

# ***-Crystal Ball-***

**-6 x 3W LED RGB-**



**- MODE D'EMPLOI – USER MANUAL**

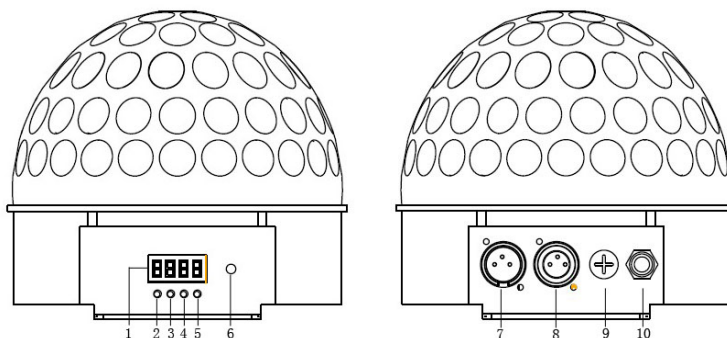
## 1- Instructions de sécurité



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

- Conservez ce manuel pour une future consultation. Si vous revendez cet appareil, veuillez à transmettre également ce manuel d'utilisation au nouvel acquéreur.
- Déballez entièrement l'appareil ainsi que tous ses accessoires. Vérifiez qu'il n'y a aucun dommage et que l'appareil se trouve en parfait état.
- Il est important d'utiliser le câble d'alimentation secteur fourni (câble avec terre).
- Toujours débrancher l'appareil avant une intervention technique ou avant son entretien.
- Température ambiante maximum pour un fonctionnement optimal de l'appareil : 40°C. Ne pas utiliser l'appareil si la température ambiante dépasse cette valeur.
- En cas de problème de fonctionnement, arrêtez immédiatement l'appareil. Ne pas essayer de le réparer soi-même. Contactez votre revendeur ou faites appel à un réparateur spécialisé et agréé. Il n'y a aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.
- Ne pas brancher cet appareil sur un bloc de puissance variable type " Dimmer pack"
- Afin de réduire et d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas utiliser cet appareil dans un milieu humide ou sous la pluie.
- Ne pas regarder directement le faisceau lumineux.
- Cet appareil **Crystal-Ball** doit être installé avec un crochet solide et de dimension adéquate au poids supporté. L'appareil doit être vissé au crochet et serré convenablement afin d'éviter toute chute due aux vibrations produites par la machine en fonctionnement. L'accroche de l'appareil doit être sécurisée par une élingue de sécurité. Assurez-vous également que la structure (ou point d'accroche) peut supporter au moins 10X le poids de l'appareil accroché.
- L'appareil doit être installé par une personne qualifiée et doit être placé hors de portée du public.

## 2- Présentation du Crystal Ball



**1-Afficheur:** Visualisation des menus et des valeurs de réglage.

### Boutons:

2 MENU	Sélection des menus et programmes
3 UP	Navigation vers le haut
4 DOWN	Navigation vers le bas
5 ENTER	Confirmation de la sélection

**6 Microphone incorporé.**

**7 DMX input:** Pour la connexion du câble DMX d'arrivée ( type XLR 3 broches).

**8 DMX output:** Pour la connexion du câble DMX de sortie ( type XLR 3 broches).

**9 Fusible :** T3A

**10 Alimentation :** à brancher sur la prise secteur. ■

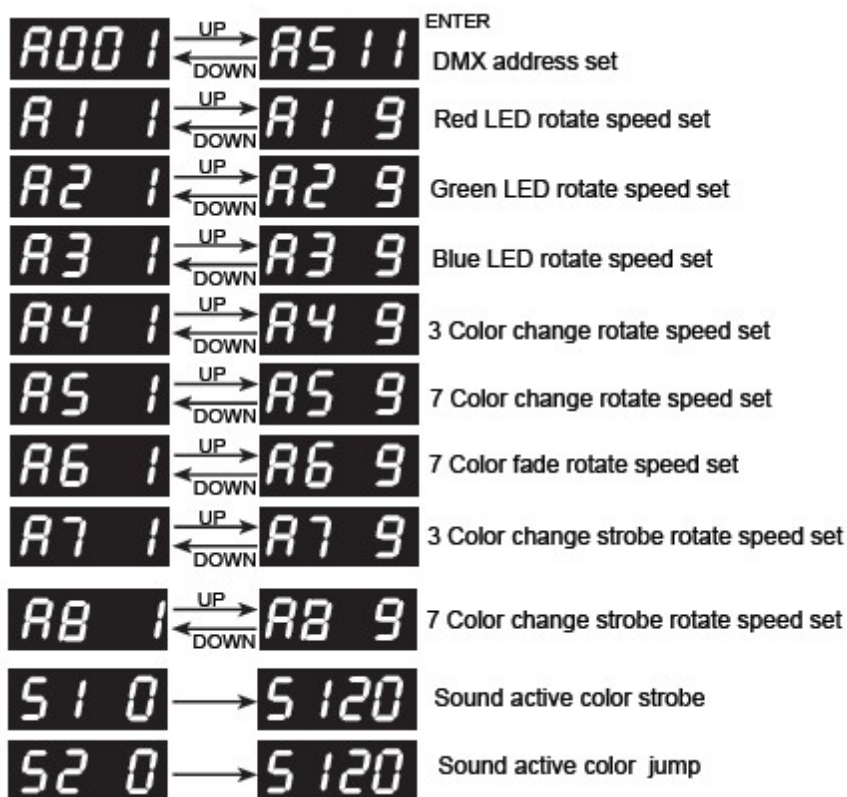
### 3- Caractéristiques techniques

- 6 x canaux DMX
  - 4 x Mode de fonctionnement : Modes: “ Son” (détection audio), Auto, DMX and Maître /Esclave.
  - Couleurs fixes ou mixées ( avec ou sans contrôle DMX).l
  - Programmes internes commandés par le SON ou AUTO
  - Connexion DMX par connecteurs DMX 3 broches.
  - Ecran de visualisation
- 
- **Tension d'alimentation** : AC230V~50/60Hz
  - **Consommation** : 20W
  - **Source Lumineuse**: 6 pcs 3Watt Ultra Haute Luminosité LED(R 2;G 2;B 2)
  - **Fusible** : T 3A (AC 230/250V)
  - **Dimensions**: 230 x 230 x 200 mm
  - **Poids**: 1.25kgs

### 4- Modes de fonctionnement

- MODE “SON” ( detection audio) avec fonction Maître/Esclave
- MODE Auto avec fonction Maître/Esclave
- MODE DMX

## Sélection des modes :



### A. MODE « SON » ou « AUTO » avec fonction Maître / Esclave.

En MODE Maître /Esclave , le 1er **Crystal Ball** commande les suivants. Ce mode est très pratique lorsqu'il vous faut faire une installation rapide avec un résultat immédiat. Le 1<sup>er</sup> Appareil ( le maître) peut être sélectionné en mode AUTO ou en mode SON . Si aucun signal ne rentre dans son entrée DMX IN , il est automatiquement désigné en Maître . Les autres **Crystal Ball** « Esclaves » doivent être sélectionnés en **A001** ( c'est à dire en

mode DMX) , ils seront ainsi prêts à recevoir les ordres de leurs Maître) .

## B. Mode DMX 512.

Ce mode permet de contrôler votre *Crystal Ball* avec un contrôleur DMX. Il faut « adresser » chaque appareil de 1 à 512.

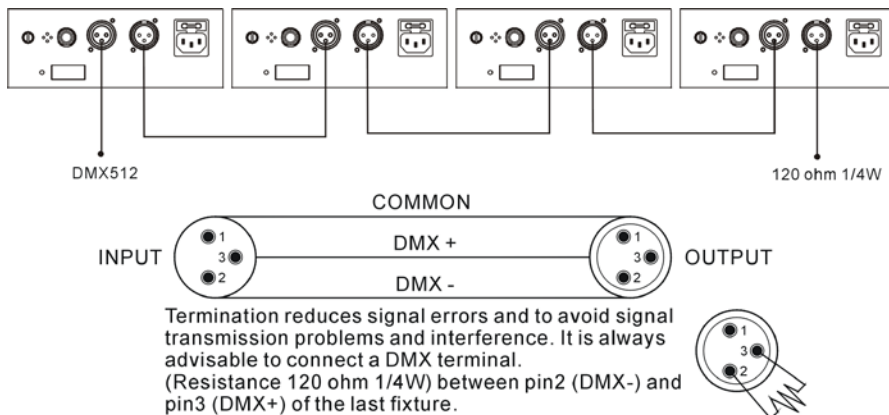
Appuyez sur **MENU** jusqu'à visualiser **A001** , appuyez sur **ENTER** , puis avec les touches **DOWN** et **UP** , sélectionnez l'adresse DMX désirée .

Pour validée cette adresse appuyez longuement sur la touche **ENTER** .

## Valeurs DMX

Channel	Value	Function
1	0-249	Strobe from slow to fast
	250-255	Full On
2	0-255	Red dimmer
3	0-255	Green dimmer
4	0-255	Blue dimmer
5	0-127	Motor position
	128-255	Motor rotation from slow to fast
6	0-10	Dimmer mode
	11-37	Red
	38-65	Green
	66-93	Blue
	94-121	3 color change mode
	122-149	7 color change mode
	150-177	7 color fade mode
	178-205	7 color change with strobe mode
	206-233	Sound Active mode 1
	234-255	Sound Active mode 2

## Mode DMX (Connexion DMX)



1. Si vous utilisez un contrôleur équipé d'une sortie DMX en XLR 5 points, vous devez vous procurer un adaptateur XLR 5 points/3 points.
2. Sur le dernier appareil de la chaîne DMX, il est conseillé d'utiliser un « bouchon DMX ». (une résistance de 120 Ohms 1/4W entre le pin 2(DMX-) et le pin 3(DMX+) placée dans un connecteur DMX mâle).
3. Connectez "à la chaîne" les appareils les uns après les autres : Sortie DMX vers Entrée DMX de l'appareil suivant. Le câble DMX ne doit JAMAIS être un câble en "Y". La liaison DMX-512 transporte un signal à haute vitesse. Les câbles utilisés pour cette liaison doivent être de bonne qualité et en bon état.
4. Chaque appareil doit avoir une adresse DMX bien précise pour qu'il puisse être contrôlé par le contrôleur DMX. ( voir tableau ci-dessus ).

## 5- Dépannage

Voici quelques suggestions si vous rencontrez des problèmes avec votre appareil *Crystal Ball*.

- **L'appareil ne fonctionne pas du tout.**
  - Vérifiez le cordon d'alimentation et le fusible.
  - Assurez-vous que votre prise soit bien alimentée.
  
- **L'appareil ne répond pas ou pas correctement aux commandes DMX.**
  - Vérifiez vos câbles DMX
  - Vérifiez votre adressage DMX
  - Essayez un autre contrôleur DMX
  - Vérifiez que vos câbles DMX ne passent pas à proximité de câbles haute tension, ce qui pourrait créer des interférences.
  
- **Ne réagit pas au son**
  - Vérifiez le mode de fonctionnement choisi
  - Vérifiez qu'il n'y a pas de câble DMX branché sur DMX IN
  - Tapotez directement sur le microphone pour tester sa réactivité.

## 6- Entretien

Un nettoyage extérieur de l'appareil doit être fait régulièrement. Les lentilles doivent être nettoyées pour une luminosité optimum. Si l'appareil est installé dans un environnement poussiéreux ou avec de la fumée cette entretien régulier est très important. Il est possible qu'un nettoyage des optiques par l'intérieur soit également nécessaire. Débranchez l'appareil avant toute intervention !

- Utilisez un chiffon propre avec très peu de liquide vitre. Toujours bien sécher les parties nettoyées.



## 1- Safety Instructions

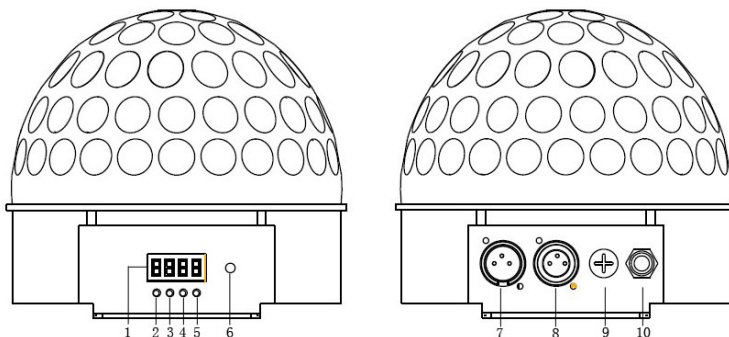


### WARNING

Please read the instructions carefully which include important information about the installation, operation and maintenance.

- Please keep this User Manual for future consultation. If you sell the fixture to another user, be sure that he also receives this instruction booklet.
- Unpack and check carefully there is no transportation damage before using the fixture.
- It's important to ground the yellow/green conductor to earth in order to avoid electric shock.
- Disconnect main power before servicing and maintenance.
- Maximum ambient temperature is  $T_a$  : 40°C. Don't operate it where the temperature is higher than this.
- In the event of 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. There are no user serviceable parts inside the fixture.
- Do not connect the device to any dimmer pack.
- To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose the fixture to rain or moisture.
- Do not look directly at the LED light beam while the fixture is on.
- Do not touch any wire during operation .
- 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 weight of 10 times of the unit's weight. Also always use a safety cable that can hold 12 times of the weight of the unit when installing the fixture.
- The equipment must be fixed by professionals. And it must be fixed at a place where is out of the touch of people and has no one pass by or under it.

## 2-. Main Function



○, **1 Display:** To show the various menus and the selected functions

### Button:

2 MENU	To select the programming functions
3 UP	To go forward in the selected functions
4 DOWN	To go backward in the selected functions
5 ENTER	To confirm the selected functions

**6 Built in Microphone.**

**7 DMX input:** For DMX512 link, use 3-pin XLR plug cable to input DMX signal.

**8 DMX output:** For DMX512 link, use 3-pin XLR plug cable to link the next unit.

**9 Fuse:** T3A

**10 Mains input:** Connect to supply mains power.

### 3. Technical Specifications

- DMX channels: 6ch selectable via panel
  - 4 operation Modes: Sound Active, Auto, DMX and Master/Slave modes
  - Static Color and RGB color mixing with or without DMX control
  - Built in sound active program
  - Built-in program and microphone
  - 3-Pin XLR In/Out sockets for DMX
  - 4 Digital LED display
  - No duty cycle, runs all night
- 
- **Input Voltage:** AC230V~50/60Hz
  - **Power consumption:** 20W
  - **Light Source:** 6 pcs 3Watt Ultra brightness LED(R 2;G 2;B 2)
  - **Fuse:** T 3A (AC 230/250V)
  - **Dimension:** 230 x 230 x 200 mm
  - **Weight:** 1.25kgs

#### 4. How to control the unit

			ENTER
			DMX address set
			Red LED rotate speed set
			Green LED rotate speed set
			Blue LED rotate speed set
			3 Color change rotate speed set
			7 Color change rotate speed set
			7 Color fade rotate speed set
			3 Color change strobe rotate speed set
			7 Color change strobe rotate speed set
			Sound active color strobe
			Sound active color jump

## A. By Master/slave Built-in Preprogrammed Function

By linking the units in master/slave connection, the first unit will control the other units to give an automatic, sound activated, synchronized light show. This function is good when you want an instant show. You have to set the first unit in Automatic,sound activated mode . Its DMX input jack will have nothing plugged into it. The other units will have to select **A001** , Their DMX cables plugged into the DMX input jacks (daisy chain) and the slave led lights will constantly on.

## B. By universal DMX controller

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

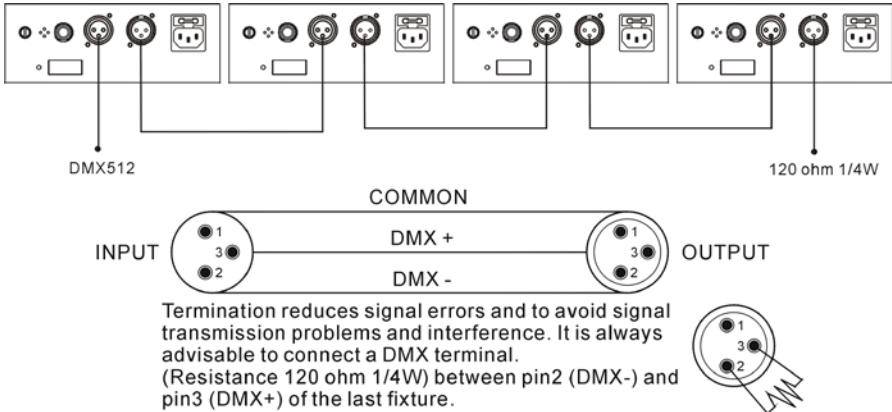
Press the **MENU** button up to when the **A001** is showing on the display. Pressing **ENTER** button .Use **DOWN** and **UP** button to change the DMX512 address. Once the address has been selected, press and keep with **ENTER** button .

## DMX Value

Channel	Value	Function
1	0-249	Strobe from slow to fast
	250-255	Full On
2	0-255	Red dimmer
3	0-255	Green dimmer
4	0-255	Blue dimmer
5	0-127	Motor position
	128-255	Motor rotation from slow to fast
6	0-10	Dimmer mode
	11-37	Red
	38-65	Green
	66-93	Blue
	94-121	3 color change mode
	122-149	7 color change mode
	150-177	7 color fade mode
	178-205	7 color change with strobe mode
	206-233	Sound Active mode 1
	234-255	Sound Active mode 2

## DMX 512 Connection

The DMX 512 is widely used in intelligent lightings and with a maximum of 512 channels.



1. If you using a controller with 5 pins DMX output, you need to use a 5 to 3 pin adapter-cable.
2. At last unit, the DMX cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 ohm 1/4W resistor between pin 2(DMX-) and pin 3(DMX+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last unit.
3. Connect the unit together in a 'daisy chain' by XLR plug from the output of the unit to the input of the next unit. The cable can not be branched or split to a 'Y' cable. DMX512 is a very high-speed signal. Inadequate or damaged cables, solder joints or corroded connectors can easily distort the signal and shut down the system.
4. Each lighting unit needs to have an address set to receive the data sent by the controller. The address number is between 0-511 (usually 0 & 1 are equal to 1).

## 5. Troubleshooting

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

- **The fixture does not work, no light**
  - Check the connection of power and main fuse.
  - Measure the mains voltage on the main connector.
- **Not responding to DMX controller**
  - DMX LED should be on. If not, check DMX connectors, cables to see if link properly.
  - If the DMX LED is on and no response to the channel, check the address settings and DMX polarity.
  - If you have intermittent DMX signal problems, check the pins on connectors or on PCB of the fixture or the previous one.
  - Try to use another DMX controller.
  - Check if the DMX cables run near or run alongside to high voltage cables that may cause damage or interference to DMX interface circuit.
- **Some fixtures don't respond to the easy controller**
  - You may have a break in the DMX cabling.
  - Check the LED for the response of the master/ slave mode signal.
- **No response to the sound**
  - Make sure the fixture does not receive DMX signal.
  - Check microphone to see if it is good by tapping the microphone.

## 6. Fixture Cleaning

The cleaning of internal 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 fixture's optics.

- Clean with soft cloth using normal glass cleaning fluid.
- Always dry the parts carefully.
- Clean the external optics at least every 20 days. Clean the internal optics at least every 30/60 days

 BooM Tone DJ . com

www.boomtonedj.com



