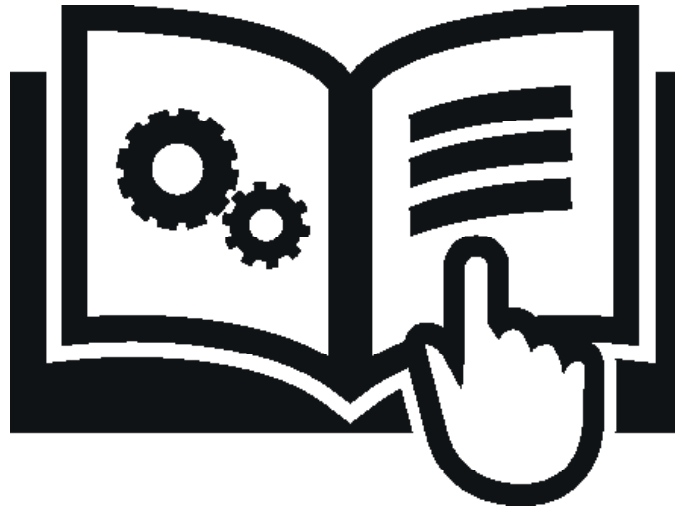




**PROFESSIONALS ONLY**

EN60825-1:2014

L'usage de cet appareil est exclusivement réservé aux activités professionnelles de spectacle et d'affichage.



# SPECTRUM 500RGB

LASER d'animation multicolore 500mW  
500mW Multicolor LASER show projector

FR-EN

**algam**  
*Lighting*

(ES - NL user manuals also available, please contact: [contact@algam.net](mailto:contact@algam.net))

Merci d'avoir choisi l'un de nos appareils **Algam Lighting**. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et suivre les instructions pour éviter tout risque d'endommagement de l'appareil dû à une mauvaise manipulation. Conservez ce guide de l'utilisateur pour référence ultérieure.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Les symboles illustrés ci-dessus sont des symboles acceptés internationalement pour avertir des dangers potentiels relatifs à l'utilisation d'appareils électriques.

Si l'un de ces symboles est présent sur votre appareils, veuillez prendre connaissance des consignes ci-dessous:



### ATTENTION !

Avant d'utiliser votre matériel, nous vous recommandons de lire l'ensemble des instructions de ce manuel.



### ATTENTION !

Cet appareil produit une lumière intense et puissante. Risque pour les yeux. Ne regardez pas directement dans le faisceau.



### DANGER !

Risque de chocs électriques.

Il est important d'utiliser le câble d'alimentation secteur fourni (câble avec terre). Toujours débrancher l'appareil avant une intervention technique ou avant son entretien. Ne pas brancher cet appareil sur un bloc de puissance variable type «Dimmer pack».

Afin de réduire et d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas utiliser cet appareil dans un milieu humide ou sous la pluie.



Placer l'appareil à une distance minimale de 50cm de tout matériau inflammable et des murs.



### ATTENTION !

Risque de brûlure.

Il est important d'éviter tout contact avec l'appareil en fonctionnement et au moins 10 minutes après son utilisation. L'extérieur de l'appareil peut devenir très chaud.

Ne pas utiliser l'appareil avec une température ambiante supérieure de 40°C.



### ATTENTION !

Risque d'incendie.

Il est important de garder éloigner tous matériaux combustibles et inflammables de l'appareil en fonctionnement.



### DANGER !

Cet appareil présente des risques importants de blessures. Il est important de manipuler et d'utiliser cet appareil de façon professionnelle.

Cet appareil doit être installé avec des crochets solides et de dimension adéquate au poids supporté. L'appareil doit être vissé aux crochets et serré convenablement afin d'éviter toute chute due aux vibrations produites par la machine en fonctionnement. L'accroche de l'appareil doit être sécurisée par une élingue de sécurité. Assurez-vous également que la structure (ou point d'accroche) peut supporter au moins 10X le poids de l'appareil accroché. L'appareil doit être installé par une personne qualifiée et doit être placée hors de portée du public. En cas de problème de fonctionnement, arrêtez immédiatement l'appareil. Ne pas essayer de le réparer soi-même. Contactez votre revendeur ou faites appel à un réparateur spécialisé et agréé. Il n'y a aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.

- Ne jamais couper ou manipuler le cordon d'alimentation ou la fiche. Si un cordon d'alimentation est fourni avec un fil de terre, cela est obligatoire pour garantir un fonctionnement en toute sécurité ! Sinon, une situation de vie en danger existe !
- Déballez et vérifiez soigneusement qu'il n'y a pas de dégâts de transport avant d'utiliser l'appareil. Ne mettez jamais un appareil endommagé en service.
- Avant de mettre en marche, assurez-vous que la tension et la fréquence de l'alimentation correspondent aux exigences de l'alimentation de l'appareil, comme indiqué dans ce manuel.
- Cet appareil est destiné à une utilisation en intérieur uniquement. Utilisez-le uniquement dans un endroit sec. Exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité risquerait de provoquer un choc électrique ou un incendie.
- NE laissez PAS de liquides ou d'objets pénétrer dans l'appareil. En cas de déversement de liquide sur l'appareil, DÉBRANCHER immédiatement l'alimentation électrique de l'appareil et contacter le service après-vente.
- L'unité ne doit être installée que dans un endroit bien ventilé. Assurez-vous qu'aucune fente de ventilation n'est obstruée. Afin de garantir une ventilation adéquate, laissez un espace d'air libre d'au moins 20 cm autour des côtés et du dessus de l'appareil.
- Déconnectez l'appareil du secteur avant tout entretien ou maintenance.  
Avis concernant la déconnexion de l'alimentation : Pour débrancher le périphérique de la source d'alimentation, la fiche d'alimentation doit être débranchée de la prise de courant. Pour cette raison, l'appareil doit être placé dans une position permettant un accès constant et sans obstruction à la prise de courant. Ainsi, en cas d'urgence, vous pouvez débrancher immédiatement la fiche d'alimentation.
- Tenez toujours le cordon d'alimentation par la fiche. Ne tirez pas sur le cordon lui-même et ne touchez jamais le cordon d'alimentation avec les mains mouillées car cela pourrait provoquer un court-circuit ou un choc électrique. Ne placez pas l'appareil, les enceintes ou tout autre objet sur le cordon d'alimentation et assurez-vous qu'il ne soit pas pincé.  
Placez le cordon d'alimentation dans une position où il ne puisse pas être piétiné. Un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Vérifiez le cordon d'alimentation de temps en temps. En cas de dommage, contactez notre service clientèle pour le faire remplacer.
- Vous devez vous assurer que le cordon d'alimentation ne soit jamais mouillé pendant le fonctionnement.
- Avant un orage et / ou un orage avec un risque de foudre, débranchez l'appareil du secteur.
- Vous ne devez en aucun cas ouvrir le boîtier de l'appareil. Si vous le faites, votre sécurité ne sera pas assurée. Il n'y a aucune composante opérationnelle à l'intérieur, seulement des tensions dangereuses qui peuvent vous donner un choc mortel !
- NE JAMAIS utiliser l'appareil dans les conditions suivantes :
  - > Dans des endroits soumis à des vibrations ou des bosses,
  - > Dans des endroits où la température est supérieure à 45 ° C ou inférieure à 2 ° C.
  - > Dans les endroits exposés à une sécheresse excessive ou à une humidité excessive (conditions idéales : entre 35% et 80%).
- Ne plongez jamais l'appareil dans de l'eau ou dans tout autre liquide. Essuyez-le uniquement avec un chiffon légèrement humide.
- N'utilisez jamais l'appareil à proximité de flammes, de matières inflammables, explosives ou de surfaces chaudes. Sinon, vous courez le risque de provoquer un incendie.
- Ne laissez jamais cet appareil en marche sans surveillance.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, physiologiques ou intellectuelles limitées ou par un manque d'expérience et / ou de connaissances, à moins d'être surveillés par une personne responsable de leur sécurité ou de recevoir des instructions de cette personne en ce qui concerne le fonctionnement de l'appareil.
- En cas de problèmes de fonctionnement graves, arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil. N'essayez jamais de démonter, réparer ou modifier l'appareil par vous-même. Sinon, la garantie devient nulle. Les réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des dommages ou un dysfonctionnement. Veuillez contacter le centre d'assistance technique agréé le plus proche.

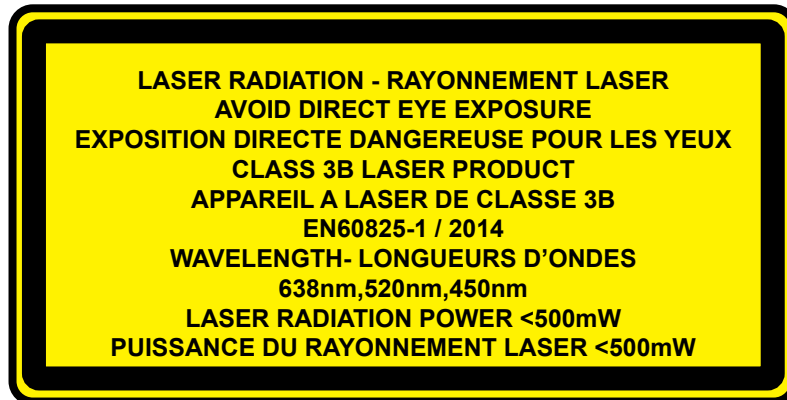
# ATTENTION !



Nous vous recommandons de lire l'ensemble des instructions de ce manuel avant toute utilisation de ce produit.

Cet appareil à LASER est conforme à la norme européenne NF EN 60825-1:2014

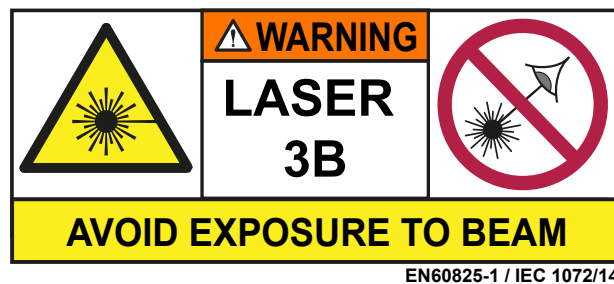
Explication des plaques indicatrices présentes sur votre appareil :



CET APPAREIL EST DE CLASSE 3B: EXPOSITION DIRECTE EST DANGEREUSE POUR LES YEUX



EXPOSITION DANGEREUSE - UN RAYONNEMENT LASER EST EMIS PAR CETTE OUVERTURE



RAYONNEMENT LASER - EXPOSITION DANGEREUSE POUR LES YEUX  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 3B

L'usage de cet appareil est exclusivement réservé aux activités professionnelles de spectacle et d'affichage. Décret N°2012-1303.

Lors de son utilisation, cet appareil doit être installé de façon à ce que les rayons restent au-dessus du niveau des yeux du public et ne les atteignent en aucun cas.

Il est interdit d'utiliser cet appareil pour tout autre usage que celui pour lequel il est destiné.

Le fabricant et le distributeur ne sont pas responsables des dommages causés par les lasers de la marque ALGAM LIGHTING. L'utilisateur est seul responsable de l'utilisation et du respect de la réglementation découlant de la directive EN 60825-1:2014.

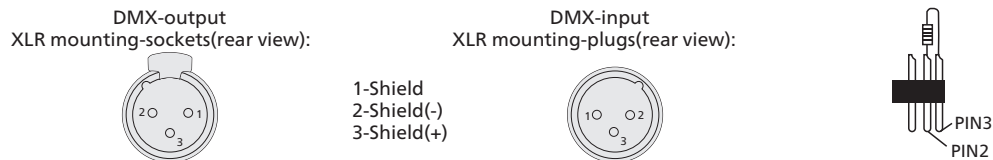
# MISE EN SERVICE

## Alimentation

Utilisez le cordon d'alimentation fourni dans l'emballage. Vérifiez que la tension secteur correspond aux informations indiquées sur le produit.

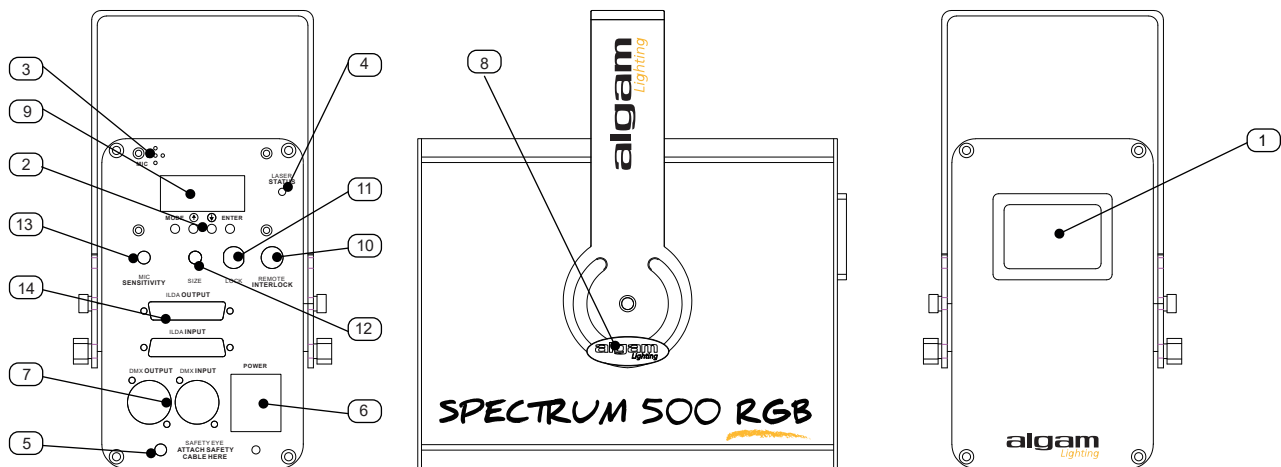
## Connexion DMX

La connexion DMX de votre appareil à votre console doit être effectuée avec un câble blindé de bonne qualité.



En utilisation professionnelle, la norme DMX512 impose la présence d'un «bouchon DMX» sur le dernier appareil DMX de la chaîne afin de finaliser correctement la boucle de signal. Ce bouchon est constitué d'une résistance de 120 ohms placée entre la broche 2 et la broche 3 du connecteur XLR.

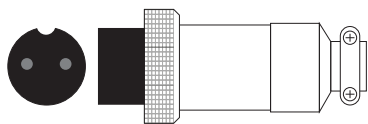
## Connecteurs et commandes



	FONCTION	DESCRIPTION
1	Appareil à Laser	Sortie du faisceau Laser
2	Clavier	Clavier - navigation et sélection des menus
3	Microphone	Pour la détection audio / programmes automatiques
4	LED témoin LASER actif	LED témoin de faisceau LASER actif
5	Anneau sécurité	Pour sécuriser l'accroche du produit avec une élingue
6	Connecteur d'alimentation	Alimentation principale de l'appareil
7	Connecteurs DMX	DMX IN et DMX OUT
8	Molette	Réglage de l'inclinaison de l'appareil
9	Affichage digital	Affichage des menus
10	Connecteur INTERLOCK	Nécessaire à l'arrêt d'urgence du Laser EN 60825-1:2014
11	Interrupteur à clé	Nécessaire à la condamnation du Laser EN 60825-1:2014
12	Réglage taille projection	Régule la taille de la projection ( Hauteur x Largeur)
13	Réglage sensibilité micro	Pour une détection audio optimale
14	Interface ILDA	ILDA IN et OUT

## IMPORTANT !

L'appareil est livré avec un «bouchon» Interlock,. Si aucun système de sécurité externe tel qu'un bouton d'arrêt d'urgence n'est connecté à l'appareil, il est **INDISPENSABLE** de connecter ce «bouchon» au connecteur Interlock ( voir page précédente, repère (10)). Sans ce «bouchon», l'appareil ne fonctionnera pas.



«Bouchon» Interlock



Bouton d'arrêt d'urgence  
En option , non inclus avec cet appareil

## MENU ET COMMANDES



- A 1-512** avec le symbole «DMX» = mode DMX 34 canaux  
-Sélectionnez l'adresse DMX avec  $\uparrow$  &  $\downarrow$  puis validez avec **ENTER**
- A 1-512** avec symboles **DMX et INTR** = mode DMX 6 canaux  
-Sélectionnez l'adresse DMX avec  $\uparrow$  &  $\downarrow$  puis validez avec **ENTER**
- AL** = Mode Automatique , joue tous les programmes internes SÉLECTIONNÉS.
- SE** = SÉLECTION du programme interne  
-Sélectionnez le programme interne «SE 1 à 15 » avec  $\uparrow$  &  $\downarrow$  .

**SND**= Mode «SOUND» / mode musical. Activez ce mode grâce à la touche **ENTER**.

### Menu avancé.

En mode automatique ( AL ) ainsi qu'en mode musical (si SND) est actif, l'appareil fait défiler les programmes internes ( SE1 à S15).

Il est néanmoins possible de sélectionner/désélectionner un programme interne pour qu'il ne soit plus joué dans le mode automatique:

- Appuyez 3 secondes sur le bouton **MODE**
- Avec les flèches  $\uparrow$  &  $\downarrow$  faites défiler les programmes SE1 à SE15, pour sélectionner ou désélectionner le programme, appuyez sur la touche **ENTER** ( le pictogramme «SEL» s'affiche à l'écran si le programme est sélectionné).

**DR- II** : Miroir Horizontal : Inverse la figure/pattern horizontalement , appuyez sur **ENTER**

**DR-≡** : Miroir vertical : Inverse la figure/pattern verticalement, appuyez sur **ENTER**

**DR-≡II** : Inverse la figure/pattern horizontalement ET verticalement , appuyez sur **ENTER**

**II 10-100** : Défini la taille horizontale de la figure/pattern, appuyez sur **ENTER** puis  $\uparrow$  &  $\downarrow$

**≡10-100** : Défini la taille verticale de la figure/pattern, appuyez sur **ENTER** puis  $\uparrow$  &  $\downarrow$

**fOFF** : NC

**OADJ** : Mire de test

# PROTOCOLE DMX 6 CANAUX

CANAUX	FONCTIONS	VALEUR	SELECTION
CH1	Pattern/Graphique A OFF/ON	0	OFF/ON
		1-200	Mode 34 canaux DMX
		201-254	Mode 6 canaux DMX
		255	Pattern/Graphique A OFF , Pattern B ON
CH2	Modes AUTO et MUSIQUE	0-31	Mode automatique , joue 1 scène unique. utilisez le CH4 pour sélectionner la scène et le CH3 pour choisir une librairie
		31-63	Mode automatique , joue toutes les scènes de la librairie sélectionnée par le CH3
		64-95	Mode Auto, joue toutes les scènes aléatoires
		96-127	reserve
		128-159	Mode musique , joue 1 scène unique. utilisez le CH4 pour sélectionner la scène et le CH3 pour choisir une librairie
		160-191	Mode musique , joue toutes les scènes de la librairie sélectionnée par le CH3
		192-223	Mode musique, joue toutes les scènes aléatoires
		224-255	reserve
		CH3	Sélection de la librairie de pattern/graphiques ( 1 librairie contient 15 pattern/scènes)
16-31	Librairie 2		
.....	....		
192-223	Librairie 15		
224-255			
CH4	Sélection de la pattern/graphique/scène	0-255	
CH5	Sélection de couleur	0-31	Multicolore
		32-63	Rouge
		64-95	Vert
		96-127	Jaune
		128-159	Bleu
		160-191	Rose
		191-223	Cyan
		224-255	Blanc
CH6	Vitesse de mouvements	0	Vitesse par défaut
		1-15	sans mouvement ( seules quelques scènes bougent doucement )
		16-255	Réglage de la vitesse

# PROTOCOLE DMX 34 CANAUX

CANAL	VALEUR	FONCTION
CH1	0	OFF
	1-200	selection mode DMX 34 canaux
	201-254	selection mode DMX 6 canaux
	255	Pattern A off, Pattern B ON
CH2	0-49	Pattern/figure sort du cadre
	50-99	Pattern/figure rentre dans le cadre
	100-149	Pattern/figure sort du cadre puis disparaît
	150-199	Pattern /figure grandit puis sort du cadre puis disparaît
	200-255	NC
CH3	0-15	Librairie 1
	16-31	Librairie 2
	....	....
	192-223	Librairie 15
	224-255	Librairie 0
CH4	0-255	Taille du pattern/figure. Si la valeur est au dessus de la taille max de la figure, l'appareil passe automatiquement à la figure de taille supérieure.
CH5	0	ZOOM OFF
	1-31	Zoom effet 1
	32-47	Zoom effet 2
	...	...
	224-255	Zoom effet 8
CH6	0-63	Contrôle manuel de la rotation
	64-95	Rotation effet 1
	96-127	Rotation effet 2
	...	....
	224-255	Rotation effet 6
CH 7	0-63	Contrôle manuel du mouvement horizontal.
	64-95	Mouvement horizontal effet 1
	96-127	Mouvement horizontal effet 2
	....	....
	224-225	Mouvement horizontal effet 6
CH 8	0-63	Contrôle manuel du mouvement vertical.
	64-95	Mouvement vertical effet 1
	96-127	Mouvement vertical effet 2
	....	....
	224-255	Mouvement vertical effet 6
CH 9	0-63	Zoom manuel horizontal
	64-95	Zoom manuel horizontal effet 1
	96-127	Zoom manuel horizontal effet 2
	....	....
	224-255	Zoom manuel horizontal effet 6



# PROTOCOLE DMX 34 CANAUX ( SUITE )

CH 10	0-63	Zoom manuel vertical
	64-95	Zoom manuel vertical effet 1
	96-127	Zoom manuel vertical effet 2
	.....	.....
	224-255	Zoom manuel vertical effet 6
CH 11	0	Couleur d'origine
	1-255	Largeur de gamme couleur
CH 12	0-7	Couleur d'origine
	8-15	ROUGE
	16-23	Jaune
	24-31	Vert
	32-39	Cyan
	40-47	BLEU
	48-55	Rose
	56-63	Blanc
	64-95	Pattern/figure RGB
	96-127	Pattern/figure Cyan, rose, jaune
	128-159	Pattern/figure multicolor
	160-191	Changement auto 7 couleurs
	192-223	Changeur de couleur +
	224-255	Changeur de couleur -
CH 13	0-63	
	64-127	Pattern/figure non points reliés
	128-159	Pattern/figure points reliés
	160-255	NC
CH 14	0-255	Contrôle manuel du dessin progressif ( fonctionne avec le canal 15)
	0-31	Dessin progressif sens horaire
CH 15	32-63	dessin progressif sens anti horaire
	64-95	Selection d'effets de dessin
CH 16	0-255	correction de la distorsion

# PROTOCOLE DMX 34 CANAUX ( SUITE )

CH 17	0-255	Selection taille patern/figure A
CH 18	0	Light OFF/ON
	1-255	Pattern B : ON
CH 19	0-49	Pattern/figure sort du cadre
	50-99	Pattern/figure rentre dans le cadre
	100-149	Pattern/figure sort du cadre puis disparaît
	150-199	Pattern /figure grandit puis sort du cadre puis disparaît
	200-255	NC
CH 20	0-255	Distance entre les effets
CH 21	0-255	Taille du pattern/figure. Si la valeur est au dessus de la taille max de la figure, l'appareil passe automatiquement à la figure de taille supérieure.
CH 22	0	ZOOM OFF
	1-31	Zoom effet 1
	32-47	Zoom effet 2
	.....	...
	224-255	Zoom effet 8
CH 23	0-63	Contrôle manuel de la rotation
	64-95	Rotation effet 1
	96-127	Rotation effet 2
	.....	....
	224-255	Rotation effet 6
CH 24	0-63	Contrôle manuel du mouvement horizontal.
	64-95	Mouvement horizontal effet 1
	96-127	Mouvement horizontal effet 2
	...	.....
	224-255	Mouvement horizontal effet 6
CH 25	0-63	Contrôle manuel du mouvement vertical.
	64-95	Mouvement vertical effet 1
	96-127	Mouvement vertical effet 2
	.....	.....
	224-255	Mouvement vertical effet 6
CH 26	0-63	Zoom manuel horizontal
	64-95	Zoom manuel horizontal effet 1
	96-127	Zoom manuel horizontal effet 2
	.....	.....
	224-255	Zoom manuel horizontal effet 6

# PROTOCOLE DMX 34 CANAUX ( SUITE )

CH 27	0-63	Zoom manuel vertical
	64-95	Zoom manuel vertical effet 1
	96-127	Zoom manuel vertical effet 2
	.....	.....
	224-255	Zoom manuel vertical effet 6
CH 28	0	Couleur d'origine
	1-255	Largeur de gamme couleur
CH 29	0-7	Couleur d'origine
	08-15	ROUGE
	16-23	Jaune
	24-31	Vert
	32-39	Cyan
	40-47	BLEU
	48-55	Rose
	56-63	Blanc
	64-95	Pattern/figure RGB
	96-127	Pattern/figure Cyan, rose, jaune
	128-159	Pattern/figure multicolore
	160-191	Changement auto 7 couleurs
	192-223	Changeur de couleur +
224-255	Changeur de couleur -	
CH 30	0-255	Effets Pattern/figure points reliés/ non reliés
CH31	0-255	Contrôle manuel du dessin progressif ( fonctionne avec le canal 32)
CH 32	0-31	Dessin progressif sens horaire
	32-63	dessin progressif sens anti horaire
	64-255	Selection d'effets de dessin
CH 33	0-255	correction de la distorsion
CH 34	0-19	Selection taille patern/figure B
	20-39	
	....	
	220-239	
	240-255	

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Sources lumineuses:  
LASER Rouge 638nm/ 120mW  
LASER Vert 520nm/ 80mW  
LASER Bleu 450nm/ 290mW
- 2000 programmes internes : Effet tunnel , vague, cercle, graphiques..
- Mode Music, Auto et DMX
- 6 ou 34 Canaux DMX
- Connecteurs DMX : XLR 3 broches
- Interface ILDA IN et OUT
- Clé de protection et connecteur pour arrêt d'urgence , conforme à l'EN 60825-1:2014
- Moteurs de miroirs : Scanners galvanométriques 20Kpps
- Ventilation : forcée par ventilateur
- Consommation électrique : 50W max.
- Alimentation électrique : 110-230V AC -50/60Hz
- Poids :2,25kg
- Dimensions : 26x26x15cm ( avec lyre d'accroche)



Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens pratiquant le tri des déchets) La présence de ce symbole sur le produit ou sur la documentation correspondante indique qu'en fin de vie, le produit ne doit pas être jeté avec les déchets normaux, afin d'éviter tout dommage à l'environnement ou aux personnes consécutive à une élimination non contrôlée des déchets. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles. Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible.. Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.



Ce produit **Algam Lighting** est conforme aux certifications européennes en vigueur ainsi qu'aux directives européennes suivantes :

LVD Directive 2014/35/EU :

EMC Directive 2014/30/EU :

RoHS 2 Directive 2011/65/EU

RED Directive 2014/53/EU

Sécurité des appareils à LASER : EN 60825-1:2014

La DECLARATION UE DE CONFORMITE est disponible sur demande à l'adresse suivante : [contact@algam.net](mailto:contact@algam.net)

Thank you for choosing one of our Algam Lighting product. Please read this user manual carefully and follow the instructions to avoid danger or damage to the unit due to mishandling. Keep this user guide for future reference.

## SAFETY INSTRUCTIONS

The symbols shown above are internationally accepted symbols that warn of potential hazards with electrical products.

if one of those symbols is on your product , please read carefully the following:



### **WARNING !**

Before use, and before installing this fixture, read carefully user manual, and follow the safety precautions listed on this page.



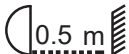
### **WARNING !**

Very high level light output. DO NOT LOOK INTO THE BEAM.



### **DANGER !**

Hazardous voltage. Risk of electric shock!  
ALWAYS disconnect the fixture from power for servicing, for cleaning or installing. Do not connect this unit on a dimmer power pack.  
Protect the unit from rain or moisture.



Locate the fixture in a well ventilated spot, away from flammable materials.  
The fixture must be fixed at least 50cm from surrounding walls .



### **WARNING !**

Burn Hazard. Do not touch. Very hot surface.  
The fixture becomes hot during use and remains hot 10 min after use. Do not touch the unit.



### **WARNING !**

Fire Hazard!  
Keep flammable materials away from the fixture. Do not operate the fixture with ambient temperature over 40°C.



### **DANGER !**

Safety Hazard. Risk of injury.  
This unit must be installed by professional people. If suspended, make sure the structure and the hardware used for this suspension is secured. This Hardware must support at least 10 times the weight of the device suspended.  
Ensure public is not looking at the beam. Do not try to repair the fixture by yourself. Contact a professional repair service.

Please carefully read the instruction, which includes important information about the installation, usage and maintenance, BEFORE operating this device.

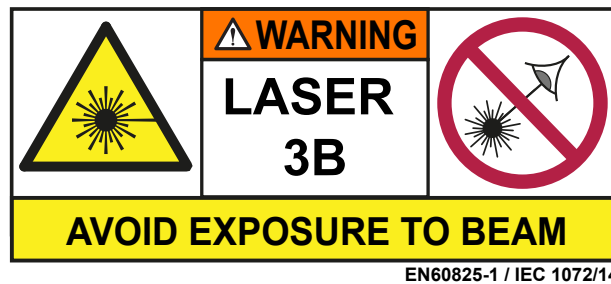
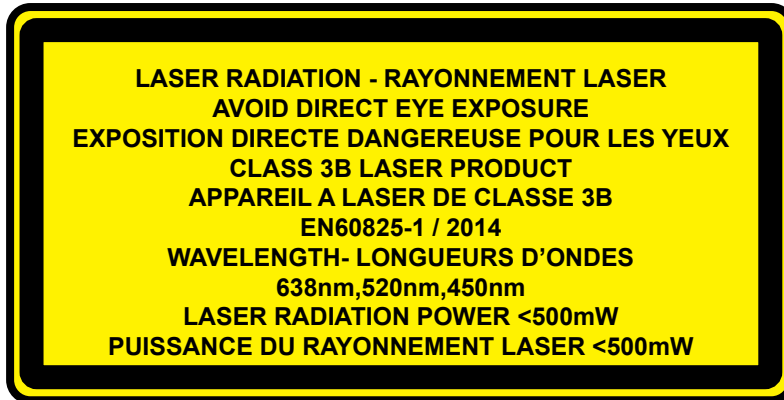
- This device is exclusively meant to be used as a splitter for DMX signals within the limits given in this manual. Using it in any other way you risk electric shock and warranty will become void.
- Never sever or manipulate the power cord or the plug. If a power cord is provided with an earth lead, this is mandatory to ensure safe operation! Otherwise a LIFE THREATENING situation exists!
- Unpack and check carefully there is no transportation damage before using the unit. Never put a damaged device into operation.
- Before operating, ensure that the voltage and frequency of power supply match the power requirements of the unit as stated in this manual.
- The unit is for indoor use only. Use it only in a dry location. Exposing the device to rain or moisture would cause the risk of electrical shock or fire.
- DO NOT let any liquids or objects enter the unit. Should any liquid be spilled on the unit, DISCONNECT the power supply to the unit immediately and contact the service company.
- The unit must only be installed in a location with adequate ventilation. Be sure that no ventilation slots are blocked. In order to guarantee adequate ventilation, allow a free air space of at least 20 cm around the sides and top of the unit.
- Disconnect the device from the mains power before any servicing or maintenance.  
Notice regarding power disconnection: To disconnect the device from the power source the power plug must be removed from the power socket. For this reason the device must be placed in a position where a constant unobstructed access to the power socket is assured, thus in an emergency situation you are able to immediately pull out the power plug. To eliminate the risk of fire you must completely disconnect the power plug from the power socket after the device has been used.
- Always grasp the power cord by the plug. Do not pull on the cord itself and never touch the power cord with wet hands as this could result in a short circuit or an electrical shock. Do not place the device, speaker cabinets or anything else on the power cord and make sure that it does not become clamped.
- Before a storm and/or a thunderstorm with a risk of lightning, disconnect the device from the mains power supply.
- Under no circumstances may you open the device housing. Should you do so your safety would not be assured. There are no operational components whatsoever inside, only dangerous voltages that can give you a deadly shock!
- NEVER use the unit under the following conditions :> In places subject to vibrations or bumps.> In places with a temperature of over 45 °C or less than 2 °C.> In places subject to excessive dryness or humidity (ideal conditions are between 35% and 80%).
- Never submerge the device in water or any other liquid. Only wipe it with a slightly damp cloth.
- Never operate the device near flames, flammable, explosive materials, or hot surfaces. Otherwise you run the risk of causing a fire.
- Never leave this device running unattended.
- This appliance must not be used by individuals (including children) with restricted physical, physiological or intellectual abilities or deficiencies in experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or receive from this person instruction in how the appliance is to be used.
- Keep children away from the device and power cord! Children frequently underestimate the dangers of electrical devices. Also keep the plastic packaging well away from small children. There is a risk of suffocation!
- In the event of serious operating problems, stop using the unit immediately. Never try to dismantle, repair or modify the unit by yourself. Otherwise warranty becomes void. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance centre.

# CAUTION !



Read carefully this user manual, and follow the safety precautions listed in this manual before use and before installing this fixture..

This fixture is conformed and complying with european standard NF EN60825-1:2014



AVOID EYE EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION

This product is for LASER show only. The class 3B laser light should be operate by professional operator only. International laser safety regulations require that the vertical height from installment to ground is more than 3 meters. Horizontal distance is 2.5m from the audience.

Never direct the laser beam to people.

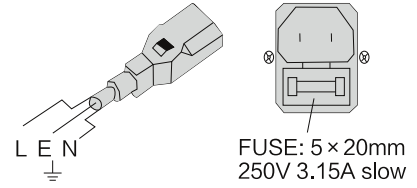
The user is responsible for the legal requirements at the location of use.

the laser security features are designed accordingly to the specific terms of the relevant international laser safety standards EN60825-1.

# PRODUCT INSTALLATION

## Power supply

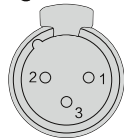
Please use the attached power, note that power voltage and frequency are the same as the marked voltage and frequency of device when connecting power. Every device' s power should be connected separately, so that device can be controlled individually.



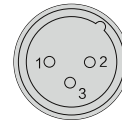
## DMX connection

Connection between laser lights and DMX must use the shield cable of diameter more than 0.5mm. Please use the attached 3 pin XLR plug/socket to connect the DMX output/input interface. The connection between socket and cable as below( note the plug/socket' s 3 pin number and position).

DMX-output  
XLR mounting-sockets(rear view):

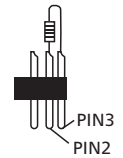


DMX-input  
XLR mounting-plugs(rear view):

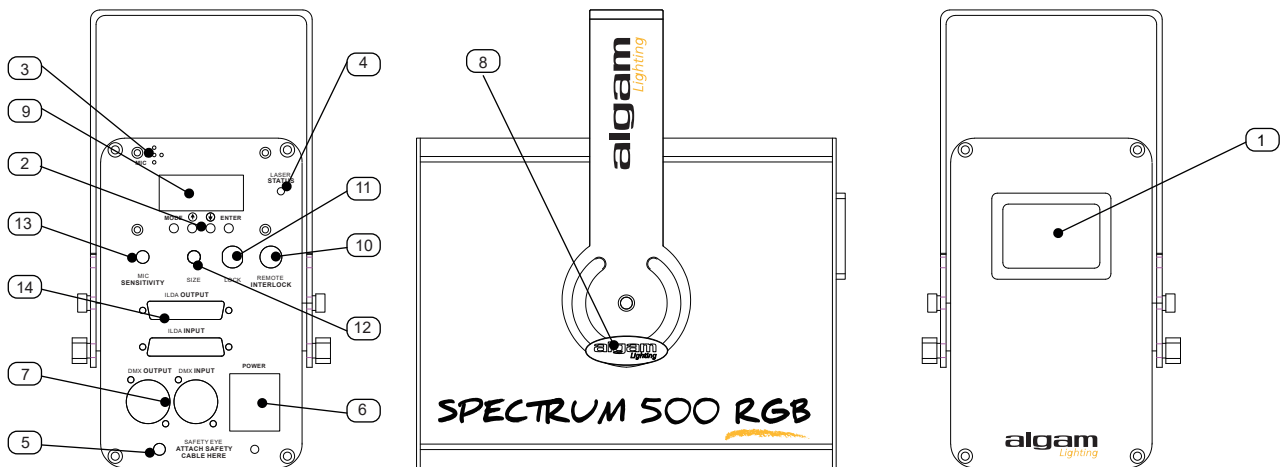


- 1-Shield
- 2-Shield(-)
- 3-Shield(+)

When using standard DMX512 control signal, the last device' s output interface must be connected to a DMX plug. This plug is putting a 120 ohm resistance between "canon" plug' s 2 pin and 3 pin. Showing as below pic. Sticking this plug into the last device' s signal output interface, it will avoid the nterference during the process of signal transmission.



## Operating instructions

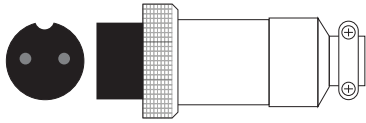


	FUNCTION	DESCRIPTION
1	LASER output	LASER bea output
2	Keyboard	For menu/function selection
3	Microphone	Audio detection
4	LED status	Status LED, light ON when LASER beam is active
5	Security hook	Attach saffety cable here
6	Power connector	Mains connector
7	DMX connector	DMX IN & OUT
8	Bracket screw	Aujust projector position
9	Display	Menu/function display
10	INTERLOCK connector	For security shutdown of laserbeam EN 60825-1:2014
11	Security KEY	For security shutdown of laserbeam EN 60825-1:2014
12	SIZE	For laser patern projection size adjustment
13	MIC sensitivity	Adjust mic snesitivity for optimal effect detection
14	ILDA Interface	ILDA IN & OUT



## IMPORTANT !

An «Interlock» connector cap is included in the box with this device. If you are not using system such as an Emergency RED Button ( optional ... not included in this package) to shut down the LASER beam in case of danger, you MUST connect this CAP to the INTERLOCK connector ( see (10) in previous page). Without this CAP connector, the LASER beam will be turned off.



Interlock connector CAP



Emergency Red Button  
( Optional, Not included with the product)

## MENU OPERATING INSTRUCTION



- A 1-512** with «**DMX**» = DMX mode 34 channels  
-Select DMX address with  $\uparrow$  &  $\downarrow$  then press **ENTER**
- A 1-512** with **DMX + INTR** = DMX mode 6 channels  
-Select DMX address with  $\uparrow$  &  $\downarrow$  then press **ENTER**
- AL** = Auto mode , play all **SELECTED** programs
- SE** = Internal program **SELECTION**
- SND**= Mode «**SOUND**» / music. Select this mode with **ENTER** button.

### Advanced menu.

In **AUTO** mode ( **AL** ) and also in music mode ( **SND** ),the device plays all programs ( **SE1** to **S15**).

It is possible to select the internal program which will be played into **AUTO** program.

- Press and hold **MODE** button for 3 seconds
- With  $\uparrow$  &  $\downarrow$  buttons ,select the internal program you want to valid or not into the **AUTO** program, then press **ENTER** to confirm selection. ( symbol«**SEL**» will be displayed once the program is selected)

**DR- II** : Reverse pattern horizontal , press **ENTER**

**DR-≡** : Reverse pattern vertical, press **ENTER**

**DR-≡II** : Reverse horizontal and vertical patten., press **ENTER**

**II 10-100** : Pattern horizontal size, press **ENTER** , then  $\uparrow$  &  $\downarrow$

**≡10-100** : Pattern vertical size , press **ENTER** then  $\uparrow$  &  $\downarrow$

**fOFF** : no function

**OADJ** : pattern testing

-Press again 3 seconds the **MODE** button to exit this menu.

## SPECIFICATIONS

- Lighting sources:
  - LASER Red 638nm/ 120mW
  - LASER Green 520nm/ 80mW
  - LASER Blue 450nm/ 290mW
- 2000 built-in programs: Tunnel effect, wave, ceiling effect, patterns...
- Mode Music, Auto and DMX
- 6 or 34 DMX channels
- DMX connectors : XLR 3 pins
- ILDA interface IN &OUT
- Security **KEY** and **INTERLOCK** connector conformed to EN 60825-1:2014
- Mirror motors : Scanners 20Kpps
- Cooling system : fan
- Electric consumption : 50W max.
- Power supply : 110-230V AC -50/60Hz
- Net weight :2,25kg
- Dimensions : 26x26x15cm ( with bracket)

# DMX PROTOCOL 6 CHANNELS

<b>6 CH Content</b>			
<b>Channel</b>	<b>Function</b>	<b>DMX value</b>	<b>Content</b>
CH1	Pattern A OFF/ON	0	OFF/ON
		1-200	select CH34 mode
		201-254	select CH6 mode
		255	Pattern A off, Pattern B is on.
CH2	Movement sound/auto control	0-31	Auto play single scene, CH4 can select scene through CH3 to select effect library
		31-63	Automatically loop all scenes in the selected effect library, and select the effect library through CH3
		64-95	Automatically mix play
		96-127	reserve
		128-159	Sound control plays single scenes. You can select scenes through CH4 and select effect library through CH3
		160-191	Sound control loop plays all scenes in the selected effect library. Select the effect library through CH3
		192-223	sound control plays mixed effects.
		224-255	reserve
CH3	Effect library selection(15vlaues as one library)	0-15	1 library
		16-31	2 library
		.....	.....
		192-223	15 library
CH4	Scene seletion	224-255	0 library
		0--255	Every value is corresponding to each pattern, value is much bigger than the pattern,system marked it as the biggest pattern
CH5	Color selection	0-31	Full color
		32-63	Red
		64-95	Green
		96-127	Yellow
		128-159	Blue
		160-191	Pink
		191-223	Cyan
		224-255	White
CH6	Movement speed	0	Default effect speed
		1-15	Patterns don't move(several patterns will move slowly)
		16-255	Movement speed goes from slow to fast

# DMX PROTOCOL 34 CHANNELS

34CH content shown as follows:

34CH Content			
Channel	Function	DMX value	Content
CH1	Pattern A OFF/ON	0	OFF/ON
		1-200	select CH34 mode
		201-254	select CH6 mode
		255	Pattern A off, Pattern B is on.
CH2	Pattern goes out of range/Pattern size	0-49	Pattern goes out of the range
		50-99	Pattern comes back of the range
		100-149	Pattern is hidden when it goes out of the range
		150-199	Pattern zooms in, and hidden when it goes out of the range
		200-255	Reserve
CH3	Effect library selection(15vlaues as one library)	0-15	1 library
		16-31	2 library
		.....	.....
		192--223	15 library
		224-255	0 library
CH4	Pattern selection	0--255	Every value is corresponding to each pattern, value is much bigger than the pattern,system marked it as the biggest pattern
CH5	Pattern zoom	0	No zoom
		1-31	Zoom effect 1
		32-47	Zoom effect 2
		.....	.....
		224-255	Zoom effect 8
CH6	Pattern rotation	0-63	Manual control rotation
		64-95	Rotation effect 1
		96-127	Rotation effect 2
		.....	.....
		224-255	Rotation effect 6
CH7	Horizontal movement	0-63	Manual control horizontal movement

# DMX PROTOCOL 34 CHANNELS

		64-95	Horizontal movement effect 1
		96-127	Horizontal movement effect 2
		.....	.....
		224-255	Horizontal movement effect 6
CH8	Vertical movement	0-63	Manual control vertical movement
		64-95	Vertical movement effect 1
		96-127	Vertical movement effect 2
		.....	.....
		224-255	Vertical movement effect 6
CH9	Horizontal zoom	0-63	Manual horizontal zoom
		64-95	Manual horizontal zoom effect 1
		96-127	Manual horizontal zoom effect 2
		.....	.....
		224-255	Manual horizontal zoom effect 6
CH10	Vertical zoom	0-63	Manual control Y zoom
		64-95	Manual vertical zoom effect 1
		96-127	Manual vertical zoom effect 2
		.....	.....
		224-255	Manual vertical zoom effect 6
CH11	Compulsive section color	0	Original color
		1-255	The length of section color
CH12	Pattern color changing	0-7	Original color
		8-15	Red
		16-23	Yellow
		24-31	Green
		32-39	Cyan
		40-47	Blue
		48-55	Pink
		56-63	White
		64-95	Pattern Red and green blue change
		96-127	Pattern cyan, pink, yellow changing
		128-159	Pattern full color changing
		160-191	Seven color changing
		192-223	Positive direction color changing
224-255	Negative direction color changing		
CH13	Dots/Dots disconnection control	0-63	Regular dot disconnection
		64-127	Pattern dots is connected, return line is disconnected
		128-159	Pattern dots is connected, return line is connected
		160-255	Reserve
CH14	Miscellaneous function of CH15(it has to work with CH15)	When CH15 value is 0-63	Manual control gradual drawing
		When CH15 is 64-127 , 160-191	The retention time when the pattern is gradual drawing

# DMX PROTOCOL 34 CHANNELS

CH14		When CH15 is 192-255	Gradual drawing dots' counts
CH15	Gradual drawing control(CH15 has to work with CH14)	0-31	Positive manual gradual drawing
		32-63	Negative manual gradual drawing
		64-95	Extension gradual drawing
		96-127	Zoom drawing
		128-159	Zoom drawing of both ends
		160-191	Top to end zoom drawing respectively
		192-223	Gradual drawing
		224-255	Section Gradual drawing
CH16	Pattern distortion effect's miscellaneous function control	0-255	The value is bigger, the pattern distortion is smaller
CH17	Pattern size selection	0-255	Pattern size selection
CH18	Pattern B OFF/ON	0	Light OFF/ON
		1-255	pattern B light on
CH19	Pattern goes out of range/Pattern size	0-49	Pattern goes out of the range
		50-99	Pattern comes back of the range
		100-149	Pattern is hidden when it goes out of the range
		150-199	Pattern zooms in, and hidden when it goes out of the range
		200-255	Reserve
CH20	Array each unit's divergent angle	0-99	The value is smaller, the distance of each unit's divergent angle is larger. The distance is positive distance
		100-199	The value is smaller, the distance of each unit's divergent angle is larger. The distance is negative distance
		200-255	Reserve
CH21	Pattern selection	0-255	Every value is corresponding to each pattern, value is much bigger than the pattern,system marked it as the biggest pattern
CH22	Pattern zoom	0	No zoom
		1-31	Zoom effect 1
		32-47	Zoom effect 2
		.....	.....
		224-255	Zoom effect 8
CH23	Pattern rotation	0-63	Manual rotation
		64-95	Rotation effect 1
		96-127	Rotation effect 2
		.....	.....
		224-255	Rotation effect 6

# DMX PROTOCOL 34 CHANNELS

CH24	Horizontal movement	0-63	Manual horizontal movement
		64-95	Manual horizontal movement effect 1
		96-127	Manual horizontal movement effect 2
		.....	.....
		224-255	Manual horizontal movement effect 6
CH25	Vertical movement	0-63	Manual vertical movement
		64-95	Manual vertical movement effect 1
		96-127	Manual vertical movement effect 2
		.....	.....
		224-255	Manual vertical movement effect 6
CH26	Horizontal zoom	0-63	Manual horizontal zoom
		64-95	horizontal zoom effect 1
		96-127	horizontal zoom effect 2
		.....	.....
		224-255	horizontal zoom effect 6
CH27	Vertical zoom	0-63	Manual control Y zoom
		64-95	Manual vertical zoom effect 1
		96-127	Manual vertical zoom effect 2
		.....	.....
		224-255	Manual vertical zoom effect 6
CH28	Compulsive section color	0	Original color
		1-255	The length of section color
CH29	Pattern chaging	0-7	Orignal color
		8-15	Red
		16-23	Yellow
		24-31	Green
		32-39	Cyan
		40-47	Blue
		48-55	Purple
		56-63	White
		64-95	Red and Green color changing
		96-127	Pattern cyan, blue, purple color changing
		128-159	Pattern full color changing
		160-191	Seven color chaging
		192-223	Positive direction color changing
		224-255	Negatitve direction color changing
CH30	Dots/Dots disconnection control	0-63	Regular dot disconnection
		64-127	Pattern dots is connected, return line is disconnected
		128-159	Pattern dots is connected, return line is connected
		160-191	Pattern B is the starting point of pattern A, pattern color is to keep pattern A's setting
		192-255	Pattern B is the starting point of pattern A, pattern color is for the dots of pattern B

# DMX PROTOCOL 34 CHANNELS

CH31	CH32 is the miscellaneous function for gradual drawing control (it has to work with CH32)	When CH32 is 0-63	Manual control gradual drawing
		When CH32 is 64-127, 160-191	The retention time when the pattern is gradual drawing
		When CH32 is 192-255	Gradual drawing dots' counts
CH32	Gradual drawing control(CH32 has to work with CH31)	0--31	Positive manual gradual drawing
		32-63	Negative manual gradual drawing
		64-95	Extension gradual drawing
		96-127	Zoom drawing
		128-159	Zoom drawing of both ends
		160--191	Top to end zoom drawing respectively
		192-223	Gradual drawing
		224--255	Section Gradual drawing
CH33	Pattern distortion effect's miscellaneous function control	0-255	The value is bigger, the pattern distortion is smaller
CH34	Projection range control	0-19	In every section, the value is bigger, the projection range is smaller
		20-39	
		.....	
		220-39	
		240-255	



This product is subject to the European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE) in its currently valid version.

Do not dispose with your normal household waste.

Dispose of this device through an approved waste disposal firm or through your local waste facility. When discarding the device,

comply with the rules and regulations that apply in your country. If in doubt, consult your local waste disposal facility.



This **Algam Lighting** product is compliant to all required UE certifications and conformed to following standard and UE directives:

LVD Directive 2014/35/EU :

EMC Directive 2014/30/EU :

RoHS 2 Directive 2011/65/EU

RED Directive 2014/53/EU

LASERS directive : EN 60825-1:2014

The UE DECLARATION OF CONFORMITY is available, if you need it, please just ask for it at : [contact@algam.net](mailto:contact@algam.net)

# algam

*Lighting*

Importé par / Imported by ALGAM  
2 Rue de Milan, 44470 Thouaré-sur-Loire, FRANCE

