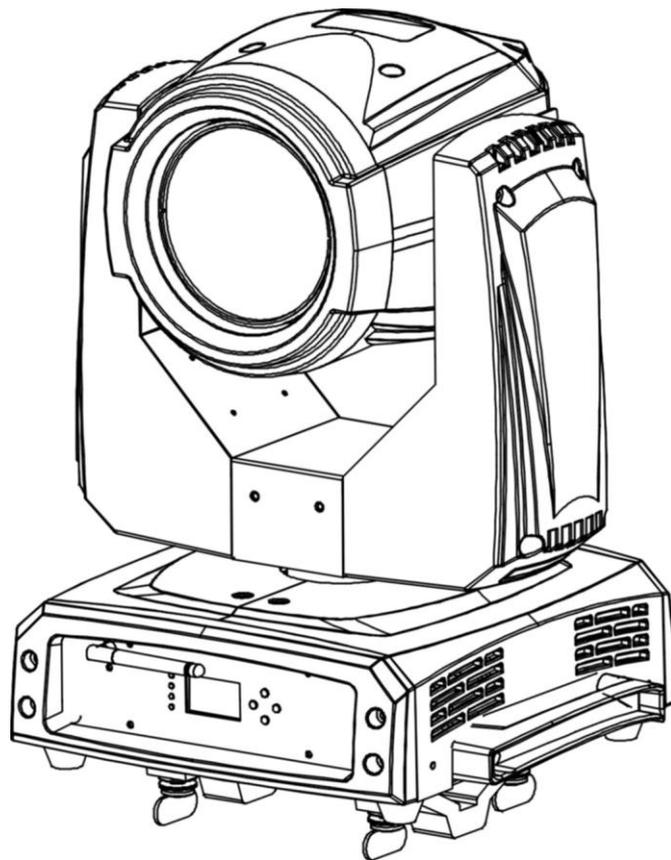


# Xperior

## XP-5R BEAM



# Notice d'utilisation

Nous vous recommandons de lire attentivement les instructions avant toute utilisation

# **TABLES DES MATIERES**

- 1. Conseils de sécurité**
- 2. Installation de l'appareil**
- 3. Caractéristiques techniques**
- 4. Description**
  - 4.1. L'appareil**
  - 4.2. Le panneau de réglages**
- 5. Roue de gobo et Lampe**
- 6. Réglage de l'appareil**
  - 6.1. Affichage au démarrage**
  - 6.2. Fonctions principales**
  - 6.3. Réglage de la position de départ**
  - 6.4. Message d'erreur**
- 7. Contrôleur DMX**
  - 7.1 Branchements**
  - 7.2 Réglage mode canal**
  - 7.3 Réglage de l'adresse DMX**
  - 7.4 Configuration DMX**
- 8. Mise à jour du logiciel**
- 9. Dépannage de l'appareil**
- 10. Entretien et nettoyage de l'appareil**

## **1. Conseils de sécurité**

*Lire attentivement les consignes ci-après. Elles contiennent des informations importantes sur la sécurité de l'installation ainsi que sur l'utilisation et la maintenance de l'équipement.*

Conservez le présent manuel avec l'équipement pour références ultérieures. En case de vente de l'équipement à un autre utilisateur, il est important que la notice d'utilisation soit jointe à l'appareil afin que le nouvel utilisateur dispose des informations nécessaires à son utilisation et puisse prendre connaissance des mises en garde relatives à la sécurité.

Avant toute première utilisation, déballez le produit et vérifiez qu'il n'y ait pas eu de dommages pendant le transport.

L'appareil est destiné à un usage en intérieur uniquement. Utilisez-le dans un endroit sec.

L'appareil doit être installé et utilisé par du personnel qualifié.

Ne pas laisser l'appareil à portée des enfants. Ne pas les laisser utiliser l'appareil.

Utilisez des élingues de sécurité pour fixer l'appareil. Ne jamais porter l'appareil par sa tête mais toujours par sa base.

L'appareil doit être installé dans un endroit aéré et bien ventilé et placez-le à au moins 50 cm de tout objet ou de toutes surfaces.

Assurez-vous que les ouïes de ventilation ne soient pas obstruées afin d'éviter une surchauffe de l'appareil.

Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous que l'alimentation soit compatible avec la tension locale.

Il est important de relier le fil jaune/vert à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique.

Température ambiante maximum : 40°C. Ne pas faire fonctionner l'appareil quand la température est au dessus de 40 °C.

Ne pas connecter l'appareil à un dimmer.

Lors de la première utilisation, il risque d'avoir de la fumée ou une légère odeur, ceci est normal. Les effets vont disparaître après 15 minutes environ.

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de produits inflammables à côté de l'appareil afin d'éviter tout risque de feu.

Surveillez régulièrement le cordon d'alimentation. S'il est endommagé, veuillez les remplacer immédiatement.

La température du boîtier peut atteindre 85°C. Ne jamais toucher l'appareil à mains nues pendant son fonctionnement. Attendez 15 minutes avant de remplacer la lampe ou de faire toute autre réparation.

Ne pas verser des liquides inflammables ou de l'eau et ne pas introduire d'objet dans l'appareil. Si cela arrivait, éteignez et débranchez immédiatement l'appareil.

Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit sale et poussiéreux. Nettoyez l'appareil régulièrement.

Ne pas toucher les fils pendant le fonctionnement de l'appareil afin d'éviter tout choc électrique.

Ne pas laisser le cordon d'alimentation s'enrouler avec d'autres câbles.

La distance minimum entre l'appareil et la surface éclairée doit être de plus de 2.5m.

Débranchez l'appareil avant de changer la lampe ou le fusible ou avant de faire toute réparation ou entretien de l'appareil.

Remplacez le fusible ou la lampe par un de même type.

Dans le cas de problèmes importants dans le fonctionnement de l'appareil, arrêtez l'appareil immédiatement.

Ne jamais allumer ou éteindre l'appareil plusieurs fois d'affilée.

Le boîtier, les lentilles ou le filtre UV doivent être remplacés s'ils sont endommagés.

Ne pas ouvrir l'appareil, il n'y a pas de pièces détachées

Ne jamais essayer de réparer l'appareil par vous-même. Les réparations faites par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des dommages importants sur l'appareil. Veuillez contacter votre revendeur.

Débranchez l'appareil du secteur si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.

Toujours utilisez le carton d'emballage d'origine lors du transport de l'appareil.

Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité pour éviter tout risque de choc électrique.

Risque d'explosion due à la chaleur de la lampe. Ne pas ouvrir l'appareil pendant les 15 minutes après avoir éteint l'appareil.

Remplacez la lampe si celle-ci est endommagée, déformée ou si la durée d'utilisation est expirée.

Ne jamais regarder le faisceau lumineux directement.

Ne jamais toucher la lampe à mains nues.

Ne pas utiliser l'appareil sans la lampe ou si le boîtier est endommagé.

## **2. Installation de l'appareil**

1. Fixez chaque crochet (1) à la fixation Omega.
2. Attachez les fixations Omega (2) sur la base à l'aide des vis de serrage (3). Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Fixer l'appareil au support sur lequel vous voulez installer l'appareil (4) à l'aide des crochets (5). Attachez l'élingue de sécurité (6).

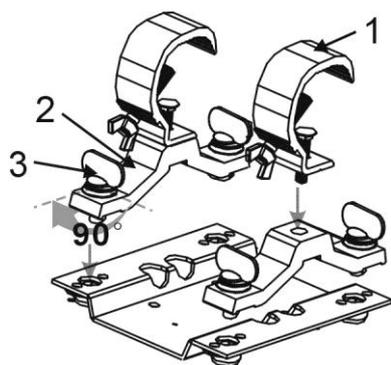


Fig.1

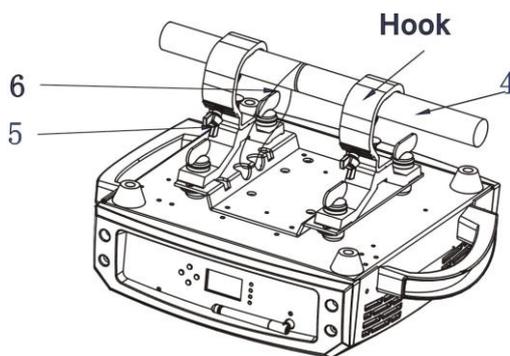


Fig.2

**Attention:**

- Assurez-vous que la structure sur laquelle l'appareil est fixé est sûre et qu'elle peut supporter 10 fois le poids de l'appareil.
- Toujours utiliser une élingue de sécurité pouvant supporter 12 fois le poids de l'appareil.
- Assurez-vous que l'appareil est bien fixé afin d'éviter toute sorte de vibration et que l'appareil ne glisse pendant son fonctionnement.
- L'installation doit être faite par des professionnels. L'appareil doit être installé à un endroit qui soit hors de portée de toutes personnes. Personne ne doit passer en dessous de l'appareil.

**3. Caractéristiques techniques**

**Alimentation :** 100~240V, 50/60Hz

**Consommation :** 290W

**Lampe :** Philips MSD Platinum 5R (8000K)

**Affichage arrière sur batterie**

- Réglage de l'adress DMX ou autres fonctions sans se connecter au secteur
- Batterie de l'affichage LCD se charge automatiquement quand l'appareil est branché au secteur.
- Pas besoin de recharger.

**Système optique**

- Très grande qualité
- Sortie lumineuse très puissante
- Grande qualité de la lentille

**Mouvement**

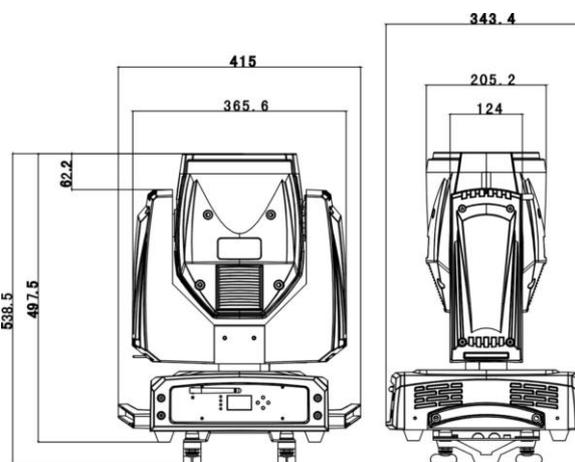
- Pan: 540°
- Tilt: 270°
- Vitesse PAN/TILT réglable
- Correction automatique
- Calibrage facile grâce au positionnement de départ magnétique
- Position PAN/TILT verrouillée pendant le transport

**Dimmer/Shutter**

- Dimmer mécanique
- Shutter mécanique
- Vitesse de l'effet strobe réglable

**Roue de couleurs**

- 14 couleurs fixes
- Effet RAINBOW



-Calibrage facile grâce au positionnement de départ magnétique

**Roue de gobos**

-17 gobos fixes et indexables

-Calibrage facile grâce au positionnement de départ magnétique

**Prisme** : 8 facettes rotatives, effet FROST

**Zoom** : De 1° à 3.8°

**Focus** : Electronique

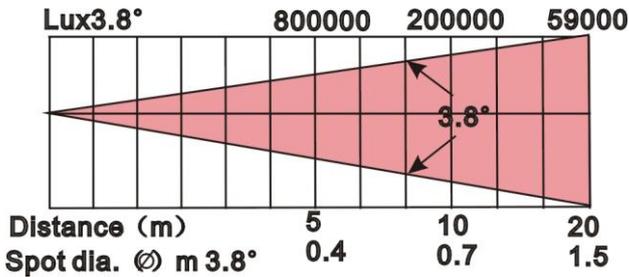
**Refroidissement par ventilateurs**

**DMX 512 / Prise XLR 3.5**

**Dimension** : 415 x 344 x 538.5mm

**Poids** : 19 kg

**Schéma du faisceau lumineux**

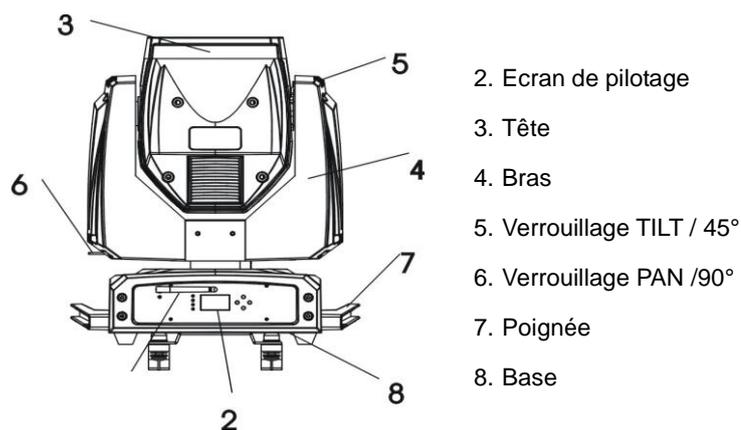


**Canaux DMX**

CH	Mode	Mode 1	Mode 2	Mode 3
		19-CH	16-CH	20-CH
1	PAN	PAN	COLOUR WHEEL	COLOUR WHEEL
2	PAN FINE	PAN FINE	STOP / STROBE	STOP / STROBE
3	TILT	TILT	DIMMER	DIMMER
4	TILT FINE	TILT FINE	STATIC GOBO CHANGE	STATIC GOBO CHANGE
5	PAN /TILT SPEED	PAN /TILT SPEED	PRISM INSERTION	PRISM INSERTION
6	FUNCTION	FUNCTION	PRISM ROTATION	PRISM ROTATION
7	P/T MACRO	P/T MACRO	EFFECTS MOVEMENT	EFFECTS MOVEMENT
8	P/T MACRO SPEED	P/T MACRO SPEED	FROST	FROST
9	COLOR	COLOR	FOCUS	FOCUS
10	GOBO	GOBO	PAN	PAN
11	PRISM	PRISM	PAN FINE	PAN FINE
12	R-PRISM	R-PRISM	TILT	TILT
13	R-PRISM FINE	R-PRISM FINE	TILT FINE	TILT FINE
14	EFFECTS MOVEMENT	EFFECTS MOVEMENT	FUNCTION	FUNCTION
15	FOCUS	FOCUS	RESET	RESET
16	FROST	FROST	LAMP CONTROL (WITH OPTION "LAMP DMX" ON)	LAMP CONTROL (WITH OPTION "LAMP DMX" ON)
17	SHUTTER	SHUTTER		PAN - TILT SPEED
18	DIMMER	DIMMER		COLOUR SPEED
19	DIMMER FINE	DIMMER FINE		BEAM SPEED
20				GOBO SPEED

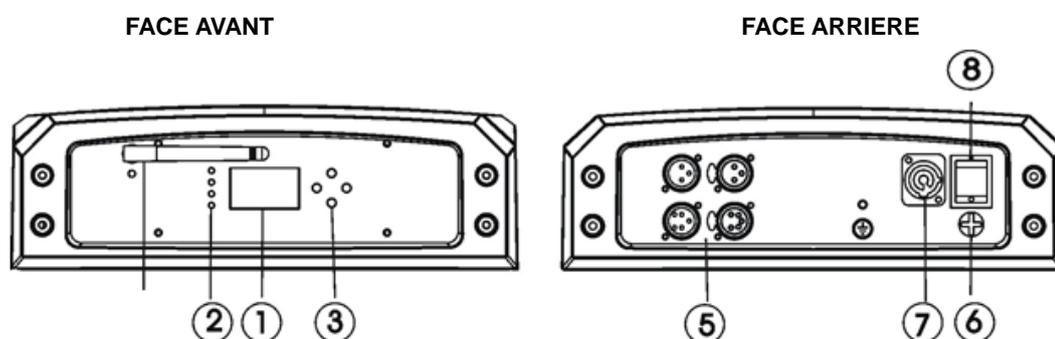
## 4. Description

### 4.1 L'appareil



**Attention : La tête et le bras de l'appareil doivent être déverrouillés avant utilisation**

### 4.2 Le Panneau de réglages



#### ① Ecran

#### ② LED

DMX	On	Entrée DMX activée
MASTER	On	Mode MASTER
SLAVE	On	Mode SLAVE
SOUND	Clignotant	Mode MUSICAL

#### ③ Boutons

MENU	Entrer dans le menu, retour ou quitter le menu
▲ UP	Avancer dans le menu
▼ DOWN	Reculer dans le menu
ENTER	Valider les fonctions de votre choix

⑤ **Entrée / Sortie DMX** : Pour un fonctionnement en DMX 512, utilisez des câbles XLR 3/5 pin pour relier les appareils entre eux.

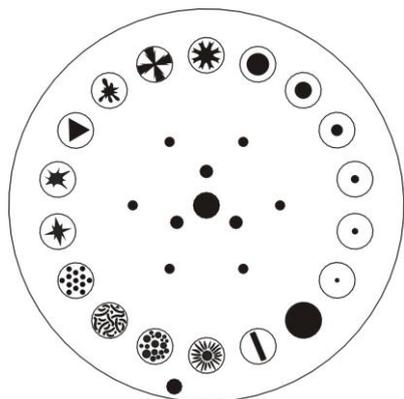
⑥ **Fusible (T5A)**: Permet de protéger l'appareil

⑦ **Alimentation** : Pour brancher le câble d'alimentation

⑧ **Commutateur** : Pour allumer/éteindre l'appareil

## 5. Roue de gobo et Lampe

**Attention :** Le changement ou l'installation des gobos doivent se faire seulement quand l'appareil est éteint.



### Lampe Philips MSD Platinum 5R (8000K)

En raison d'une importante pression interne, il peut y avoir un risque que la lampe à décharge explose pendant le fonctionnement de l'appareil. La lampe émet des radiations UV ce qui peut entraîner des dommages sur les yeux et la peau. L'intense luminosité de l'arc peut causer des dommages sévères sur la rétine si vous regardez directement la lampe.

Pour protéger la lampe, vous devez toujours éteindre la lampe en premier (via le panneau de réglage ou le contrôleur DMX) et laissez l'appareil fonctionner au moins pendant 5 minutes avant d'éteindre l'appareil. Ne jamais toucher la lampe quand celle-ci est chaude

Ne pas toucher la lampe à mains nues. Si cela devait arriver, nettoyez la lampe avec de l'alcool dénaturée et essuyez-la avec un chiffon doux avant de l'installer dans l'appareil.

La lampe génère des radiations UV. Ne jamais l'utiliser sans protection appropriée.

En éclairant, la lampe fonctionne sous haute pression et il peut y avoir un risque de rupture de l'arc. Ce risque augmente avec l'âge de la lampe, la température et le fait de l'avoir touchée à mains nues. Ne pas utiliser la lampe au delà de sa durée de vie recommandée.

Assurez-vous que la lampe soit correctement placée au centre du réflecteur.

### Le changement de la lampe

1. Dévisser les 4 vis situées sur la tête de l'appareil et retirer le capot
2. Selon [les photos 3 et 4](#), dévisser les 2 vis et retirer entièrement la pièce

Fig3

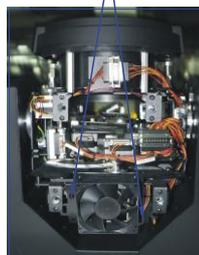


Fig4



3. Selon [les photos 5 et 6](#), débrancher tous les fils autour de la lampe et retirer la lampe. Attention de bien porter de gants. Ne pas toucher la lampe.

Fig5



Fig6



## 6. Réglage de l'appareil

### 6.1 Affichage au démarrage

A chaque fois que vous allumez l'appareil, les programmes intégrés s'activent pour réinitialiser les moteurs qui se mettent en position de départ et l'écran indique les données comme ci-dessous (fig.4). Vous allez entendre des bruits pendant 20 secondes. Le signal d'erreur apparaît si cette réinitialisation s'est mal déroulée. Vous pouvez appuyer sur le bouton MENU pour voir les erreurs. Puis

l'appareil est prêt à recevoir le signal DMX. L'écran indique les données comme ci-dessous (fig.5).



Fig.4



Fig.5

Explication de la photo 5 (Fig.5)

<b>Base 40°C</b>	Indique la température de l'appareil, ici 40°C
<b>001</b>	Indique l'adresse de départ
<b>Md.3 20.</b>	Indique que le mode canal est 3 et qu'il y a 20 canaux
<b>Temp 30°C</b>	Indique la température de la lampe, ici 30°C
	Symbole clignotant, Erreur de réinitialisation

## 6.2 Fonctions principales

Allumez l'appareil. Appuyez sur le bouton **MENU** pour entrer dans le mode menu. Utilisez les boutons **UP** et **DOWN** jusqu'à ce que la fonction s'affiche. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour valider la fonction choisie. Utilisez les boutons UP et DOWN pour aller dans le sous menu. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour valider et automatiquement retourner au menu précédent.

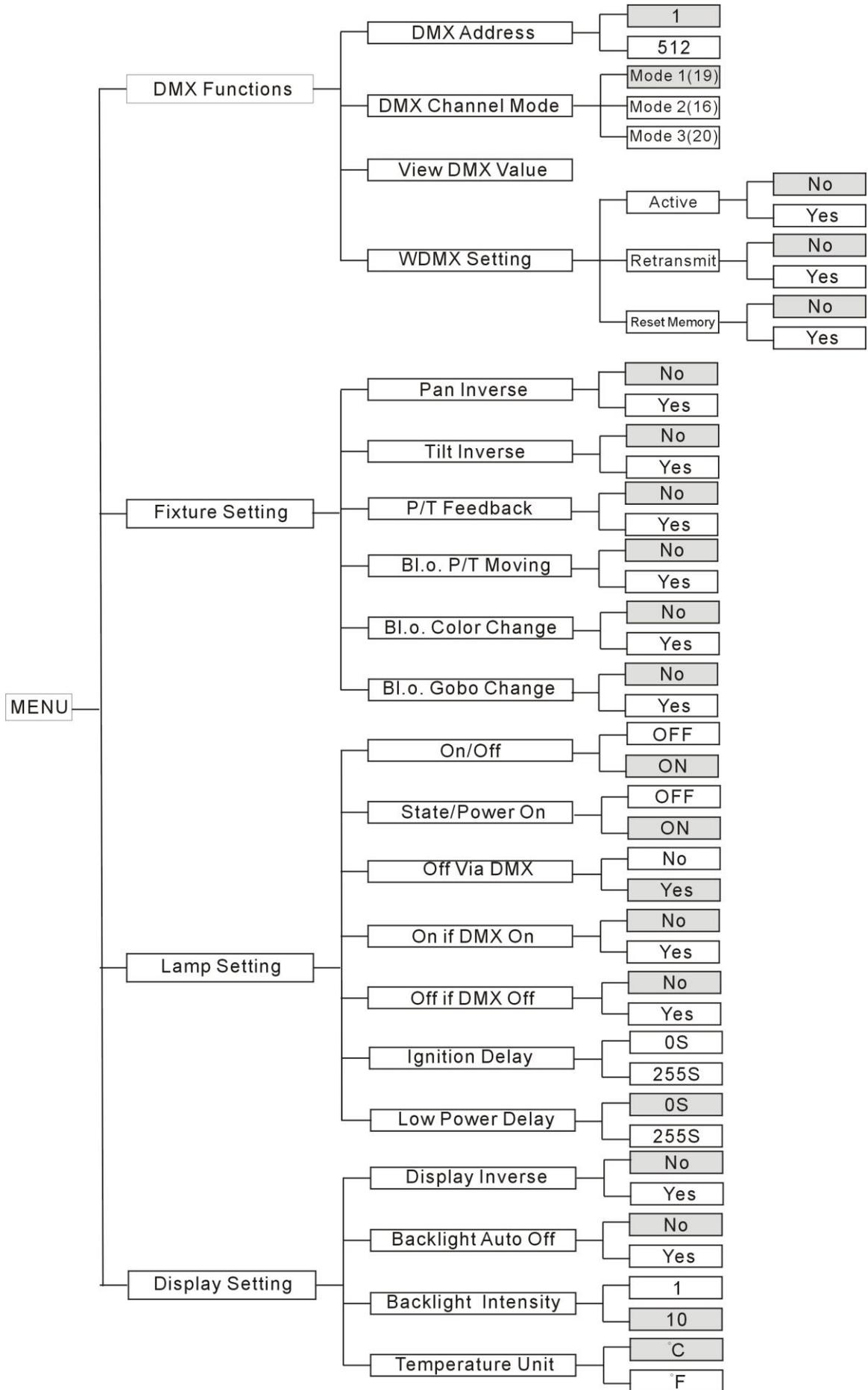
Appuyez sur le bouton **MENU** ou attendre 1minute pour sortir.

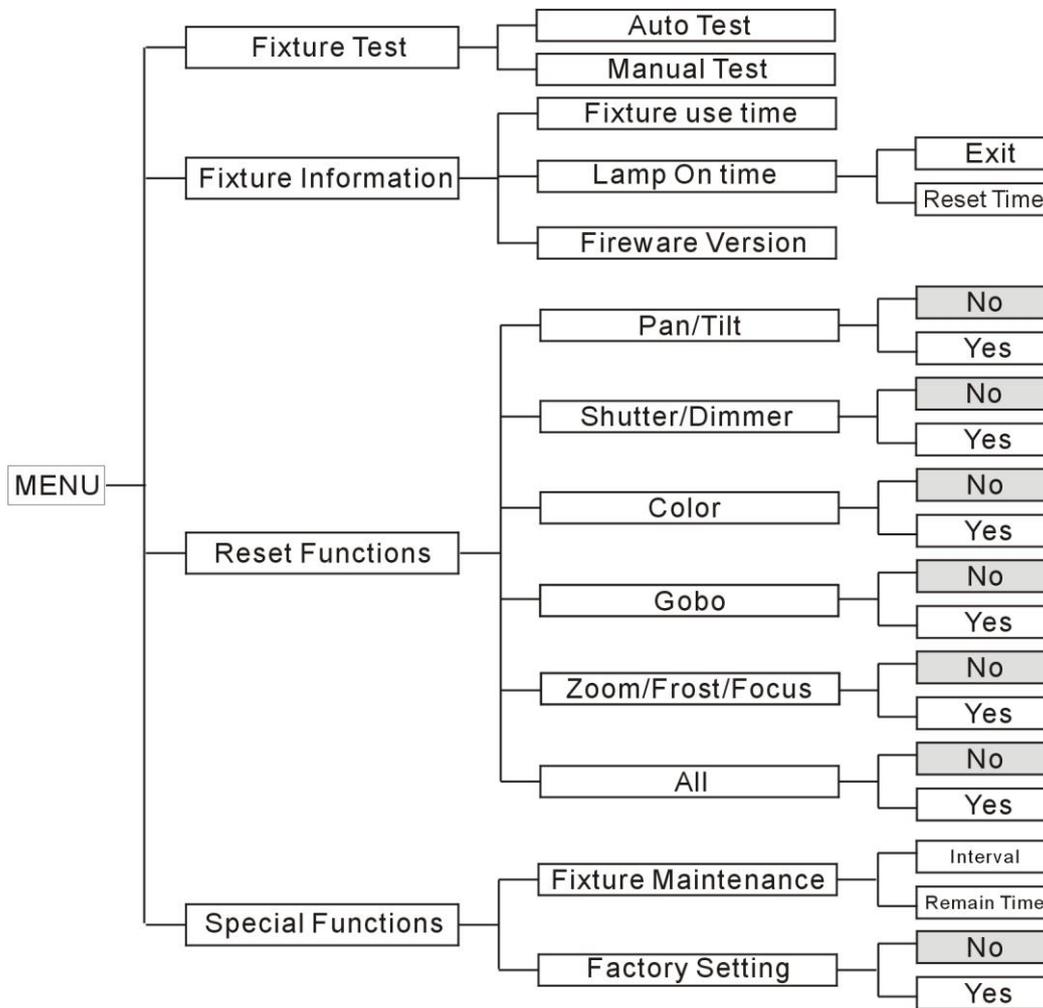
Au cas où l'appareil aurait été déconnecté du secteur, appuyez sur le bouton UP pendant 1 minute pour entrer dans le mode menu.

Appuyez sur MENU ou attendre 1 minute pour sortir.

Les fonctions principales sont indiquées dans le tableau ci-dessous

Les cases grisées sont des réglages préenregistrés





### **Fonctions DMX**

Entrez dans le mode MENU et sélectionnez **DMX Functions**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons **UP** et **DOWN** pour sélectionner **DMX Address, DMX Channel Mode View DMX Value**

#### **DMX Address—Pour l’assignation de l’adresse DMX**

Sélectionnez **DMX Address**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. L’adresse en cours clignote. Utilisez les boutons **UP** and **DOWN** pour ajuster l’adresse de **1** à **512**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1minute pour sortir.

#### **DMX Channel Mode—Le mode canaux DMX**

Sélectionnez **DMX Channel Mode**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode canal DMX en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Mode1 (mode 19 canaux )** ou **Mode 2 (mode 16 canaux)** ou **Mode 3 (mode 20 canaux)**. Appuyer sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **View DMX Value—Affichage valeur DMX**

Sélectionnez **View DMX Value**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La fonction canal et sa valeur s’affiche. Utilisez les boutons UP et DOWN pour voir d’autres valeurs DMX. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

### **Réglages de l’appareil**

Entrer dans le mode menu. Sélectionnez **Fixture Setting**, Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Pan Inverse, Tilt Inverse, BL.O. P/T Moving** ou **BL.O. Color Change** or **BL.O. Gobo Change**.

#### **Pan Inverse (pan inversé)**

Sélectionnez **Pan Inverse**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **No** (normal) ou **Yes** (pan inversé). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour

retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **Tilt Inverse (tilt inversé)**

Sélectionnez **Tilt Inverse**. Appuyez sur le bouton ENTER. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **No** (normal) ou **Yes** (tilt inversé). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **P/T Feedback — Retour pan/tilt**

Sélectionnez **P/T Feedback**, Appuyez sur le bouton ENTER. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **No** (La position Pan ou Tilt ne will not feedback while out of step.) or **Yes** (Feedback while pan/tilt out of step. ), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

#### **BL.O. P/T Moving—Blackout avec mouvement pan/tilt**

Sélectionnez **BL.O. P/T Moving**. Appuyez sur le bouton ENTER. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **No** (normal avec mouvement pan/tilt) ou **Yes** (blackout avec mouvement pan/tilt). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **BL.O. Color Change—Blackout avec changement de couleur**

Sélectionnez **BL.O. Color Change**. Appuyez sur le bouton ENTER. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **No** (normal avec changement de couleur) ou **Yes** (blackout avec changement de couleur). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **BL.O. Gobo Change—Blackout avec changement de gobo**

Sélectionnez **BL.O. Gobo Change**. Appuyez sur le bouton ENTER. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **No** (normal avec changement gobo) ou **Yes** (blackout avec changement gobo). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **Réglage de la lampe**

**Attention : La lampe n'est pas détectée par l'appareil si la température est en dessous de 45°C**

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **Fixture Setting**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **On/Off, State/Power on, Off Via Dmx, On if Dmx on, Off if Dmx off, Cooling Mode, Ignition Delay** ou **Low Power Delay..**

#### **On/Off—Allumez ou éteindre la lampe**

Sélectionnez **On/Off**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **On** (lampe allumée) ou **Off** (lampe éteinte). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **State/Power On—Etat de la lampe**

Sélectionnez **State/Power On**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **On** (Lampe allumée et appareil sous tension) ou **Off** (Lampe éteinte et appareil sous tension). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **Off Via Dmx—Eteindre l'appareil via le contrôleur DMX**

Sélectionnez **Off Via Dmx**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Yes** (éteindre l'appareil via le contrôleur DMX) ou **No** (éteindre l'appareil via le contrôleur DMX qui n'est pas disponible). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

*(Quand vous contrôler l'appareil via un contrôleur DMX, réglez la valeur du canal "special function" sur "lamp off". Attendez 5 secondes. La lampe s'éteint si vous choisissez "yes").*

#### **On If Dmx On—La lampe est allumée quand signal DMX détecté**

Sélectionnez **On If Dmx On**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Yes** (lampe allumée et signal DMX détecté) ou **No** (gardez l'état actuel). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

*(Si la lampe est éteinte avec le signal DMX, vous pouvez reconnecter le signal DMX pour allumer la lampe).*

### **Off If Dmx Off—La lampe est éteinte quand le signal DMX est coupé**

Sélectionnez **Off If Dmx Off**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons DOWN et UP pour choisir **Yes** (lampe éteinte et pas de signal DMX) ou **No** (gardez l'état actuel). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

### **Ignition Delay—Durée entre l'appareil sous tension et la lampe allumée**

Sélectionnez **Ignition Delay**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour ajuster la durée de 0S à 255S. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

### **Low Power Delay—Durée entre la réduction de la puissance de la lampe et l'arrêt de l'appareil**

Sélectionnez **Low Power Delay**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour ajuster la durée de 0S à 255S. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

*(Si vous réglez la durée à 3S, la lampe va fonctionner à puissance réduite pendant 3 secondes après l'arrêt de l'appareil)*

## **Réglage de l'affichage**

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **Display Setting**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Display Inverse**, **Backlight Auto Off**, **Backlight Intensity** ou **Temperature unit**.

### **Display Inverse (affichage inversé)**

Sélectionnez **Display Inverse**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **No** (affichage normal) ou **Yes** (affichage inversé). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

### **Backlight Auto Off (Affichage désactivé)**

Sélectionnez **Backlight Auto Off**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **No** (affichage toujours activé) ou **Yes** (affichage désactivé au bout de 1 minute après être sorti du menu). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

### **Backlight Intensity (intensité de l'affichage)**

Sélectionnez **Backlight Intensity**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour ajuster l'intensité de la lumière de **1** (très sombre) à **10** (très lumineux). Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

### **Temperature Unit (température de l'appareil)**

Sélectionnez **Temperature Unit**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir °C ou °F. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

## **Test de l'appareil**

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **Fixture Test**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Auto Test** ou **Manual Test**.

### **Auto Test (test automatique)**

Sélectionnez **Auto Test**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. L'appareil lance les programmes intégrés pour tester automatiquement le pan, le tilt, les couleurs, les gobos, la rotation des gobos, shutter, dimmer, le prisme, la rotation du prisme, frost, focus et la lampe on/off. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou sortir du mode menu après le test automatique.

### **Manual Test (test manuel)**

Sélectionnez **Manual Test**. Appuyez sur ENTER pour valider. Le canal en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner le canal. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer. Puis, utilisez les boutons UP et DOWN pour ajuster la valeur. Appuyez sur ENTER pour enregistrer. L'appareil fonctionne selon la valeur du canal que vous venez d'enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

(Toutes les valeurs des canaux sont à 0 après avoir quitté le mode Test manuel)

### **Informations sur l'appareil**

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **Fixture Information**, Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP ;et DOWN pour choisir **Fixture Use Time**, **Lamp On Time** ou **Firmware Version**.

#### **Fixture Use Time (temps d'utilisation de l'appareil)**

Sélectionnez **Fixture Use Time**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le temps d'utilisation de l'appareil s'affiche. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Lamp On Time (temps d'utilisation de la lampe)**

Sélectionnez **Lamp On Time**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le temps de l'utilisation de la lampe s'affiche. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Exit** ou **Reset Time**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **Firmware Version (version du programme)**

Sélectionnez **Firmware Version**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La version du programme s'affiche. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

### **Fonctions RESET**

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **Reset Function**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Pan/Tilt**, **Shutter/Prism**, **Color**, **Gobo**, **Zoom/ Focus/ Frost** ou **All**.

#### **Pan/Tilt—Reset du Pan/Tilt**

Sélectionnez **Pan/Tilt**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Yes** (l'appareil lance les programmes intégrés pour réinitialiser le pan et le tilt dans leur position de départ) ou **No**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Shutter/Prism—Reset du Shutter/Prism**

Sélectionnez **Shutter/Prism**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Yes** (l'appareil lance les programmes intégrés pour réinitialiser le shutter et le prisme dans leur position de départ) ou **No**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Color—Reset des Couleurs**

Sélectionnez **Color/CMY**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Yes** (l'appareil lance les programmes intégrés pour réinitialiser les couleurs dans leur position de départ) ou **No**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Gobo—Reset Gobo**

Sélectionnez **Gobo**, Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Yes** (l'appareil lance les programmes intégrés pour réinitialiser la roue de gobos dans leur position de départ) ou **No**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendez 1 minute pour sortir.

#### **Zoom /Frost/Focus —Reset du Zoom /Frost/Focus**

Sélectionnez **Zoom /Frost/Focus**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Yes** (l'appareil lance les programmes intégrés pour réinitialiser le focus, le zoom et le frost dans leur position de départ) ou **No**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **All—Reset All**

Sélectionnez **All**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Yes** (l'appareil lance les programmes intégrés pour réinitialiser tous les moteurs dans leur position de départ) ou **No**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

### **Fonctions spéciales**

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **Special Functions**., Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Fixture Maintenance** ou **Factory Setting**.

#### **Fixture Maintenance**

Sélectionnez **Fixture Maintenance**. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir

**Interval** ou **Remain Time**.

**Interval**

Sélectionnez **Interval**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. L'intervalle s'affiche sur l'écran. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

**Remain Time**

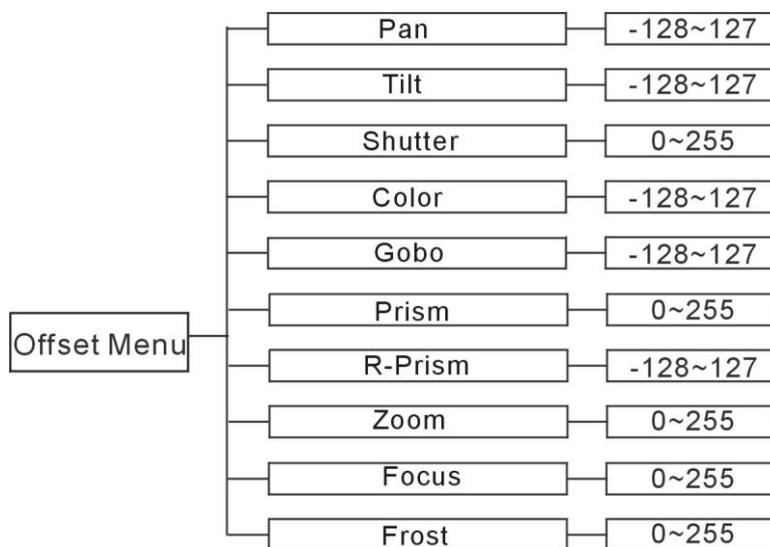
Sélectionnez **Remain Time**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Le temps restant s'affiche. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **Exit** ou **Resettime**. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir

**Factory Setting**

Sélectionnez **Factory Setting**. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer. L'appareil réinitialise tous les réglages de départ et sort du mode menu.

**6.3. Réglage de la position de départ**

Appuyez sur le bouton **MENU** pour rentrer dans le mode menu. Appuyez sur le bouton ENTER pendant 3 secondes pour entrer dans le sous menu et pouvoir ajuster la position de départ. Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton **ENTER**. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir le sous menu. Appuyez sur **ENTER** pour enregistrer et automatiquement retourner au menu précédent. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.



**Pan—Ajustement de la position du PAN**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Pan**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez sur les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de -128 à 127. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

**Tilt—Ajustement de la position du TILT**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Tilt**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de -128 à 127. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

**Shutter—Ajustement de la position du Shutter**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Shutter**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de 0 à 255. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

**Color—Ajustement de la position des couleurs**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Color**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de -128 à 127. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

**Gobo—Ajustement de la position du Gobo**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Gobo**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de -128 à 127. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton

MENU pour sortir.

#### **Prism—Ajustement de la position du Prisme**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Prism**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de 0 à 255. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **R-Prism—Ajustement de la rotation du Prisme**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **R-Prism**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de -128 à 127. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Zoom—Ajustement de la position du zoom**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Zoom**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de 0 à 255. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Focus—Ajustement de la position du focus**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Focus**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de 0 à 255. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

#### **Frost—Ajustement de la position du Frost**

Entrez dans le sous menu. Sélectionnez **Frost**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. La position en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la valeur de 0 à 255. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour sortir.

### **6.4. Message d'erreur**

**Lamp Startup Fail:** Il n'y a pas de lampe ou les fils sont endommagés.

**Temperature Sense Error:** Ceci apparait quand le capteur de température est endommagé.

**Lamp Too Hot Power Off :** Ceci apparait quand la température est au dessus de 110°C. Vérifiez si l'appareil est bien ventilé ou si les ventilateurs et le capteur de température ne sont pas endommagés.

**Lamp Too Hot Power Low :** Ceci apparait quand la température est au dessus de 105°C.

**Maintenance Fixture :** Ceci apparait quand le délai restant de maintenance est à 0S. Entrez dans le mode menu et réinitialisez le temps.

**Lamp On Over 700 Hour :** Ceci apparait quand la lampe fonctionne depuis 700 heures. Eteignez la lampe.

**Memory Initial Fail :** Ceci apparait quand la mémoire du circuit intégré est endommagée.

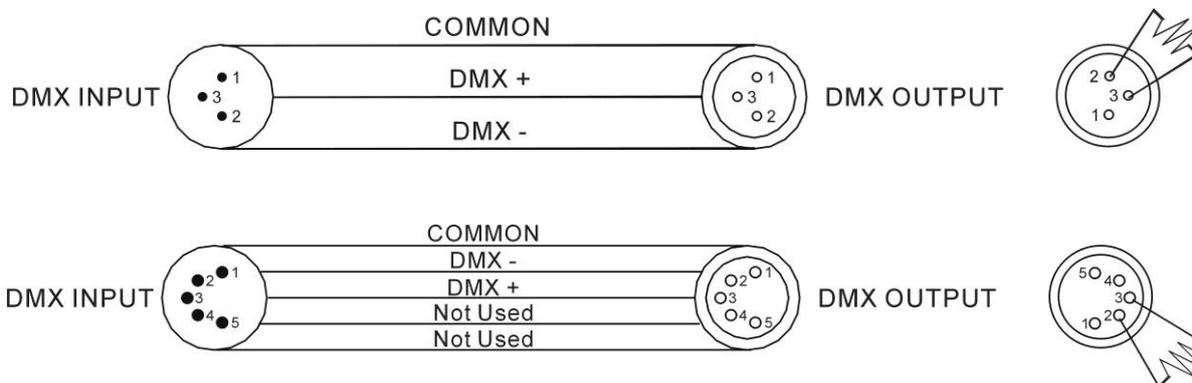
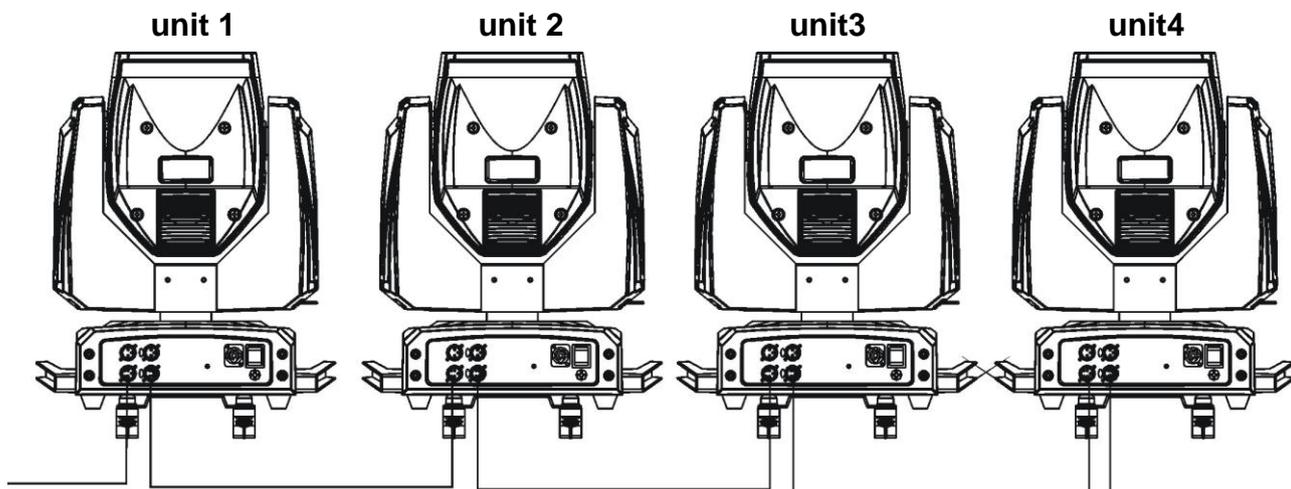
**CPU-B Error, CPU-C Error, CPU-D Error :** Ceci apparait quand la carte électronique ou des fils sont endommagés.

**Pan Reset Error, Pan Encode Error, Tilt Reset Error, Tilt Encode Error, Shutter Reset Fail, Dimmer Reset Fail, Color Reset Fail,**

**Gobo Reset Fail and Frost Reset Fail:** Ceci apparait quand vous allumez ou réinitialisez l'appareil. Veuillez contacter votre revendeur.

## **7. Controller DMX**

### **7.1 Branchement**



1. 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.
2. 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.
3. La sortie DMX et les connecteurs d'entrée sont traversés par le courant pour maintenir le circuit DMX.
4. 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)
5. 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 (+)  
 Borne 4/5 : non utilisé

## 7.2 Réglage du mode canal

Entrez dans le mode menu. Sélectionnez **DMX Functions**. Appuyez sur le bouton ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **DMX Channel Mode**. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer. Le mode en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour choisir **Mode 1 (Mode 19 canaux)** ou **Mode 2 (Mode 16 canaux)** ou **Mode 3 (Mode 20 canaux)**. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendre 1 minute pour sortir du menu.

## 7.3 Réglage de l'adresse 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 pour entrer dans le mode menu. Sélectionnez **DMX Functions**. Appuyez sur le boutons ENTER pour valider. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner **DMX Address**. Appuyez sur le bouton ENTER

pour valider. L'adresse en cours clignote. Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler l'adresse de 0 à 512. Appuyez sur le bouton ENTER pour enregistrer. Appuyez sur le bouton MENU pour retourner au menu précédent ou attendre 1 minute pour sortir du menu.

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

Mode	Adresse appareil 1	Adresse appareil 2	Adresse appareil 2	Adresse appareil 4
19 channels	1	20	39	58
16 channels	1	17	33	49
20 channels	1	21	41	61

#### **7.4 Configuration DMX 512**

Veillez-vous référer aux données ci-dessous pour le contrôle des appareils.

**Attention:** L'appareil garde le dernier enregistrement jusqu'à ce que vous fassiez un reset si vous coupez le signal DMX. Pour la fonction canal DMX, gardez la valeur pendant 5 secondes puis la fonction correspondante s'active.

Mode 19 Canaux

19Channels(Mode1)				
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5
Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine	Pan/Tilt Speed
Ch6		Ch7	Ch8	
Function		P/T Macro	P/T Macro speed	
240-255 No Function 230-239 Lamp Off 220-229 Disable blackout while pan/tilt gobo color change 210-219 Enable blackout while pan/tilt gobo color change 200-209 Reset all 190-199 Frost/Focus/zoom reset 180-189 No function 170-179 Shutter/prism/R-Prism rest 160-169 Gobo reset 150-159 Color reset 140-149 Pan/tilt reset 130-139 Lamp on 120-129 Disable blackout while gobo change 110-119 Enable blackout while gogo change 100-109 Disable blackout while color change 90-99 Enable blackout while color change 80-89 Disable blackout while pan/tilt move 70-79 Enable blackout while pan/tilt move 60-69 Pan/tilt normal mode 50-59 Pan/tilt fast mode 40-49 Dimmer linear mode 30-39 Dimmer conventional mode 0-29 No Function		248-255 Macro31 240-247 Macro30 232-239 Macro29 224-231 Macro 28 216-223 Macro27 208-215 Macro26 200-207 Macro25 192-199 Macro24 184-191 Macro 23 176-183 Macro22 168-175 Macro21 160-167 Macro20 152-159 Macro19 144-151 Macro 18 136-143 Macro17 128-135 Macro16 120-127 Macro15 112-119 Macro14 104-111 Macro 13 096-103 Macro12 088-095 Macro11 080-087 Macro10 072-079 Macro9 064-071 Macro 8 056-063 Macro7 048-055 Macro6 040-047 Macro5 032-039 Macro4 024-031 Macro 3 016-023 Macro2 008-015 Macro1 000-007 Off		

19Channels(Mode 1)			
Ch9	Ch10	Ch11	Ch12
Color	Gobo	Prism	Prism Rotation
255 Rotation Fast  194 Rotation Slow 190-193 Stop 189 Rotation Slow  128 Rotation Fast 064-127 Index 061-063 Color14+White 059-060 Color14 057-058 Color13+Color14 055-056 Color13 053-054 Color12+Color13 051-052 Color12 049-050 Color11+Color12 047-048 Color11 045-046 Color10+Color11 043-044 Color10 040-042 Color9+Color10 038-039 Color9 036-037 Color8+Color9 034-035 Color8 032-033 Color7+Color8 030-031 Color7 028-029 Color6+Color7 026-027 Color6 024-025 Color5+Color6 022-023 Color5 019-021 Color4+Color5 017-018 Color4 015-016 Color3+Color4 013-014 Color3 011-012 Color2+Color3 009-010 Color2 007-008 Color1+Color2 005-006 Color1 003-004 White+Color1 000-002 White	255 Fast Rotation  194 Slow Rotation 190-193 Stop 189 Slow Rotation  128 Fast Rotation 124-127 Gobo17 Shaking 120-123 Gobo16 Shaking 116-119 Gobo15 Shaking 112-115 Gobo14 Shaking 108-111 Gobo13 Shaking 104-107 Gobo12 Shaking 100-103 Gobo11 Shaking 96-99 Gobo10 Shaking 92-95 Gobo9 Shaking 88-91 Gobo8 Shaking 84-87 Gobo7 Shaking 80-83 Gobo6 Shaking 76-79 Gobo5 Shaking 72-75 Gobo4 Shaking 68-71 Gobo3 Shaking 64-67 Gobo2 Shaking 60-63 Gobo1 Shaking 56-59 White Shaking 52-55 Gobo17 49-51 Gobo16 46-48 Gobo15 43-45 Gobo14 40-42 Gobo13 37-39 Gobo12 34-36 Gobo11 31-33 Gobo10 28-30 Gobo9 25-27 Gobo8 22-24 Gobo7 19-21 Gobo6 16-18 Gobo5 13-15 Gobo4 10-12 Gobo3 7-9 Gobo2 4-6 Gobo1 0-3 White	251-255 Prism rotation effects 28 247-250 Prism rotation effects 27 242-246 Prism rotation effects 26 237-241 Prism rotation effects 25 233-236 Prism rotation effects 24 228-232 Prism rotation effects 23 224-227 Prism rotation effects 22 219-223 Prism rotation effects 21 215-218 Prism rotation effects 20 210-214 Prism rotation effects 19 206-209 Prism rotation effects 18 201-205 Prism rotation effects 17 197-200 Prism rotation effects 16 192-196 Prism rotation effects 15 188-191 Prism rotation effects 14 183-187 Prism rotation effects 13 178-182 Prism rotation effects 12 174-177 Prism rotation effects 11 169-173 Prism rotation effects 10 165-168 Prism rotation effects 9 160-164 Prism rotation effects 8 156-159 Prism rotation effects 7 151-155 Prism rotation effects 6 147-150 Prism rotation effects 5 142-146 Prism rotation effects 4 138-141 Prism rotation effects 3 133-137 Prism rotation effects 2 128-132 Prism rotation effects 1 8-127 Prism Effect 0-7 No function	255 Fast Rotation  194 Slow Rotation  190-193 Stop 189 Slow Rotation  128 Fast Rotation  0-127 Index Rotation

19 Channel mode(1)						
Ch13	Ch14	Ch15	Ch16	Ch17	Ch18	Ch19
R-Prism Fine	Prism Movement effect	Focus	Frost	Shutter	Dimmer	Dimmer Fine
255  0	255  0	255  0	255 100%  0 0%	248-255 Open 240-247 Strobe Random 204-239 Pulse Open and Close 168-203 Fast Open Slow Close 132-167 Fast Close Slow Open 131 Fast Shutter    16 Slow Shutter 8-15 Open 0-7 Off	255 100%  0 0%	255 100%  0 0%

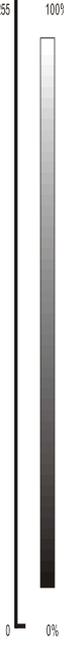


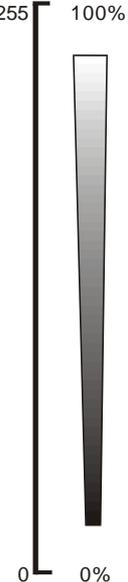
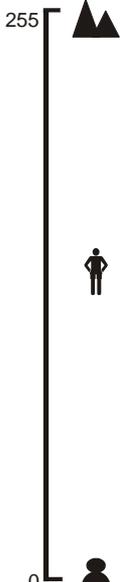
## 16Channels(Mode 2)

Ch7	Ch8	Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13
Prism movement effect	Frost	Focus	Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine

Ch14	Ch15	Ch16
Function	Reset	Lamp Control
<p>63-255 No Function</p> <p>51-62 Linear(Default) ———— Dimmer Curve Function</p> <p>38-50 Conventional ————</p> <p>25-37 Normal ———— Pan-Tilt Function</p> <p>12-24 Fast(Default) ————</p> <p>0-11 No Function</p>	<p>128-255 Complete reset complete reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in complete reset levels.</p> <p>77-127 Pan/Tilt reset Pan/Tilt reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Pan/Tilt reset levels.</p> <p>26-76 Effects reset Effecting reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Effects reset levels.</p> <p>0-25 No Function</p>	<p>101-255 Lamp on Lamp switch-on passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp ON levels.</p> <p>26-100 Lamp off Lamp switch-off passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp OFF levels.</p> <p>0-25 No Function</p>

# Mode 20 canaux

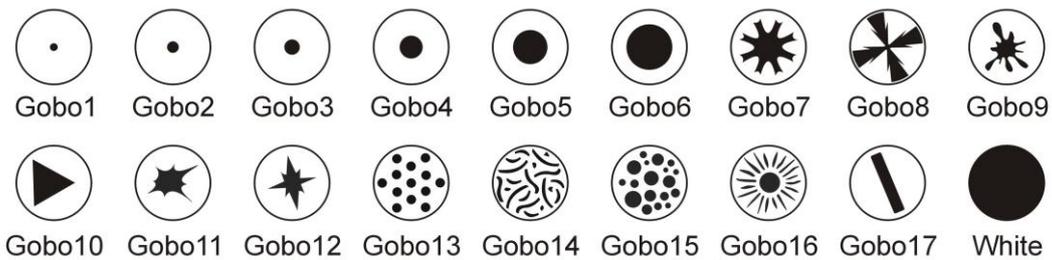
20Channels(Mode 3)					
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6
Color Wheel	Strobe	Dimmer	Gobo	Prism	Prism Rotation
255 Rotation Fast  128 Rotation Slow  124-127 Color14+White 120-123 Color14 116-119 Color13+Color14 111-115 Color13 107-110 Color12+Color13 103-106 Color12 099-102 Color11+Color12 094-098 Color11 090-093 Color10+Color11 086-089 Color10 082-085 Color9+Color10 077-081 Color9 073-076 Color8+Color9 069-072 Color8 064-068 Color7+Color8 060-063 Color7 056-059 Color6+Color7 052-055 Color6 047-051 Color5+Color6 043-046 Color5 039-042 Color4+Color5 035-038 Color4 030-034 Color3+Color4 026-029 Color3 022-025 Color2+Color3 018-021 Color2 013-017 Color1+Color2 009-012 Color1 005-008 White+Color1 000-004 White	252-255 Open  239-251 Random Fast Strobe  226-238 Random Medium Strobe  213-225 Random Slow Strobe  208-212 Open  207 Fast Pulsation  108 Slow Pulsation  104-107 Open  103 Fast Strobe       4 Slow Strobe  0-3 Closed		250-255 Gobo16 Shaking 244-249 Gobo15 Shaking 237-243 Gobo14 Shaking 231-236 Gobo13 Shaking 224-230 Gobo12 Shaking 219-223 Gobo11 Shaking 212-217 Gobo10 Shaking 205-211 Gobo9 Shaking 199-204 Gobo8 Shaking 192-198 Gobo7 Shaking 186-191 Gobo6 Shaking 180-185 Gobo5 Shaking 173-179 Gobo4 Shaking 167-172 Gobo3 Shaking 160-166 Gobo2 Shaking 159 Fast Rotation  118 Slow Rotation  114-117 Stop 113 Slow Rotation  72 Fast Rotation 68-71 Gobo17 64-67 Gobo16 60-63 Gobo15 56-59 Gobo14 52-55 Gobo13 48-51 Gobo12 44-47 Gobo11 40-43 Gobo10 36-39 Gobo9 32-35 Gobo8 28-31 Gobo7 24-27 Gobo6 20-23 Gobo5 16-19 Gobo4 12-15 Gobo3 8-11 Gobo2 4-7 Gobo1 0-3 White	128-255 Prism inserted          0-127 Prism Excluded	255 Fast Rotation   193 Slow Rotation  191-192 Stop  190 Slow Rotation   128 Fast Rotation  0-127 Index Rotation

Ch7	Ch8	Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13
Prism movement effect	Frost	Focus	Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine
						

## 20Channels(Mode 3)

Ch14	Ch15	Ch16
Function	Reset	Lamp Control
<p>63-255 No Function</p> <p>51-62 Linear(Default) ————┐            38-50 Conventional ————┘ Dimmer Curve Function</p> <p>25-37 Normal ————┐            12-24 Fast(Default) ————┘ Pan-Tilt Function</p> <p>0-11 No Function</p>	<p>128-255 Complete reset            complete reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in complete reset levels.</p> <p>77-127 Pan/Tilt reset            Pan/Tilt reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Pan/Tilt reset levels.</p> <p>26-76 Effects reset            Effecting reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Effects reset levels.</p> <p>0-25 No Function</p>	<p>101-255 Lamp on            Lamp switch-on passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp ON levels.</p> <p>26-100 Lamp off            Lamp switch-off passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp OFF levels.</p> <p>0-25 No Function</p>

Ch17	Ch18	Ch19	Ch20
Pan/Tilt Speed	Color Speed	Dimmer/Frost/Prism Speed	Gobo Speed



## 8. Mise à jour du logiciel

Veuillez contacter votre revendeur.

## 9. 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 et les ventilateurs ne fonctionnent pas, il n'y a pas de lumière.

1. Vérifiez l'alimentation et le fusible
2. Vérifiez la tension
3. Vérifiez que la LED power s'allume ou pas

### 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. Un des canaux ne fonctionne pas correctement

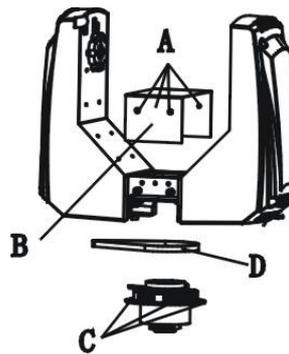
1. Le moteur pas à pas est peut être endommagé ou le câble connecté à la carte est peut être cassé.
2. Le circuit intégré d'entraînement du moteur sur la carte est peut être usagé.

### D. La lampe s'arrête de temps en temps

1. La lampe ne fonctionne pas bien. Vérifiez si la tension n'est pas trop haute ou trop basse.
2. La température interne peut être trop haute. Vérifiez s'il est nécessaire de changer le ventilateur de la tête.

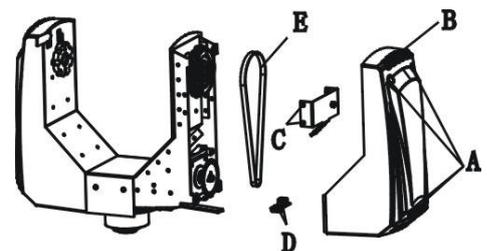
### E. Si la courroie du PAN est cassée

1. Débranchez l'appareil
2. Dévissez les vis (A), ouvrir le capot (B).
3. Dévissez les vis (C).
4. Débranchez les fils qui sont connectés à la courroie.
5. Changez la courroie (D), mettez la courroie entre l'axe et le moteur.
6. Rebranchez les fils qui sont connectés à la courroie
7. Remettre toutes les vis.



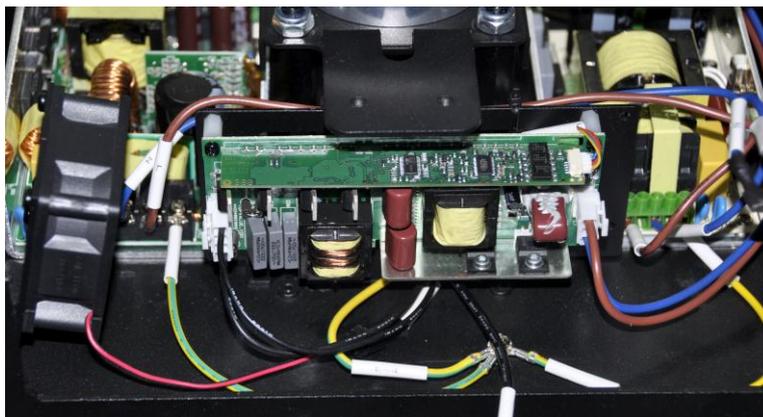
### F. Si la courroie du TILT est cassée

1. Débranchez l'appareil
2. Dévissez les vis (A) et ouvrir le capot sur le bras droit (B).
3. Dévissez les vis (C)
4. Changez la courroie (E). Ajustez la tension de la courroie proprement. A noter: ne pas tendre la courroie trop pour ne pas qu'elle se rompt.
5. Refaire les étapes 3 à 2 dans le sens inverse



## 10. Entretien et nettoyage de l'appareil

### Entretien



### **Ballast**

Si le câble ou les joints du câble deviennent jaune, remplacez immédiatement le matériel

Faites l'entretien des appareils tous les 2 mois et assurez-vous que toutes les vis et bornes soient correctement fixés afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil. Un mauvais entretien de l'appareil peut avoir des conséquences sur le fonctionnement de l'appareil et être à l'origine de problèmes techniques.

### **Nettoyage**

Le nettoyage de l'appareil (système d'optique interne) 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.

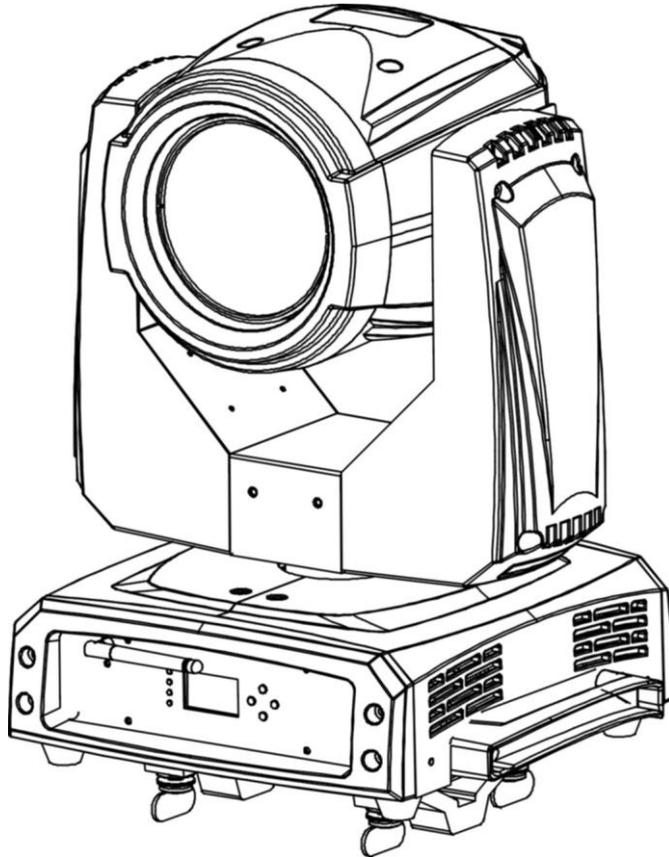
Nettoyez le système optique externe au moins tous les 20 jours. Nettoyez le système optique interne au moins une fois tous les mois ou une fois tous les 2 mois.





# Xperior

## XP-5R BEAM



# User Guide

Please read these instructions carefully before use

# TABLE OF CONTENTS

- 1.Safety instructions**
- 2.Installation**
- 3.Technical Specifications**
- 4.Description**
  - 4.1 Description de l'appareil**
  - 4.2 Control panel**
- 5.Gobo wheel and Lamp**
- 6.How to set the unit**
  - 6.1 Power on Display**
  - 6.2 Main function**
  - 6.3 Home position adjustment**
  - 6.4 Error information**
- 7.Control by DMX controller**
  - 7.1 Connection**
  - 7.2 Channel mode setting**
  - 7.3 Address setting**
  - 7.4 DMX 512 configuration**
- 8.Update Software**
- 9.Troubleshooting**
- 10.Maintenance and Cleaning**

## **1. Safety Instruction**

Please read carefully the instruction manual, 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 manual.

***Important: Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.***

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

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

Do install and operate by qualified operator.

Do not allow children to operate the fixture.

Use safety chain when fixing the unit. Handle the unit by carrying its base instead of head only.

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; otherwise the unit will be overheated.

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

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

Maximum ambient temperature TA: 40°C. Don't operate it when the temperature is higher.

Don't connect the device to any dimmer pack.

During initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective, and it will decrease gradually within 15 minutes.

Make sure there are no flammable materials close to the unit while operating to avoid fire hazard.

Examine the power wires carefully; replace them immediately if there is any damage.

Unit's surface temperature may reach up to 85°C. Don't touch the housing bare-handed during its operation, and allow about 15 minutes for cooling the unit down before replacing bulb or maintenance as it could be very hot.

Avoid any inflammable liquids, water or metal objects entering the unit. Once it happens, cut off the mains power immediately.

Do not operate in dirty or dusty environment; do clean the fixture regularly.

Do not touch any wire during operation as there might be a hazard of electric shock.

Avoid power wires twist other cables.

The minimum distance between light output and the illuminated surface must be more than 2.5 meters.

Disconnect mains power before fuse/lamp replacement or servicing.

Replace fuse/lamp only with the same type.

In the event of serious operating problem, stop using the unit immediately.

Never turn on and off the unit time after time.

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

Do not open the unit as there are no user serviceable parts inside.

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 if needed.

Disconnect the mains power if the fixture is has not been used for a long time.

Do use the original packing materials before transporting it once again.

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

Hot lamp explosion hazard. Do not open the unit within 15 minutes after switching off.

Do replace the bulb once it is damaged, deformed or life-expired.

Do not look directly at the light while the bulb is on.

Never touch bulb with bare fingers, as it is very hot after using.

Do not start on the unit without bulb enclosure or when housing is damaged.

## **2. Installation**

Bolt each clamp (1) to the Omega holder with screw and lock nut through the hole in the holder.

Fasten the omega holders (2) on the bottom of the base by inserting quick-lock fasteners (3) into the holes of the base and tighten fully clockwise.

Hang the fixture to the support (4) through clamp and fasten the screws (5). Fasten the safety cable (6) through the bottom of the base and over the support.

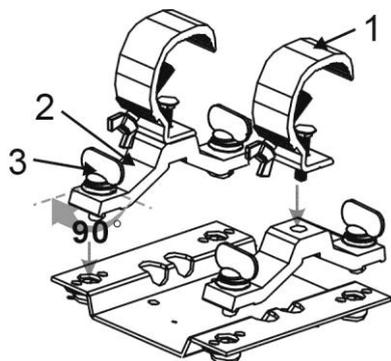


Fig.1

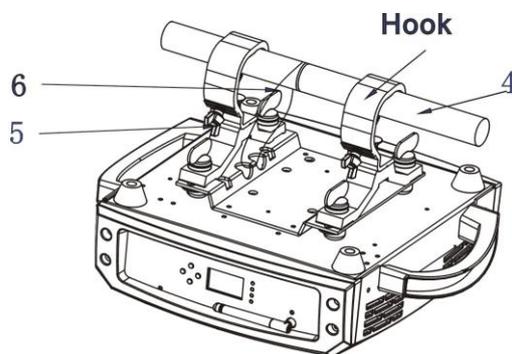


Fig.2

**Attention:**

Always ensure 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 without any harming deformation.

Also always use a safety cable that can hold 12 times of the weight of the unit when installing the fixture.

Make absolute sure that the unit is firmly fixed in way that no vibrating or slipping would occur during operation.

The equipment must be installed beyond the areas where persons may walk by or be seated.

The rigging has to be operated by or under the guide of a skilled person.

**3. Technical Specification**

**Power supply : 100~240V, 50/60Hz**

**Power Consumption : 290W**

**Lamp : Philips MSD Platinum 5R (8000K)**

**Battery backup display**

- Setting DMX address or other functions without connecting to mains power.
- Battery for LCD display charges automatically when the fixtures connects to the mains power.
- No need to change battery.

**Wireless control** (for the unit with wireless receiver built-in only)

- Wirelessly controlled by W-DMX (option).
- Each W-DMX is sending out 512 channels of DMX.
- License free band of 2.45 GHz

**Optical system**

- High efficient Optical system.
- Delivering extremely powerful output.
- High quality lens.

**Movement**

- Pan: 540°
- Tilt: 270°
- Pan/Tilt moving speed adjustable.
- Automatic Pan/Tilt correction.
- Easy calibration and maintenance by magnetic home positioning.
- Pan/Tilt position lock for transporting protection.

**Dimmer/Shutter**

- Mechanical dimmer

- Mechanical shutter and adjustable speed strobe effect

**Color wheel**

- Color wheel: 14 fixed colors
- Rainbow effect in both directions.
- Easy calibration and maintenance by magnetic home positioning.

**Gobo wheel**

- Gobo Wheel: 17 fixed gobos, index able,
- Easy calibration and maintenance by magnetic home positioning.

**Prism: 8-facet rotating prism Frost**

**Zoom:** From 1°~ 3.8°

**Focus:** Electronic

**Cooling:** Fan cooling

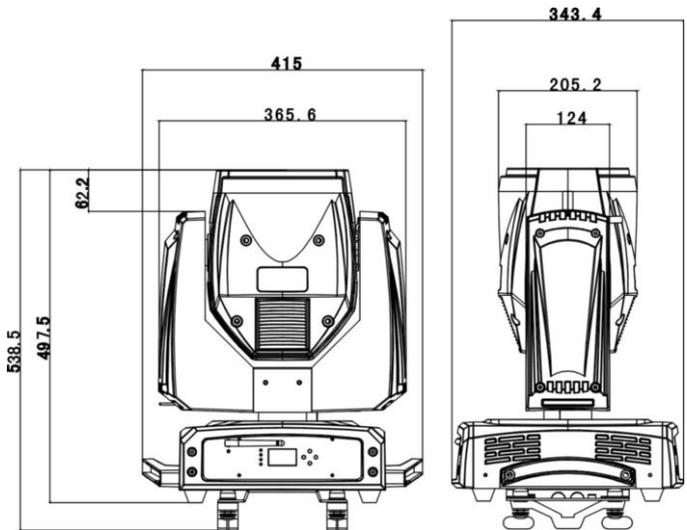
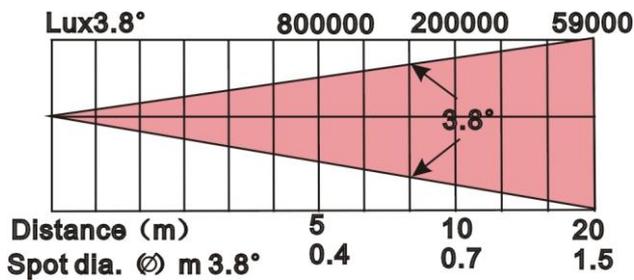
**Protocols**

- DMX 512
- Data input/output: 3/5 Pin XLR socket

**Dimension: 415x344x538.5mm**

**Weight: 19kg**

**Photometric diagram**



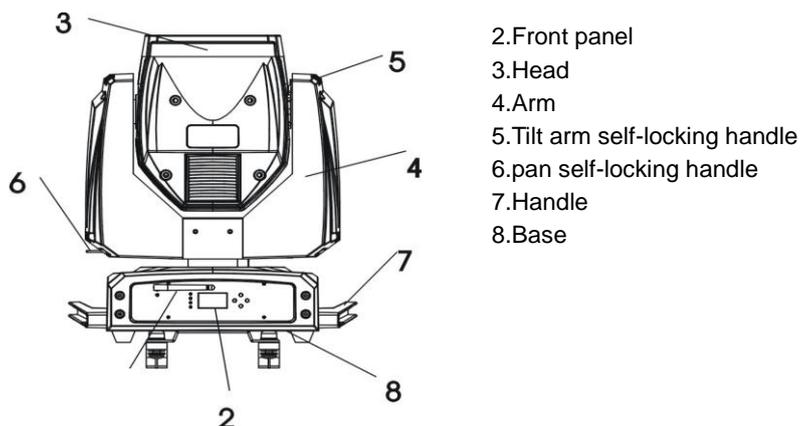
**DMX Channels**

CH	Mode	Mode 1	Mode 2	Mode 3
		19-CH	16-CH	20-CH
1	PAN	PAN	COLOUR WHEEL	COLOUR WHEEL
2	PAN FINE	PAN FINE	STOP / STROBE	STOP / STROBE
3	TILT	TILT	DIMMER	DIMMER
4	TILT FINE	TILT FINE	STATIC GOBO CHANGE	STATIC GOBO CHANGE
5	PAN /TILT SPEED	PAN /TILT SPEED	PRISM INSERTION	PRISM INSERTION
6	FUNCTION	FUNCTION	PRISM ROTATION	PRISM ROTATION
7	P/T MACRO	P/T MACRO	EFFECTS MOVEMENT	EFFECTS MOVEMENT
8	P/T MACRO SPEED	P/T MACRO SPEED	FROST	FROST
9	COLOR	COLOR	FOCUS	FOCUS
10	GOBO	GOBO	PAN	PAN
11	PRISM	PRISM	PAN FINE	PAN FINE
12	R-PRISM	R-PRISM	TILT	TILT
13	R-PRISM FINE	R-PRISM FINE	TILT FINE	TILT FINE
14	EFFECTS MOVEMENT	EFFECTS MOVEMENT	FUNCTION	FUNCTION
15	FOCUS	FOCUS	RESET	RESET

16	FROST	LAMP CONTROL (WITH OPTION "LAMP DMX" ON)	LAMP CONTROL (WITH OPTION "LAMP DMX" ON)
17	SHUTTER		PAN - TILT SPEED
18	DIMMER		COLOUR SPEED
19	DIMMER FINE		BEAM SPEED
20			GOBO SPEED

## 4. Description

### 4.1 Description of the fixture



5. Tilt mechanism lock and release (every 45°)

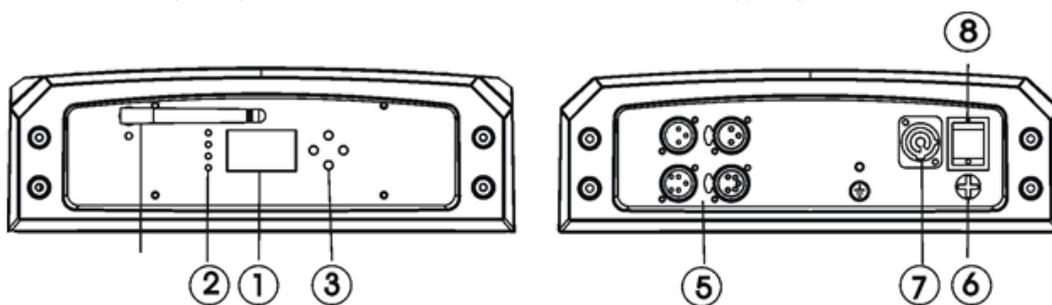
6. Pan mechanism lock and release (every 90°)

**Caution: The head and arm must be unlocked before operation!**

### 4.2 Control Panel

Front view

Rear view



① Monitor (Batter Back-up display):

② LED

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

③ Button

MENU	To enter into, move backward or leave the menu
------	--

▲ UP	Move up in the menu
▼ DOWN	Move down in the menu
ENTER	Enter the desired functions

⑤ **DMX input/output:** For DMX 512 operation, use 3/5-pin XLR plug cable to link the units together

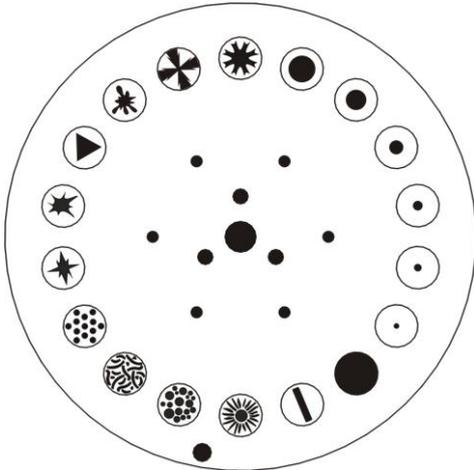
⑥ **Fuse (T 5 A):** Protect the unit from damage of overcurrent.

⑦ **Power Cable:** To connect to the mains supply

⑧ **Power Switch:** Turns On/Off the power

## 5. Gobo-wheel and Lamp

### 5.1 Gobo-wheel



**DANGER!**  
Install/change the gobo-wheel with the device switched off only

### 5.2 Lamp

#### Philips MSD Platinum 5R (8000K)

Because of its high internal pressure, there might be a risk that the Discharge lamp would explode during operation. The lamp emits intense UV radiation which is harmful to the eyes and skin. The high luminance of the arc can cause severe damage to the retina if you take a close look at the lamp.

To protect the lamp, always turn off the lamp first (via control panel or DMX controller) and let the unit run at least five minutes to cool down before switching off the mains supply. Never handle the lamp or luminary when it is hot.

Do not touch the bulb with bare hands. If this happens, clean the lamp with denatured alcohol and wipe it with a lint free cloth before installation.

The lamp generates UV radiation. Never operate the lamp without appropriate shielding.

When lighting up, the lamp operates at high pressure and there is a slight risk of arc tube rupture. The risk increases with age, temperature and improper handling of the lamp. Do not use the lamp longer than its lifespan.

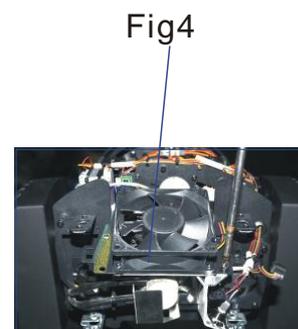
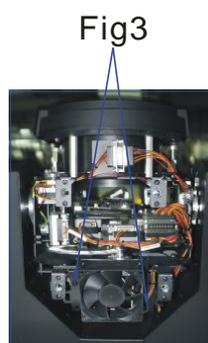
Make sure the lamp is located in the center of the reflector for the best projection.

### 5.3 Change the Lamp

Loosen the four screws and open the cover

Follow the Fig.3 and Fig.4:

Loosen the two screws and apart the entire assembly



Follow the Fig.5 and Fig.6:

Unplug all the connect wires over the lamp and wear Anti-static gloves to take on the lamp. Change a new lamp.

Fig5

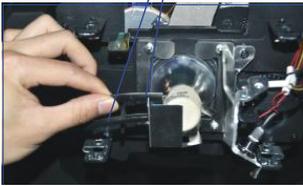
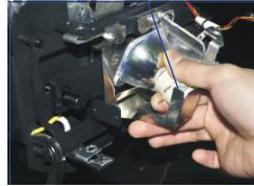


Fig6



## 6. How To Set The Unit

### 6.1 Power On Display

Every time you turn on the unit, it will run built-in program to reset all motors to their home position, the display will show as fig.4, you may hear some noises for about 20 seconds. It will show warning sign if it goes wrong during resetting and you can press the MENU button to view the error information. After that the unit will be ready to receive DMX signal and the display will show as fig.5.



Fig.4



Fig.5

Explanation of fig.5:

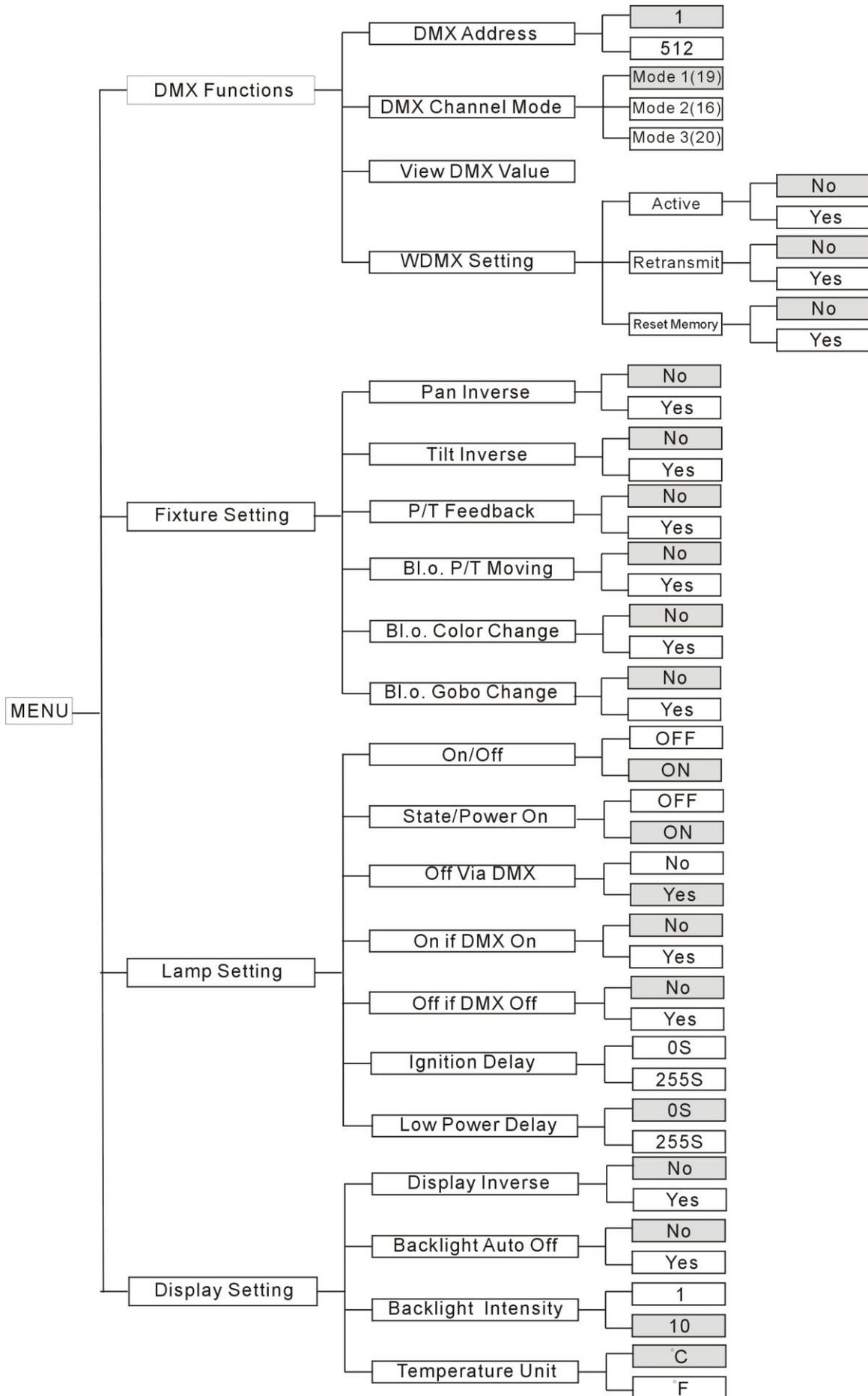
<b>Base 40°C</b>	Show temperature of base CPU is 40°C
<b>001</b>	Show start address
<b>Md.3 20.</b>	Show channel mode is mode 3 (20hannels mode)
<b>Temp 30°C</b>	Show temperature of lamp is 30°C
	Warning signal blinking direct resetting error

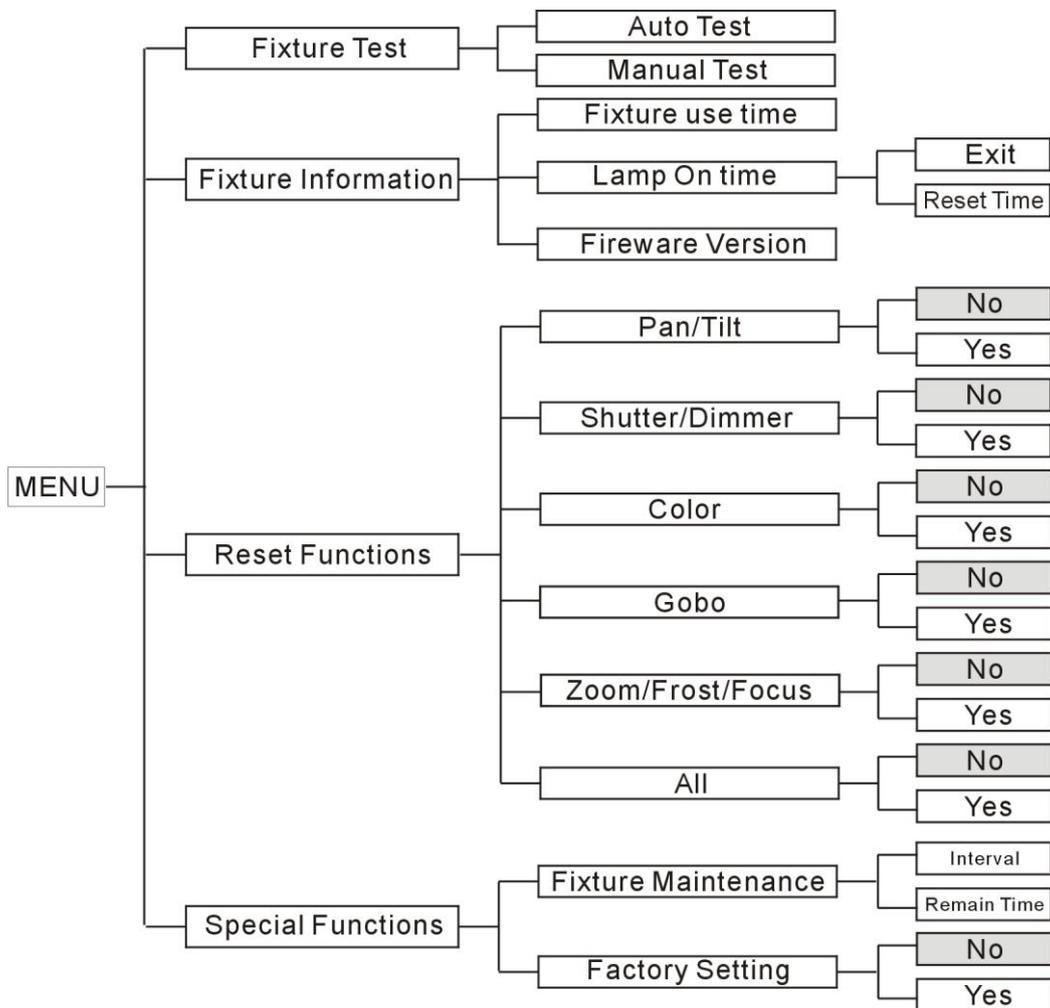
### 6.2 Main Function

Turn on the unit, press **MENU** button into menu mode, press **UP** and **DOWN** button until the required function is shown on the monitor. Select the function by **ENTER** button. Use **UP** and **DOWN** button to choose the submenu, press the **ENTER** button to store and automatically return to the last menu. Press **MENU** button or let the unit idle one minute to exit menu mode.

In the event of disconnecting with mains power, press **UP** button for one minute to enter into menu mode. Press **MENU** button or let the unit idle one minute to exit.

The main functions are shown below ( the grayed boxes are preset settings ) :





**DMX Functions**

Enter menu mode, select **DMX Functions**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **DMX Address**, **DMX Channel Mode** or **View DMX Value**

**DMX Address**—DMX512 address setting

Select **DMX Address**, press ENTER button to confirm, the present address will blink on the display, use UP and DOWN button to adjust the address from 1 to 512, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**DMX Channel Mode**—channel mode

Select **DMX Channel Mode**, press ENTER button to confirm, present channel mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **Mode1 (19 channels mode)** or **Mode 2 (16channels mode)** or **Mode 3 (20 channels mode)**, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**View DMX Value**

Select **View DMX Value**, press ENTER button to confirm. Channel function and its value will show on the display, use UP and DOWN button to view other DMX value. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**Fixture Setting**

Enter menu mode, select **Fixture Setting**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Pan Inverse**, **Tile Inverse**, **BL.O. P/T Moving**, **BL.O. Color Change** or **BL.O. Gobo Change**.

**Pan Inverse**

Select **Pan Inverse**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (normal) or **Yes** (pan inverse), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **Tilt Inverse**

Select **Tilt Inverse**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (normal) or **Yes** (tilt inverse), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **P/T Feedback**— *pan/tilt Feedback*

Select **P/T Feedback**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, press UP/DOWN button to select **No** (Pan or tilt's position will not feedback while out of step.) or **Yes** (Feedback while pan/tilt out of step. ), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **BL.O. P/T Moving**—*Blackout while pan/tilt moving*

Select **BL.O. P/T Moving**, Press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (normal while pan/tilt moving) or **Yes** (blackout while pan/tilt moving), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **BL.O. Color Change**—*Blackout while change color*

Select **BL.O. Color Change**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (normal while change color) or **Yes** (blackout while change color), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **BL.O. Gobo Change**—*Blackout while change gobo*

Select **BL.O. Gobo Change**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (normal while changing gobo) or **Yes** (blackout while changing gobo), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

## **Lamp Setting**

**Attention: The lamp will not be on unit detected temperature is lower than 45°C.**

Enter menu mode, select **Fixture Setting**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **On/Off, State/Power on, Off Via DMX, On if DMX on, Off if DMX off, Cooling Mode, Ignition Delay** or **Low Power Delay..**

### **On/Off**—*Turn on/off the lamp*

Select **On/Off**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **On** (lamp on) or **Off** (lamp off), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **State/Power On**—*Lamp state while power on*

Select **State/Power On**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **On** (Lamp on while power on) or **Off** (Lamp off while power on), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### **Off Via DMX**—*Turn off the unit via DMX controller*

Select **Off Via DMX**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **Yes** (turn off the unit via DMX controller available) or **No** (turn off the unit via DMX controller impracticable), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

*(When you operate the unit via DMX controller, set the value of channel "special function" to "lamp off", waiting for 5 seconds, then the lamp will be off if you choose "yes" mode).*

### **On If DMX On**— *Lamp turns on when DMX signal is detected*

Select **On If DMX On**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **Yes** (Lamp turns on when DMX signal is detected) or **No** (keep the present state), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode *(If the lamp is off via DMX signal, you can reconnect the DMX controller to make the lamp on).*

### **Off If DMX Off**— *Lamp turns off when DMX signal is cut off*

Select **Off If DMX Off**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **Yes** (Lamp turns off when DMX signal is cut off), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle

one minute to exit menu mode.

**Ignition Delay**—*Delay time between power on and lamp on*

Select **Ignition Delay**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to adjust the delay time from 0S to 255S, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**Low Power Delay**—*Delay time between reduce lamp power and shutter off the unit*

Select **Low Power Delay**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to adjust the delay time from 0S to 255S, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

*(If you set the low power delay time to 3S, the lamp will run in half power 3 seconds after the unit shutter off)*

**Display Setting**

Enter menu mode, select **Display Setting**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Display Inverse**, **Backlight Auto Off**, **Backlight Intensity** or **Temperature unit**.

**Display Inverse**

Select **Display Inverse**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (normal display) or **Yes** (inverse display), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**Backlight Auto Off**

Select **Backlight Auto Off**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **No** (display always on) or **Yes** (display goes off one minute after exiting menu mode), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**Backlight Intensity**

Select **Backlight Intensity**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to adjust backlight intensity from 1 (dark) to 10 (bright), press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**Temperature Unit**

Select **Temperature Unit**, press ENTER button to confirm, present mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select °C or °F, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

**Fixture**

Enter menu mode, select **Fixture Test**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Auto Test** or **Manual Test**

**Auto Test**

Select **Auto Test**, press ENTER button to confirm, the unit will run built-in programs to automatically test pan, tilt, color, gobo, gobo rotation, shutter, dimmer, prism, prism rotation, frost, focus, and lamp on/off. . Press MENU button back to the last menu or exit menu mode after auto test.

**Manual Test**

Select **Manual Test**, press ENTER button to confirm, the present channel will show on the display, use Up and DOWN button to select channel, press ENTER button to confirm, then use UP and DOWN button to adjust the value, press ENTER button to store, the fixture will run as the channel value indicates. Press MENU button back to the last menu or exit menu mode let the unit idle one minute.

*(All channels value will become 0 after exiting Manual Test menu)*

**Fixture Information**

Enter menu mode, select **Fixture Information**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Fixture Use Time**, **Lamp On Time** or **Firmware Version**.

**Fixture Use Time**

Select **Fixture Use Time**, press ENTER button to confirm, fixture use time will show on the display, press MENU button to exit.

**Lamp On Time**

Select **Lamp On Time**, press ENTER button to confirm, lamp on time will show on the display, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Exit** or **Reset Time**, press ENTER button to confirm. Press MENU button back to the last menu or exit menu mode let the unit idle one minute.

#### **Firmware Version**

Select **Firmware Version**, press ENTER button to confirm, firmware version will show on the display, press MENU button back to exit.

#### **Reset Functions**

Enter menu mode, select **Reset Function**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Pan/Tilt, Shutter/Prism, Color, Gobo, Zoom/ Focus/ Frost** or **All**.

##### **Pan/Tilt**—Reset Pan/Tilt

Select **Pan/Tilt**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Yes** (the unit will run built-in program to reset pan and tilt to their home positions) or **No**, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

##### **Shutter/Prism**—Reset Shutter/ Prism

Select **Shutter/Prism**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Yes** (the unit will run built-in program to reset shutter and **Prism** to their home positions) or **No**, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

##### **Color**—Reset Color

Select **Color**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Yes** (the unit will run built-in program to reset color to their home positions) or **No**, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

##### **Gobo** —Reset GOBO

Select **Gobo**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Yes** (the unit will run built-in program to reset GOBO wheel to their home positions) or **No**, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

##### **Zoom /Frost/Focus**—Reset Zoom /Frost/Focus

Select **Zoom /Frost/Focus**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Yes** (the unit will run built-in program to reset zoom, frost and frost to their home positions) or **No**, and press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

##### **All**—Reset All

Select **All**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Yes** (the unit will run built-in program to reset all motors to their home positions) or **No**, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

#### **Special Functions**

Enter menu mode, select **Special Functions**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Fixture Maintenance** or **Factory Setting**.

##### **Fixture Maintenance**

Select **Fixture Maintenance**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Interval** or **Remain Time**.

##### **Interval**

Select **Interval**, press ENTER button to confirm, the interval time will show on the display. Press MENU button to exit.

##### **Remain Time**

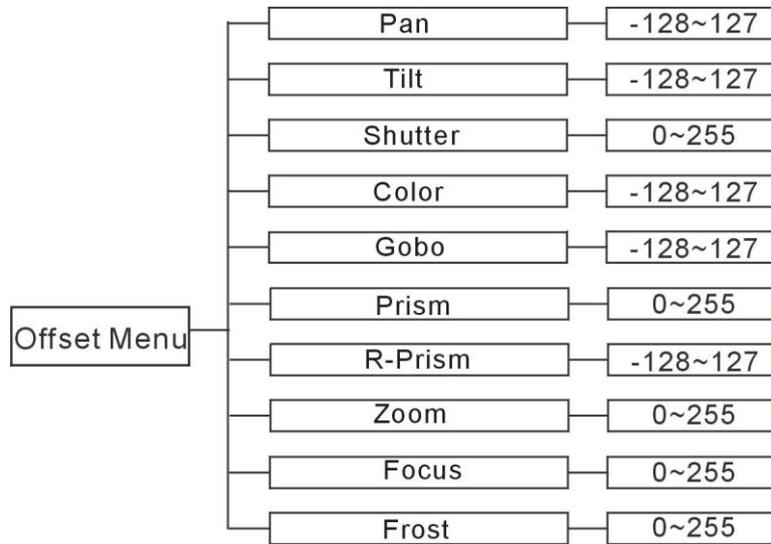
Select **Remain Time**, press ENTER button to confirm, the remaining time will show on the display, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **Exit** or **Reset time**, press MENU button to exit.

##### **Factory Setting**

Select **Factory Setting**, press ENTER button to confirm, the fixture will reset to factory settings and exit menu mode.

### **6.3. Home Position Adjustment**

Press **MENU** button into menu mode, then press ENTER button for about 3 seconds into offset mode to adjust the home position. Select the function by **ENTER** button. Use **UP** and **DOWN** button to choose the submenu, press the **ENTER** button to store and automatically return to the last menu. Press MENU button to exit.



**Pan**—Pan home position adjust

Enter offset mode, Select **Pan**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from -128 to 127, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Tilt**—Tilt home position adjust

Enter offset mode, Select **Tilt**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from -128 to 127, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Shutter**—Shutter home position adjust

Enter offset mode, Select **Shutter**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from 0 to 255, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Color**—Color home position adjust

Enter offset mode, Select **Color**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from -128 to 127, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Gobo**—Gobo home position adjust

Enter offset mode, Select **Gobo**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from -128 to 127, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Prism**—Prism home position adjust

Enter offset mode, Select **Prism**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from 0 to 255, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**R-Prism**—Prism rotation home position adjust

Enter offset mode, Select **R-Prism**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from -128 to 127, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Zoom**—Zoom home position adjust

Enter offset mode, Select **Zoom**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from 0 to 255, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Focus**—Focus home position adjust

Enter offset mode, Select **Focus**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from 0 to 255, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**Frost**—Frost home position adjust

Enter offset mode, Select **Frost**, press ENTER button to confirm, the present position will blink on the display, use UP and DOWN button to offset the value from 0 to 255, press ENTER button to store. Press MENU button to exit.

**6.4. Error Information**

**Lamp Startup Failt** appears when there is no lamp or some wires are damaged.

**Temperature Sense Error:** It appears when temperature check board is damaged.

**Lamp Too Hot Power Off:** It appears when temperature is detected higher than 110°C. Check if the unit is properly ventilated, or fans or temperature check board may is damaged.

**Lamp Too Hot Low Power:** It appears when temperature is detected higher than 105°C. the unit will run on a low power level.

**Maintenance Fixture:** It appears when the maintenance remaining time becomes 0S, please enter menu mode and reset the time.

**Lamp On Over 700 Hour:** It appears when the lamp has been on over 700 hours, please turn off the lamp.

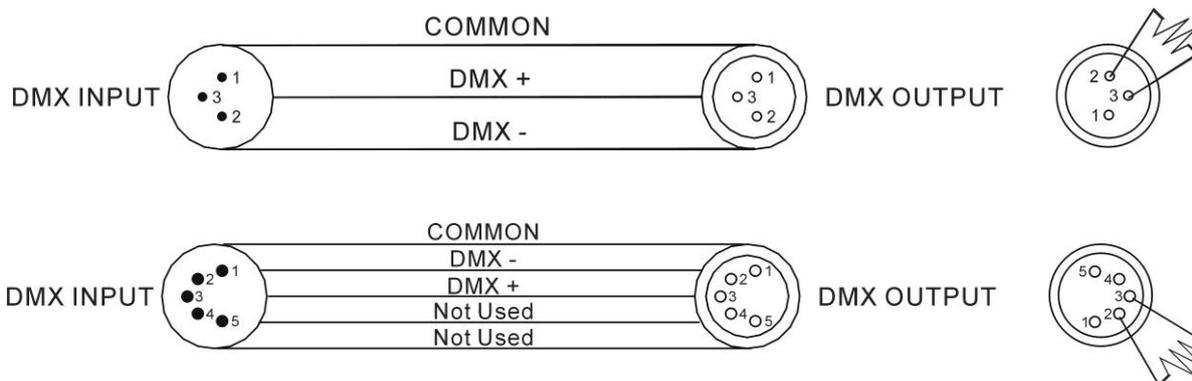
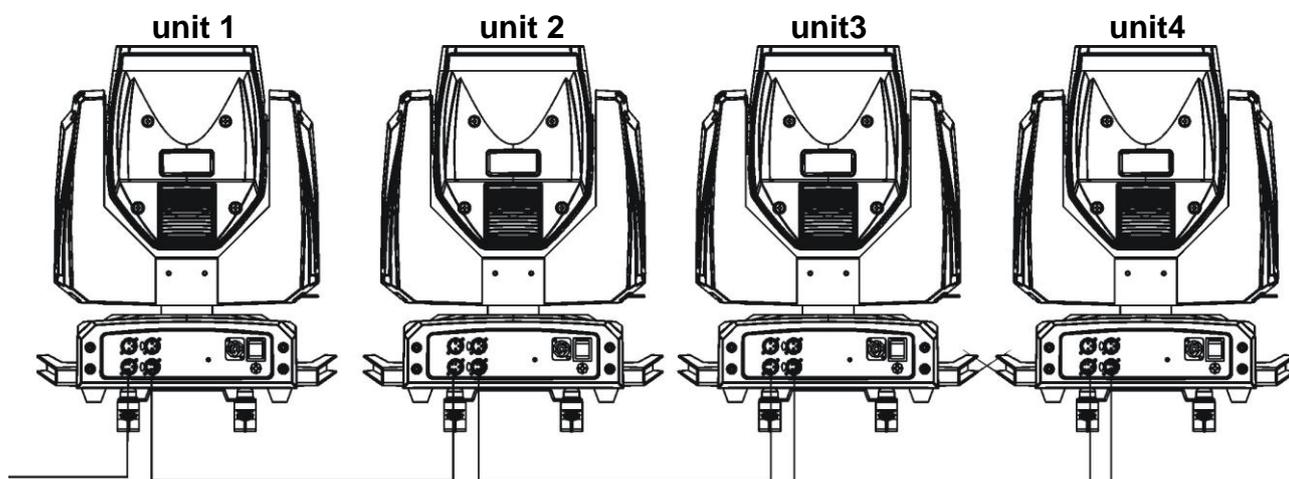
**Memory Initial Fail:** It appears when the memory IC is damaged.

**CPU-B Error, CPU-C Error, CPU-D Error:** They appear when board P.C or some wires are damaged.

**Pan Reset Error, Pan Encode Error, Tilt Reset Error, Tilt Encode Error, Shutter Reset Fail, Dimmer Reset Fail, Color Reset Fail, , Gobo Reset Fail, , and Frost Reset Fail:** They may appear when turning on or resetting the unit, for some parts such as board P.C are damaged. Please contact the qualified maintenance.

## 7. Control By Universal DMX Controller

### 7.1 Connection



1. 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.
2. Connect the unit together in a “daisy chain” by XLR plug cable from the output of the unit to the input of the next unit. The cable cannot be 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.
3. The DMX output and input connectors are pass-through to maintain the DMX circuit, when one of the units’ power is disconnected.
4. Each lighting unit needs to have a DMX address to receive the data by the controller. The address number is between 0-511 (usually 0 & 1 are equal to 1).
5. The end of the DMX 512 system should be terminated to reduce signal errors.
6. 3 pin XLR connectors are more popular than 5 pins 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 (+), Pin4, Pin5 not used.

### 7.2 Channel Mode Setting

Enter menu mode, select **DMX Functions**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **DMX Channel Mode**, press ENTER button to confirm, present channel mode will blink on the display, use UP and DOWN button to select **Mode1 (19 channels mode)** or **Mode 2 (16 channels mode)** or **Mode 3 (20 channels mode)**, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit menu mode.

### 7.3 Address Setting

If you use a universal DMX controller to control the units, you have to set DMX address from 1 to 512 so that the units can receive DMX signal.

Press MENU button to enter menu mode, select **DMX Functions**, press ENTER button to confirm, use UP and DOWN button to select **DMX Address**, press ENTER button to confirm, the present address will blink on the display, use UP and DOWN button to adjust the address from 0 to 512, press ENTER button to store. Press MENU button back to the last menu or let the unit idle one minute to exit 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
19 channels	1	20	39	58
16 channels	1	17	33	49
20 channels	1	21	41	61

### 7.4 DMX 512 Configuration

Please refer to below configurations to control the fixtures

**Attention:**

1. The unit will maintain the last condition until reset if you cut-off the DMX signal.
2. For the channel Function, keep the value for about 5 seconds, then the corresponding function will take into effect.

19 Channels mode1

19Channels(Mode1)				
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5
Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine	Pan/Tilt Speed
<p>0 0° 255 540°</p>	<p>0 255</p>	<p>0 0° 255 270°</p>	<p>0 255</p>	<p>0 Fast 255 Slow</p>
Ch6		Ch7		Ch8
Function		P/T Macro		P/T Macro speed
240-255 No Function 230-239 Lamp Off 220-229 Disable blackout while pan/tilt gobo color change 210-219 Enable blackout while pan/tilt gobo color change 200-209 Reset all 190-199 Frost/Focus/zoom reset 180-189 No function 170-179 Shutter/prism/R-Prism rest 160-169 Gobo reset 150-159 Color reset 140-149 Pan/tilt reset 130-139 Lamp on 120-129 Disable blackout while gobo change 110-119 Enable blackout while gogo change 100-109 Disable blackout while color change 90-99 Enable blackout while color change 80-89 Disable blackout while pan/tilt move 70-79 Enable blackout while pan/tilt move 60-69 Pan/tilt normal mode 50-59 Pan/tilt fast mode 40-49 Dimmer linear mode 30-39 Dimmer conventional mode 0-29 No Function		248-255 Macro31 240-247 Macro30 232-239 Macro29 224-231 Macro 28 216-223 Macro27 208-215 Macro26 200-207 Macro25 192-199 Macro24 184-191 Macro 23 176-183 Macro22 168-175 Macro21 160-167 Macro20 152-159 Macro19 144-151 Macro 18 136-143 Macro17 128-135 Macro16 120-127 Macro15 112-119 Macro14 104-111 Macro 13 096-103 Macro12 088-095 Macro11 080-087 Macro10 072-079 Macro9 064-071 Macro 8 056-063 Macro7 048-055 Macro6 040-047 Macro5 032-039 Macro4 024-031 Macro 3 016-023 Macro2 008-015 Macro1 000-007 Off		<p>0 Fast 255 Slow</p>

19Channels(Mode 1)			
Ch9	Ch10	Ch11	Ch12
Color	Gobo	Prism	Prism Rotation
255 Rotation Fast  194 Rotation Slow 190-193 Stop 189 Rotation Slow  128 Rotation Fast 064-127 Index 061-063 Color14+White 059-060 Color14 057-058 Color13+Color14 055-056 Color13 053-054 Color12+Color13 051-052 Color12 049-050 Color11+Color12 047-048 Color11 045-046 Color10+Color11 043-044 Color10 040-042 Color9+Color10 038-039 Color9 036-037 Color8+Color9 034-035 Color8 032-033 Color7+Color8 030-031 Color7 028-029 Color6+Color7 026-027 Color6 024-025 Color5+Color6 022-023 Color5 019-021 Color4+Color5 017-018 Color4 015-016 Color3+Color4 013-014 Color3 011-012 Color2+Color3 009-010 Color2 007-008 Color1+Color2 005-006 Color1 003-004 White+Color1 000-002 White	255 Fast Rotation  194 Slow Rotation 190-193 Stop 189 Slow Rotation  128 Fast Rotation 124-127 Gobo17 Shaking 120-123 Gobo16 Shaking 116-119 Gobo15 Shaking 112-115 Gobo14 Shaking 108-111 Gobo13 Shaking 104-107 Gobo12 Shaking 100-103 Gobo11 Shaking 96-99 Gobo10 Shaking 92-95 Gobo9 Shaking 88-91 Gobo8 Shaking 84-87 Gobo7 Shaking 80-83 Gobo6 Shaking 76-79 Gobo5 Shaking 72-75 Gobo4 Shaking 68-71 Gobo3 Shaking 64-67 Gobo2 Shaking 60-63 Gobo1 Shaking 56-59 White Shaking 52-55 Gobo17 49-51 Gobo16 46-48 Gobo15 43-45 Gobo14 40-42 Gobo13 37-39 Gobo12 34-36 Gobo11 31-33 Gobo10 28-30 Gobo9 25-27 Gobo8 22-24 Gobo7 19-21 Gobo6 16-18 Gobo5 13-15 Gobo4 10-12 Gobo3 7-9 Gobo2 4-6 Gobo1 0-3 White	251-255 Prism rotation effects 28 247-250 Prism rotation effects 27 242-246 Prism rotation effects 26 237-241 Prism rotation effects 25 233-236 Prism rotation effects 24 228-232 Prism rotation effects 23 224-227 Prism rotation effects 22 219-223 Prism rotation effects 21 215-218 Prism rotation effects 20 210-214 Prism rotation effects 19 206-209 Prism rotation effects 18 201-205 Prism rotation effects 17 197-200 Prism rotation effects 16 192-196 Prism rotation effects 15 188-191 Prism rotation effects 14 183-187 Prism rotation effects 13 178-182 Prism rotation effects 12 174-177 Prism rotation effects 11 169-173 Prism rotation effects 10 165-168 Prism rotation effects 9 160-164 Prism rotation effects 8 156-159 Prism rotation effects 7 151-155 Prism rotation effects 6 147-150 Prism rotation effects 5 142-146 Prism rotation effects 4 138-141 Prism rotation effects 3 133-137 Prism rotation effects 2 128-132 Prism rotation effects 1 8-127 Prism Effect 0-7 No function	255 Fast Rotation   194 Slow Rotation  190-193 Stop  189 Slow Rotation   128 Fast Rotation  0-127 Index Rotation

19 Channel mode(1)						
Ch13	Ch14	Ch15	Ch16	Ch17	Ch18	Ch19
R-Prism Fine	Prism Movement effect	Focus	Frost	Shutter	Dimmer	Dimmer Fine
255  0	255  0	255  0	255 100%  0 0%	248-255 Open 240-247 Strobe Random 204-239 Pulse Open and Close 168-203 Fast Open Slow Close 132-167 Fast Close Slow Open 131 Fast Shutter    16 Slow Shutter 8-15 Open 0-7 Off	255 100%  0 0%	255 100%  0 0%

# 16 Channels mode 2

16Channels(Mode 2)					
Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	Ch6
Color Wheel	Strobe	Dimmer	Gobo	Prism	Prism Rotation
255 Rotation Fast  128 Rotation Slow  124-127 Color14+White 120-123 Color14 116-119 Color13+Color14 111-115 Color13 107-110 Color12+Color13 103-106 Color12 099-102 Color11+Color12 094-098 Color11 090-093 Color10+Color11 086-089 Color10 082-085 Color9+Color10 077-081 Color9 073-076 Color8+Color9 069-072 Color8 064-068 Color7+Color8 060-063 Color7 056-059 Color6+Color7 052-055 Color6 047-051 Color5+Color6 043-046 Color5 039-042 Color4+Color5 035-038 Color4 030-034 Color3+Color4 026-029 Color3 022-025 Color2+Color3 018-021 Color2 013-017 Color1+Color2 009-012 Color1 005-008 White+Color1 000-004 White	252-255 Open 239-251 Random Fast Strobe 226-238 Random Medium Strobe 213-225 Random Slow Strobe 208-212 Open 207 Fast Pulsation 108 Slow Pulsation 104-107 Open 103 Fast Strobe    4 Slow Strobe 0-3 Closed	255 100%  0 0%	250-255 Gobo16 Shaking 244-249 Gobo15Shaking 237-243 Gobo14 Shaking 231-236 Gobo13Shaking 224-230 Gobo12 Shaking 218-223 Gobo11 Shaking 212-217 Gobo10 Shaking 205-211 Gobo9 Shaking 199-204 Gobo8 Shaking 192-198 Gobo7 Shaking 186-191 Gobo6 Shaking 180-185 Gobo5 Shaking 173-179 Gobo4 Shaking 167-172 Gobo3 Shaking 160-166 Gobo2 Shaking 159 Fast Rotation  118 Slow Rotation  114-117 Stop 113 Slow Rotation  72 Fast Rotation  68-71 Gobo17 64-67Gobo16 60-63 Gobo15 56-59 Gobo14 52-55 Gobo13 48-51 Gobo12 44-47 Gobo11 40-43 Gobo10 36-39 Gobo9 32-35 Gobo8 28-31 Gobo7 24-27 Gobo6 20-23 Gobo5 16-19 Gobo4 12-15 Gobo3 8-11 Gobo2 4-7 Gobo1 0-3 White	128-255 Prism inserted 0-127 Prism Excluded	255 Fast Rotation  193 Slow Rotation  191-192 Stop 190Slow Rotation  128 Fast Rotation  0-127 Index Rotation

## 16Channels(Mode 2)

Ch7	Ch8	Ch9	Ch10	Ch11	Ch12	Ch13
Prism movement effect	Frost	Focus	Pan	Pan Fine	Tilt	Tilt Fine

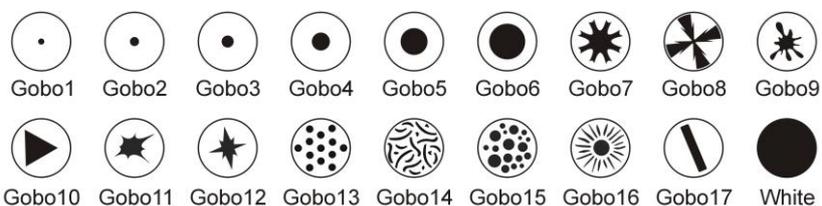
Ch14	Ch15	Ch16
Function	Reset	Lamp Control
<p>63-255 No Function</p> <p>51-62 Linear(Default) ———— Dimmer Curve Function</p> <p>38-50 Conventional ———— Dimmer Curve Function</p> <p>25-37 Normal ———— Pan-Tilt Function</p> <p>12-24 Fast(Default) ———— Pan-Tilt Function</p> <p>0-11 No Function</p>	<p>128-255 Complete reset complete reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in complete reset levels.</p> <p>77-127 Pan/Tilt reset Pan/Tilt reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Pan/Tilt reset levels.</p> <p>26-76 Effects reset Effecting reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Effects reset levels.</p> <p>0-25 No Function</p>	<p>101-255 Lamp on Lamp switch-on passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp ON levels.</p> <p>26-100 Lamp off Lamp switch-off passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp OFF levels.</p> <p>0-25 No Function</p>



## 20Channels(Mode 3)

Ch14	Ch15	Ch16
Function	Reset	Lamp Control
<p>63-255 No Function</p> <p>51-62 Linear(Default) ———— Dimmer Curve Function</p> <p>38-50 Conventional ———— Dimmer Curve Function</p> <p>25-37 Normal ———— Pan-Tilt Function</p> <p>12-24 Fast(Default) ———— Pan-Tilt Function</p> <p>0-11 No Function</p>	<p>128-255 Complete reset complete reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in complete reset levels.</p> <p>77-127 Pan/Tilt reset Pan/Tilt reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Pan/Tilt reset levels.</p> <p>26-76 Effects reset Effecting reset is activated passing through the unused range and staying 5 seconds in Effects reset levels.</p> <p>0-25 No Function</p>	<p>101-255 Lamp on Lamp switch-on passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp ON levels.</p> <p>26-100 Lamp off Lamp switch-off passing through the unused range and staying 5 seconds in Lamp OFF levels.</p> <p>0-25 No Function</p>

Ch17	Ch18	Ch19	Ch20
Pan/Tilt Speed	Color Speed	Dimmer/Frost/Prism Speed	Gobo Speed



## 8. Update Software

Please contact your dealer.

## 9. 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 connect power and main fuse.
2. Measure the mains voltage on the main connector.
3. Check the power on LED to see if it can be light up or not.

### B. Not responding to DMX controller

6. DMX LED should be on. If not, check DMX connectors, cables to see if they are linked properly.
7. If the DMX LED is on and no response to the channel, check the address settings and DMX polarity.
8. If you have intermittent DMX signal problems, check the pins on connectors or on PCB of the unit or the previous one.
9. Try to use another DMX controller.
10. Check to see if the DMX cables run near or run alongside high voltage cables that may cause damage or interference to DMX interface circuit.

### C. One of the channels is not working well

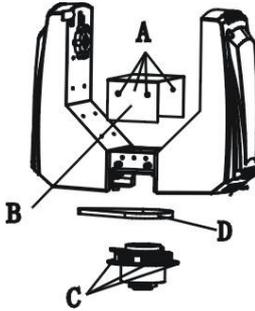
1. The stepper motor might be damaged or the cable connected to the PCB is broken.
2. The motor's drive IC on the PCB might be out of condition.

### D. The lamp is cutting out intermittently

3. The lamp is not working well. Check the mains voltage either too high or too low.
4. Internal temperature may be too high. Check if replacement of fan is needed on the head.

### E. If The pan belt is broken

8. Turn off the mains power.
9. Loosen the screws (A), open the cover (B).
10. Loosen the screws (C).
11. Unplug all the connect wires over the belt.
12. Change a new belt (D), put the belt around the axis gear and motor gear.
13. Plug all the connect wires back upon the belt.
14. Tighten all the screws.

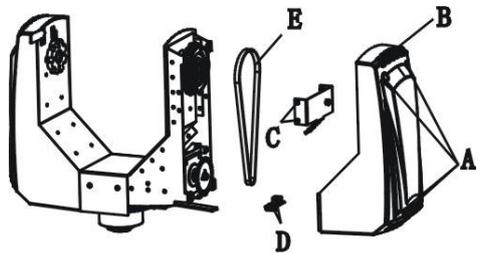


### F. If The tilt belt is broken

6. Turn off the mains power.
7. Loosen all the screws (A) and open the right arm cover (B).
8. Loosen the screws (C) that fix the bridge.
9. Change a new belt (E). Please adjust the tension of the belt properly.

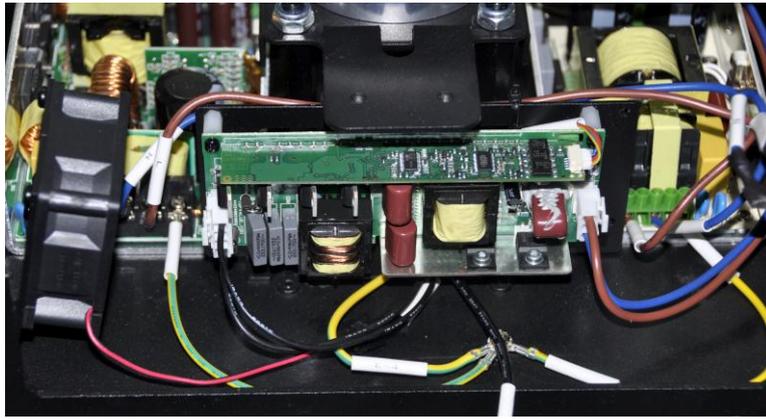
Note: do not fix the belt too tight as it is can easily rupture.

10. Reverse the procedures from step 3 to 2.



## 10. Maintenance and Cleaning

### Maintenance



### **Ballast**

- A. As the pictures shown above, please replace the cable or cable joints immediately once they've turned yellow.
- B. Do maintain the fixtures every two months and make sure that all the screws and terminals have been locked firmly to make sure the normal performance of the fixtures. Negligence of maintenance would cause malfunction of the 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 and use normal glass to clean 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.

