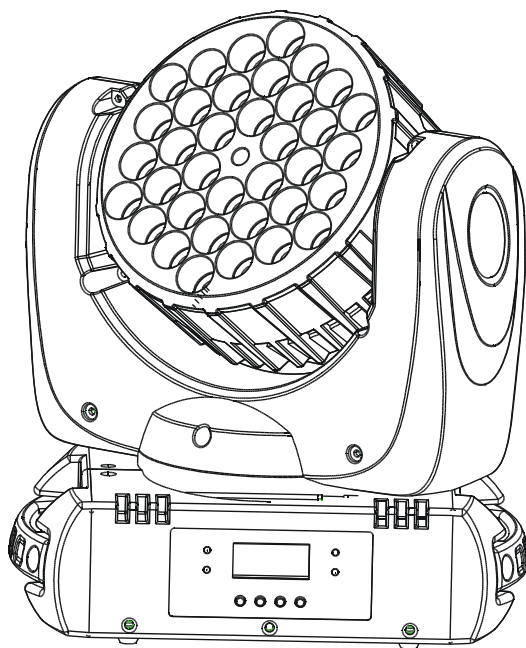




BIRDY WASH RGBW



Manuel d'utilisation

Nous vous recommandons de lire attentivement le manuel avant toute utilisation.

TABLE DES MATIERES

1. Conseils de sécurité
2. Caractéristiques techniques
3. Réglage de l'appareil
 - 3.1 Panneau de contrôle
 - 3.2 Fonctions principaux
 - 3.3 Réglage de la position de départ
4. Utilisation de l'appareil
 - 4.1 Master/Slave
 - 4.2 Télécommande
 - 4.3 Contrôleur DMX
 - 4.4 Configuration DMX 512
 - 4.5 Branchement DMX 512
5. Dépannage de l'appareil
6. Nettoyage de l'appareil

1. Conseils de sécurité

Nous vous rappelons l'importance de la lecture de la notice d'utilisation et du respect des conseils de sécurité et d'utilisation afin d'éviter tout danger ou d'endommager l'appareil suite à une mauvaise manipulation.

Conservez le présent manuel avec l'équipement pour référence ultérieure.

En cas de vente de l'équipement à un autre utilisateur, il est important que le présent manuel soit joint à l'équipement afin que le nouvel utilisateur dispose des informations nécessaires à son utilisation et puisse prendre connaissance des mises en garde relatives à la sécurité.

Lors du déballage de l'appareil, assurez-vous que toutes les pièces sont présentes et que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport.

Avant utilisation, assurez-vous que l'alimentation est compatible à la tension locale.

Il est important que l'appareil soit relié à la prise de terre afin d'éviter tout choc électrique.

L'appareil a été conçu pour une utilisation en INTERIEUR uniquement. Il doit être utilisé dans un endroit sec.

L'appareil doit être utilisé dans une pièce bien ventilée et à au moins 50 cm des murs.

Vérifiez que les ouïes de ventilation de l'appareil sont bien dégagées.

Débranchez l'appareil du secteur avant le remplacement d'une pièce ou avant toute réparation ou entretien. Utilisez toujours des pièces de même type si vous deviez les remplacer.

Par sécurité, assurez-vous qu'aucun produit inflammable ne se trouve à côté de l'appareil lors de l'utilisation.

Utilisez des élingues de sécurité pour la fixation de l'appareil. Ne pas porter l'appareil par la tête mais toujours par la base.

La température maximale pour une utilisation sans danger est de 40°C. Ne jamais utiliser l'appareil si la température est supérieure à 40°C.

La surface de l'appareil peut atteindre 85°C. Ne pas toucher l'appareil à mains nues pendant son fonctionnement. Eteindre l'appareil puis attendre 15 minutes pour que l'appareil refroidisse.

Si vous rencontrez des problèmes à l'utilisation, éteignez immédiatement l'appareil.

N'essayez pas de réparer l'appareil par vous-même. L'appareil ne contient pas de pièces que puissiez remplacer par vous-mêmes.

Les réparations effectuées par du personnel non qualifié peuvent engendrer des dommages. Il est important de contacter le revendeur pour toute réparation.

L'appareil ne contient pas de pièces que puissiez remplacer par vous-mêmes.
Ne pas toucher les fils pendant que l'appareil fonctionne afin d'éviter tout choc électrique.
L'appareil ne contient pas de pièces que puissiez remplacer par vous-mêmes.
Afin d'éviter toute sorte de chocs électriques, ne jamais exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
Ne pas ouvrir l'appareil dans les 5 minutes après son arrêt.
Le boîtier, les lentilles et le filtre UV doivent être remplacés s'ils sont endommagés
Il est IMPERATIF de ne jamais regarder directement la source lumineuse sous risque de graves séquelles oculaires.
ATTENTION aux émissions des LEDS qui pourraient blesser ou irriter l'œil.

INSTALLATION DE L'APPAREIL

Utilisez les emplacements de fixation de la lyre d'accroche.
Nous vous recommandons de bien vouloir veiller à ce que l'appareil soit solidement fixé afin que l'appareil ne ressente aucune vibration pendant que celui-ci est en marche. Il ne doit pas glisser. Assurez-vous que la structure sur laquelle est fixé l'appareil est assez solide (pouvant soutenir 10 fois le poids de l'appareil).
Nous vous recommandons également d'utiliser une élingue de sécurité, celle-ci doit pouvoir supporter 12 fois le poids de l'appareil.
L'installation doit être faite par des professionnels. Assurez que votre installation soit hors de portée de toute personne et qu'elle ne gêne en aucun cas le passage.

2. Caractéristiques techniques

Faisceau lumineux compact rapide et puissant

Canaux DMX : 9/12/16

Pan/Tilt: 630° / 240°, Vitesse réglable

Dimmer : 0-100%

Strobe avec pulsation et effets aléatoires

Télécommandes : CA-8 / CA-9 RX ou CA-9TX

Haute qualité, Consommation basse

Produit super compact

Poids léger

Alimentation : 230V /50hz

Fusible : T 6.3A

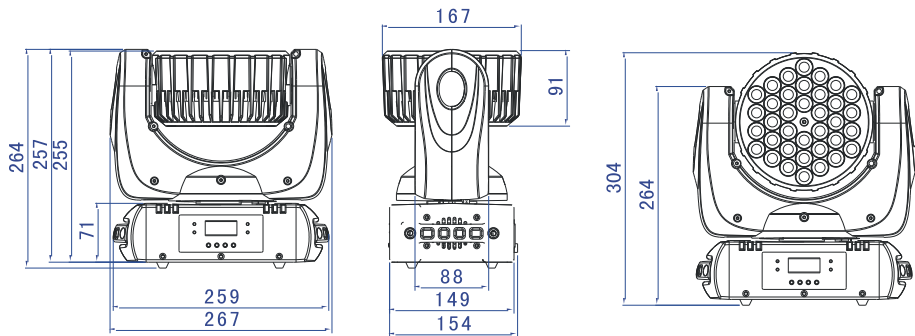
Consommation : 110W

LED : 36 LED de 3W

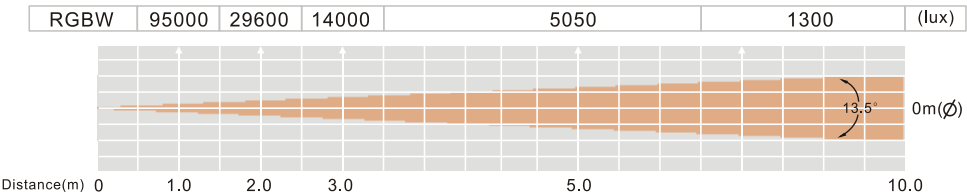
(Rouge : 8, Vert : 10, Bleu : 10, Blanc : 8)

Dimension : 304 x 267 x 167 mm

Poids : 5.7 kg

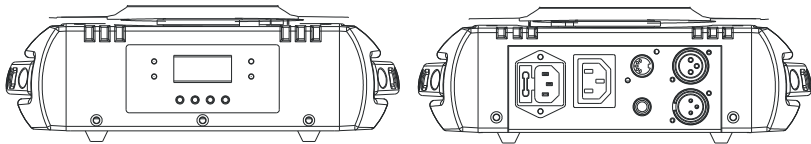


Photometric diagram:



3. Réglage de l'appareil

3.1 Panneau de contrôle



Affichage : Pour voir les différentes fonctions et les différents menus

LED :

DMX	On	Entrée DMX activée
MASTER	On	Mode Master activé
SLAVE	On	Mode Slave activé
SOUND	Clignotement	Mode musical activé

Boutons

MENU	Pour sélectionner les fonctions
DOWN	Pour retourner dans les fonctions
UP	Pour avancer dans les fonctions
ENTER	Pour confirmer votre choix

Only for remote control : CA-8/CA-9RX et TX pour contrôler les appareils

Mains input : Branchement au secteur

Mains output : Pour brancher les appareils entre eux

DMX input/output : Utiliser un câble XLR 3 ou 5 broches pour relier les appareils entre eux dans une chaîne DMX.

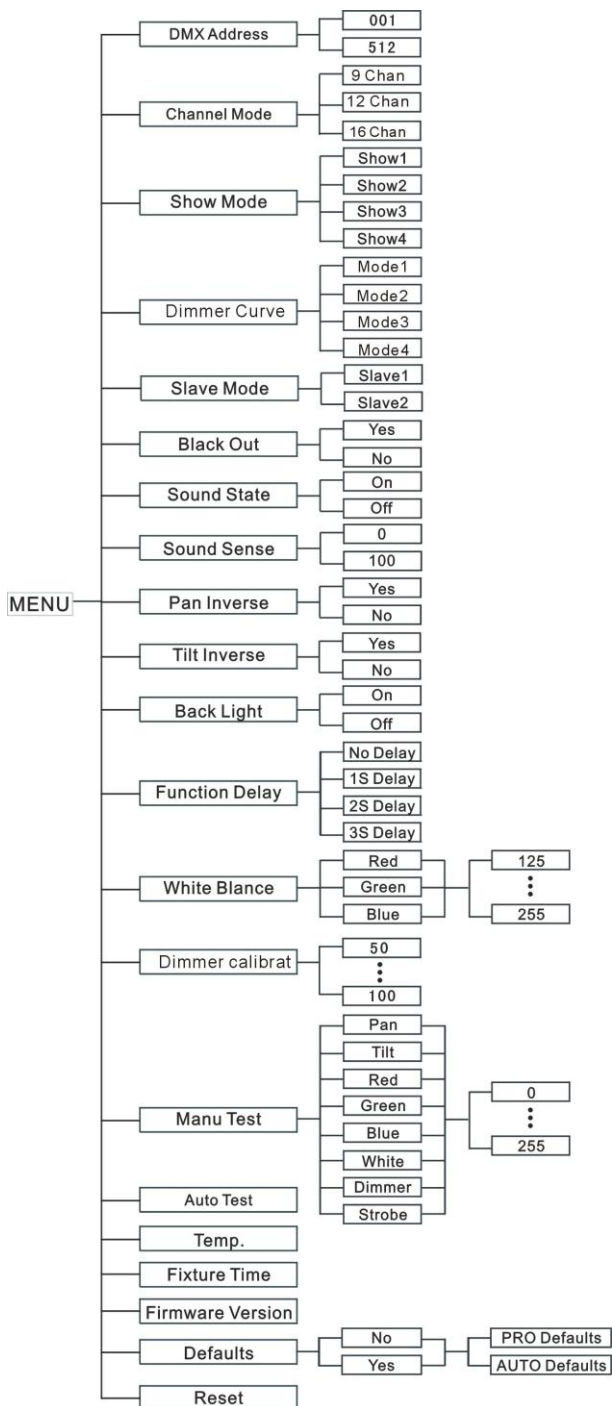
3.2 Fonctions principales

Pour sélectionner n'importe quelles fonctions de l'appareil, appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que la fonction souhaitée s'affiche. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour sélectionner la fonction. L'affichage clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour changer le mode.

Une fois que le mode souhaité a été sélectionné, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer.

Pour retourner aux fonctions principales sans avoir fait de changement, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Maintenez enfoncé le bouton MENU pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode menu.

Les fonctions principales sont détaillées ci-dessous



Adresse DMX

Sélectionnez **DMX Address**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. L'adresse en cours clignote. Utilisez les boutons **UP** et **DOWN** pour régler l'adresse de **1** à **512**. Une fois l'adresse sélectionnée, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Mode Canal

Sélectionnez **Channel Mode**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **9 Chan** (mode 1) ou **12 Chan** (mode 2) ou **16 Chan** (mode 3). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

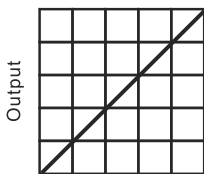
Mode Show

Sélectionnez **Show Mode**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **Show 1** ou **Show 2** ou **Show 3** ou **Show 4**. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Courbe du Dimmer

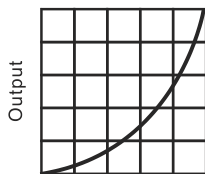
Sélectionnez **Dimmer curve**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour choisir **Mode1**, **Mode 2**, **Mode 3** ou **Mode 4**. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Dimmer Modes



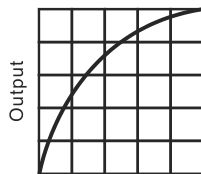
DMX %

Optically Linear



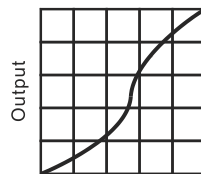
DMX %

Square Law



DMX %

Inverse Square Law



DMX %

S-curve

Mode 1: L'augmentation de la l'intensité de la lumière se fait de manière linéaire en suivant l'augmentation de la valeur DMX.

Mode 2: Le contrôle de l'intensité de la lumière est plus précis avec une valeur basse et plus grossier avec une valeur élevée.

Mode 3 : Le contrôle de l'intensité de la lumière est plus grossier avec une valeur basse et plus fin avec une valeur élevée.

Mode 4 : Le contrôle de l'intensité de la lumière est plus précis avec une valeur basse et élevée, mais est plus grossier avec une valeur médiane.

Mode Slave

Sélectionnez **Slave Mode**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** and **UP** pour sélectionner **Slave 1** (normal) ou **Slave 2** (2 light show). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Mode Black Out

Sélectionnez **Slave Mode**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **Yes** (blackout activé) ou **No** (blackout désactivé). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Mode Musical

Sélectionnez **Sound State**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **On** (son activé) ou **Off**

(son désactivé). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Mode Sound Sense

Sélectionnez **Sound Sense**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour régler la valeur de **0** à **100**. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Pan Inversé

Sélectionnez **Pan Inverse**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour choisir **Yes** (pan inversé) ou **No** (position normale). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Tilt Inversé

Sélectionnez **Tilt Inverse**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour choisir **Yes** (tilt inversé) ou **No** (position normale). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Back Light

Sélectionnez **Back Light**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **On** (Led allumée) ou **Off** (Led éteinte). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Fonction Retardement

Sélectionnez **Function Delay**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en

cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **No Delay** ou **1S/2S/3S Delay** (attendre 1/2/3 secondes avant que les fonctions du mode 12canaux soient activées/désactivées). Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Réglage du blanc

Sélectionnez **White Balance**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour choisir **Red** ou **Green** ou **Blue**. Une fois votre choix effectué, appuyez sur **ENTER** pour confirmer. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour changer la valeur de 125 à 255. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Calibrage du dimmer

Sélectionnez **Dimmer calibrated**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour changer la valeur de 50 à 100. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Test manuel

Sélectionnez **Manu Test**. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour choisir **Pan/ Tilt/ Red/ Green/ Blue/ White/ Dimmer** or **Strobe**. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour valider. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour changer la valeur de 0 à 255. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Auto-Test

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **Auto-Test** clignote sur l'écran. Appuyez sur le bouton **ENTER**. L'appareil démarre les tests automatiques des programmes pré-enregistrés. Pour retourner aux fonctions, maintenez le bouton **MENU** enfoncé pendant 1 seconde ou

attendez 1 minute pour sortir du menu.

Temperature

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **Temperature Test** clignote sur l'écran. Appuyez sur le bouton **ENTER**. L'affichage indique la température de l'appareil. Pour retourner aux fonctions, maintenez le bouton **MENU** enfoncé pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du menu.

Temps de fonctionnement

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **Fixture Time** clignote sur l'écran. Appuyez sur le bouton **ENTER**. L'affichage indique le temps d'utilisation de l'appareil. Pour retourner aux fonctions, maintenez le bouton **MENU** enfoncé pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du menu.

Version du logiciel

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **Firmware version** clignote sur l'écran. Appuyez sur le bouton **ENTER**. L'affichage indique la version du logiciel de l'appareil. Pour retourner aux fonctions, maintenez le bouton **MENU** enfoncé pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du menu.

Réglages par défaut

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **Defaults** s'affiche. Appuyez sur le bouton **ENTER**. L'affichage clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour sélectionner **YES** ou **NO**.

Si vous choisissez **YES**, appuyez sur le bouton **ENTER** et utilisez les boutons **UP** et **DOWN** pour sélectionner **PRO Defaults** or **AUTO Defaults**.

PRO Defaults: Pour une utilisation professionnelle

- ☞ **Slave Mode** → Slave 1
- ☞ **Black Out** → Yes
- ☞ **Sound State** → Off
- ☞ **Pan Inverse** → No
- ☞ **Tilt Inverse** → No
- ☞ **Back Light** → Off
- ☞ **Function Delay** → 3S Delay

AUTO Defaults: Pratiquement mode auto, pour une utilisation non professionnelle

- ☞ **Slave Mode** → Slave 1
- ☞ **Black Out** → No

- ☞ **Sound State** → On
- ☞ **Pan Inverse** → No
- ☞ **Tilt Inverse** → No
- ☞ **Back Light** → On
- ☞ **Function Delay** → 3S Delay

(Remarque: Les autres fonctions ne sont PAS changées même si vous avez choisi Defaults Setting)

Appuyez sur le bouton **ENTER** et les fonctions correspondantes se règlent par défaut. Pour retourner aux fonctions sans avoir fait de modifications, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **MENU** pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du mode MENU.

Reset

Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **Reset** clignote sur l'affichage. Appuyez sur le bouton **ENTER**. Tous les canaux se remettent en position de départ.

3.3 Réglage de la position de départ



Lorsque vous êtes dans le menu des fonctions principales, appuyez sur **ENTER** pendant au moins 3 secondes pour entrer dans le sous-menu. Utilisez les boutons **DOWN** and **UP** pour choisir **Pan Offset** ou **Tilt Offset**. Appuyez sur **ENTER**. L'affichage clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour régler la position du **PAN** et du **TILT**. Une fois votre choix effectué, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer. Pour retourner aux fonctions principales sans avoir fait de changement appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Maintenez le bouton **MENU** enfoncé pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du menu.

4. Utilisation de l'appareil

Il existe 3 façons de contrôler le BIRDY WASH RGBW : mode Master/Slave, Télécommande CA-8, CA-9 RX ou CA-9 TX, contrôleur DMX.

Il n'est pas nécessaire d'éteindre l'appareil pour changer l'adresse DMX. La nouvelle adresse sera automatiquement prise en compte. A chaque fois que vous allumez l'appareil, l'affichage indique CM-108. Tous les moteurs retournent dans la position de départ et vous

allez entendre des bruits pendant 20 secondes. Ensuite, l'appareil est prêt à fonctionner et à recevoir le signal DMX et à lancer les programmes.

4.1 Master/Slave

En configuration MASTER/SLAVE, en reliant toutes les unités, le premier appareil de la chaîne va contrôler les autres appareils en déclenchant un effet de lumière au son de la musique. Cette fonction est intéressante dès lors où vous voulez réaliser une démonstration instantanée. . Vous devez configurer le 1^{er} appareil en mode master, **Show Mode**, et sélectionner le mode **show 1** ou **show 2** ou **show 3** ou **show 4**.

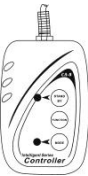
L'entrée DMX de l'appareil ne sera raccordée à rien d'autre. La LED master restera allumée et la LED son se déclenchera au son de la musique.

Les autres unités devront être configurées en mode slave, **slave mode**, et sélectionner **Slave 1** (normal) ou **Slave 2** (2 light show). Leurs câbles DMX devront être reliés à la prise jack. La LED sera allumée en continu.

2-light show

En mode Slave, **Slave 1** signifie que l'appareil fonctionne normalement alors que **Slave 2** signifie qu'il y a 2 light show. Afin de créer une démonstration plus importante, vous pouvez sélectionner **Slave 2** sur le deuxième appareil pour avoir un effet de mouvements plus contrasté, même si vous n'utilisez que 2 appareils.

4.2 Télécommande



Vous pouvez utiliser la télécommande seulement en mode MASTER/SLAVE. En reliant le câble de la télécommande à l'entrée DMX du premier appareil, vous contrôlez toutes les autres unités et par conséquent toutes les fonctions et les modes de ces mêmes unités.

Stand By	Blackout de l'appareil			
Function	1. Strobe Synchro 2. Strobe Désynchro 3. Strobe Musical	Show 1-4	1. Pan index 2. Tilt index 3. Dimmer	Vitesse Fondu 1. Vite 2. Moyen 3. Lent
Mode	Musical (LED OFF)	Show (LED clignote lentement)	Show (LED clignote vite)	LED allumée

4.3 Contrôleur DMX

Si vous utilisez un contrôleur DMX universel pour contrôler les unités, vous devez régler l'adresse DMX de 1 à 512 pour que les unités puissent recevoir le signal DMX. Appuyez sur le bouton **MENU** jusqu'à ce que **DMX Address** s'affiche. Appuyez sur le bouton **ENTER**. L'affichage clignote. Utilisez les boutons **DOWN** et **UP** pour changer l'adresse DMX 512.

Une fois l'adresse sélectionnée, appuyez sur le bouton **ENTER** pour enregistrer.

Pour retourner aux fonctions principales sans avoir fait de changement, appuyez sur le bouton **MENU** de nouveau. Maintenez le bouton **MENU** enfoncé pendant 1 seconde ou attendez 1 minute pour sortir du menu.

Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour régler l'adresse DMX des quatre premiers appareils.

Channel mode	Adresse Appareil 1	Adresse Appareil 2	Adresse Appareil 3	Adresse Appareil 4
9channels	1	10	19	28
12channels	1	13	25	37
16channels	1	17	33	49

4.4 Configuration DMX 512

Mode 9 canaux

9 Channel Mode(1)								
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6	Ch7	Ch8	Ch9
Pan	Tilt	Strobe	Red	Green	Blue	White	Dimmer	Function
255 630° 0 0°	255 240° 0 0°	248-255 Open 240-247 Random Strobe 232-239 Open 190-231 Slow Close 182-189 Fast Open 140-181 Fast Close 132-139 Slow Open 16-131 Fast 0-15 Slow Open 	255 100% 0 0%	255 100% 0 0%	255 100% 0 0%	255 100% 0 0%	255 100% 0 0%	240-255 Stand alone 210-239 No Function 200-209 Reset All 090-199 No Function 080-089 Disable Blackout while Pan/Tilt Move 070-079 Enable Blackout while Pan/Tilt Move 000-069 No Function

Mode 12 canaux

Ch 1	Electronic shutter effect	
	000 - 019	Shutter closed
	020 - 049	Shutter open
	050 - 064	Strobe 1 (fast to slow)
	065 - 069	Shutter open
	070 - 084	Strobe 2: opening pulse (fast to slow)
	085 - 089	Shutter open
	090 - 104	Strobe 3: closing pulse (fast to slow)
	105 - 109	Shutter open
	110 - 124	Strobe 4: random strobe (fast to slow)
	125 - 129	Shutter open
	130 - 144	Strobe 5: random opening pulse (fast to slow)
	145 - 149	Shutter open
	150 - 164	Strobe 6: random closing pulse (fast to slow)
	165 - 169	Shutter open
	170 - 184	Strobe 7: burst pulse (fast to slow)
	185 - 189	Shutter open
	190 - 204	Strobe 8: random burst pulse (fast to slow)
	205 - 209	Shutter open
	210 - 224	Strobe 9: sine wave (fast to slow)
	225 - 229	Shutter open
	230 - 244	Strobe 10: burst (fast to slow)
	245 - 255	Shutter open

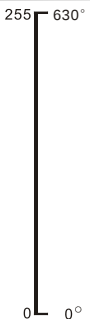
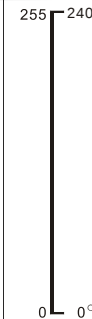
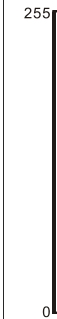
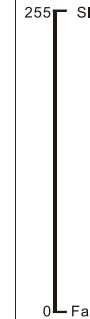
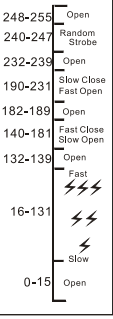
Ch 2	000 - 255	Dimmer (0% ~ 100%)
Ch 3	000 - 255	Pan($\alpha^\circ \sim 630^\circ$)
Ch 4	000 - 255	Pan Fine (Least significant bit)
Ch 5	000 - 255	Tilt($\alpha^\circ \sim 240^\circ$)
Ch 6	000 - 255	Tilt Fine (Least significant bit)

Ch 7	Fixture control settings	
	000 - 009	No function
	010 - 014	Reset entire fixture
	015 - 039	No function
	040 - 044	Pan and tilt speed = NORM
	045 - 049	Pan and tilt speed= FAST
	050 - 054	Pan and tilt speed = SLOW
	055 - 059	No function
	060 - 064	Fan mode FULL
	065 - 069	No function
	070 - 074	Fan mode REGULATED
	075 - 089	No function
	090 - 094	No function
	095 - 099	Enable Blackout while Pan tilt
	100 - 104	No function
	105 - 109	Disable Blackout while Pan tilt
	110 - 114	Fast dimming, speed of changes unrestricted
	115 - 119	No function
	120 - 124	Smooth dimming, speed of changes restricted slightly
	125 - 249	Illuminate display
	250 - 255	Stand alone

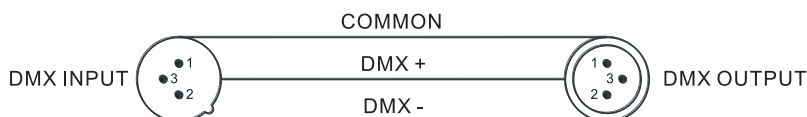
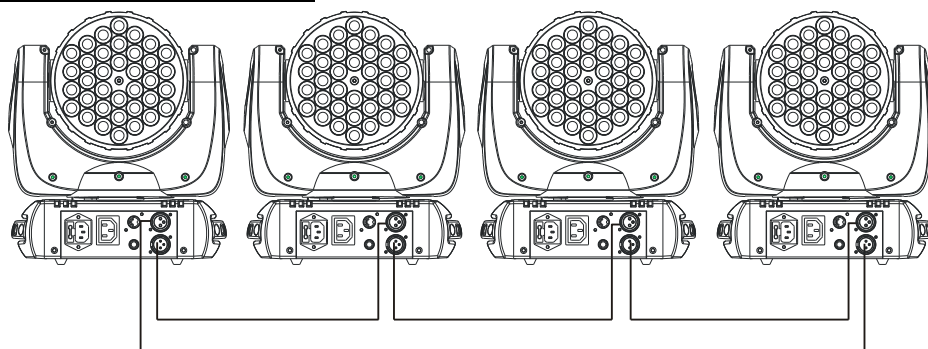
Ch 8	Color wheel effect	
	000-009	Open. RGB color mixing (set colors manually with CH9+10+11+12)
	010-014	LEE 790 - Moroccan pink
	015 - 019	LEE 157 - Pink
	020 - 024	LEE 332 - Special rose pink
	025 - 029	LEE 328 - Follies pink
	030 - 034	LEE 345 - Fuchsia pink
	035 - 039	LEE 194 - Surprise pink
	040 - 044	LEE 181 - Congo Blue
	045 - 049	LEE 071 - Tokyo Blue
	050 - 054	LEE 120 - Deep Blue
	055 - 059	LEE 079 - Just Blue
	060 - 064	LEE 132 - Medium Blue
	065 - 069	LEE 200 - Double CT Blue
	070 - 074	LEE 161 - Slate Blue
	075 - 079	LEE 201 - Full CT Blue
	080 - 084	LEE 202 - Half CT Blue
	085 - 089	LEE 117 - Steel Blue
	090 - 094	LEE 353 - Lighter Blue
	095 - 099	LEE 118 - Light Blue
	100 - 104	LEE 116 - Medium Blue Green
	105 - 109	LEE 124 - Dark Green
	110 - 114	LEE 139 - Primary Green
	115 - 119	LEE 089 - Moss Green
	120 - 124	LEE 122 - Fern Green
	125 - 129	LEE 738 - JAS Green
	130 - 134	LEE 088 - Lime Green
	135 - 139	LEE 100 - Spring Yellow
	140 - 144	LEE 104 - Deep Amber
	145 - 149	LEE 179 - Chrome Orange
	150 - 154	LEE 105 - Orange
	155 - 159	LEE 021 - Gold Amber
	160 - 164	LEE 778 - Millennium Gold
	165 - 169	LEE 135 - Deep Golden Amber
	170 - 174	LEE 164 - Flame Red
	175 - 179	Open
	Color wheel rotation effect	
	180 - 201	Clockwise, fast to slow
	202 - 207	Stop (this will stop wherever the color is at the time)
	208 - 229	Counter-clockwise, slow to fast
	230 - 234	Open
	Random color	
	235 - 239	Fast
	240 - 244	Medium
	245 - 249	Slow
	250 - 255	Open

Ch 9	000 - 255	Red (0% ~ 100%)
Ch 10	000 - 255	Green(0% ~ 100%)
Ch 11	000 - 255	Blue(0% ~ 100%)
Ch 12	000 - 255	White(0% ~ 100%)

Mode 16 canaux

16 Channel Mode(3)							
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6	Ch7	Ch8
Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine	Pan/Tilt Speed	Pan/Tilt Macro	Pan/Tilt Macro Speed	Function
					236-255 Macro 12 216-235 Macro 11 196-215 Macro 10 176-195 Macro 9 156-175 Macro 8 136-155 Macro 7 116-135 Macro 6 096-115 Macro 5 076-095 Macro 4 056-075 Macro 3 036-055 Macro 2 016-035 Macro 1 000-015 No effect		240-255 Stand alone 210-239 No Function 200-209 Reset All 090-199 No Function 080-089 Disable Blackout while Pan/Tilt Move 070-079 Enable Blackout while Pan/Tilt Move 000-069 No Function
Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13	Ch14	Ch15	Ch16
Dimmer	Strobe	Red	Green	Blue	White	Color	Fade Speed
						192-255 Color Fade 1-16 128-191 Color Macro 1-16 8-127 Color 1-32 0-7 Normal	

4.5 Branchement DMX512



Termination reduces signal errors and avoids signal transmission problems and interference. It is always advisable to connect a DMX terminal.

(Resistance 120 ohm 1/4W) between pin2(DMX-) and pin3(DMX+) of the last fixture.



1. Si vous utilisez un contrôleur avec une sortie DMX 5 broches, vous avez besoin d'un adaptateur 3/5 broches.
2. Sur le dernier appareil, le câble DMX doit avoir un bouchon de terminaison afin de réduire les défauts du signal. Il faut alors souder une résistance de 120 Ohm 1/4W entre la borne 2 (DMX-) et la borne 3 (DMX+) dans une prise XLR 3 points. Raccordez-la à la sortie DMX du dernier appareil.
3. Faites une chaîne avec les appareils en connectant la sortie de la prise XLR de l'appareil à l'entrée de l'appareil suivant. Le câble ne doit pas être branché à un câble en Y. Des câbles inappropriés ou endommagés, des joints soudés ou des connecteurs rouillés peuvent facilement être à l'origine de la déformation du signal et couper le système.
4. La sortie DMX et les connecteurs d'entrée sont traversés par le courant pour maintenir le circuit DMX.
5. Chaque unité doit avoir une adresse DMX réglée pour recevoir les données envoyées par le contrôleur. Le nombre d'adresse est entre 0-511 (habituellement 0 et 1 sont égaux à 1)
6. Les 3 points XLR sont plus utilisés que les 5 points XLR.

3 points XLR : Borne 1: La terre, Borne 2: signal négatif (-), Borne 3: signal positif (+)

5 points XLR : Borne 1: La terre, Borne 2: signal négatif (-), Borne 3: signal positif (+)

5. Dépannage de l'appareil

Vous trouverez ci-dessous une liste de problèmes qui pourraient survenir lors de l'utilisation de votre appareil. Nous vous apportons quelques suggestions pour remédier facilement à la situation.

A. L'appareil ne fonctionne pas, il n'y a pas de lumière et les ventilateurs ne fonctionnent pas.

1. Vérifiez les branchements de l'alimentation et du fusible
2. Vérifiez la tension du secteur
3. Vérifiez l'alimentation de la LED

B. L'appareil ne répond pas au contrôleur DMX

1. La LED DMX doit être allumée. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les connecteurs et les câbles pour voir si le raccordement est correct.
2. Si la LED DMX est allumée et que le canal ne répond pas, vérifiez les réglages de l'adresse et la polarité du signal DMX.
3. Si vous rencontrez des problèmes avec le signal DMX mais de façon intermittente, vérifiez les connecteurs ou la carte électronique de l'appareil défaillant ainsi que de l'appareil précédent.
4. Essayer d'utiliser un autre contrôleur DMX.
5. Vérifiez l'absence d'interférences entre les câbles électriques.

C. Les appareils ne répondent pas à la télécommande

1. Vous pouvez avoir une coupure dans le câblage DMX. Vérifiez les LED pour savoir si elles fonctionnent correctement en mode MASTER/SLAVE.
2. L'adresse DMX de l'appareil est fausse. Enregistrez de nouveau la bonne adresse

D. Les appareils ne répondent pas à la musique

1. Assurez-vous que les appareils ne reçoivent pas de signal DMX
2. Vérifiez si le micro fonctionne en tapotant dessus.

E. Un des canaux ne fonctionne pas correctement

1. Le moteur pas à pas est peut être endommagé ou le câble connecté à la carte est peut être cassé.
2. Le circuit intégré d'entraînement du moteur sur la carte est peut être usagé.

6. Nettoyage de l'appareil

Le nettoyage du système d'optique interne et externe de l'appareil, des lentilles et des miroirs doit être fait régulièrement pour que le rendu lumineux soit optimum. La fréquence du nettoyage de l'appareil dépend essentiellement de l'environnement dans lequel l'appareil est installé : pièces humides, enfumées ou sales. De telles conditions peuvent être à l'origine de l'accumulation de poussière sur les lentilles de l'appareil.

- Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et utilisez un liquide de nettoyage pour vitres.
- Il est toujours recommandé d'essuyer correctement toutes les pièces de l'appareil.
- Nettoyez le système optique externe au moins tous les 20 jours. Nettoyez le système optique interne au moins une fois tous les mois ou une fois tous les 2 mois.



TABLE OF CONTENTS

1. Safety Instruction
2. Technical Specification
 2. How To Set The Unit
 - 3.1 Control panel
 - 3.2 Main functions
 - 3.3 Home position adjust
 3. How To Control The Unit
 - 4.1 Master/Slave Built in preprogrammed functions
 - 4.2 Easy controller
 - 4.3 DMX controller
 - 4.4 DMX 512 configuration
 - 4.5 DMX 512 connection
4. Troubleshooting
5. Fixture Cleaning

1. Safety Instruction

Please read carefully the instruction, which includes important information about the installation, usage and maintenance. Please keep this User Guide for future consultation. If you sell the unit to another user, be sure that they also receive this instruction booklet.

Unpack and check carefully there is no transportation damage before using the unit.

Before operating, ensure that the voltage and frequency of power supply match the power requirements of the unit.

It's important to ground the yellow/green conductor to earth in order to avoid electric shock.

The unit is for indoor use only. Use only in a dry location.

The unit must be installed in a location with adequate ventilation, at least 50cm from adjacent surfaces. Be sure that no ventilation slots are blocked.

Disconnect main power before replacement or servicing.

Make sure there is no flammable materials close to the unit while operating as it is fire hazard.

Use safety cable when fixes this unit. Don't handle the unit by taking its head only, but always by taking its base.

Maximum ambient temperature is $t_a: 40^{\circ}\text{C}$. Don't operate it where the temperature is higher than this.

Unit surface temperature may reach up to 85°C . Don't touch the housing bare-hand during its operation. Turn off the power and allow about 15 minutes for the unit to cool down before replacing or serving.

In the event of 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 spare parts.

Do not touch any wire during operation as high voltage might be causing electric shock.

To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose the unit to rain or moisture.

Do not open the unit within five minutes after switching off.

The housing, the lenses, or the ultraviolet filter must be replaced if they are visibly damaged.

There are no user serviceable parts inside the unit. Do not open the housing or attempt any repairs yourself. In the unlikely event your unit may require service, please contact your nearest dealer.

Do not look at the beam light directly in order to avoid visual problems
Please pay attention to the LED emissions that can cause eyes sensibility.

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. And make sure that the structure to which you are attaching the unit is secure and is able to support a weight of 10 times of the unit's weight. Also always use a safety cable that can hold 12 times of the weight of the unit when installing the fixture.

The equipment must be fixed by professionals. And it must be fixed at a place where is out of the touch of people and has no one pass by or under it.

2. Technical Specification

Extremely small, fast and powerful LED moving beam.

DMX Channels: 9/12/16

Pan/Tilt: 630°/240°, speed adjustable

Smooth electronic dimming: 0-100%

Electronic strobe with pulse and random effects

Optional easy controller CA-8 or CA-9 RTX for instant lighting shows at your fingertips

High efficiency, low power consumption

Super compact, low weight

Voltage: 230V / 50Hz

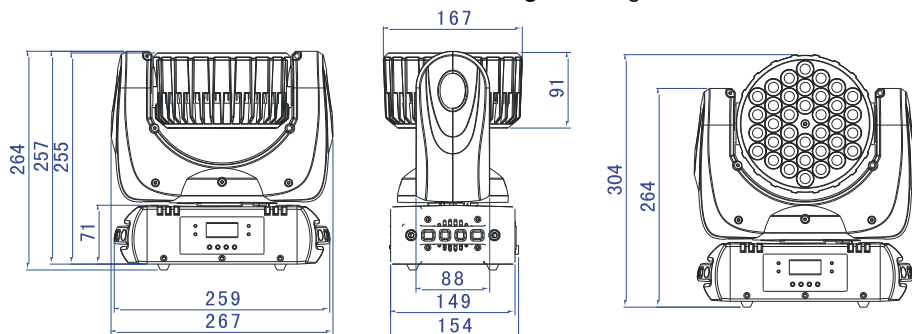
Fuse: T 6.3A

Power consumption: 110W

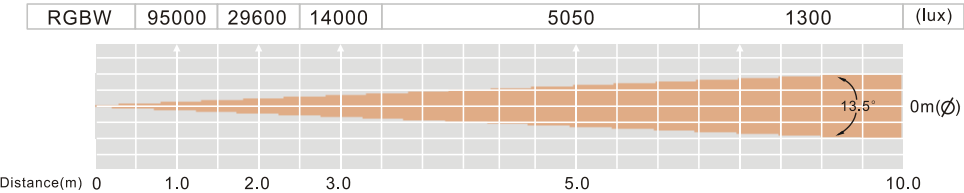
Light source: 3W LED x 36 (R8, G10, B10,W8)

Dimension: 304 x 267 x167 mm

Weight: 5.7 kg

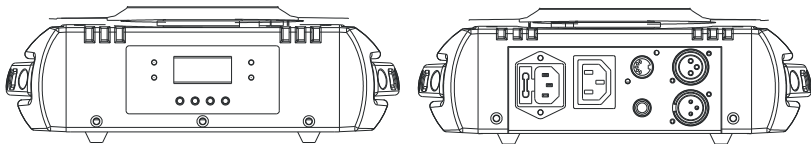


Photometric diagram:



3. How To Set The Unit

3.1 Control panel



Display :To show the various menus and the selected functions

LED

DMX	On	DMX input present
MASTER	On	Master Mode
SLAVE	On	Slave Mode
SOUND	Flashing	Sound activation

Button

MENU	To select the programming functions
DOWN	To go backward in the selected functions
UP	To go forward in the selected functions
ENTER	To confirm the selected functions

Only for remote control: Connecting with CA-8/CA-9/CA-9RTX to control the unit for Stand by, Function and Mode function.

Mains input: Connect to power supply.

Mains output: Connect to supply power to the next unit.

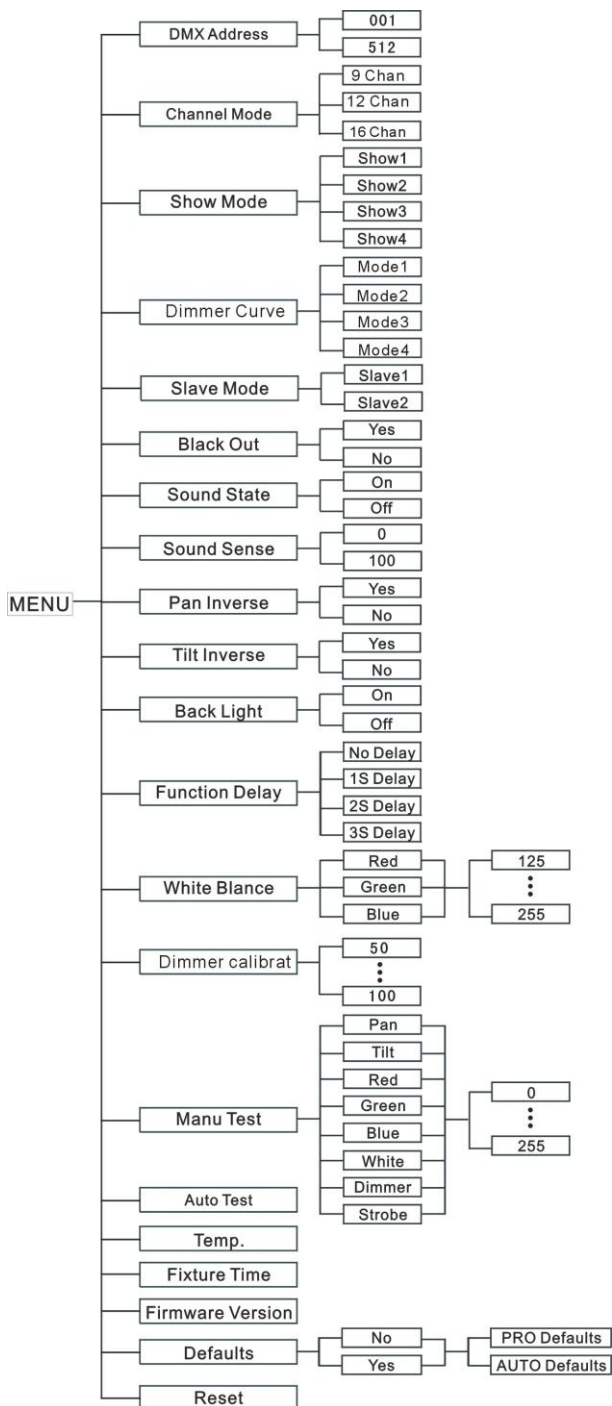
DMX input/output: For DMX512 link, use 3/5-pin XLR cable to link the unit together.

3.2 Main Function

To select any of the given functions, press the **MENU** button up to when the required one is showing on the display. Select the function by **ENTER** button and the display will blink. Use

DOWN and **UP** button to change the mode. Once the required mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

The main functions are showing below:



DMX Address

Select **DMX Address**, press the **ENTER** button to confirm, the present address will blink on the display. Use the **UP** and **DOWN** button to adjust the address from **1** to **512**. Once the address has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Channel Mode

Select **Channel mode**, press the **ENTER** button to confirm, the present address will blink on the display. Use the **UP** and **DOWN** button to select 9channel (mode1), 12channel (mode2), 16channel (mode3). Once the channel mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

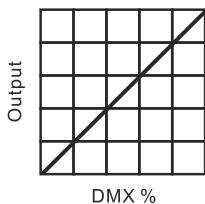
Show Mode

Select **Show Mode**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Show 1** or **Show 2** or **Show 3** or **Show 4** mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

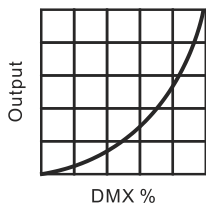
Dimmer Curve

Select **Dimmer Curve**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **mode 1** or **mode 2** or **mode 3** or **mode 4** mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

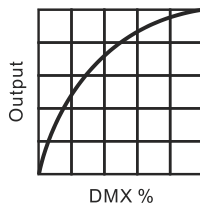
Dimmer Modes



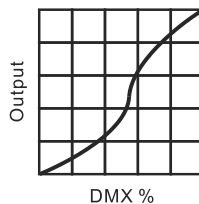
Optically Linear



Square Law



Inverse Square Law



S-curve

Mode 1(Optically Linear): The increase in light intensity appears to be linear as DMX value is increased.

Mode 2(Square Law): Light intensity control is finer at low levels and coarser at high levels.

Mode 3(Inverse Square Law): Light intensity control is coarser at low levels and finer at high levels.

Mode 4(S-cure): Light intensity control is finer at low levels and high levels and coarser at medium levels.

Slave Mode

Select **Slave Mode**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Slave 1** (normal) or **Slave 2** (2 light show) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Black Out

Select **Slave Mode**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Yes** (yes blackout) or **No** (no blackout) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Sound State

Select **Sound State**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **On** (sound on) or **Off** (sound off) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Sound Sense

Select **Sound Sense**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **0 ...100** mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Pan Inverse

Select **Pan Inverse**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Yes** (pan inversion) or **No** (normal) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU**

button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Tilt Inverse

Select **Pan Inverse**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Yes** (tilt inversion) or **No**(normal) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Back Light

Select **Back Light**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **On** (Led on) or **Off** (Led off) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Function Delay

Select **Function Delay**, press **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use **DOWN** and **UP** button to select the **No Delay** or **1S/2S/3S Delay** (Wait for 1/2/3 seconds before these Functions of 12CH are activated/deactivated) mode. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

White Balance

Select **White Balance**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Red** or **Green** or **Blue**. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, use the **DOWN** and **UP** button to change the value (125~255). Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Dimmer Calibrated

Select **Dimmer calibrated**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to change the value (50~100). Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Manual Test

Select **Manual Test**, press the **ENTER** button to confirm, present mode will blink on the display. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **Pan/ Tilt/ Red/ Green/ Blue/ White/ Dimmer** or **Strobe**. Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, use the **DOWN** and **UP** button to change the value (0–255). Once the mode has been selected, press the **ENTER** button to setup, go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Auto-Test

Press the **MENU** button up to when the **Auto-Test** is blinking on the display. Pressing **ENTER** button and the unit will run self-test by built-in program. To go back to the functions press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Temperature

Press the **MENU** button up to when the **Temperature Test** is blinking on the display. Pressing **ENTER** button and the display will show the temperature of the unit. To go back to the functions press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Fixture Time

Press the **MENU** button up to when the **Fixture Time** is blinking on the display. Pressing **ENTER** button and the display will show the number of working hours of the unit. To go back to the functions press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Firmware Version

Press the **MENU** button up to when the **Firmware version** is blinking on the display. Pressing **ENTER** button and the display will show the version of software of the unit. To go back to the functions press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Defaults Setting

Press the **MENU** button to show **Defaults** on the display. Press the **ENTER** button and the display will blink. Use the **DOWN** and **UP** button to select the **YES** or **No**. Once the **Yes** has been selected, press the **ENTER** button and use the **UP** and **Down** button to select the **PRO Defaults** or **AUTO Defaults**.

PRO Defaults: For professional users, detailed explanation as followings:

- ☞ **Slave Mode** → Slave 1
- ☞ **Black Out** → Yes
- ☞ **Sound State** → Off
- ☞ **Pan Inverse** → No
- ☞ **Tilt Inverse** → No
- ☞ **Back Light** → Off
- ☞ **Function Delay** → 3S Delay

AUTO Defaults: Mostly automatic mode, for non professional users, detailed explanation as followings:

- ☞ **Slave Mode** → Slave 1
- ☞ **Black Out** → No
- ☞ **Sound State** → On
- ☞ **Pan Inverse** → No
- ☞ **Tilt Inverse** → No
- ☞ **Back Light** → On
- ☞ **Function Delay** → 3S Delay

(**Notice:** Other settings are NOT changed while choosing Defaults Setting!)

Press the **ENTER** and the corresponding functions will set to defaults setting, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

Reset

Press the **MENU** button up to when the **Reset** is blinking on the display. Pressing **ENTER** button and all channels of the unit will return to their standard position.

3.3 Home Position Adjust



In the main functions, hold **Enter** button for at least 3 seconds into offset mode, use **DOWN** and **UP** button up to chose **Pan Offset** or **Tilt Offset**, pressing **ENTER** button and the display will blink. Use **DOWN** and **UP** button to adjust the home position of the Pan, Tilt, Once the position has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the

functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode.

4. How To Control The Unit

You can operate the unit in three ways:

1. Master/slave built-in preprogram function
2. Easy controller
3. Universal DMX controller

No need to turn the unit off when you change the DMX address, as new DMX address setting will be effect at once. Every time you turn the unit on, it will show “CM-108” on the display and move all the motors to their ‘home’ position and you may hear some noises for about 20 seconds. After that the unit will be ready to receive DMX signal or run the built in programs.

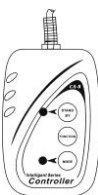
4.1 Master/Slave Built In Preprogrammed Function

By linking the units in master/slave connection, the first unit will control the other units to give an automatic, sound activated, synchronized light show. This function is good when you want an instant show. You have to set the first unit in master mode **Show Mode** and select **show 1** or **show 2** or **show 3** or **show 4** mode. Its DMX input jack will have nothing plugged into it, and Its master LED will be constantly on and sound LED will flash to the music. The other units will have to set in **slave mode** and select **Slave 1** (normal) or **Slave 2** (2 light show) mode, Their DMX cables plugged into the DMX input jacks (daisy chain) and the slave led lights will constantly on.

2-light show

In **slave mode**, **Slave 1** means the unit works normally and **Slave 2** means 2-light show. In order to create a great light show, you can set **Slave 2** on the second unit to get contrast movement to each other, even if you have two units only.

4.2 Easy Controller



The easy remote control is used only in master/slave mode. By connecting to the 1/4" microphone jack of the first unit, you will find that the remote controller on the first unit will control all the other units in Stand by, and Mode selection.

Stand By	Blackout the unit			
Function	1. Sync. Strobe 2. Async strobe 3. Sound Strobe	Show 1-4	1. Pan index 2. Tilt index 3. Dimmer	Fade Speed 1. Fast 2. Middle 3. Slow
Mode	Sound (LED OFF)	Show (LED Slow Blinking)	Show (LED Fast Blinking)	LED ON

4.3 DMX Controller

By using a universal DMX controller to control the units, you will need to set DMX address from 1 to 512 so that the units can receive DMX signal.

Press the **MENU** button up to when the **DMX Address** is showing on the display. Pressing **ENTER** button and the display will blink. Use **DOWN** and **UP** button to change the DMX512 address. Once the address has been selected, press the **ENTER** button to setup, to go back to the functions without any change press the **MENU** button again. Hold and press the **MENU** button about one second or wait for one minute to exit the menu mode. Please refer to the following diagram to address your DMX512 channel for the first 4 units :

Channel mode	Unit 1 Address	Unit 2 Address	Unit 3 Address	Unit 4 Address
9channels	1	10	19	28
12channels	1	13	25	37
16channels	1	17	33	49

4.4 DMX 512 Configuration

9 channels mode

9 Channel Mode(1)								
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6	Ch7	Ch8	Ch9
Pan	Tilt	Strobe	Red	Green	Blue	White	Dimmer	Function
255 0 630° 0°	255 0 240° 0°	248-255 240-247 232-239 190-231 182-189 140-181 132-139 16-131 0-15 Open Open Random Strobe Slow Close Fast Open Open Fast Close Slow Open Open Fast Slow Open	255 0 100% 0%	255 0 100% 0%	255 0 100% 0%	255 0 100% 0%	255 0 100% 0%	240-255 210-239 200-209 090-199 080-089 070-079 000-069 Stand alone No Function Reset All No Function Disable Blackout while Pan/Tilt Move Enable Blackout while Pan/Tilt Move No Function

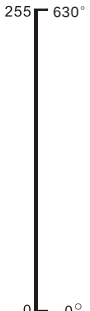
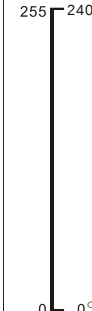
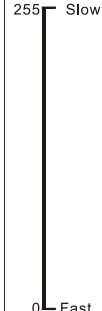
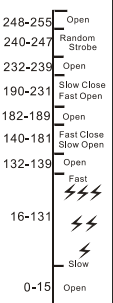
12 channels mode

Ch 1	<i>Electronic shutter effect</i>	
	000 - 019	Shutter closed
	020 - 049	Shutter open
	050 - 064	Strobe 1 (fast to slow)
	065 - 069	Shutter open
	070 - 084	Strobe 2: opening pulse (fast to slow)
	085 - 089	Shutter open
	090 - 104	Strobe 3: closing pulse (fast to slow)
	105 - 109	Shutter open
	110 - 124	Strobe 4: random strobe (fast to slow)
	125 - 129	Shutter open
	130 - 144	Strobe 5: random opening pulse (fast to slow)
	145 - 149	Shutter open
	150 - 164	Strobe 6: random closing pulse (fast to slow)
	165 - 169	Shutter open
	170 - 184	Strobe 7: burst pulse (fast to slow)
	185 - 189	Shutter open
	190 - 204	Strobe 8: random burst pulse (fast to slow)
	205 - 209	Shutter open
	210 - 224	Strobe 9: sine wave (fast to slow)
	225 - 229	Shutter open
	230 - 244	Strobe 10: burst (fast to slow)
	245 - 255	Shutter open
Ch 2	000 - 255	Dimmer (0% ~ 100%)
Ch 3	000 - 255	Pan($\phi^\circ \sim 630^\circ$)
Ch 4	000 - 255	Pan Fine (Least significant bit)
Ch 5	000 - 255	Tilt($\phi^\circ \sim 240^\circ$)
Ch 6	000 - 255	Tilt Fine (Least significant bit)
Ch 7	<i>Fixture control settings</i>	
	000 - 009	No function
	010 - 014	Reset entire fixture
	015 - 039	No function
	040 - 044	Pan and tilt speed = NORM
	045 - 049	Pan and tilt speed= FAST
	050 - 054	Pan and tilt speed = SLOW
	055 - 059	No function
	060 - 064	Fan mode FULL
	065 - 069	No function
	070 - 074	Fan mode REGULATED
	075 - 089	No function
	090 - 094	No function
	095 - 099	Enable Blackout while Pan tilt
	100 - 104	No function
	105 - 109	Disable Blackout while Pan tilt
	110 - 114	Fast dimming, speed of changes unrestricted
	115 - 119	No function
	120 - 124	Smooth dimming, speed of changes restricted slightly
	125 - 249	Illuminate display
	250 - 255	Stand alone

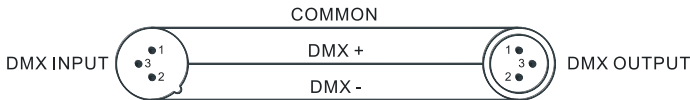
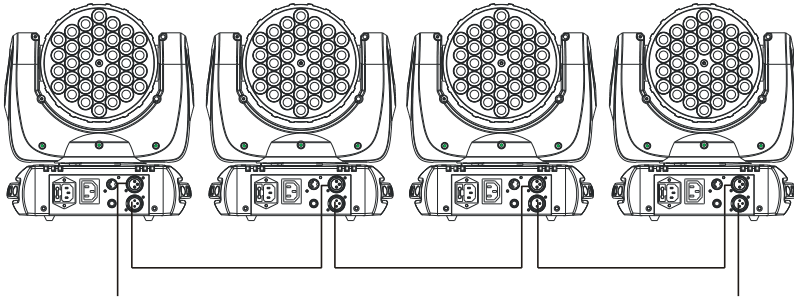
Ch 8	Color wheel effect	
	000-009	Open, RGB color mixing (set colors manually with CH9+10+11+12)
	010-014	LEE 790 - Moroccan pink
	015 - 019	LEE 157 - Pink
	020 - 024	LEE 332 - Special rose pink
	025 - 029	LEE 328 - Follies pink
	030 - 034	LEE 345 - Fuchsia pink
	035 - 039	LEE 194 - Surprise pink
	040 - 044	LEE 181 - Congo Blue
	045 - 049	LEE 071 - Tokyo Blue
	050 - 054	LEE 120 - Deep Blue
	055 - 059	LEE 079 - Just Blue
	060 - 064	LEE 132 - Medium Blue
	065 - 069	LEE 200 - Double CT Blue
	070 - 074	LEE 161 - Slate Blue
	075 - 079	LEE 201 - Full CT Blue
	080 - 084	LEE 202 - Half CT Blue
	085 - 089	LEE 117 - Steel Blue
	090 - 094	LEE 353 - Lighter Blue
	095 - 099	LEE 118 - Light Blue
	100 - 104	LEE 116 - Medium Blue Green
	105 - 109	LEE 124 - Dark Green
	110 - 114	LEE 139 - Primary Green
	115 - 119	LEE 089 - Moss Green
	120 - 124	LEE 122 - Fern Green
	125 - 129	LEE 738 - JAS Green
	130 - 134	LEE 088 - Lime Green
	135 - 139	LEE 100 - Spring Yellow
	140 - 144	LEE 104 - Deep Amber
	145 - 149	LEE 179 - Chrome Orange
	150 - 154	LEE 105 - Orange
	155 - 159	LEE 021 - Gold Amber
	160 - 164	LEE 778 - Millennium Gold
	165 - 169	LEE 135 - Deep Golden Amber
	170 - 174	LEE 164 - Flame Red
	175 - 179	Open
	Color wheel rotation effect	
	180 - 201	Clockwise, fast to slow
	202 - 207	Stop (this will stop wherever the color is at the time)
	208 - 229	Counter-clockwise, slow to fast
	230 - 234	Open
	Random color	
	235 - 239	Fast
	240 - 244	Medium
	245 - 249	Slow
	250 - 255	Open

Ch 9	000 - 255	Red (0% ~ 100%)
Ch 10	000 - 255	Green(0% ~ 100%)
Ch 11	000 - 255	Blue(0% ~ 100%)
Ch 12	000 - 255	White(0% ~ 100%)

16 channels mode

16 Channel Mode(3)							
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6	Ch7	Ch8
Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine	Pan/Tilt Speed	Pan/Tilt Macro	Pan/Tilt Macro Speed	Function
					236-255 Macro 12 216-235 Macro 11 196-215 Macro 10 176-195 Macro 9 156-175 Macro 8 136-155 Macro 7 116-135 Macro 6 096-115 Macro 5 076-095 Macro 4 056-075 Macro 3 036-055 Macro 2 016-035 Macro 1 000-015 No effect		240-255 Stand alone 210-239 No Function 200-209 Reset All 090-199 No Function 080-089 Disable Blackout while Pan/Tilt Move 070-079 Enable Blackout while Pan/Tilt Move 000-069 No Function
Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13	Ch14	Ch15	Ch16
Dimmer	Strobe	Red	Green	Blue	White	Color	Fade Speed
						192-255 Color Fade 1-16 128-191 Color Macro 1-16 8-127 Color 1-32 0-7 Normal	

4.5 DMX512 Connection



Termination reduces signal errors and avoids signal transmission problems and interference. It is always advisable to connect a DMX terminal. (Resistance 120 ohm 1/4W) between pin2(DMX-) and pin3(DMX+) of the last fixture.



1. If you using a controller with 5 pins DMX output, you need to use a 5 to 3 pin adapter-cable.
2. At last unit, the DMX cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 ohm 1/4W resistor between pin 2(DMX-) and pin 3(DMX+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last unit.
3. Connect the unit together in a `daisy chain` by XLR plug from the output of the unit to the input of the next unit. The cable can not branched or split to a `Y` cable. DMX 512 is a very high-speed signal. Inadequate or damaged cables, soldered joints or corroded connectors can easily distort the signal and shut down the system.
4. The DMX output and input connectors are pass-through to maintain the DMX circuit, when one of the units' power is disconnected.
5. Each lighting unit needs to have an address set to receive the data sent by the controller. The address number is between 0-511 (usually 0 & 1 are equal to 1).
6. The end of the DMX 512 system should be terminated to reduce signal errors.
7. 3 pin XLR connectors are more popular than 5 pin XLR.
3 pin XLR: Pin 1: GND, Pin 2: Negative signal (-), Pin 3: Positive signal (+)
5 pin XLR: Pin 1: GND, Pin 2: Negative signal (-), Pin 3: Positive signal (+), Pin 4/Pin 5: Not used.

5. Troubleshooting

Following are a few common problems that may occur during operation. Here are some suggestions for easy troubleshooting:

A. The unit does not work, no light and the fan does not work

1. Check the connection of power and main fuse.
2. Measure the mains voltage on the main connector.
3. Check the power on LED.

B. Not responding to DMX controller

1. DMX LED should be on. If not, check DMX connectors, cables to see if link properly.
2. If the DMX LED is on and no response to the channel, check the address settings and DMX polarity.
3. If you have intermittent DMX signal problems, check the pins on connectors or on PCB of the unit or the previous one.
4. Try to use another DMX controller.
5. Check if the DMX cables run near or run alongside to high voltage cables that may cause damage or interference to DMX interface circuit.

C. Some units don't respond to the easy controller

1. You may have a break in the DMX cabling. Check the LED for the response of the master/ slave mode signal.
2. Wrong DMX address in the unit. Set the proper address.

D. No response to the sound

1. Make sure the unit does not receive DMX signal.
2. Check microphone to see if it is good by tapping the microphone

E. One of the channels is not working well

1. The stepper motor might be damaged or the cable connected to the PCB is broken.
2. The motor's drive IC on the PCB might be out of condition

6. Fixture Cleaning

The cleaning of internal and external optical lenses and/or mirrors must be carried out periodically to optimize light output. Cleaning frequency depends on the environment in which the fixture operates: damp, smoky or particularly dirty surrounding can cause greater accumulation of dirt on the unit's optics.

- Clean with soft cloth using normal glass cleaning fluid.
- Always dry the parts carefully.

- Clean the external optics at least every 20 days. Clean the internal optics at least every 30/60 days.

