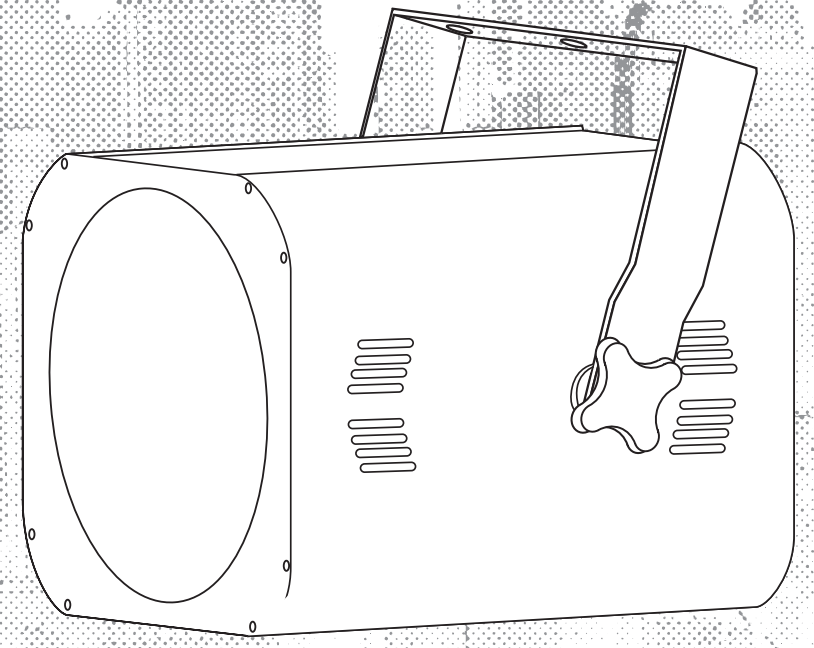
Eagletone
Engineering



Guide de l'utilisateur

Matrix Flower

eagletone.com

SOMMAIRE

1. Instructions de sécurité
2. Caractéristiques techniques
3. Installation
4. Configuration de l'appareil
5. Contrôle de l'appareil
6. Configuration DMX512
7. Connexions DMX512
8. Résolution des problèmes
9. Nettoyage de l'appareil

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

⚠ Lisez ces instructions avec attention : elles contiennent des informations importantes concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

- Conservez ce manuel de l'utilisateur pour toute référence ultérieure. Si vous vendez l'appareil à une tierce personne, assurez-vous de lui fournir également ce manuel.
- Déballez et vérifiez attentivement que le produit n'a subi aucun dommage lors du transport avant de l'utiliser.
- Avant toute utilisation, vérifiez que la tension et la fréquence du réseau électrique sont compatibles avec celles indiquées sur l'appareil.
- Il est important de relier à la terre le fil jaune et vert afin d'éviter tout choc électrique.
- Débranchez l'appareil du secteur lors de toute opération d'entretien ou de réparation.
- Lors de la fixation/installation de cet appareil, utilisez une chaîne de sécurité. Ne manipulez jamais cet appareil en ne le tenant que par la tête. Manipulez-le toujours en le tenant par sa base.
- N'utilisez jamais cet appareil dans des endroits dépassant 40°C.
- En cas de problème majeur en cours d'utilisation, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil. Ne tentez jamais de réparer l'appareil vous-même. Les réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des dommages ou des dysfonctionnements. Contactez le service après-vente le plus proche de chez vous. Utilisez toujours des pièces de rechange de même type que les pièces d'origine.
- Ne connectez pas l'appareil à un gradateur.
- Ne touchez aucun câble lorsque l'appareil fonctionne afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Afin d'empêcher ou de prévenir tout risque de choc électrique, n'exposez l'appareil ni à la pluie ni à l'humidité.
- Le boîtier doit être remplacé s'il est visiblement endommagé.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau lumineux des LED lorsque l'appareil est en fonctionnement.

Attention

Cet appareil ne renferme aucune pièce réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas le boîtier et ne tentez aucune réparation vous-même. Dans le cas peu probable où votre appareil nécessiterait un dépannage, contactez votre revendeur le plus proche.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- 2 canaux DMX
- Modes DMX, Maître/Esclave et activation par le son
- 256 LED haute puissance de 5 mm (Rouge : 64, Vert : 64, Bleu : 64, Blanc : 64)
- Produit de magnifiques motifs de quadrillage LED projetables sur un mur, un plafond ou une piste de danse
- Affichage LED à quatre chiffres
- Faisceau grand angle couvrant de larges zones
- Affichage numérique pour l'adressage et le paramétrage des fonctions
- Alimentation électrique :
  Tension électrique d'entrée : 100V-240 V CA 50/60 Hz
  Consommation électrique : 25 W
- Dimensions : 325 × 310 × 230 mm
- Poids : 3,3 kg.

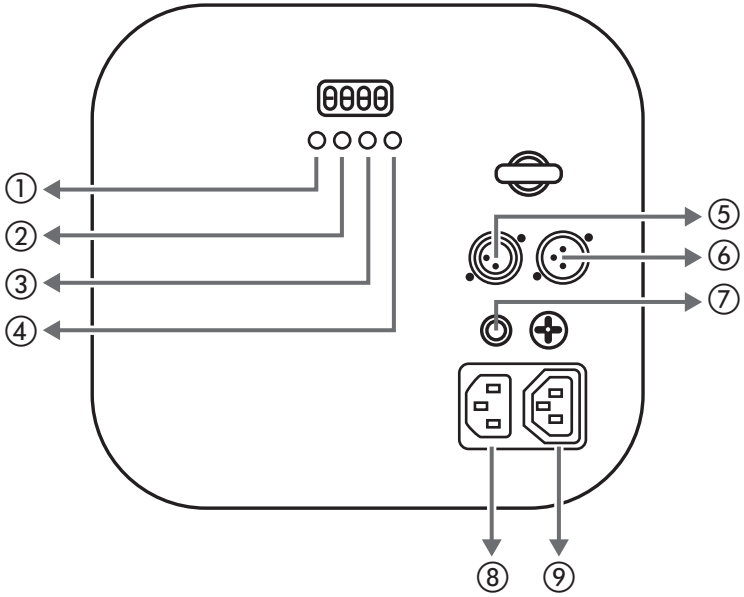
3. INSTALLATION

L'appareil doit être fixé au support à l'aide des pas de vis prévus à cet effet. Assurez-vous toujours que l'appareil est fixé fermement au support afin d'éviter toute vibration et glissement en cours de fonctionnement. Assurez-vous toujours que la structure à laquelle l'appareil est fixé est sûre et capable de supporter un poids égal à 10 fois celui de l'appareil. Veillez également à toujours utiliser un câble de sécurité pouvant supporter 12 fois le poids de l'appareil lorsque vous installez ce dernier.

Cet appareil doit être fixé par des professionnels dans un endroit hors de portée du public et exempt de tout passage, que ce soit à proximité ou en dessous.

4. CONFIGURATION DE L'APPAREIL

4.1 Panneau de contrôle



① MENU
Permet de sélectionner les fonctions de programmation

② UP
Permet d'avancer dans les fonctions sélectionnées

③ DOWN
Permet de revenir en arrière dans les fonctions sélectionnées

④ ENTER
Permet de valider les fonctions sélectionnées

⑤ Sortie DMX
En cas de liaison à l'aide du protocole DMX512, utilisez un câble XLR 3/5 points pour transmettre le signal DMX à l'appareil suivant.

⑥ Entrée DMX
En cas de liaison à l'aide du protocole DMX512, utilisez un câble XLR 3/5 points pour que l'appareil reçoive le signal DMX.

⑦ Microphone
Permet de capter la musique pour le mode d'activation par le son.

⑧ Sortie d'alimentation secteur
Connectez ici le cordon d'alimentation secteur de l'appareil suivant dans la chaîne.

⑨ Entrée d'alimentation secteur
Connectez ici le cordon d'alimentation secteur.

4.2 Fonctions principales

Fonction		Caractéristiques et valeurs
A001		Appuyer sur UP ou DOWN pour paramétrer l'adresse DMX
RUNx	SoU 1	Mode sonore 1
	SoU 2	Mode sonore 2
	SLo U	Mode de fonctionnement lent
	FAS t	Mode de fonctionnement rapide
leon/loff	LEoN	Affichage LED 4 chiffres toujours allumé
	Loff	Extinction de l'affichage LED au bout d'une minute si aucune action n'est détectée

5. CONTRÔLE DE L'APPAREIL

L'appareil est contrôlable de deux manières différentes :
A. Via un contrôleur DMX universel
B. En fonctionnement Maître/Esclave

A. Contrôleur DMX universel
L'appareil est contrôlable par un contrôleur DMX universel une fois que son adresse DMX a été définie. Vous devez d'abord programmer deux scènes dans une séquence de poursuite (« chase »), puis connecter les appareils au contrôleur DMX universel. Lorsque vous exécutez la séquence de poursuite, tous les appareils dans la chaîne reçoivent leur adresse DMX automatiquement. L'appareil utilise quatre canaux. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous pour paramétrer les adresses des quatre premiers appareils.

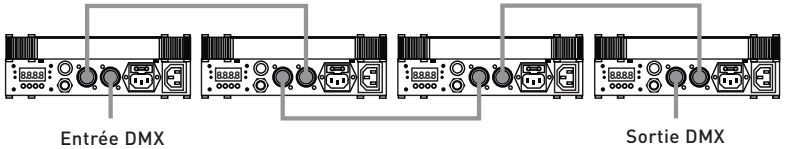
B. Fonctionnement Maître/Esclave
L'appareil vous permet de mettre en cascade 16 appareils dans une même chaîne sans avoir besoin d'un contrôleur DMX. EN mode Maître/Esclave, le premier appareil commande les suivants afin de fournir un light show automatique, activé par le son et synchronisé avec la musique. Cette fonction est idéale lorsque vous souhaitez bénéficier d'une animation immédiate. En ne connectant aucun câble dans le connecteur XLR de l'entrée DMX du premier appareil, tous les appareils suivants dans le chaîne basculent automatiquement en mode Esclave. Connectez les autres appareils entre eux en reliant la sortie DMX XLR du premier appareil à l'entrée DMX XLR du suivant (en cascade), et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils soient reliés. N'importe quel appareil peut fonctionner en Maître ou en Esclave.

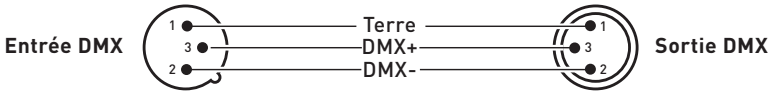
6. CONFIGURATION DMX512

Canal	Valeur	Fonction
CH1	001-002	Aucune fonction
	003-063	Mode de fonctionnement lent
	064-127	Mode de fonctionnement rapide
	128-191	Mode sonore 1
	192-255	Mode sonore 2
CH2	0-255	Vitesse de fonctionnement

7. CONNEXIONS DMX512

Le protocole DMX512 est très répandu pour effectuer le contrôle intelligent des éclairages. Il offre jusqu'à 512 canaux.





Il est toujours recommandé d'utiliser un bouchon de terminaison DMX afin de prévenir les erreurs de signal et d'éviter les problèmes de transmission de signal ainsi que toute interférence.
(Résistance de 120 Ohms, 0,25 W entre le point 2 (DMX -) et le point 3 (DMX +) connecté sur le dernier appareil de la chaîne.)

- Si vous utilisez un contrôleur DMX équipé d'un connecteur XLR à 5 points, vous devez utiliser un adaptateur XLR 5 points/3 points.
- Connectez les appareils en « cascade » à l'aide de câbles équipésde connecteurs XLR, en connectant la sortie XLR d'un appareil à l'entréeXLR du suivant dans la chaîne. Le câble ne peut être ramifié ou séparéà la manière d'un câble « Y ». Uncâble non approprié ou endommagé,des soudures ou des connecteurs oxydés peuvent facilement distordre le signal et entraîner une rupture dans la chaîne.
- Les connecteurs d'entrée et de sortie DMX sont de type « Pass- through » afin de maintenir le circuit DMX lorsqu'un appareil de la chaîne n'est pas alimenté électriquement.
- Sur le dernier appareil, le câble DMX doit être équipé d'un bouchon de terminaison afin d'éviter les erreurs de signal dues à des interférences. Soudez une résistance de 120 Ohms, 0,25 W entre le point 2 (DMX-) et le point 3 (DMX+) dans un connecteur XLR 3 points et connectez-le à la sortie DMX du dernier appareil.
- Chaque appareil doit être adressé afin de recevoir les données envoyées par le contrôleur. Le numéro d'adresse est compris entre 0 et 511 (en général 0 et 1 sont égaux à 1).
- Les connecteurs XLR 3 points sont plus courants que les connecteurs XLR 5 points.
  - XLR 3 points :
    Point 1 : Terre,
    Point 2 : Signal négatif (-),
    Point 3 : Signal positif (+)
  - XLR 5 points :
    Point 1 : Terre,
    Point 2 : Signal négatif (-),
    Point 3 : Signal positif (+),
    Points 4/5 : non utilisés.

8. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

L'appareil ne fonctionne pas, aucune lumière

- Vérifiez la connexion au secteur et le fusible d'alimentation secteur.
- Mesurez la tension délivrée par le secteur au niveau du connecteur.

Aucune réponse aux signaux du contrôleur DMX

- La LED DMX doit être allumée. Dans le cas contraire, vérifiez les connecteurs et les câbles DMX pour vous assurer que la liaison entre les appareils est correctement établie.
- Si la LED DMX est allumée mais qu'il n'y a aucune réponse sur le canal, vérifiez les paramètres d'adressage et la polarité du DMX.
- Si vous rencontrez des problèmes dans le signal DMX, tel qu'un flux intermittent, vérifiez les points des connecteurs ou du circuit imprimé de l'appareil ou de l'appareil qui le précède dans la chaîne.
- Utilisez un autre contrôleur DMX.
- Assurez-vous que les câbles DMX ne courent pas à proximité ou le long de câbles de forte tension électrique, cela pourrait endommager ou entraîner des interférences sur le circuit d'interface DMX.

Certains appareils ne s'appairent pas en mode esclave (slave)

- Cela peut être dû à une rupture de la chaîne DMX. Vérifiez les LED indiquant une réponse au signal en mode Maître/ Esclave.
- Vérifiez l'adresse DMX.

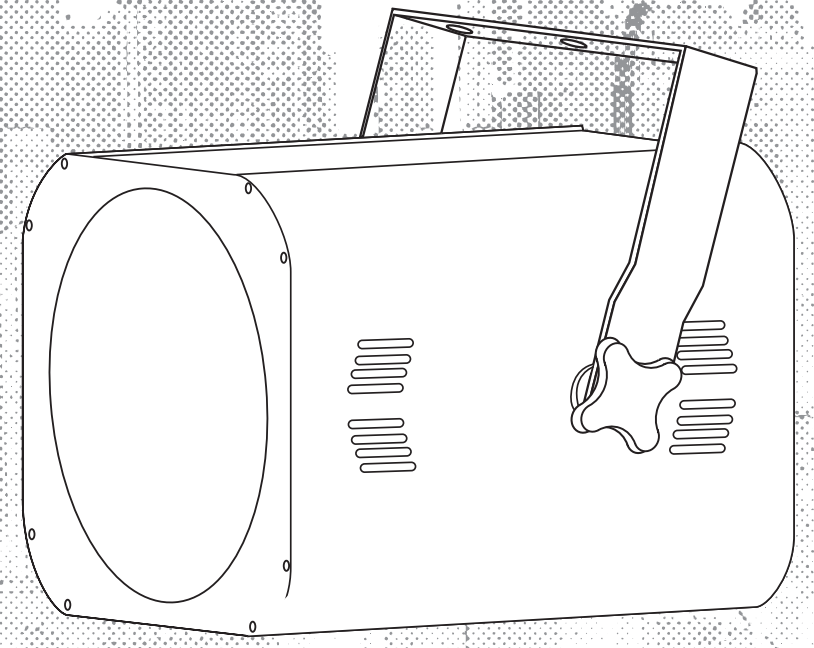
Aucune réponse à la musique

- Assurez-vous que l'appareil ne reçoit pas de signal DMX.
- Vérifiez que le microphone fonctionne correctement en tapotant dessus.

9. NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Le nettoyage des optiques internes doit être effectué régulièrement afin d'optimiser la production de lumière. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel est utilisé l'appareil : un environnement humide, enfumé ou particulièrement sale entraînera une accumulation de saletés plus importante sur les parties optiques de l'appareil.
Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux et de produits d'entretien pour vitres normaux. Séchez toujours soigneusement les parties nettoyées.
Nettoyez les optiques externes au moins une fois tous les 20 jours. Nettoyez les optiques internes au moins une fois tous les 30/60 jours.

Eagletone
Engineering



User's guide

Matrix Flower

eagletone.com

TABLE OF CONTENTS

1. Safety instructions
2. Technical specifications
3. Installation
4. How to set up the unit
5. How to control the unit
6. DMX 512 configuration
7. DMX 512 connections
8. Troubleshooting
9. Fixture cleaning

1. SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ Please read the instructions carefully as they include important information about the installation, operation and maintenance.

- Please keep this User Manual for future reference. If you sell the fixture to another user, be sure that they also receive this instruction booklet.
- Unpack and check carefully that there is no transportation damage before using the fixture.
- It is important to ground the yellow/green conductor to earth in order to avoid electric shock.
- Disconnect mains power before servicing and maintenance.
- Maximum ambient temperature is: 40°C. Do not use the unit in places where the temperature is higher than this.
- In the event of a serious operating problem, stop using the fixture immediately. Never try to repair the fixture by yourself. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance center. Always use spare parts of the same type.
- Do not connect the device to any dimmer pack.
- Do not touch any wire during operation as there might be a hazard of electric shock.
- To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose the fixture to rain or moisture.
- The housing must be replaced if it is visibly damaged.
- Do not look directly into the LED light beam while the fixture is on.
- There are no user serviceable parts inside the fixture. Do not open the housing or attempt any repairs by yourself. In the unlikely event your fixture may require service, please contact your nearest dealer.
- Due to the magnifying type lens, please keep it out of direct sunlight. This can cause heat to build up inside the unit, which will seriously damage it.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

- DMX channels: 2 channels
- DMX, master/slave and sound-activated modes
- 256 high-powered 5mm LEDs (R: 64, G:64, B: 64, W:64)
- Produces unique and exciting LED criss-cross patterns that can be projected on a wall, ceiling or dance floor
- 4-digit LED display
- Wide beam spread covers wide areas
- Digital Display for Address and Function Settings
- Power supply
  Input voltage: AC 100V-240V 50/60Hz
  Power consumption: 25W
- Dimensions: 325×310×230mm
- Weight: 3.3kg

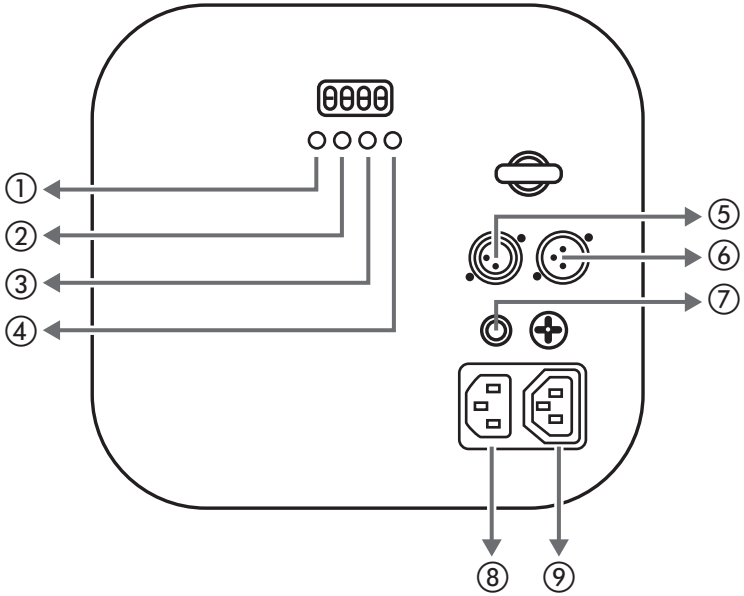
3. INSTALLATION

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

The equipment must be attached by professionals, and in a place which is out of people's reach and where no one has to pass by or under it.

4. HOW TO SET UP THE UNIT

4.1 Control panel



① **MENU**
Allows to select the programming functions
② **UP**
Allows to go forward in the selected functions
③ **DOWN**
Allows to go backward in the selected functions
④ **ENTER**
Allows to confirm the selected functions
⑤ **DMX output**
For DMX512 link, use a 3/5-pin XLR plug cable to link to the next unit.
⑥ **DMX input**
For DMX512 link, use a 3/5-pin XLR plug cable to input DMX signal.
⑦ **Microphone**
Receives music for the sound-activated mode.
⑧ **Mains output**
Connect to supply mains power to the next unit.
⑨ **Mains input**
Connect to supply mains power.

4.2 Main Functions

Function		Features and value
A001		Press UP and DOWN to set the DMX address
RUNx	SoU 1	Sound mode 1
	SoU 2	Sound mode 2
	SLo U	Slow running mode
	FAS t	Fast running mode
leon/loff	LEoN	4-digit LED display always on
	Loff	LED display offif no any operation for 1 min.

5. HOW TO CONTROL THE UNIT

There are two ways to control the fixture:
A. Via a Universal DMX controller
B. By Master/Slave operation

A. Universal DMX controller
The fixture can be remotely controlled by a universal DMX controller, once its DMX address has been set. First, you need to program two scenes into a chase, and then link the fixtures to the universal DMX controller. When you run the chase, all the fixtures in the chain will have their DMX address set automatically. The fixture uses four channels. Please refer to the following diagram to set the address for the first four units.

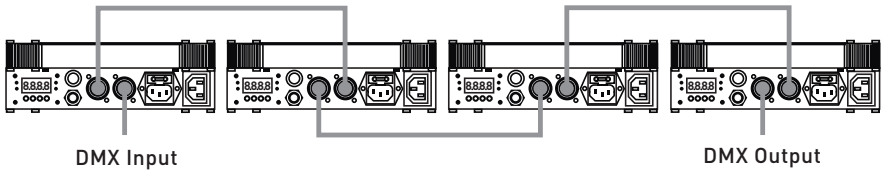
B. Master/Slave operation
The fixture will allow you to link 16 fixtures together to operate without a controller. In Master/Slave mode, the first fixture will control the others to give an automatic, sound-activated, synchronized light show. This function is ideal when you want to provide an instant show. Do not connect any cable to the first fixture's DMX input XLR connector, and the other fixtures will be set to slave mode automatically. Link the other fixtures by connecting the DMX output connector to the next fixture's DMX output XLR connector (daisy chain), and so on, until all the fixtures are linked. Any fixture can act as a Master or as a Slave.

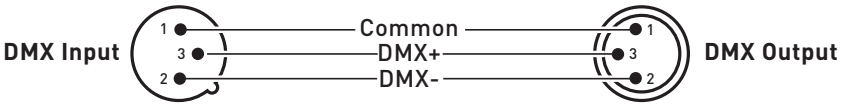
6. DMX512 CONFIGURATION

Channel	Value	Function
CH1	001-002	No function
	003-063	Slow running mode
	064-127	Fast running mode
	128-191	Sound mode 1
	192-255	Sound mode 2
CH2	0-255	Running speed

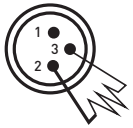
7. DMX512 CONNECTIONS

The DMX512 is widely used in intelligent lighting control, with a maximum of 512 channels.





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



- If you are using a controller with a 5-pin DMX output, you need to use a 5 to 3 pin adapter-cable.
- Connect the fixtures together in a "daisy chain" via XLR plug cables, from the output of a fixture to the input of the next fixture. The cable cannot be branched or split to a "Y" cable. Inadequate or damaged cables, soldered joints or corroded connectors can easily distort the signal and shut down the system.
- The DMX output and input connectors are pass-through to maintain the DMX circuit when one of the units' power is disconnected.
- At the last fixture, the DMX cable has to be terminated with a terminator to reduce signal errors. 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 fixture.

- Each lighting fixture needs to have an address set to receive the data sent by the controller. The address number is comprised between 0-511 (usually 0 & 1 are equal to 1).
- 3-pin XLR connectors are more common than 5-pin XLR ones.
  - 3-pin XLR:
  Pin 1: GND,
  Pin 2: Negative signal (-),
  Pin 3: Positive signal (+)
  - 5-pin XLR:
  Pin 1: GND,
  Pin 2: Negative signal (-),
  Pin 3: Positive signal (+),
  Pin 4/5: not used.

8. TROUBLESHOOTING

You will find below a few common problems that may occur during operation. Here are some suggestions to ease the troubleshooting:

The fixture does not work, no light
- Check the connection to power and the mains fuse.
- Measure the mains voltage on the main connector.

Not responding to DMX controller
- DMX LED should be on. If not, check DMX connectors and cables to see if the units are linked correctly.
- If the DMX LED is on but there is no response to the channel, check the address settings and the DMX polarity.
- If you have intermittent DMX signal problems, check the pins on the connectors or on the PCB6 of the fixture or the previous one.
- Try to use another DMX controller.
- Check if the DMX cables run near or alongside high voltage cables that may cause damage or interference to the DMX interface circuit.

The device can't slave to another one ?
- You may have a breakage in the DMX cabling. Check the LEDs indicating response to the master/ slave mode signal.
- Check the DMX address.

No response to the sound
- Make sure the fixture does not receive any DMX signal.
- Check the microphone to see if it is sensitive to sound by tapping lightly on the microphone.

9. FIXTURE CLEANING

The cleaning of internal optics must be carried out periodically to optimize light output. The frequency of cleaning depends on the environment in which the fixture is operated: damp, smoky or particularly dirty surroundings can cause a greater accumulation of dirt on the fixture's optics.
- Clean with a soft cloth using normal glass cleaning fluid.
- Always dry the parts carefully.
- Clean the external optics at least every 20 days. Clean the internal optics at least every 30/60 days.