare. Utilizati ca piese schimb doar piese identice cu piesele originale.
- Nu conectati aparatul la un variator de intensitate.
- Verificati cablul de alimentare sa nu fie crapat sau deteriorat.
- Cand deconectati aparatul de la retea, trageți de stecher, nu de cablu.
- Nu va uitati direct catre sursa de lumina.

In caz de deconectare de urgenta, accesul la priza de perete sau la intrerupatorul multipolar trebuie sa fie facil.

Montaj

Fixati aparatul in suport cu ajutorul suruburilor. Verificati ca aparatul sa fie bine fixat pentru a evita vibratiile pe durata utilizarii. Verificati ca suportul pe care instalati aparatul sa suporte de minim 10 ori greutatea acestuia. Pe durata instalarii utilizati totdeauna un cablu de siguranta suplimentar care sa suporte de 12 ori greutatea aparatului.





Date de emisie laser

Masurat in conditiile de masurare IEC pentru clasificare

Clasificare laser	Clasa 3B
Mediu cu laser rosu	LD GaAlAs 638nm, tipic
Mediu cu laser verde	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Mediu cu laser albastru	LD GeAs 450nm, tipic
Diametru fascicul	<5mm la iesire
Date impulsuri	Toate impulsurile < 4Hz (>0.25sec)
Divergenta (fiecare fascicul)	<2 mrad
Divergenta (lumina totala)	<90 grade

CONTROL & FUNCTII

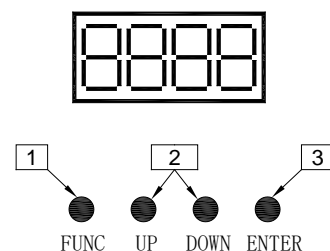
Cand unitatea este pornita, monitorul LED de pe panoul din spate afiseaza modul de functionare independent sau adresa DMX a modului DMX. Panoul de control cu LED permite setarea si schimbarea foarte usoara a modului de functionare a laserului. Dupa fiecare resetare sau salvare, informatiile noului mod vor fi afisate pe monitorul LED la urmatoarea pornire.

-  Mod/Functie: Setati modul de functionare al laserului.
-  Confirmare: Confrima toate setarile si modificarile panoului de control LED.
-  SUS/JOS: Modifica modul de functionare, parametrii sau adresa DMX.
- 

Laser preprogramat autonom

- Apasati FUNC pentru a intra in optiunea MODE.
- Apasati SUS sau JOS pentru a selecta modul preferat autonom, ca mai sus,
- Apasati ENTER pentru a confirma setarea.

Laserul functioneaza in mod autonom. De fiecare data cand porniti laserul, veti avea acest spectacol laser. In setarea MODE OPTION, laserul clipeste si semnifica faptul ca puteti face setari. Apasati SUS sau JOS pentru a schimba modul laser autonom, veti avea 21 de moduri laser diferite, preprogramate.



MODUL MASTER/SLAVE

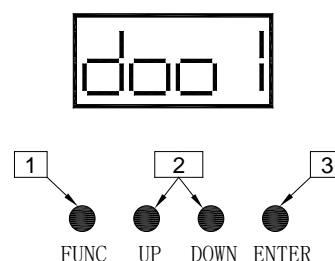
- Apasati FUNC pentru a intra in optiunea MODE.
- Apasati butoanele SUS/JOS pana cand va aparea pe ecranul LED SLAV.
- Apasati ENTER pentru a confirma setarea.

Laserul functioneaza in "SLAVE MODE". Conectati laserul MASTER sau laserele SLAVE cu cablul DMX; laserele SLAVE fac exact ce face laserul MASTER. Verificati "conexiunea 5.2 DMX" pentru mai multe detalii despre conectarea laserului.

MODUL DMX

- Apasati FUNC pentru a intra in optiunea MODE.
- Apasati butoanele SUS/JOS pana cand va aparea pe ecranul LED D001.
- Apasati ENTER pentru a confirma setarea.

Laserul functioneaza in "MODUL DMX". Schimbati adresa DMX a laserului cu ajutorul butoanelor SUS/JOS.



Instructiuni de utilizare

Afisaj	Funcție
D001~D512	Mod DMX
A1AU~A119	Culoare rosie
A2AU~A219	Culoare verde
A3AU~A319	Culoare albastra
A4AU~A419	Culoare RG
A5AU~A519	Culoare GB
A6AU~A619	Culoare RB
A7AU~A719	Culoare RGB
S1 0 ~S1 9	Mod sunet 1: Functionare fara sunet
S2 0 ~S2 9	Mod sunet 2 : Nu se aude niciun sunet

PROTOCOL DMX

CANAL	VALOARE	CONTROL
CH 1 Viteza	0	Motorul nu se roteste
	1~127	Motorul se roteste in sens orar, de la rapid la lent
	128~255	Motorul se roteste in sens antiorar, de la lent la rapid
CH2 Culoare	0~9	Black out
	10~49	Culoare R/G/B
	50~89	Culoare rosie
	90~129	Culoare verde
	130~169	Culoare albastra
	170~209	Culoare RG
	210~249	Culoare GB
250~255	Culoare RB	
CH3 Strobe	0	Fara stroboscop
	1~255	Stroboscop, de la rapid la lent
CH4 Mod	0~9	Mod de asteptare
	10~50	Mod manual, primele 3 canale sunt valide
	51~89	Corespunzator modului A1 **, 3 canale regleaza viteza motorului
	90~139	Corespunzator modului A2 **, 3 canale regleaza viteza motorului
	140~179	Corespunzator modului A3 **, 3 canale regleaza viteza motorului
	180~219	Corespunzator modului A4 **, 3 canale regleaza viteza motorului
	220~249	Corespunde modului audio 1
250~255	Corespunde modului audio 2	

Caracteristici tehnice

Alimentare.....	AC100-240V, 50/60Hz
Siguranta	250V 2 A declansare lenta (sticla 20mm)
Putere consumata	20W
Putere laser	80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Norma de siguranta laser	EN60825-1 2014
Temperatura de functionare	10~40°C
Connectori DMX.....	XLR tata/mama cu 3 pini
Canale DMX.....	max 4 canale
Dimensiuni	250 x 210 x 105mm
Greutate	1,5 Kg



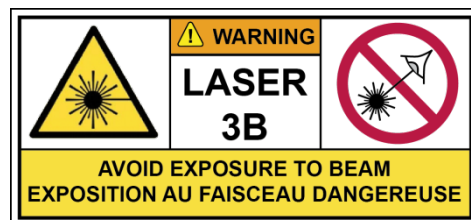
NOTA IMPORTANTA : Produsele electronice nu trebuie amestecate cu gunoiul menajer. Acestea trebuie reciclate la centrele speciale amenajate in acest scop. Consultati autoritatile locale pentru reciclarea selectiva.

Bezpečnostné pokyny

Prečítajte si pozorne tieto pokyny, obsahujú dôležité informácie o inštalácii, používaní a údržbe.

- Odložte si tento návod pre budúce použitie.
- Uistite sa, že zariadenie pripájate k správne napájacímu napätiu a že toto nieje vyššie ako uvedené napájacie napätie na prístroji.
- Tento výrobok je uvedený len na vnútorné použitie!
- Aby ste zabránili riziku požiaru alebo elektrickému šoku, chráňte zariadenie pred dažďom a vlhkosťou. Pri prevádzke sa uistite, že v blízkosti nesú žiadne horľavé materiály.
- Zariadenie inštalujte na miesto s dobrým vetraním, minimálne 20cm. Neblokujte vetracie otvory.
- Pred údržbou, alebo výmenou poistky odpojte zariadenie od napájania. Poistku vymieňajte za ten istý typ.
- Zaistite upevňovacie zariadenie pomocou bezpečnostného lanka.
- Maximálna teplota okolia je 104° F (40°C). Nepracujte s prístrojom pri vyšších teplotách.
- V prípade problému s prevádzkou, okamžite prestaňte prístroj používať. Nepokúšajte sa ho opraviť sami. Opravy vykonané nekvalifikovanou osobou môžu viesť k poškodeniu alebo poruche prístroja. Kontaktujte servisné stredisko. Vždy používajte rovnaký typ náhradných dielov.
- Nepripájajte zariadenie k stmievaču.
- Uistite sa, že napájací kábel nieje poškodený alebo zlomený.
- Neodpájajte napájací kábel ťahaním za kábel.
- Nesviette laserom priamo do očí.

ODPOJENIE ZARIADENIA: Zástrčka napájania musí zostať ľahko dostupná.



EMISNÉ ÚDAJE

Merané podľa podmienok IEC.

Trieda Lasera	Class 3B
Červený Laser	LD GaAlAs650nm, typicky
Zelený Laser	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Modrý Laser	LD GeAs 450nm, typicky
Priemer lúča	<5mm na clone
Impulzné dáta	Všetky impulzy < 4Hz (>0.25sec)
Divergencia (každý zväzok)	<2 mrad
Divergencia (celkové svetlo)	<90 °

Inštalácia

Zariadenie namontujte cez otvory na držiaku. Vždy skontrolujte či je uchytenie pevné, aby sa počas prevádzky zabránilo vybrácaniu alebo pádu. Konštrukcia na ktorú budete zariadenie pripevňovať, musí byť pevná a musí udržať aspoň 10 násobok hmotnosti zariadenia. Vždy používajte aj bezpečnostné lanko, ktoré musí udržať 12 násobok hmotnosti zariadenia.

OVĽÁDANIE A FUNKCIE

Keď je jednotka zapnutá, LED displej na zadnom paneli zobrazuje aktuálny prevádzkový režim, alebo DMX adresu. Ovládací panel pri LED displeji umožňuje jednoducho zmeniť prevádzkový režim lasera. Po každom vynulovaní alebo uložení sa na displeji zobrazia informácie o novom režime.

FUNC Režim/Funkcia: Nastavuje prevádzkový režim lasera.

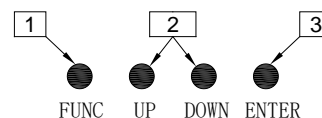
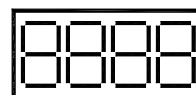
ENTER Potvrdenie: Potvrďuje všetky zmeny a nastavenia.

UP Hore/Dole: Slúži na zmenu prevádzkového režimu, parametra alebo DMX adresy.

DOWN

Samostatne Predprogramovaná Laserová Šou

- Stlačením FUNC vstúpte do režimu MODE OPTION.
- Stlačením UP alebo DOWN vyberte požadovaný režim.
- Stlačte ENTER pre potvrdenie výberu.



Laser pracuje samostatne. Vždy keď zapnete laser, spustí sa tento vybraný režim.

Vo výbere režimov MODE OPTION bliká vybraný režim. Stlačením UP alebo DOWN ho

zmeňte na požadovaný režim, máte na výber z 21 rozdielnych predprogramovaných laserových efektov.

REŽIM MASTER/SLAVE

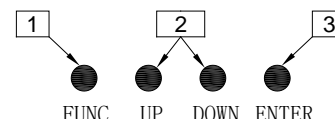
- Stlačením FUNC vstúpte do režimu MODE OPTION.
- Stlačajte UP/DOWN pokiaľ sa na LED displeji nezobrazí SLAV
- Stlačte ENTER pre potvrdenie výberu.

Laser pracuje v režime "SLAVE". Prepojte MASTER laser a SLAVE lasery pomocou DMX kábla, SLAVE lasery budú robiť presne to isté čo robí MASTER laser.

REŽIM DMX

- Stlačením FUNC vstúpte do režimu MODE OPTION.
- Stlačajte UP/DOWN pokiaľ sa na LED displeji nezobrazí D001.
- Stlačte ENTER pre potvrdenie výberu.

Laser pracuje v režime "DMX". Zmenu DMX adresy laser vykonáte pomocou tlačidiel UP/DOWN.



Kľúčové pokyny pre obsluhu

Zobrazenie	Funkcia	
D001~D512	Režim DMX	
A1AU~A119	Červená farba	AU: Rýchlosť nastaveného programu 1~19 Rýchlosť motora je od pomalého po rýchle
A2AU~A219	Zelená farba	
A3AU~A319	Modrá farba	
A4AU~A419	červeno-zelená farba	
A5AU~A519	Zeleno-modrá farba	

A6AU~A619	Červeno-modrá farba	
A7AU~A719	RGB farby	
S1 0 ~S1 9	Zvukový režim 1 Bez zvuku vlastný pohon	Posledné číslo zobrazuje citlivosť hlasitosti
S2 0 ~S2 9	Zvukový režim 2 Bez zvuku vypnutý	

DMX PROTOKOL

KANÁL	HODNOTA	OVLÁDANIE
CH 1 Rýchlosť	0	Motor sa zastaví
	1~127	Motor sa otáča v pozitívnom smere, od rýchleho do pomalého
	128~255	Motor sa otáča v opačnom smere, od pomalého do rýchleho
CH2 Farba	0~9	Nesvieti
	10~49	R/G/B farby
	50~89	Červená farba
	90~129	Zelená farba
	130~169	Modrá farba
	170~209	Červeno-zelená farba
	210~249	Zeleno-modrá farba
250~255	Červeno-modrá farba	
CH3 Blikanie	0	Neblinká
	1~255	Bliká, od rýchleho po pomalé
CH4 Režim	0~9	Pohotovostný režim
	10~50	Manuálny režim, prvé 3 kanály sú platné
	51~89	Zodpovedá režimu A1 **, 3 kanál s nastavením otáčok motora
	90~139	Zodpovedá režimu A2 **, 3 kanál s nastavením otáčok motora
	140~179	Zodpovedá režimu A3 **, 3 kanál s nastavením otáčok motora
	180~219	Zodpovedá režimu A4 **, 3 kanál s nastavením otáčok motora
	220~249	Zodpovedá Zvukovému režimu 1
250~255	Zodpovedá Zvukovému režimu 2	

Parametre

Napájanie	AC100-240V, 50/60Hz
Poistka	250V 2 A Slow Blow (20mm Sklenená)
Príkon	20W
Výkon Lasera	80mW-R-650nm+50mW-G-532nm+80mW-B-450nm
Norma bezpečnosti lasera.....	EN60825-1 2014
Pracovná teplota	10~40°C
DMX pripojenie	3 pinový XLR M/F
DMX kanály	Max 4 kanály
Rozmery	250 x 210 x 105mm
Hmotnosť	1.5 Kg



Dôležité upozornenie: Elektrické zariadenia nesmú byť uvedené do domáceho odpadu. Odovzdajte ich prosím do recyklačného centra.