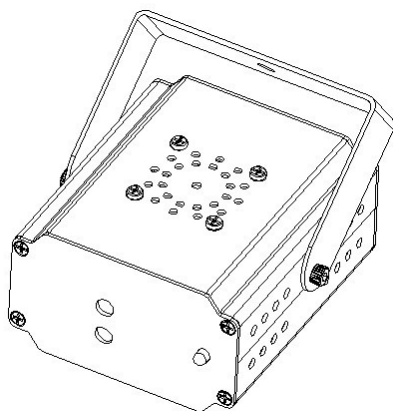




## SKY 250 RB



**LASER PROFESSIONNEL**

# **MANUEL D'UTILISATION**

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



## 1. RECOMMANDATIONS GENERALES

### a. DEBALLAGE DE L'APPAREIL

*Nous vous remercions pour l'achat de cet appareil. 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.*

**Il est primordial que l'utilisateur suive les instructions de sécurité et avertissements inclus dans ce manuel. Le vendeur ne prend pas en charge la responsabilité des défauts ou de tout problème résultant du fait de n'avoir pas tenu compte des mises en garde ce manuel.**

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

Ce produit est approprié pour créer des programmes et des effets lasers de haute qualité. Cet appareil a été conçu pour la production d'effets de lumière décoratifs et est utilisé uniquement dans les spectacles lumineux. Ce produit est un appareil qu'on appelle laser de spectacle émettant des rayonnements laser. Veuillez vous référer au paragraphe suivant sur les instructions de sécurité laser.

Avant toute première utilisation, déballez le set et vérifiez qu'il n'y ait pas eu de dommages pendant le transport. Vérifiez qu'il ne manque aucune partie fournie avec l'appareil :

- 1 x SKY 250 RB
- 1 x CORDON D'ALIMENTATION
- 1 x NOTICE

### b. INTRUCTIONS DE SECURITE



Il est important de relier l'appareil à la terre afin d'éviter tout choc électrique.

Avant toute première utilisation, assurez-vous que l'alimentation soit compatible à la tension locale. Afin de réduire tout risque d'électrocution, ne jamais ouvrir le boîtier de l'appareil.

Cet appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur uniquement. Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

La température ambiante pour le fonctionnement de l'appareil est de 18 à 30°C. Ne pas dépasser cette température.

Ne pas allumer puis éteindre et rallumer l'appareil de façon répétée afin de ne pas réduire la durée de vie de l'appareil.

Ne pas faire fonctionner l'appareil en continu pendant plus de 4 heures pour ne pas réduire la durée de vie de l'appareil. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, débranchez l'appareil. Pour des besoins de maintenance ou des réparations, débranchez l'appareil.

Ne pas insérer d'objets métalliques ou verser du liquide sur/dans l'appareil. Si cela se produisait, éteignez immédiatement l'appareil et débranchez-le du secteur.

Ne pas placer l'appareil près de sources de chaleur.

Placez l'appareil dans un endroit bien ventilé et à 50 cm minimum des murs.

Ne pas couvrir les orifices de ventilations pour éviter tout risque de surchauffe.

Ne pas utiliser dans un endroit poussiéreux. Utilisez des chiffons doux pour enlever la poussière sur la lentille externe de l'appareil pour optimiser le rendu lumineux. Nettoyez l'appareil régulièrement.

Ne pas laisser l'appareil à la portée des enfants ou des personnes non qualifiées.

Pendant le montage de l'appareil, ne pas laisser des personnes non concernées participer au montage ou à la maintenance.

Les installations doivent être faites par du personnel qualifié et conformément aux réglementations en vigueur.

Ne jamais retirer les étiquettes collées sur l'appareil. Il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil pour des raisons de sécurité.

Si des parties de l'appareil sont endommagées (cordons, prises, lentilles, boîtiers, lyres de fixation), ne pas faire fonctionner l'appareil et contacter votre revendeur.

L'appareil ne contient pas de pièces que vous puissiez remplacer par vous-mêmes. Contactez votre revendeur.

Toujours utiliser des pièces de même type. Ne jamais court-circuiter ou réparer un fusible.

Utilisez l'emballage d'origine pour le transport de l'appareil.

**Ne jamais regarder directement ou fixer la source de lumière. Ne pas utiliser d'effets en présence de personnes souffrant d'épilepsie.**

### **c. INTRUCTIONS DE SECURITE LASER**

Selon la réglementation en vigueur EN/IEC 60825-1, ce laser fait partie de la classe 3B. Une exposition directe des yeux au faisceau peut être dangereux



**DANGER : RAYONNEMENT LASER**

**APPAREIL DE CLASSE 3B**

**NE PAS REGARDER DIRECTEMENT LE FAISCEAU LUMINEUX : LES RAYONNEMENTS LASER PEUVENT ENDOMMAGER LES YEUX ET LA PEAU.**

**EVITER L'EXPOSTION AU LASER**

**TOUTES LES MESURES DE PROTECTION DOIVENT ETRE APPLIQUEES POUR DES RAISONS DE SECURITE**

Ce produit est ce qu'on appelle un laser de spectacle émettant des rayonnements avec un spectre de longueurs d'onde. Le laser (amplification de lumière par émission stimulée de rayonnement) est un dispositif susceptible de produire ou d'amplifier les rayonnements électromagnétiques de longueur d'onde correspondant aux rayonnements optiques essentiellement par le procédé de l'émission stimulée contrôlée.

Outre les effets secondaires qui sont dus aux conditions de fonctionnement et aux risques d'incendie et de brûlures, le danger essentiel causé par ces dispositifs provient de l'illumination. Les effets sur l'œil sont fonction des caractéristiques du laser, de la distance de ce dernier à l'œil et de facteurs liés aux propriétés des différents milieux de l'œil. Ce danger est considérablement accru si le rayonnement est concentré sur une toute petite surface, c'est pourquoi les effets sur l'œil constituent les risques les plus importants liés aux utilisations des lasers.

La classe 3B est susceptible d'être dangereuse dans certaines conditions

La classe 4 requiert des précautions rigoureuses.

### **INSTALLATION DE L'APPAREIL**

Les appareils de classe 3 et 4 utilisables exclusivement en plein air, sont mis en œuvre par un technicien compétent et formé aux risques spécifiques des lasers et accompagnés d'une notice.

La zone dite « zone réservée au public » est définie par l'espace situé jusqu'à 3 mètres au dessus de la surface occupée par le public et sur une bande de 2.5 mètres autour de cette dernière. La zone réservée est matérialisée au sol. Dans cette zone, aucun « tir laser » (rayonnement fixe, rectiligne) n'est admis en direction du public, quelle que soit la classe du laser, sauf si un périmètre d'exclusion du public de 4 mètres de rayon, matérialisé, et mis en place.

Seul est admis un rayonnement par balayage (rayonnement en permanence en mouvement) dans cette zone.

## UTILISATION

L'appareil à laser est hors de portée du public au minimum :

- A 3 mètres au dessus du sol accessible au public ou
  - Protégé par un périmètre de sécurité de 5 mètres de rayon.
- L'exploitant s'assure que les appareils de classe 3B et 4 est mis en œuvre par un technicien compétent et formé aux risques spécifiques des lasers, qui est présent pendant tout la durée de l'animation et est en mesure de l'arrêter immédiatement. Lors de l'installation ou de réglages, le technicien portera des lunettes de protection.

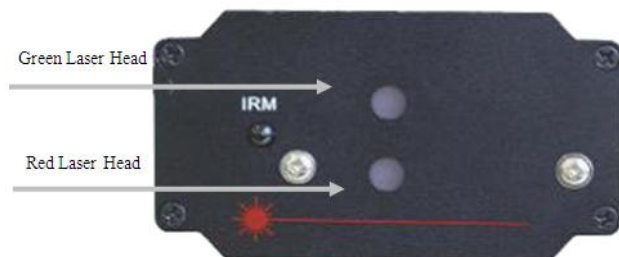
### Nous vous recommandons de bien vous rappelez des points suivants.

- La lumière diffuée par les lasers est différente de tout autre type de source lumineuse qui vous est familier
- La lumière diffusée par un tel produit peut éventuellement causer des dommages aux yeux si elle n'est pas réglée et utilisée de manière adéquate.
- La lumière d'un rayon laser est des milliers de fois plus concentrée que la lumière produite par n'importe quelle autre source de lumière. Cette concentration peut causer des dommages irréversibles et instantanés aux yeux, en brûlant la rétine. Même si vous ne ressentez aucune impression de chaleur venant d'un rayon laser, il est capable de blesser, voire de rendre aveugle son utilisateur et/ou public.
- Ne JAMAIS donc regarder l'orifice d'où provient le rayon laser ou le rayon lui-même.
- Ne dirigez jamais le faisceau laser directement sur des personnes.
- Ne jamais laissez l'appareil fonctionner l'appareil sans surveillance.

**EXPELEC ne peut en aucun cas être tenu comme responsable aux dommages causés par des installations incorrectes et/ou par du personnel non qualifié.**

## 2. INTRODUCTION

### FACE AVANT



IRM : infrared received.

## **FACE ARRIERE**



**MIC** : En mode musical, le micro contrôle la voix.

**Voice Controller / Auto / OFF** : Mode musical , Mode auto , OFF

**Motor Speed controller** : Contrôle de la vitesse du strobe, changement le programme de la vitesse du strobe

**Stroboflash** : Contrôle du la vitesse du flash.

**DC5V** : Prise Adaptateur 5V/1A DC

### **3. PRESENTATION**

#### **a. Alimentation**

L'appareil est équipé d'une alimentation externe 230V/50Hz. Nous vous recommandons de toujours utiliser l'alimentation fournie avec l'appareil. Nous vous conseillons de toujours vérifier si la tension locale est compatible avec la tension de l'appareil.

Ne pas relier l'appareil à un dimmer.

Toujours relier l'appareil à la prise de terre.

#### **b. Installation**

Le SKY 250 RB peut être installé dans n'importe quelle position et dans n'importe quel endroit. Cependant, nous vous conseillons d'installer l'appareil dans des pièces bien ventilées.

Assurez-vous que la structure sur laquelle est fixé l'appareil peut supporter son poids.  
*Veillez vous référer aux spécifications techniques*

Assurez- vous que l'installation de l'appareil est sûre et sécurisée. Utilisez des crochets de fixations. Vérifiez votre installation régulièrement.

La fixation du trépied est facile, il vous suffit de le visser à l'appareil en tournant dans le sens

des aiguilles d'une montre. Puis, orientez l'appareil selon vos besoins. Aucun outil n'est nécessaire.

#### **4. UTILISATION de L'APPAREIL**

##### **a. Le mode manuel**

Pour choisir les 2 modes de pilotage de l'appareil, utilisez le bouton MANUAL situé sur la face avant. Appuyez sur le bouton pour rechercher le mode de votre choix. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous.

<b>MODE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
AUTO	Les programmes changent automatiquement. La LED s'allume en ROUGE.
MUSICAL	Les programmes changent avec la musique. La LED s'allume en JAUNE.
Changement de MODES	Appuyez sur le bouton pendant 3 à 5 sec. Le mode passe de "AUTO" à "MUSIC". La LED s'allume en ROUGE. Les programmes changent automatiquement.
	Appuyez sur le bouton pendant 3 à 5 sec. . Le mode passe de "MUSIC" à "AUTO". La LED s'allume en JAUNE. Les programmes changent automatiquement.

#### **5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

##### **a. POIDS et DIMENSION**

Dimension emballage : 210 x 160 x 80 mm

Poids : 900 g

##### **b. ALIMENTATION**

Alimentation : AC 230 V/50Hz



Consommation : 5W (température ambiante 10-40°C)

**c. SOURCE LUMINEUSE**

Quantité : 2 LEDs, (1 x rouge et 1 x bleu)

BLEU : 445 nm / 150 mW

ROUGE : 650 nm / 100 mW

**d. DIVERS**

Angle de couverture : 100°

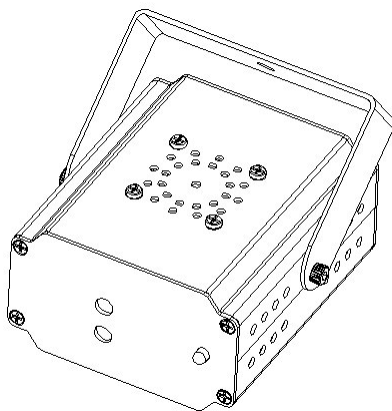
Utilisation en interieur UNIQUEMENT

Température ambiante MAX : 40°C





## SKY 250 RB



# PROFESSIONAL LASER USER MANUAL

*Please read the instructions manual before any use.*

Thank you for using our products. For the sake of safety and better operation of this product, please read this manual carefully before using and operating it.

## **6. GENERAL INSTRUCTIONS**

### **a. UNPACKING**

***Thank you for purchasing this product. Please read the user guide for safety and operations information before using the product. They contain important information about the security of the facility and on the use and maintenance of equipment.***

Keep this manual for future reference. In case of sale of equipment to another user, it is important that this manual is attached to the equipment to the new user has the necessary information to use and can read the warnings on safety.

**It is essential that the user duly follows the safety instructions and warnings mentioned in that user manual. The dealer won't be able be responsible for the defaults or any other problems due to the mishandling from the user and the non following of the instructions included in that user manual.**

This product is suitable for creating perfect laser programs and high-quality laser effects.

This unit is designed to produce decorative effect lighting and is used in light show systems.

This product is a so-called show laser emitting radiation with a wavelength spectrum and producing lasers for shows. Please refer to the safety instructions specific for lasers.

Before any first use, unpack the set and make sure there was no damage during transport. Check for missing any part supplied with the laser:

-1 x SKY 250 RB

-1 x POWER CABLE

-1 x USER MANUAL

### **b. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS**



This fixture must be earthed to in order to comply with the safety regulations and to avoid any electrical shock.

Before using, please be assure that the voltage is appropriate with the information mentioned at the rear panel of the unit. To avoid any shock hazard, do not open or remove the cover.

This unit is designed for indoors use. Do not expose the unit to rain or moisture.

The working temperature of the unit is from 18 to 30°C. Do not use it at higher temperature.

Do not switch on and off many times to avoid reducing the life duration of the fixture.

Do not use the unit for more than 4 hours in order not to decrease the life duration of your fixture.

Always unplug the unit when we do not use it for a long time or before servicing.

Do not place metal objects or spill liquids in/over the unit. If it occurs, please disconnect the unit from the mains at once.

Keep the device away from flammable or hot sources.

The fixture should be placed in a ventilated area and fixed at 50 cm at least from the walls.

Do not cover the ventilation openings as it may result in overheating.

Do not use the unit in dusty environment. Please use soft cloth to remove dust that would be placed in the external lens. Clean the unit regularly.

Keep away from children or any non qualified persons.

During the installation of the units, do not let the inexperienced people come around and operate the device.

Make sure that the area below the installation is free from unwanted persons.

The installation should be carried out by qualified persons only according to the regulations for safety rules.

Do not remove the stickers placed on the unit. It is forbidden to make any unauthorized modifications to the unit due to safety reasons.

If some parts are visibly damaged (power cord, lens, plug, casing brackets), please do not use the unit and contact your dealer.

The unit does not have user serviceable parts inside. Refer to qualified persons or contact your dealer.

Always use parts of same type.

Never repair a fuse or bypass the fuse holder.

Please use the original packaging for transporting the device.

In the event of serious problems, stop using the device contact your dealer. Do not open the cover.

**Never look at the light source directly! Do not use the unit effects in the presence of persons suffering from epilepsy.**

### **c. SAFETY INSTRUCTIONS FOR LASERS**

According to EN/IEC 60825-1 regulations, this laser is classified under class 3B. Direct eye exposure can be dangerous



**DANGER: LASER RADIATION!**

**UNIT UNDER CLASS 3B**

**AVOID DIRECT EYE EXPOSURE. LASER RADIATION CAN CAUSE EYE DAMAGE AND/OR SKIN DAMAGE**

**AVOID EXPOSTION TO LASER RADIATION**

**ALL PROTECTIVE MEASURES MUST BE APPLIED FOR MAKING THE USE OF LASERS SAFE**

This product is a so-called show laser emitting radiation with a wavelength spectrum and producing lasers for shows.

A laser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) is a device that emits light through a process of optical amplification and produce electromagnetic radiation of different wavelengths due to the controlled stimulated emissions process.

In addition to the secondary effects due to the operating laser conditions, fire risks or burning hazards, the most important danger comes from the light source. The damages on eyes depend on the laser wavelengths specifications, the eye distance and the elements linked to the eye specifications. This danger is amplifies if the laser beams are focused to tiny spots; that is why the effects on eyes are even more important while using lasers.

3B class can be dangerous under specific conditions

4 class should be ruled under strict safety warnings.

### **INSTALLATION OF THE UNIT**

The units from 3B class and 4 class, exclusively used in open air, should be installed by experienced and qualified professionals, trained to the specific risks of lasers and should handle a user manual.

The area reserved for the public should be limited up to 3 meters above the ground and to 2.5 meters from the public. This zone should be indicated and marked on the ground. In this area, it is not possible to make "pencil beams" (through the output being a narrow beam which is diffraction-limited) in the direction of people, whatever the laser class is, except if a determined area has been defined of 4 meters radius from the public and visibly marked on the ground.

Only laser beams of wavelengths divergence concentrated their power at a large distance are authorized.

### **OPERATION OF THE UNIT**

The use of lasers is out of the reach of people when considering:

- That the unit is situated at 3 meters above the floor at least
- That a safety area is defined within 5 meters radius
- The user takes the responsibility that the units under 3B class or 4 class are mounted by a qualified technician and experienced to the risks of lasers. This technician must stay around during all the time the lasers work and he must be able to stop the units in case some technical problems would occur. While the installation is on, the technician should wear protective glasses.

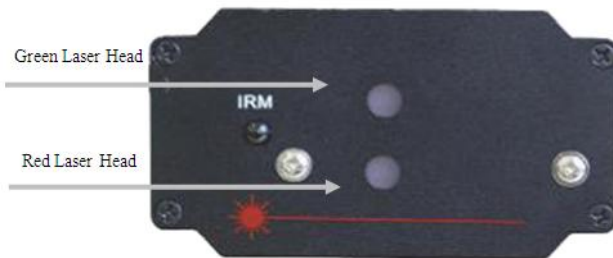
**Please remind the following remarks:**

- Laser light is different from any other light source with which you may be familiar. The light from this product can potentially cause eye injury if not set up and used properly.
- Laser light is thousands of times more concentrated than light from any other kind of light source. This concentration can cause instant eye injuries, by burning the retina. Even if you can not feel heat from a laser beam, it can still injure or blind you or the audience.
- Never look at the laser aperture or laser beams.
- Do not direct the laser beam to people.
- Do not leave the device running without the presence of qualified professionals.

**EXPELEC can not liable for damages caused by incorrect installations and unskilled operation.**

**2. INTRODUCTION**

**FRONT PANEL**



IRM : infrared received.

## REAR PANEL



**MIC:** On the music activation play mode. MIC controls the voice.

**Voice Controller / Auto / OFF:** Music activation play mode / Automatic play mode / Power off.

**Motor Speed Controller:** Control the motor strobe speed, change the pattern strobe speed.

**Stroboflash:** Control the speed of flash strobing.

**DC 5V:** Plug in 5V/1A DC adaptor.

### 3. STEP

#### **a. AC Power**

This fixture includes an external power supply which is auto-ranging and runs on 230V AC, 50Hz power. Only use the included supply!

To determine the power requirements for a particular fixture, see the label affixed to the back plate of the fixture or refer to the fixture's specifications chart. A fixture's listed current rating indicates its average current draw under normal conditions.

Always connect the fixture to a switched circuit. Never connect the fixture to a rheostat (variable resistor) or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel is used only as a 0 to 100% switch.

Always connect the fixture to a circuit with a suitable electrical ground.

#### **b. Mounting**

The Mini-2031 Laser light may be mounted in any position provided there is adequate room for ventilation.

Be sure that the structure can support the weight of the fixture. Please see the "Technical Specifications" section of this manual for a detailed weight listing. Mount the fixture securely. Do this with a screw, nut and bolt, or a hanging clamp. When ragging, consider routine

maintenance.

Please see the following notes on installation.

When aiming the fixture, you may use the bracket adjustment knob(s). Loosen the knob(s), adjust to the desired angle, and then tighten the knob(s) by turning clockwise. Do not use tools for this step, as it may cause damage.

Use the floor stand to support the fixture in a sitting position.

#### **4. OPERATING INSTRUCTIONS**

##### **a. Manual Mode**

Access the two different operating modes available in this fixture by using the <MANUAL> button on the front panel.

Press the button to cycle through the modes.

Please see a description of each mode below.

<b>MODE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
AUTO	The Patterns show by automatically, LED to be red.
MUSIC	Patterns Changed by the music step, control by the sensor, LED to be yellow.
Transfer Mode	Press the button 3~5 sec. the mode from "AUTO" transfer to "MUSIC", LED to be red, the patterns will be showed automatically.
	Press the button 3~5 s ,the mode transfer from "MUSIC" to "AUTO", LED to be yellow, the patterns will be showed automatically.

#### **5. TECHNICAL SPECIFICATIONS**

##### **a. WEIGHTS & DIMENSIONS**



Attribute	Description
Package Dimension	210mm*160mm*80mm
Cross Weight	0.9kg

#### **b. POWER**

Attribute	Description
Power Supply	AC 230V, 50Hz. Adapter: DC 5V/1~2A
Power Consumption	5W (Ambience Temperature: 10~40°C)

#### **c. LIGHT SOURCE**

Attribute	Description
Quantity	2 (1 red, 1 blue)
Rating(blue)	445 nm, 150 mW
Rating(red)	650 nm, 100 mW

#### **d. OTHERS**

Attribute	Description
Coverage angle	100°
Rating	For indoor use only
Maximum ambient temperature	104° F (40° C)

