



User Manual

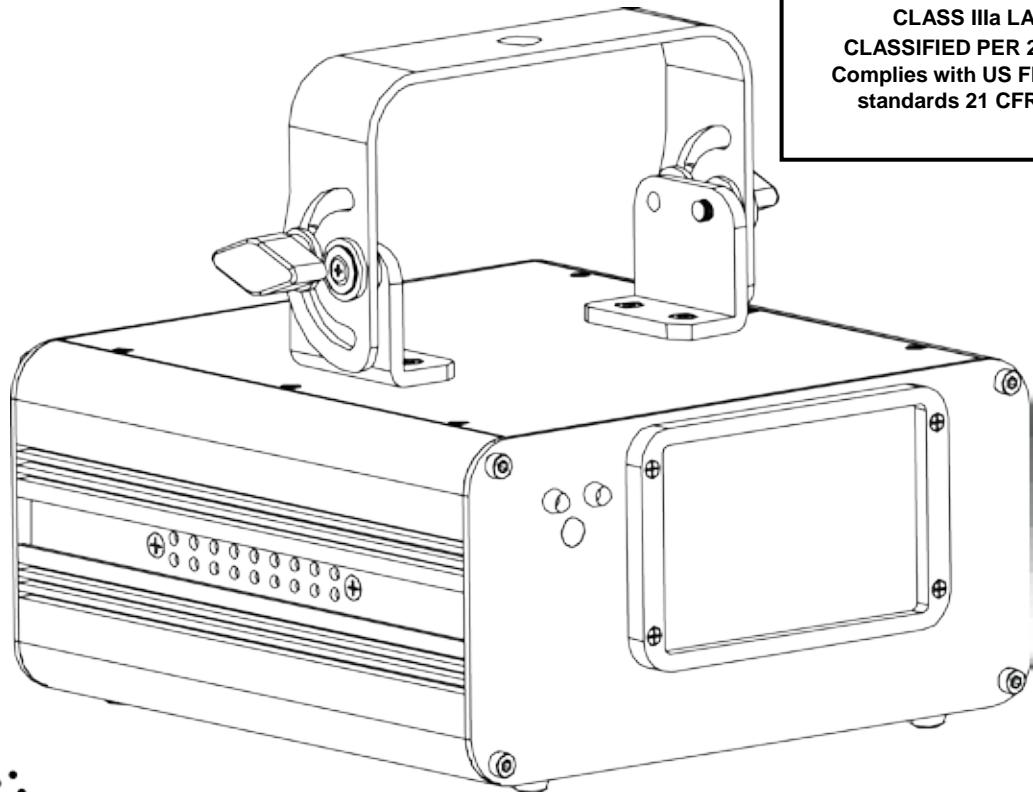


LASER LIGHT

AVOID DIRECT EYE EXPOSURE

CLASS IIIa LASER PRODUCT

CLASSIFIED PER 21 CFR 1040.10 & .11
Complies with US FDA CDRH laser safety
standards 21 CFR 1040.10 & 1040.11



CHAUVENT

TABLE OF CONTENTS

1. Before You Begin	5
What is Included	5
Unpacking Instructions	5
Claims	5
Manual Conventions	5
Symbols	5
Disclaimer	5
Safety Notes	6
Non-Interlocked Housing Warning	7
Laser Safety Notes	7
Laser Safety Label Reproduction	8
Laser Exposure Warning	9
Laser Emission Data	9
2. Introduction	10
Overview	10
Dimensions	11
3. Setup	12
AC Power	12
Fuse Replacement	12
Power Linking	13
Mounting	14
Orientation	14
Rigging	14
Proper Usage	15
4. Operation	16
Control Panel Operation	16
Menu Map	16
Configuration (DMX)	16
Starting Address	16
Test Mode	16
DMX Channel Modes, Assignments, and Values	17
10-Channel	17
Patterns	18
Configuration (Standalone)	19
Sound-Active Mode	19
Sound Sensitivity	19
Auto Mode	19
Master/Slave Mode	19
IR Wireless Control	19
Remote Control	20
5. Technical Information	21
Product Maintenance	21
6. Technical Specifications	22
Returns	23
Contact Us	24
1. Antes de Empezar	25
Qué va Incluido	25
Instrucciones de Desembalaje	25
Reclamaciones	25

Convenciones del Manual	25
Símbolos.....	25
Exención de Responsabilidad	25
Notas de Seguridad.....	26
Advertencia sobre Carcasa no Cerrada	27
Notas de Seguridad sobre Láser.....	27
Reproducción de la Etiqueta de Seguridad del Láser.....	29
Advertencia Sobre Exposición al Láser	30
Datos de Emisión Láser	30
Declaración de Conformidad Láser	30
2. Introducción	31
Vista General.....	31
Dimensiones.....	32
3. Instalación	33
Corriente Alterna	33
Sustitución del Fusible.....	33
Alimentación en Cadena	34
Montaje	35
Orientación	35
Colocación.....	35
Uso Adecuado	36
4. Funcionamiento.....	37
Manejo del Panel de Control	37
Mapa de Menú.....	37
Configuración (DMX)	37
Dirección de Inicio	37
Modo Prueba	37
Modos de Canal, Asignaciones y Valores DMX.....	38
10 Canales	38
Patrones	39
Configuración (Independiente)	40
Modo Activo por Sonido	40
Sensibilidad al Sonido	40
Modo Automático.....	40
Modo Maestro/Eslavo	40
Control Inalámbrico por IR.....	40
Control Remoto	41
5. Información Técnica	42
Mantenimiento del Producto.....	42
6. Especificaciones Técnicas	43
Devoluciones.....	44
Contacto	45
1. Avant de Commencer	46
Ce Qui est Compris	46
Instructions Relatives au Déballage	46
Réclamations	46
Conventions de ce Manuel	46
Symboles	46
Clause de Non-Responsabilité	46
Consignes de Sécurité	47
Avertissement : Boîtier non Verrouillable.....	48
Consignes de Sécurité Relatives au Laser	48
Reproductions des Etiquettes en Matière de Sécurité des Appareils Laser	50

Avertissement d'Exposition au Laser.....	51
Données d'Emission Laser.....	51
Déclaration de Conformité du Laser.....	51
2. Introduction	52
Aperçu	52
Dimensions.....	53
3. Configuration.....	54
Alimentation CA.....	54
Remplacement du Fusible.....	54
Branchement d'Alimentation.....	55
Installation	56
Orientation.....	56
Suspension.....	56
Utilisation Adéquate.....	57
4. Fonctionnement	58
Fonctionnement du Panneau de Commande	58
Tableau du Menu	58
Configuration (DMX).....	58
Adresse de Départ.....	58
Mode Test.....	58
Modes de Canal DMX, Attributions et Valeurs.....	59
10 Canaux	59
Motifs	60
Configuration (Autonome)	61
Mode Son Actif	61
Sensibilité Sonore.....	61
Mode Auto	61
Mode Maître/Eclave.....	61
Commande sans Fil IR.....	61
Télécommande	62
5. Informations Techniques.....	63
Entretien de l'Appareil	63
6. Spécificités Techniques.....	64
Renvois	65
Nous contacter	66

1. BEFORE You BEGIN

What is Included

- Scorpion™ Dual
- Power Cord
- Hanging Bracket with Mounting Hardware
- IR Remote
- Warranty Card
- User Manual

Unpacking Instructions

Carefully unpack the product immediately and check the box to make sure all the parts are in the package and are in good condition.

Claims

If the box or the contents (the product and included accessories) appear damaged from shipping or show signs of mishandling, notify the carrier immediately, not Chauvet. Failure to do so in a timely manner may invalidate your claim with the carrier. In addition, keep the container and all the packing material for inspection.

For other issues, such as missing components or parts, damage not related to shipping, or concealed damage, file a claim with Chauvet within 7 days of delivery.

Manual Conventions

Convention	Meaning
1–512	A range of values
50/60	A set of values of which only one can be chosen
Settings	A menu option not to be modified
Menu > Settings	A sequence of menu options to be followed
<ENTER>	A key to be pressed on the product's control panel
ON	A value to be entered or selected

Symbols

Symbol	Meaning
	Critical installation, configuration, or operation information. Ignoring this information can cause the product to not work, damage it, or cause harm to the operator.
	Important installation or configuration information. The product may not function correctly if this information is not used.
	Useful information.

Disclaimer

The information and specifications contained in this document are subject to change without notice. Chauvet assumes no responsibility or liability for any errors or omissions that may appear in this manual, and reserves the right to revise or recreate this manual at any time. Download the latest version from www.chauvetlighting.com.

© Copyright 2017 Chauvet. All rights reserved.

Printed in P.R.C.

Electronically published by Chauvet in the United States of America.

Safety Notes

The Safety Notes include important laser system safety information. Read and understand all instructions before powering on the laser for the first time. Knowing these safety instructions is crucial to avoiding laser eye injury and breaking the law. Keep this User Manual in a safe place for future reference.



STOP AND READ ALL LASER SAFETY DATA



- Lasers can be hazardous and have unique safety considerations. Permanent eye injury and blindness is possible if lasers are used incorrectly. Pay close attention to each safety REMARK and WARNING statement in this User Manual. Read all instructions carefully BEFORE operating this device.
- Always connect the product to a grounded circuit to avoid the risk of electrocution.
- Always disconnect the product from the power source before cleaning or replacing the fuse.
- Avoid direct eye exposure to the light source while the product is on.
- Make sure the power cord is not crimped or damaged.
- Never disconnect the product from power by pulling or tugging on the cord.
- If mounting the product overhead, always secure to a fastening device using a safety cable.
- Make sure there are no flammable materials close to the product when operating.
- Do not touch the product's housing when operating because it may be very hot.



- This product is not intended for permanent installation.**
- Always make sure that the voltage of the outlet to which you are connecting the product is within the range stated on the decal or rear panel of the product.
- The product is for indoor use only! (IP20) To prevent risk of fire or shock, do not expose the product to rain or moisture.
- Always install the product in a location with adequate ventilation, at least 20 in (50 cm) from adjacent surfaces.
- Be sure that no ventilation slots on the product's housing are blocked.
- Never connect the product to a dimmer.
- Make sure to replace the fuse with another of the same type and rating.
- Always use the mounting bracket to carry the product.
- Do not switch the product on/off in short intervals. This will reduce the laser diode life.
- Do not shake this product. Avoid brute force when mounting or operating this product.
- ALWAYS use a safety cable when mounting the product overhead.
- The ambient operating temperature for the laser is 59 °F to 95 °F (15 °C to 35 °C). Do not operate this product outside this range.
- In the event of a serious operating problem, stop using the product immediately.
- Never try to repair the product. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Contact the nearest authorized technical assistance center.
- To eliminate wear and improve its lifespan, during periods of non-use completely disconnect from power via breaker or by unplugging it.
- Avoid direct eye contact with laser light. Never intentionally expose your eyes or others to direct laser light.
- This laser product can potentially cause instant eye injury or blindness if laser light directly strikes the eyes.
- It is illegal and dangerous to shine this laser into audience areas, where the audience or other personnel could get direct laser beams or bright reflections into their eyes.
- It is a U.S. federal offense to shine any laser at aircraft.
- Use of controls, adjustments, or procedures other than those specified in this User Manual may result in hazardous radiation exposure.
- DO NOT attempt any repairs. Repairs and servicing must be carried out by a certified technician. **Unauthorized modifications are forbidden for safety reasons!**



Keep this User Manual for future consultation. If transferring ownership of the product, be sure this document is kept with the laser.

Non-Interlocked Housing Warning

- This unit contains high power laser devices internally.
- Do not open the laser housing, due to potential exposure to unsafe levels of laser radiation.
- The laser power levels, accessible if the unit is opened, can cause instant blindness, skin burns, and fires.

Laser Safety Notes

STOP AND READ ALL THE LASER SAFETY NOTES BELOW

Laser light is different from any other light sources. The light from this product can potentially cause eye injury if the product is 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 of light can cause instant eye injuries, primarily by burning the retina (the light-sensitive portion at the back of the eye). Even if you cannot feel "heat" from a laser beam, it can still potentially injure or blind you or your audience. Even very small amounts of laser light are potentially hazardous—even at long distances. Laser eye injuries can happen faster than you can blink.

DO NOT assume that because laser entertainment products split the laser into hundreds of beams and that the laser beam is scanned out in high speed, that an individual laser beam is safe for eye exposure. This laser product uses dozens of milliwatts of laser power (Class 3B levels internally) before it splits into multiple beams (Class 3R levels). Many of the individual beams are potentially hazardous to the eyes.

DO NOT assume that because the laser light is moving, it is safe. Laser light is never without risk, nor do the laser beams always move. Since eye injuries can occur instantly, it is critical to prevent the possibility of ANY direct eye exposure. According to laser safety regulations, it is not legal to aim Class 3R lasers into areas where people can get exposed. This is true even if the laser is aimed below people's faces, such as on a dance floor.

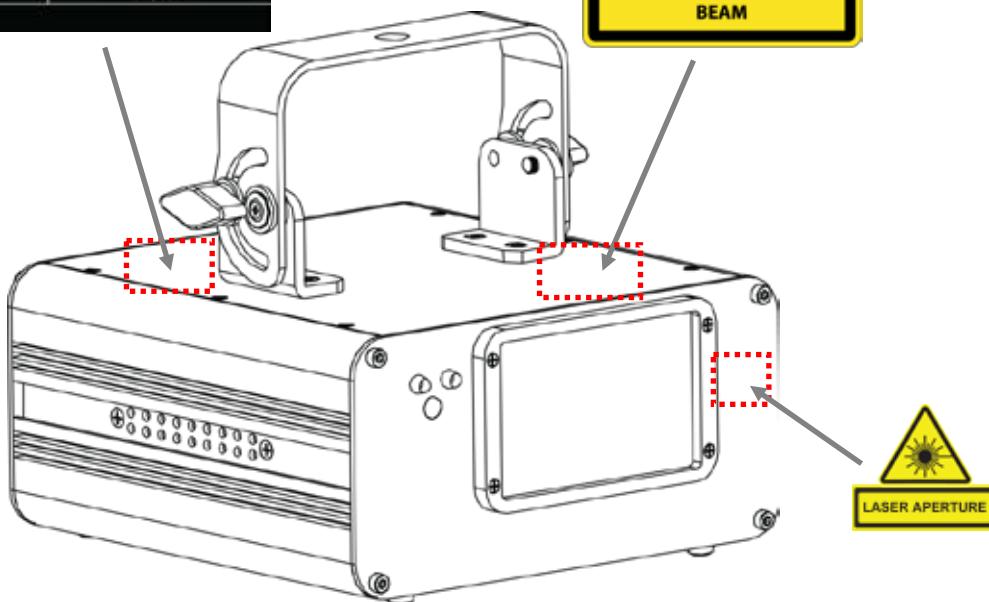
- Do not operate the laser without first reading and understanding all safety and technical data in this manual.
- **ALWAYS** set up and install all laser effects so that all laser light is at least 3 meters (9.8 feet) above the floor on which people can stand. See the [Proper Usage](#) section of this manual.
- After setup, and prior to public use, test laser to ensure proper function. Do not use if any defect is detected.
- **DO NOT** use laser if the laser appears to be emitting only one or two beams, rather than dozens/hundreds, as this could indicate damage to the diffraction grating optic, and could allow emission of laser levels higher than Class 3R.
- **DO NOT** point lasers at people or animals.
- Never look into the laser aperture or laser beams.
- **DO NOT** point lasers into areas in which people can potentially get exposed, such as uncontrolled balconies, etc.
- **DO NOT** point lasers at highly reflective surfaces such as windows, mirrors, and shiny metal. Even laser reflections can be hazardous.
- Never point a laser at aircraft; this is a U.S. federal offense.
- Never point un-terminated laser beams into the sky.
- Do not expose the output optic (aperture) to harsh cleaning chemicals.
- Do not use the laser if the housing is damaged, open, or if the optics appear damaged in any way.
- Never open the laser housing. The high laser power levels inside of the protective housing can start fires or burn skin, and will cause instant eye injury.
- Never leave this product running unattended.
- The operation of a Class 3R laser show is only allowed if the show is controlled by a skilled and well-trained operator, familiar with the data included in this manual.
- The legal requirements for using laser entertainment products vary from country to country. The user is responsible for the legal requirements in the location/country of use.



CAUTION! DO NOT operate this device in ways not specified in this User Manual. Failure to follow the instructions will void the warranty, may damage the product, or injure the user or the audience.

CAUTION! This product cannot be discarded with household waste. Contact your local waste management service for electronic disposal regulations in your area.

Laser Safety Label Reproduction



**Laser
Exposure
Warning**



LASER LIGHT AVOID DIRECT EYE EXPOSURE

Further guidelines and safety programs for safe use of lasers can be found in the ANSI Z136.1 Standard "For Safe Use of Lasers", available from the Laser Institute of America: www.laserinstitute.org. Many local governments, corporations, agencies, military, and others, require all lasers to be used under the guidelines of ANSI Z136.1. Laser Display guidance can be obtained via the International Laser Display Association: www.laserist.org.

Laser Emission Data

Laser Classification	Class IIIa
Green Laser	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/50 mW
Beam Diameter	<5 mm at aperture
Pulse Data	All pulses < 4 Hz (>0.25 sec)
Divergence (each beam)	<2 mrad
Divergence (total light)	<160 degrees
Laser Power of Each Beam from Aperture*	<5 mW

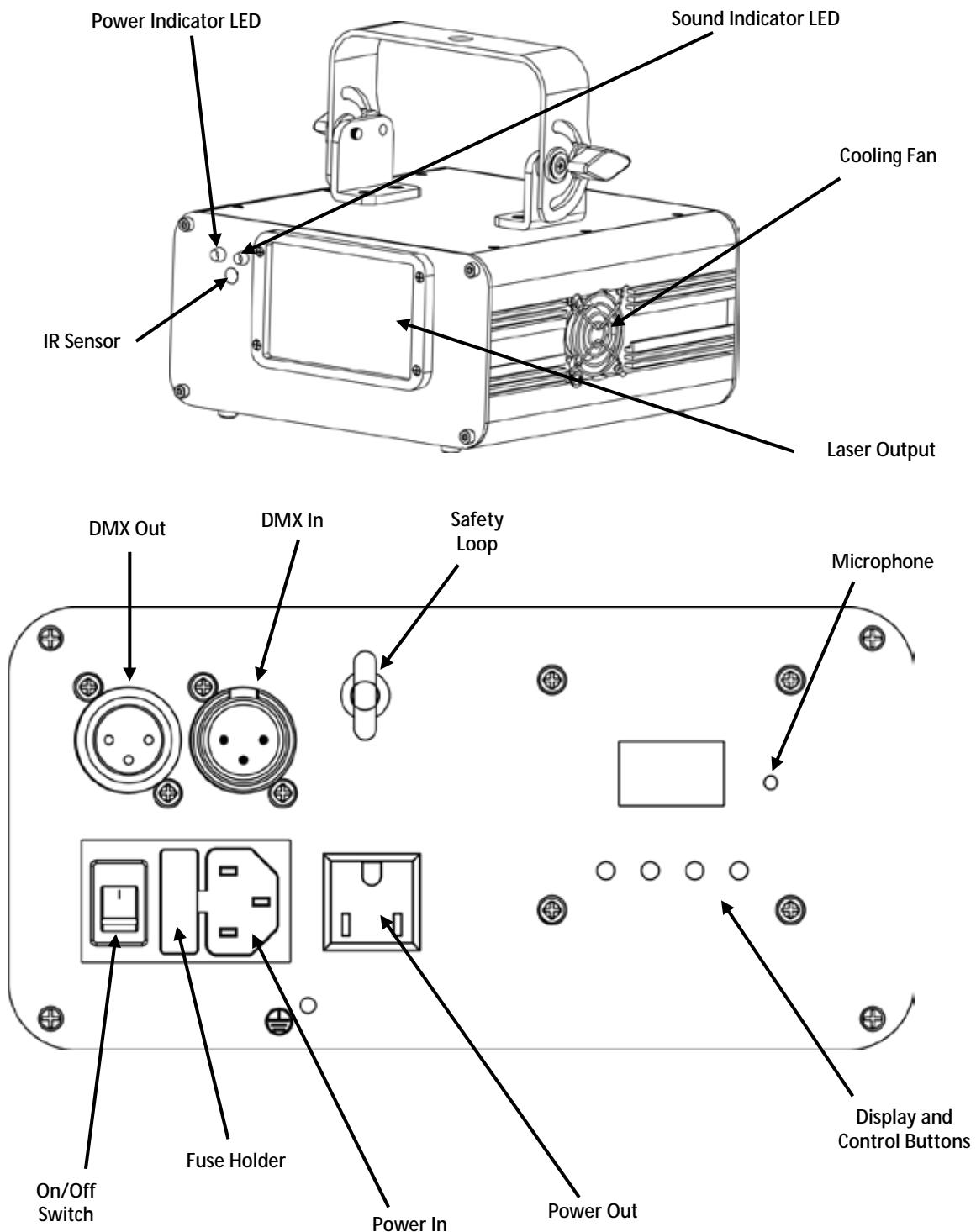
*As measured under IEC measurement conditions for classification.

Laser Compliance Statement

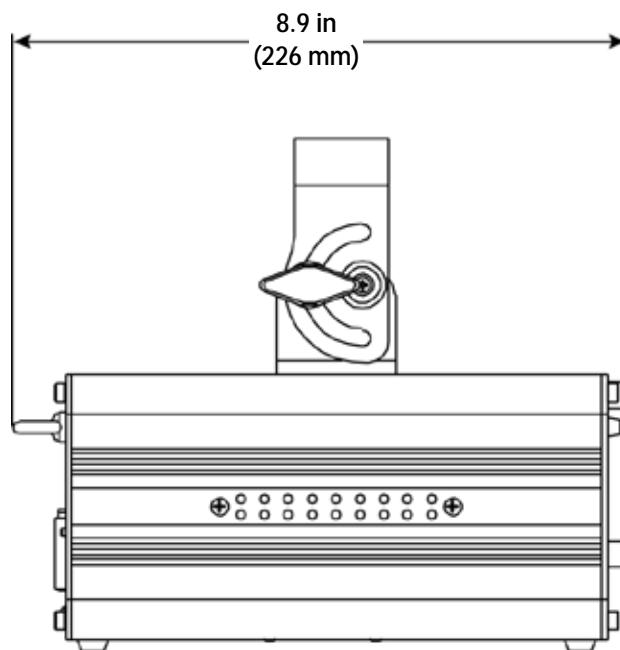
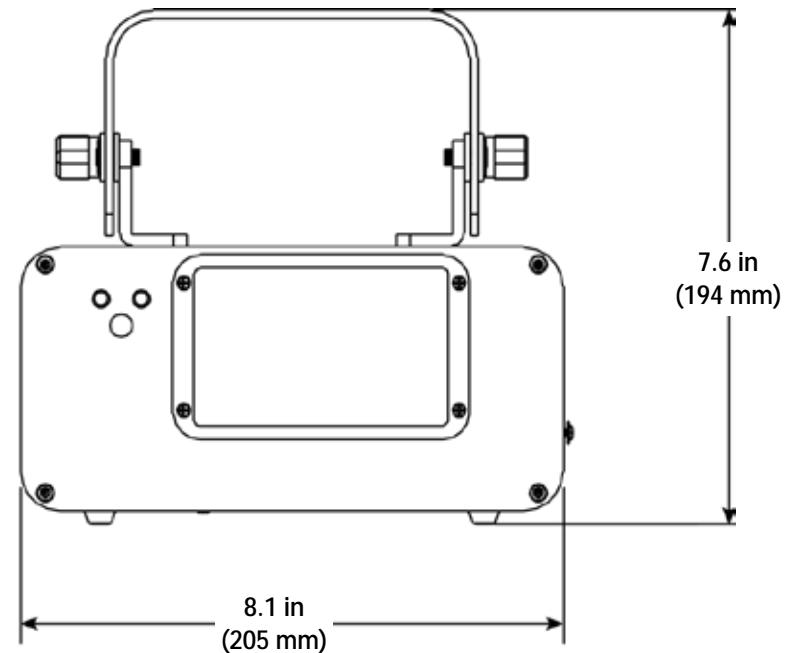
This laser product complies with U.S. FDA CDRH Laser Safety Standards 21 CFR 1040.10 and 1040.11. This laser device is Classified IIIa. (Class 3R is the international equivalent of U.S. Class IIIa). No maintenance is required to keep this product in compliance with laser performance standards.

2. INTRODUCTION

Overview



Dimensions



3. SETUP

AC Power

The Scorpion™ Dual has an external auto-ranging power supply and it can work with an input voltage range of 100 to 240 VAC, 50/60 Hz.

To determine the product's power requirements (circuit breaker, power outlet, and wiring), use the current value listed on the label affixed to the product's back panel, or refer to the [Technical Specifications](#). The listed current rating indicates the product's average current draw under normal conditions.

- Always connect the product to a protected circuit (circuit breaker or fuse). Make sure the product has an appropriate electrical ground to avoid the risk of electrocution or fire.
- To eliminate wear and improve its lifespan, during periods of non-use completely disconnect from power via breaker or by unplugging it.



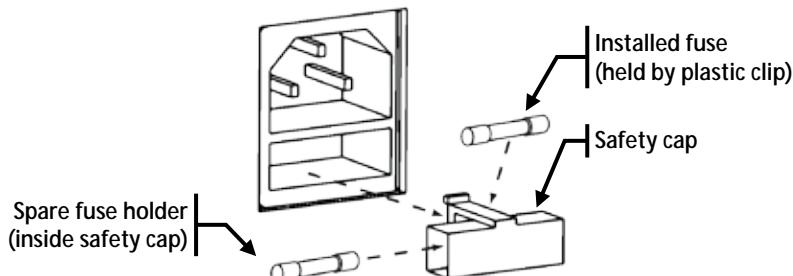
Never connect the product to a rheostat (variable resistor) or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel serves only as a 0 to 100% switch.

Fuse Replacement



Disconnect the product from power before replacing the fuse.

1. Disconnect the product from power.
2. Wedge the tip of a flat-head screwdriver into the slot of the fuse holder.
3. Pry the fuse holder out of the housing.
4. Remove the blown fuse from the holder.
5. Replace with a fuse of the exact same type and rating.
6. Insert the fuse holder back in place and reconnect power.

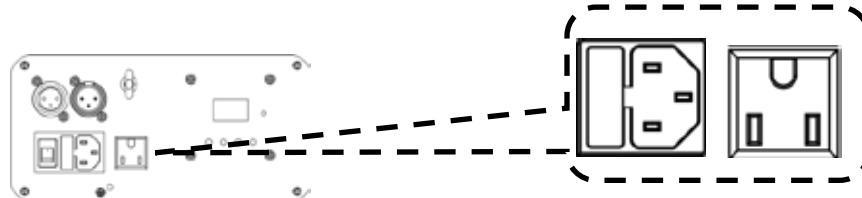


A spare fuse is not included; however, the safety cap has room for a spare.

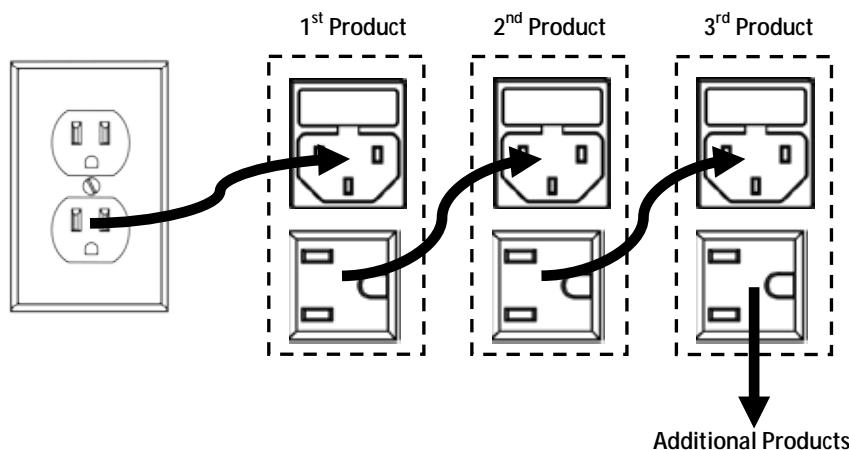


Always replace a blown fuse with one of the same type and rating.

Power Linking The product provides power linking via the Edison/IEC outlet located in the back of the unit.



Power Linking Diagram



You can power link up to 44 Scorpion™ Dual units on 120 V or up to 93 units on 230 V.



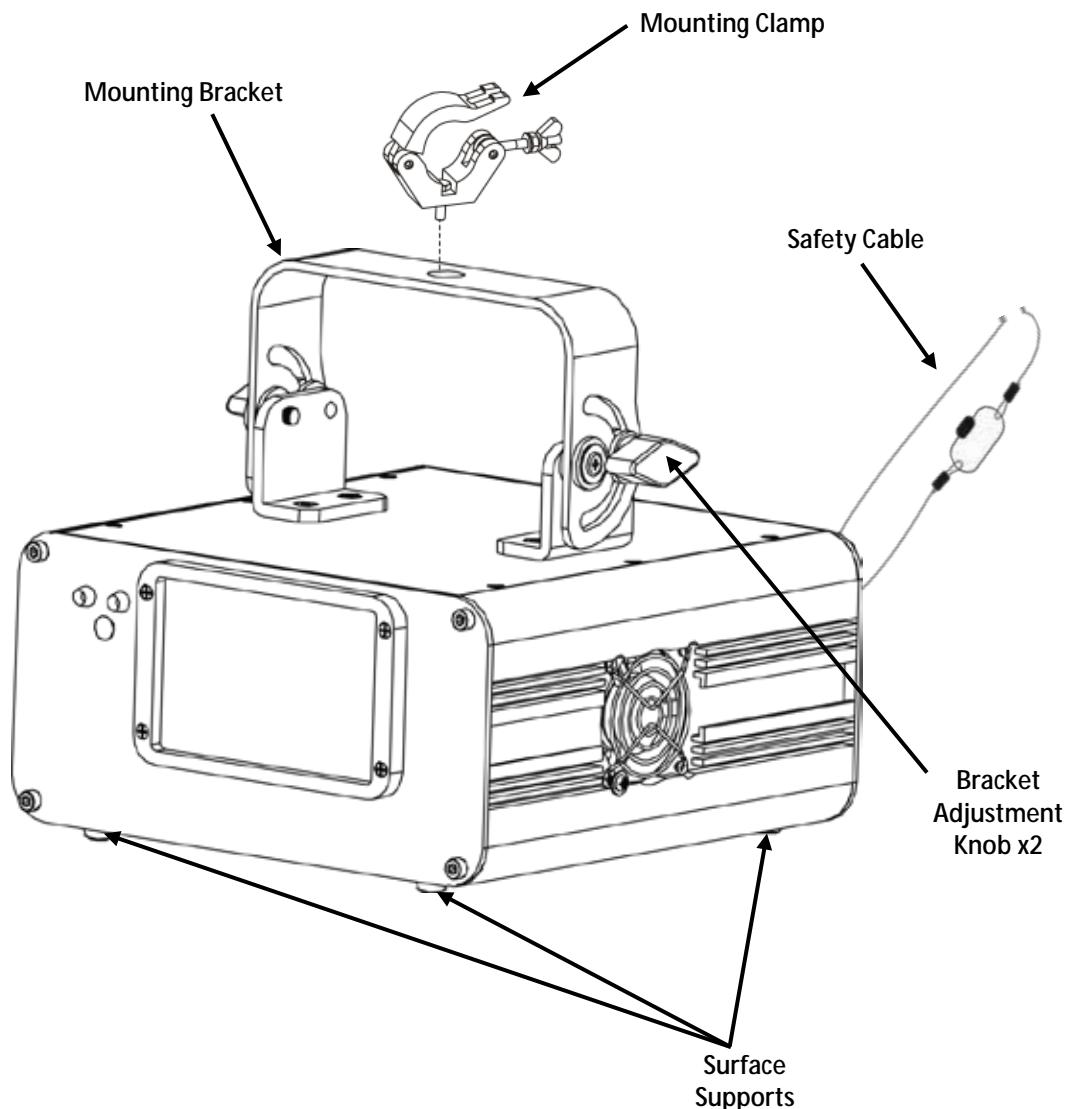
The power linking diagram shown above corresponds to the North American version of the product ONLY! If using the product in other markets, you must consult with the local Chauvet distributor as power linking connectors and requirements may differ in your country or region.

Mounting Before mounting the product, read and follow the safety recommendations indicated in the [Safety Notes](#).

Orientation The Scorpion™ Dual must be mounted in a position that includes planning for safe laser usage. In addition, make sure adequate ventilation is provided around the product.

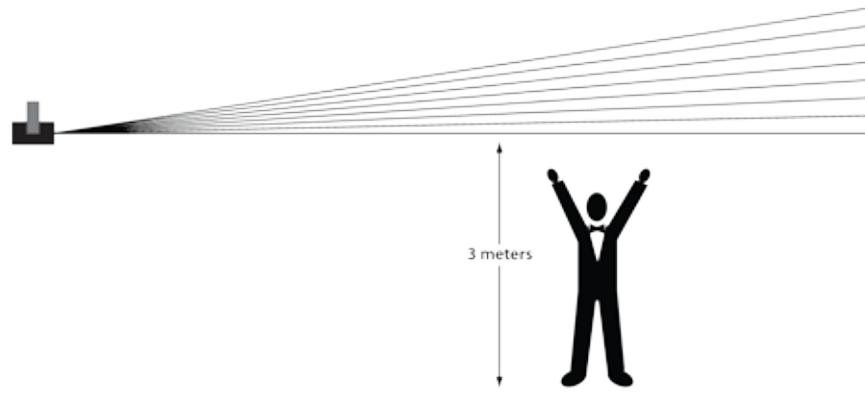
Rigging

- Before deciding on a location for the product, always make sure there is easy access to the product for maintenance and programming.
- Make sure that the structure or surface onto which you are mounting the product can support the product's weight (see the [Technical Specifications](#)).
- When mounting the product overhead, always use a safety cable. Mount the product securely to a rigging point, such as an elevated platform or a truss.
- When rigging the product onto a truss, you should use a mounting clamp of appropriate weight capacity. The bracketed has a 13-mm hole, which is appropriate for this purpose.
- The bracket adjustment knobs allow for directional adjustment when aiming the product to the desired angle. Only loosen or tighten the bracket knobs manually. Using tools could damage the knobs.



Proper Usage This product is for overhead mounting only. For safety purposes, Chauvet recommends mounting lighting effect products on steady elevated platforms or sturdy overhead supports using suitable hanging clamps. In all cases, use safety cables. Obtain appropriate mounting hardware from your lighting vendor.

International laser safety regulations require that laser products must be operated in the fashion illustrated below, with a minimum of 3 meters (9.8 ft) of vertical separation between the floor and the lowest laser light. Additionally, 3 meters of horizontal separation is required between laser light and audience or other public spaces.



CAUTION! USE OF CONTROLS, ADJUSTMENTS, OR PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED IN THIS USER MANUAL MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

4. OPERATION

This product is not designed for continual use. Make sure there are regular breaks during operation to maximize the life of your laser. Always disconnect the Scorpion Dual from power when not in use.

Control Panel Operation

To access the control panel functions, use the four buttons located underneath the display. When the product is on, the LED monitor on the rear panel will show the current operating mode (standalone or DMX). The product will retain the last saved settings when powered off.

Button	Function
<MENU>	Selects an operation mode or backs out of the current menu option
<UP>	Scrolls up the list of options or selects a higher value
<DOWN>	Scrolls down the list of options or selects a lower value
<ENT>	Activates a menu option or a selected value

Menu Map

Mode	Programming Steps	Description
DMX Mode	001–503	Selects DMX starting address
Slave Mode	SLA	Slave mode
Remote Control	rEN	Wireless remote control
Test Mode	tSt	Test pattern
Sound-Active/Auto Modes	Sou Aut	Sound-Active mode Auto mode
Sensitivity	S 0–S 9	Sound sensitivity control

Configuration (DMX)

Set the product in DMX mode to control with a DMX controller.

1. Connect the product to a suitable power outlet.
2. Turn the product on.
3. Connect a DMX cable from the DMX output of the DMX controller to the DMX input socket on the product.

Starting Address

When selecting a DMX starting address, always consider the number of DMX channels the selected DMX mode uses. If you choose a starting address that is too high, you could restrict the access to some of the product's channels.

The Scorpion™ Dual uses up to 10 DMX channels in DMX mode, which defines the highest configurable address to **503**.

If you are not familiar with the DMX protocol, download the DMX Primer from www.chauvetlighting.com.

To select the starting address, do the following:

1. Press <MENU> repeatedly until **001–506** blinks on the display.
2. Use <UP> or <DOWN> to select the starting address.
3. Press <ENTER>.

Test Mode

Activate the laser test pattern as follows.

1. Press <MENU> repeatedly until **tSt** blinks on the display.
2. Press <ENTER>.

DMX Channel Modes, Assignments, and Values

10-Channel	Channel	Function	Value	Setting
	1	Control Functions	000 – 085 086 – 170 171 – 255	DMX mode (other channels activated) Auto program Sound-Active
	2	Strobe	000 – 009 010 – 249 250 – 255	No function Slow to fast On
	3	Pattern Selection	000 – 255	Patterns as shown in Patterns table.
	4	Zoom	000 – 127 128 – 169 170 – 209 210 – 255	100%–5% Zoom in Zoom out Zoom in and out
	5	Y-Axis Rolling	000 – 127 128 – 191 192 – 255	Fixed position on y-axis (0 to 359°) Clockwise rolling, slow to fast Counter-clockwise rolling, slow to fast
	6	X-Axis Rolling	000 – 127 128 – 191 192 – 255	Fixed position on x-axis (0 to 359°) Clockwise rolling, slow to fast Counter-clockwise rolling, slow to fast
	7	Z-Axis Rolling	000 – 127 128 – 191 192 – 255	Fixed position on z-axis (0 to 359°) Clockwise rolling, slow to fast Counter-clockwise rolling, slow to fast
	8	Pan	000 – 127 128 – 191 192 – 255	Fixed position (128 horizontal points) Clockwise movement, slow to fast Counter-clockwise movement, slow to fast
	9	Tilt	000 – 127 128 – 191 192 – 255	Fixed position (128 vertical points) Clockwise movement, slow to fast Counter-clockwise movement, slow to fast
	10	Scan Speed	000 – 127 128 – 169 170 – 209 210 – 255	Fast to slow (manual) Slow to fast (automatic) Fast to slow (automatic) Fast to slow, then slow to fast (automatic repeat)



- For manual operation of lasers using DMX control, be sure Channel 1 is set to **DMX mode (000—085)**.
- For automatic operation of lasers using DMX control, be sure Channel 1 is set to **Auto program (086—170)**.
- Channel 2 must be set to 010–255 for Channel 1 to be operational.

Patterns

DMX	PATTERNS	DMX	PATTERNS	DMX	PATTERNS	DMX	PATTERNS
000-007		064-071		128-135		190-197	
008-015		072-079		136-143		198-205	
016-023		080-087		144-151		206-213	
024-031		088-095		152-159		214-221	
032-039		096-103		160-167		222-229	
040-047		104-111		168-175		230-237	
048-055		112-119		176-181		238-245	
056-063		120-127		182-189		246-255	

Configuration (Standalone)

Set the product in one of the standalone modes to control without a DMX controller.

1. Connect the product to a suitable power outlet.
2. Turn the product on.



Never connect a product that is operating in any standalone mode (Auto or Sound-Active) to a DMX string connected to a DMX controller. Products in standalone mode may transmit DMX signals that could interfere with the DMX signals from the controller.

Sound-Active Mode

To enable the Sound-Active program, do the following:

1. Press <MENU> repeatedly until **Sou** (Sound-Active) or **Aut** (Auto) blinks on the display.
2. Use <UP> or <DOWN> to select Sound-Active.
3. Press <ENTER>.

Sound Sensitivity

To set the sound sensitivity, follow the instructions below:

1. Press <MENU> repeatedly until **S 0—S 9** blinks on the display.
2. Use <UP> or <DOWN> to select the desired sound sensitivity.
3. Press <ENTER>.



The product will only respond to low frequencies of music (bass and drums).

The laser will blackout when in Sound-Active mode after 3 seconds of silence or noise below the sensitivity setting.

Auto Mode

To enable the auto mode, follow the instructions below:

1. Press <MENU> repeatedly until **Sou** (Sound-Active) or **Aut** (Auto) blinks on the display.
2. Use <UP> or <DOWN> to select Auto program.
3. Press <ENTER>.

Master/Slave Mode

The Master/Slave mode allows a single Scorpion Dual product (the master) to control the actions of one or more Scorpion Dual products (the slaves) without the need of a DMX controller. The master will be set to operate in either Auto mode or Sound-Active mode, while the slaves will be set to operate in Slave mode. Once set and connected, the slaves will operate in unison with the master.

Configure the products as indicated below.

Slaves:

1. Press <MODE> repeatedly until **SLA** shows on the display.
2. Press <ENTER>.
3. Connect the DMX input of the first slave to the DMX output of the master.
4. Connect the DMX input of the subsequent slaves to the DMX output of the previous slave.
5. Finish setting and connecting all the slaves.

Master unit:

1. Set the master to operate in either Auto mode or Sound-Active mode.
2. Make the master the first unit in the DMX daisy chain.
 - **Configure all the slave units before connecting the master unit to the DMX daisy chain.**
 - **Never connect a DMX controller to a DMX string configured for Master/Slave operation because the controller may interfere with the signals from the master unit.**
 - **Do not connect more than 31 slave units to the master unit.**

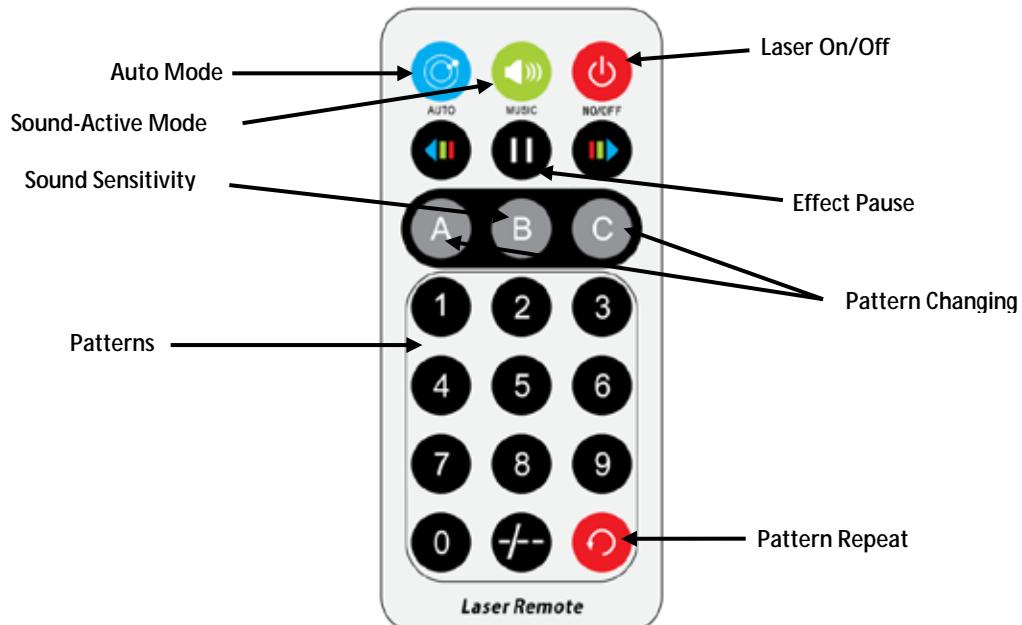


IR Wireless Control

To enable IR wireless control, follow the instructions below:

1. Press <MENU> repeatedly until **rEN** shows on the display.
2. Press <ENTER>.

Remote Control



Button	Function	Description
	ON/OFF	Turn laser on/off.
	Auto Mode	Laser runs on built-in auto program
	Sound-Active Mode	Sound-Active mode. LED Indicator flashes when sound is detected
	Sound Sensitivity	In Sound-Active mode, press <MUSIC> + + <1> (least sensitive) to <9> (most sensitive) to adjust sensitivity setting
	Patterns	Show and change patterns
	Fixed Pattern	Choose favorite PATTERN from 1 to 32
	Pattern Repeat	Last PATTERN and current PATTERN cycle repeats



- Any control or setting on the IR remote will be saved until the system is rebooted. The system will revert to Auto Mode after reboot.
- The buttons on the IR remote not listed above are reserved for future use with the Scorpion Dual.

5. TECHNICAL INFORMATION

Product Maintenance Dust build-up reduces light output performance and can cause overheating. To maintain optimum performance, clean the product at least twice a month. However, usage and environmental conditions contribute to increasing the cleaning frequency.

To clean the product, follow the instructions below:

1. Unplug the product from power.
2. Wait until the product is at room temperature.
3. Use a vacuum (or dry compressed air) and a soft brush to remove dust collected on the external surfaces and fan vents.
4. Clean the glass panel (laser aperture) with a mild solution of glass cleaner or isopropyl alcohol.
5. Apply the solution directly to a soft, lint-free cotton cloth or a lens cleaning tissue.
6. Softly wipe any dirt or grime to the outside edges of the glass.
7. Gently polish the glass surface until they are free of haze and lint.



Always dry the glass surfaces carefully after cleaning them.



Do not spin the fan using compressed air because you could damage it.

Do not open this product for cleaning or servicing.

6. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dimensions and Weight	Length	Width	Height	Weight
	8.9 in (226 mm)	8.1 in (205 mm)	7.6 in (194 mm)	5.4 lb (2.4 kg)
Note: Dimensions in inches rounded to the nearest decimal digit.				
Power	Input Voltage	Range	Voltage Selection	
	Switching (internal)	100 to 240 VAC, 50/60 Hz	Auto-ranging	
	Parameter	120 V, 60 Hz	230 V, 50 Hz	
	Consumption	20 W	19 W	
	Operating current	0.2 A	0.1 A	
	Power linking current (units)	8 A (33 units)	8 A (55 units)	
	Fuse	T 1 A, 250 V	T 1 A, 250 V	
	Power I/O	US/Worldwide	UK/Europe	
	Power input connector	IEC	IEC	
	Power output connector	Edison	IEC	
	Power Cord plug	Edison (US)	Local plug	
Light Source	Type	Power	Wavelength	
	Laser (green)	50 mW	532 nm	
Photo Optic	Parameter			
	Pan and Tilt	30°/30° (variable)		
	Zoom angle	1° to 29°		
Thermal	Laser Maximum External Temp	Cooling System		
	95 °F (35 °C)	Fan-cooled		
DMX	I/O Connectors	Connector Type	Channel Range	
	3-pin XLR	Sockets	10	
Ordering	Product Name	Item Code	UPC Code	
	Scorpion Dual	10060819	781462211677	



RETURNS

In case you need to get support or return a product:

- If you are located in the U.S., contact Chauvet World Headquarters.
- If you are located in the UK or Ireland, contact Chauvet Europe Ltd.
- If you are located in Mexico, contact Chauvet Mexico.
- If you live in Benelux, contact Chauvet Europe BVBA.
- If you are located in any other country, DO NOT contact Chauvet. Instead, contact your local distributor. See www.chauvetlighting.com for distributors outside the U.S., UK, Ireland, Benelux, or Mexico.



If you are located outside the U.S., UK, or Ireland, contact your distributor of record and follow their instructions on how to return Chauvet products to them. Visit our website www.chauvetlighting.com for contact details.

Call the corresponding Chauvet Technical Support office and request a Return Merchandise Authorization (RMA) number before shipping the product. Be prepared to provide the model number, serial number, and a brief description of the cause for the return.

Send the merchandise prepaid, in its original box, and with its original packing and accessories. Chauvet will not issue call tags.

Clearly label the package with the RMA number. Chauvet will refuse any product returned without an RMA number.



Write the RMA number on a properly affixed label. DO NOT write the RMA number directly on the box.

Before sending the product, clearly write the following information on a piece of paper and place it inside the box:

- Your name
- Your address
- Your phone number
- RMA number
- A brief description of the problem

Be sure to pack the product properly. Any shipping damage resulting from inadequate packaging will be your responsibility. FedEx packing or double-boxing are recommended.



Chauvet reserves the right to use its own discretion to repair or replace returned product(s).

CONTACT US

WORLD HEADQUARTERS

General Information

Address: 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Voice: (954) 577-4455
Fax: (954) 929-5560
Toll free: (800) 762-1084

EUROPE

General Information

Address: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgium
Voice: +32 9 388 93 97

General Information

Address: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Voice: +44 (0)1773 511115
Fax: +44 (0)1773 511110

MEXICO

General Information

Address: Av. de las Partidas 34, 3-B
(Entrance by Calle 2)
Zona Industrial Lerma
Lerma, Mexico C.P. 52000
Voice: +52 (728) 690-2010

Technical Support

Voice: (844) 7575
Fax: (954) 756-8015
Email: Chauvetcs@chauvetlighting.com

World Wide Web www.chauvetlighting.com

Technical Support

Email: Eutech@chauvetlighting.eu

World Wide Web www.chauvetlighting.eu

Technical Support

Email: Uktech@chauvetlighting.com

World Wide Web www.chauvetlighting.co.uk

Technical Support

Email: servicio@chauvet.com.mx

World Wide Web www.chauvet.com.mx

Outside the U.S., United Kingdom, Ireland, Mexico, or Benelux contact the dealer of record. Follow their instructions to request support or to return a product. Visit our website for contact details.

1. ANTES DE EMPEZAR

Qué va incluido

- Scorpion Dual
- Cable de Alimentación
- Soporte para Colgar con Material de Montaje
- Control Remoto por Infrarrojos
- Tarjeta de Garantía
- Manual de Usuario

Instrucciones de Desembalaje

Reclamaciones

Si la caja o el contenido (el producto y los accesorios incluidos) parecen dañados a causa del transporte o muestran signos de manipulación inadecuada, notifíquese inmediatamente al transportista, y no a Chauvet. Si no lo hace oportunamente, puede quedar invalidada su reclamación al transportista. Además, guarde la caja y todo el material de embalaje para su inspección.

Para otras incidencias, como componentes o piezas que falten, daños no relacionados con el transporte o daños no evidentes, presente una reclamación a Chauvet en el plazo de 7 días de la entrega.

Convenciones del Manual

Convención	Significado
1–512	Un rango de valores
50/60	Un conjunto de valores de los cuales solo se pude escoger uno
Settings	Una opción de menú que no se puede modificar
Menu > Settings	Una secuencia de opciones de menú que ha de seguirse
<ENTER>	Una tecla que se tiene que pulsar en el panel de control del producto
ON	Un valor que se tiene que introducir o seleccionar

Símbolos

Símbolo	Significado
	Instalación, configuración o información sobre funcionamiento crítico. Hacer caso omiso de esta información puede hacer que el producto no funcione, que se averíe, o causar daños al usuario.
	Instalación o información de configuración importante. El producto puede no funcionar correctamente si esta información no se usa.
	Información útil.

Exención de Responsabilidad

La información y especificaciones contenidas en este documento están sujetas a cambio sin previo aviso. Chauvet no asume responsabilidad de ningún tipo por cualquier error u omisión que pueda aparecer en este manual, y se reserva el derecho a revisar o rehacer este manual en cualquier momento. Descargue la última versión de www.chauvetlighting.com.

© Copyright 2017 Chauvet. Todos los derechos reservados.

Impreso en la R. P. China.

Publicación en formato electrónico por Chauvet en EE.UU.

Notas de Seguridad

Las Notas de seguridad incluyen información importante sobre seguridad del sistema láser. Lea y comprenda todas las instrucciones antes de encender el láser por primera vez. Conocer las instrucciones de seguridad es crucial para evitar lesiones oculares y para no infringir la ley. Mantenga este manual de usuario en un lugar seguro para futuras consultas.



¡DETÉNGASE Y LEA TODOS LOS DATOS DE SEGURIDAD!



- Los láseres pueden ser peligrosos y tienen consideraciones de seguridad particulares. Puede producirse lesión ocular permanente y ceguera si los láseres se usan incorrectamente. Ponga máxima atención a todos los COMENTARIOS y ADVERTENCIAS de seguridad de este manual de usuario. Lea atentamente todas las instrucciones ANTES de poner en funcionamiento este dispositivo.
- Conecte siempre el producto a un circuito con toma de tierra para evitar el riesgo de electrocución.
- Desconecte siempre el producto de la alimentación antes de limpiarlo o sustitución del fusible.
- Evite la exposición directa de los ojos a la fuente de luz mientras es producto esté encendido.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no está retorcido ni estropeado.
- Nunca desconecte este producto de la alimentación agarrando o tirando del cable.
- Si monta el producto en alto, asegure siempre a un dispositivo de seguridad usando cable de seguridad.
- Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca del producto cuando esté en funcionamiento.
- No toque la carcasa del producto cuando esté en funcionamiento, porque podría estar muy caliente.



- **Este producto no está concebido para una instalación permanente.**
- Asegúrese siempre de que la tensión del enchufe al que conecte el producto está en el rango establecido en el grabado o en el panel posterior del producto.
- ¡El producto es para uso en interiores solamente! (IP20) Para evitar riesgos de incendio o descarga, no exponga el producto a la lluvia o la humedad.
- Instale siempre el producto en una ubicación con ventilación adecuada, al menos a 20" (50 cm) de superficies adyacentes.
- Asegúrese de que ninguna ranura de ventilación en la carcasa del producto queda bloqueada.
- Nunca conecte el producto a un atenuador.
- Asegúrese de reemplazar el fusible por otro del mismo tipo y categoría.
- Use siempre el soporte de montaje para trasladar el producto.
- No Apague/Encienda el producto a intervalos cortos. Esto acortará la vida del diodo láser.
- NO sacuda este producto. Evite usar la fuerza bruta cuando monte o maneje el producto.
- Use SIEMPRE un cable de seguridad cuando monte este producto en lo alto.
- La temperatura ambiente operativa para el láser es de 59 °F a 95 °F (15 °C a 35 °C). No haga funcionar este producto fuera de este rango.
- En caso de un problema grave de funcionamiento, deje de usar el producto inmediatamente.
- Nunca intente reparar el producto. Las reparaciones llevadas a cabo por personal no cualificado pueden provocar averías o funcionamiento defectuoso. Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica autorizado más cercano.
- Para evitar un desgaste innecesario y alargar su vida útil, desconecte completamente el producto de la alimentación, mediante el interruptor o desenchufándolo, durante los períodos en los que no se use.



- Evite el contacto directo de los ojos con la luz del láser. Nunca exponga intencionadamente sus ojos o los de otras personas a la luz directa del láser.
- Este producto láser puede causar lesiones oculares al instante, o ceguera, si la luz del láser incide directamente en los ojos.
- Es ilegal y peligroso alumbrar con este láser zonas de espectadores en las que el público u otro personal pueda recibir rayos láser o reflejos de su brillo directamente en los ojos.
- En los EEUU es un delito federal dirigir cualquier láser hacia un avión.
- El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a los especificados en este manual de usuario pueden causar exposición peligrosa a la radiación.
- NO intente ninguna reparación. Las reparaciones y la asistencia deben ser llevadas a cabo por un técnico autorizado. **¡Las modificaciones no autorizadas están prohibidas por motivos de seguridad!**



Guarde este manual de usuario para futuras consultas. Si este producto pasa a ser propiedad de otro usuario, asegúrese de que este documento acompaña al láser.

Advertencia sobre Carcasa no Cerrada

- Esta unidad contiene internamente dispositivos láser de alta potencia.
- No abra la carcasa del láser, debido a la potencial exposición a niveles no seguros de radiación láser.
- Los niveles de láser a los que se tiene acceso si se abre la unidad pueden causar ceguera instantánea, quemaduras en la piel e incendios.

Notas de Seguridad sobre Láser

DETÉNGASE Y LEA TODAS LAS NOTAS DE SEGURIDAD SOBRE EL LÁSER SIGUIENTES



La luz láser es diferente de cualquier otra fuente de luz. La luz de este producto puede causar lesión ocular si el producto no se instala y usa adecuadamente. La luz láser es miles de veces más concentrada que la luz de cualquier otro tipo de fuente. Esta concentración de luz puede causar lesiones instantáneas en el ojo, fundamentalmente por quemadura de la retina (la zona sensible a la luz en la parte posterior del ojo). Aunque usted no pueda sentir el "calor" de un haz de láser, este puede aún potencialmente lesionar o cegar a usted o al público. Incluso cantidades de luz láser muy pequeñas son potencialmente peligrosas, incluso a largas distancias. Las lesiones oculares por láser pueden ocurrir más rápido de lo que se tarda en parpadear.

NO dé por supuesto que porque estos productos recreativos de láser dividan el láser en cientos de haces, y porque el haz de láser se lance a alta velocidad, es segura la exposición del ojo a un haz individual de láser. Este producto de láser utiliza docenas de milivatios de potencia láser (niveles clase 3B internamente) antes de dividirlo en múltiples haces (niveles clase 3R). Muchos de los haces individuales son potencialmente peligrosos para los ojos.

NO asuma que porque la luz láser está en movimiento, es segura. La luz láser no está nunca libre de riesgo, ni aunque el haz se mueva siempre. Puesto que las lesiones oculares pueden producirse instantáneamente, es crítico prevenir la posibilidad de CUALQUIER exposición directa al ojo. Según las disposiciones de seguridad láser, no es legal apuntar con láseres Clase 3a hacia áreas en las que las personas puedan quedar expuestas. Esto se aplica incluso si se apunta con el láser por debajo de las caras de la gente, por ejemplo hacia la pista de baile.

- No ponga en funcionamiento el láser sin primero leer y comprender todos los datos técnicos y de seguridad de este manual.
- Ubique e instale todos los efectos láser **SIEMPRE** de forma que toda la luz láser está al menos a 3 m (9,8 pies) sobre el nivel del suelo en el que se encuentra la gente. Vea la sección [Uso Adecuado](#) de este manual.
- Después de la instalación, y antes de su uso público, pruebe el láser para asegurarse de que funciona adecuadamente. No lo use si detecta cualquier defecto.
- **NO** use el láser si este emite solo uno o dos haces en lugar de docenas/centenares, pues esto podría indicar una avería en la óptica de la rejilla de difracción, y podría permitir la emisión de niveles de láser por encima de la Clase 3R.
- **NO** apunte con láser a personas o animales.
- Nunca mire a la apertura del láser o a los haces de láser.
- **NO** apunte con el láser hacia áreas en las que las personas pudieran quedar expuestas, como balcones sin vigilancia, etc.
- **NO** apunte con láseres a superficies muy reflectantes como ventanas, espejos y metal pulido. Incluso los reflejos del láser pueden ser peligrosos.
- Nunca apunte con el láser a un avión, pues constituye delito según las leyes de EE.UU.
- Nunca apunte hacia el cielo con haces láser sueltos.
- No exponga la óptica de salida (apertura) a productos químicos de limpieza agresivos.
- No use el láser si la carcasa está averiada o abierta, o si la óptica parece dañada de cualquier modo.
- Nunca abra la carcasa del láser. Los altos niveles de potencia láser dentro de la carcasa protectora pueden originar incendios o quemaduras en la piel y causarán lesiones oculares al instante.
- Nunca deje este producto en funcionamiento sin vigilancia.
- El funcionamiento de un láser de espectáculo de Clase 3R solo se permite si el espectáculo es controlado por un operador experimentado y bien formado, familiarizado con los datos contenidos en este manual.
- Los requisitos legales para usar productos de láser recreativo varían de un país a otro. El usuario es responsable de los requisitos legales del lugar/país en que lo utilice.

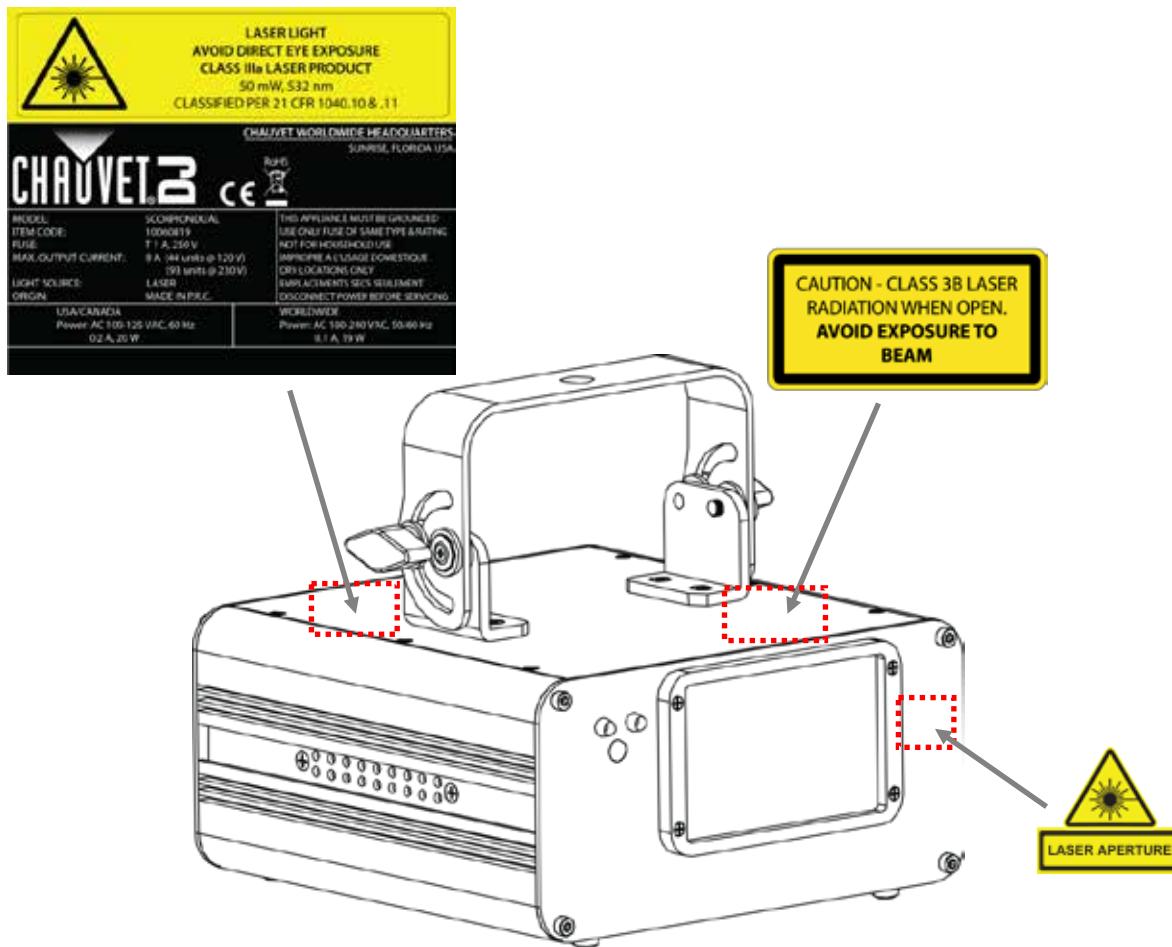


¡CUIDADO! NO ponga en funcionamiento este dispositivo en formas no especificadas en este manual de usuario. No seguir las instrucciones invalidará la garantía, podría dañar el producto o lesionar al usuario o al público.



¡CUIDADO! Este producto no se puede tirar con la basura doméstica. Póngase en contacto con el servicio de recogida para la eliminación de aparatos electrónicos de su zona.

Reproducción de la Etiqueta de Seguridad del Láser



**Advertencia
Sobre
Exposición al
Láser**



LUZ LÁSER EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA AL OJO

Se pueden encontrar más directrices y programas de seguridad para el uso seguro de láseres en la Normativa ANSI Z136.1 "Para uso seguro de Láseres", disponible en el Laser Institute of America: www.laserinstitute.org. Muchos gobiernos locales, corporaciones, agencias, ejército y otros requieren que todos los láseres se usen bajo las directrices de ANSI Z136.1. La guía Laser Display puede obtenerse de la International Laser Display Association: www.laserist.org.

Datos de Emisión Láser

Clasificación Láser	Clase IIIa
Láser Verde Medio	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/50 mW
Diámetro del Haz	<5 mm en la apertura
Datos de Pulso	Todos los pulsos < 4 Hz (>0.25 s)
Divergencia (cada haz)	<2 mrad
Divergencia (luz total)	<160 grados
Potencia láser de cada haz en la apertura*	<5 mW

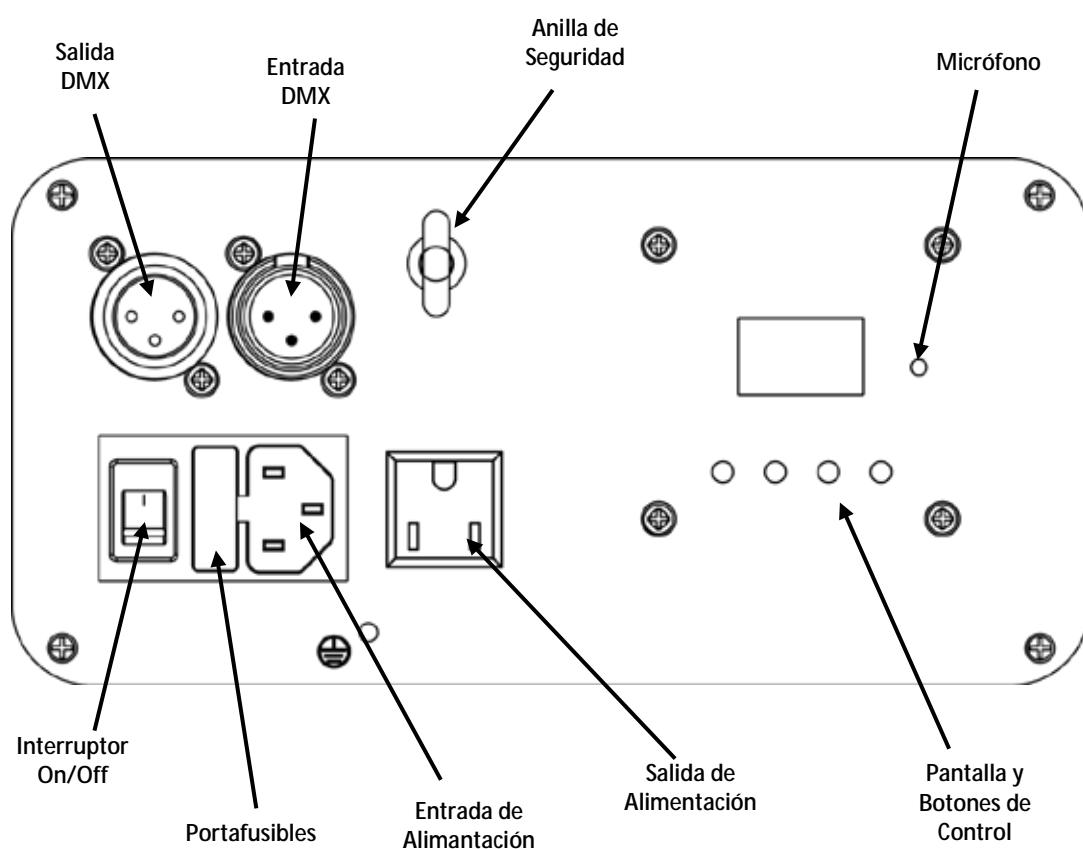
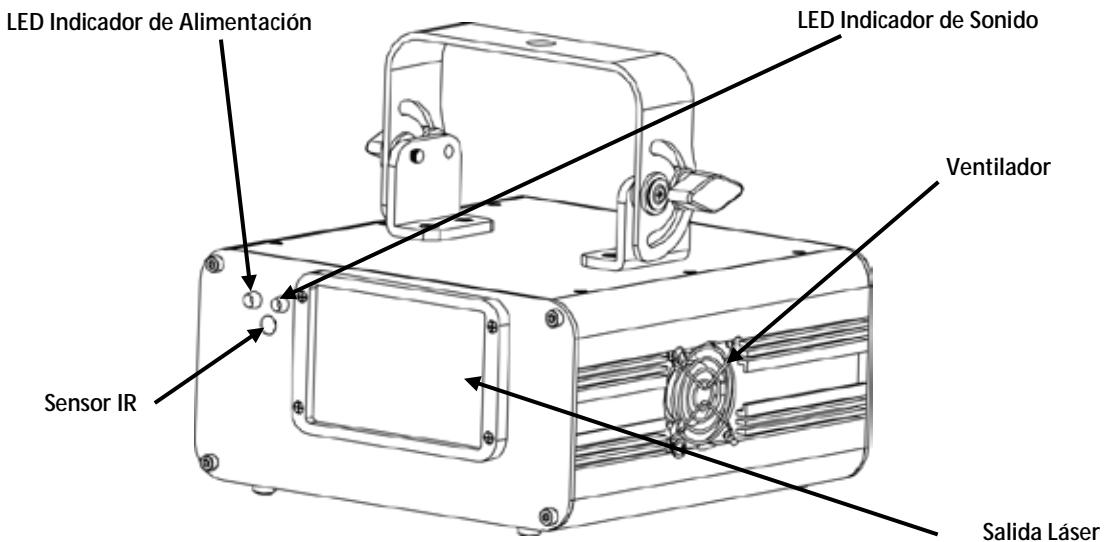
*Según medida bajo condiciones de medición IEC para clasificación.

**Declaración
de
Conformidad
Láser**

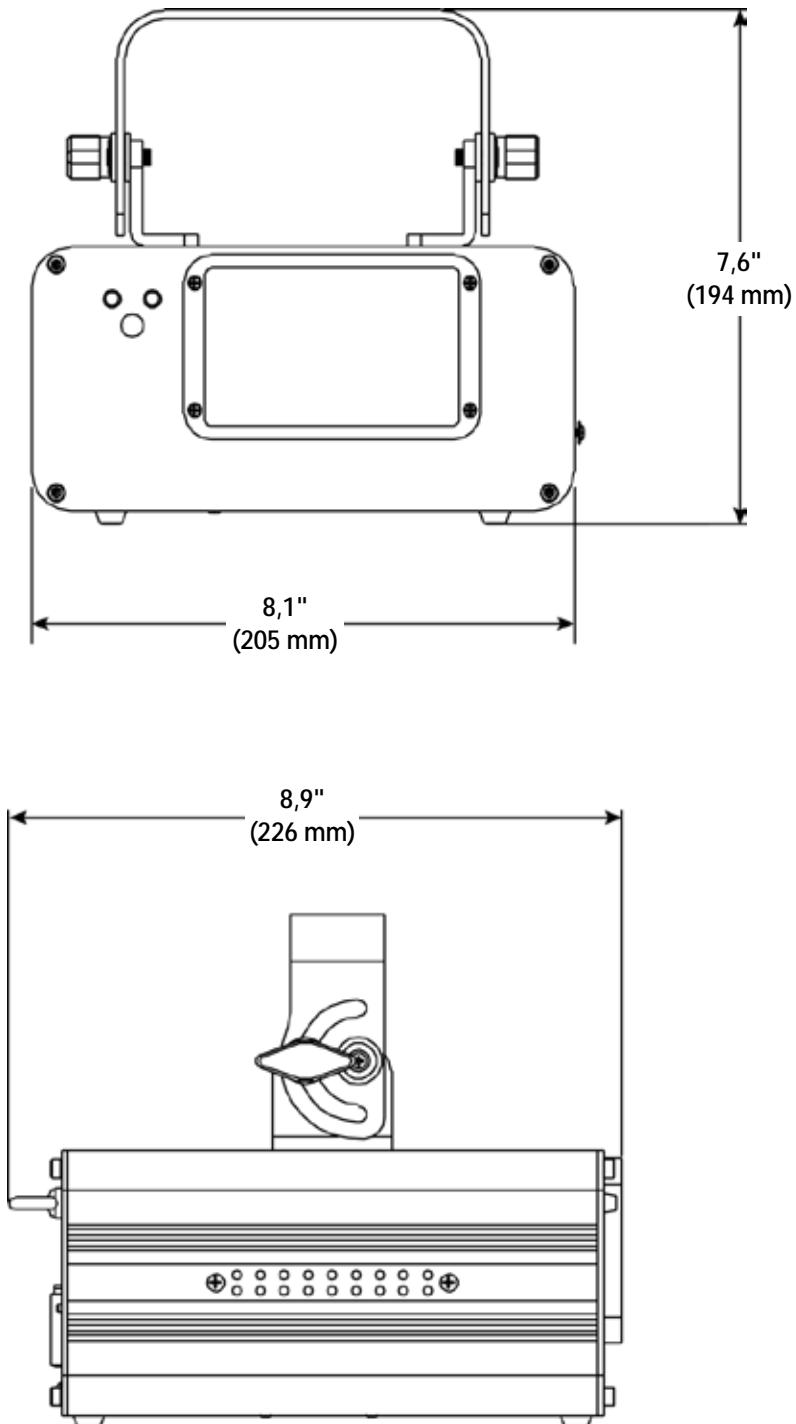
Este producto láser cumple con la Normativa de Seguridad Láser US, FDA, CDHR 21 CFR 1040.10 y 1040.11. Este dispositivo láser está clasificado como IIIa. (La Clase 3R es el equivalente internacional a la Clase IIIa de EEUU). No es necesario ningún mantenimiento para que este producto siga cumpliendo los estándares de rendimiento láser.

2. INTRODUCCIÓN

Vista General



Dimensiones



3. INSTALACIÓN

Corriente Alterna

El Scorpion Dual tiene una fuente de alimentación con detección automática que puede funcionar con un rango de tensión de entrada de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz.

Para determinar los requerimientos de alimentación (disyuntor, toma de alimentación y cableado), use el valor de tensión que aparece en la etiqueta fijada en el panel trasero del producto o consulte estas [Especificaciones Técnicas](#). La especificación de corriente lista indica el consumo de corriente promedio en condiciones normales.

- Conecte siempre el producto a un circuito protegido (disyuntor o fusible). Asegúrese de que el producto tiene una toma de tierra adecuada para evitar el riesgo de electrocución o incendio.



- Para evitar un desgaste innecesario y alargar su vida útil, desconecte completamente el producto de la alimentación, mediante el interruptor o desenchufándolo, durante los períodos en los que no se use.



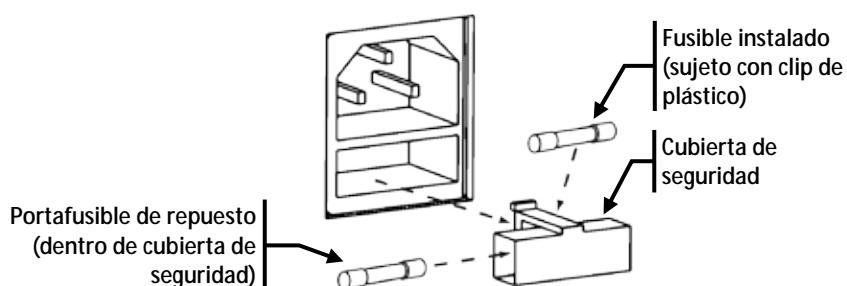
Nunca conecte el producto a un reostato (resistor variable) o circuito de atenuación, incluso si el canal del reostato o atenuador sirve solo como conmutador 0 a 100%.

Sustitución del Fusible



Desconecte el producto de la alimentación antes de sustituir el fusible.

1. Desconecte el producto de la alimentación.
2. Haga cuña con la punta de un destornillador plano en la ranura del portafusibles.
3. Saque el portafusibles de la carcasa.
4. Quite el fusible fundido del soporte.
5. Sustítúyalo con un fusible del mismo tipo y categoría exactamente.
6. Vuelva a colocar el portafusibles en su sitio y conecte de nuevo la alimentación.



No se incluye fusible de repuesto; sin embargo, la tapa de seguridad tiene sitio para un repuesto.



Sustituya siempre el fusible fundido con uno del mismo tipo y categoría.

Alimentación en Cadena Este producto proporciona alimentación en cadena por medio del enchufe Edison/IEC ubicado en la parte posterior de la unidad.

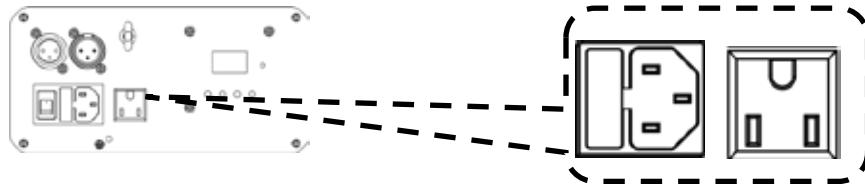
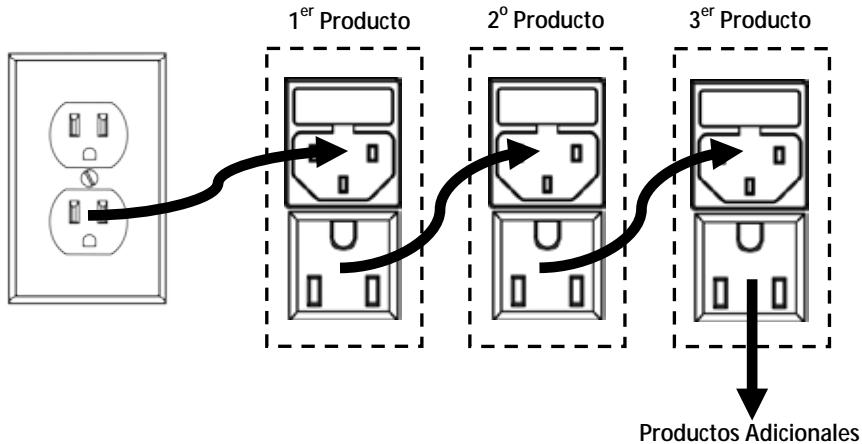


Diagrama de Alimentación en Cadena



Puede encadenar la alimentación de hasta 44 unidades Scorpion Dual a 120 VCA o hasta 93 unidades Scorpion Dual a 230 VCA.

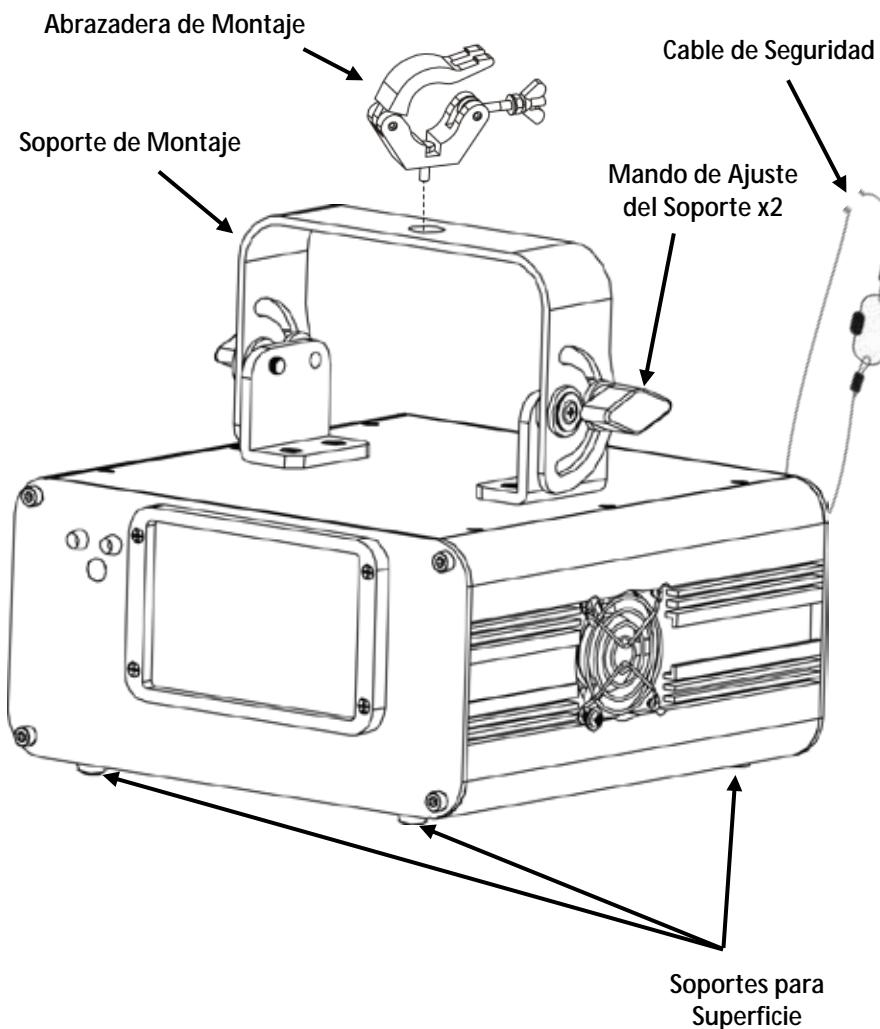


¡El diagrama de alimentación de cadena que se muestra arriba corresponde SOLO a la versión del producto de América del Norte! Si usa el producto en otros mercados, debe consultar con el distribuidor local de Chauvet, pues los conectores de alimentación en cadena y los requisitos pueden variar en su país o región.

Montaje Antes de montar el producto, lea y siga las recomendaciones de seguridad indicadas en las [Notas de Seguridad](#).

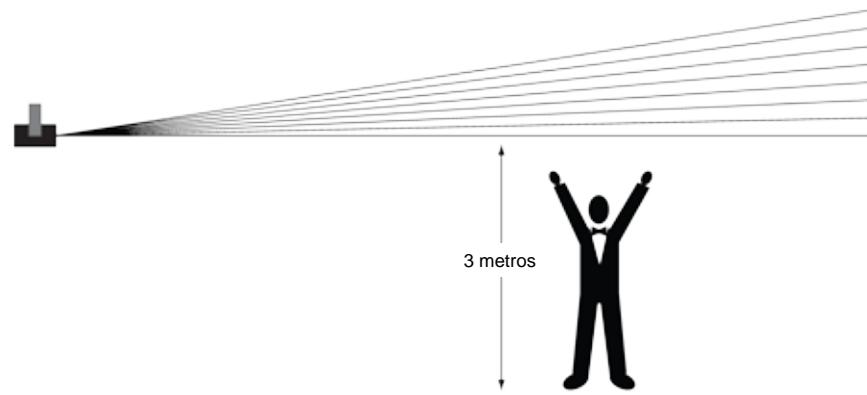
Orientación El Scorpion™ Dual se debe montar en un posición preparada para uso seguro de láser. Además, asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada alrededor del producto.

- Colocación**
- Antes de decidir una ubicación para el producto, asegúrese siempre de que hay fácil acceso al producto para su mantenimiento y programación.
 - Asegúrese de que la estructura o superficie sobre la que está montando el producto puede soportar su peso (vea las [Especificaciones Técnicas](#)).
 - Cuando monte este producto en alto, use siempre un cable de seguridad. Monte el producto con seguridad a un punto de anclaje, como una plataforma elevada o un truss.
 - Cuando cuelgue el producto de un truss, debe usar una abrazadera de montaje con la resistencia al peso adecuada. El soporte tiene un agujero de 13 mm, que es adecuado para este propósito.
 - Los mandos de ajuste del soporte permiten el ajuste direccional para dirigir el producto hacia el ángulo deseado. Apriete y afloje los mandos de soporte únicamente con la mano. Usar herramientas podría estropear los mandos.



Uso Adecuado Este producto es para montaje en alto solamente. Por seguridad, Chauvet recomienda montar los productos de efectos de iluminación sobre plataformas estables y elevadas, o en soportes en alto sólidos utilizando abrazaderas apropiadas para colgar. En todos los casos, utilice cables de seguridad. Obtenga el material de fijación apropiado de su proveedor de iluminación.

Las disposiciones internacionales de seguridad láser precisan que los productos de láser se manejen de la forma mostrada a continuación, con una separación vertical mínima de 3 metros (9,8 pies) entre el suelo y la luz láser más baja. Además, se requiere una separación horizontal de 3 metros entre la luz láser y los espectadores u otros espacios públicos.



¡CUIDADO! EL USO DE CONTROLES, AJUSTES O PROCEDIMIENTOS DISTINTOS A LOS QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE MANUAL DE USUARIO PUEDEN CAUSAR EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.

4. FUNCIONAMIENTO

Este producto no está diseñado para un uso continuo. Asegúrese de que hace descansos regulares durante su funcionamiento para maximizar la vida de su láser. Desconecte siempre el Scorpion Dual de la alimentación cuando no lo use.

Manejo del Panel de Control

Para acceder a las funciones del panel de control, use los cuatro botones ubicados bajo la pantalla. Cuando el producto esté encendido, el monitor LED de la parte posterior mostrará el modo de funcionamiento actual (independiente o DMX). El producto mantendrá la configuración guardada cuando se apagó la última vez.

Botón	Función
<MODE>	Selecciona un modo de funcionamiento o regresa a la opción de menú actual
<UP>	Se desplaza hacia arriba por la lista de opciones o selecciona un valor más alto
<DOWN>	Se desplaza hacia abajo por la lista de opciones o selecciona un valor inferior
<ENTER>	Activa una opción de menú o valor seleccionado

Mapa de Menú

Modo	Pasos de Programación	Descripción
Modo DMX	001—503	Selecciona la dirección de inicio DMX
Modo Esclavo	SLA	Modo Esclavo
Control Remoto	rEN	Mando a distancia inalámbrico
Modo Prueba	tSt	Patrón de prueba
Activo por Sonido/Modos Automáticos	Sou	Modo Activo por Sonido
	Aut	Modo Automático
Sensibilidad al Sonido	S 0—S 9	Control de sensibilidad al sonido

Configuración (DMX)

Configure el producto en modo DMX para controlarlo con un controlador DMX.

1. Conecte el producto a una toma de corriente adecuada.
2. Encienda el producto.
3. Conecte un cable DMX de la salida DMX del controlador DMX al conector de entrada DMX del producto.

Dirección de Inicio

Cuando seleccione una dirección DMX de inicio, tenga en cuenta siempre el número de canales DMX que usa el modo seleccionado. Si escoge una dirección de inicio que es demasiado alta, podría estar restringiendo el acceso a alguno de los canales del producto.

El Scorpion Dual usa hasta 10 canales DMX en modo DMX, lo cual define la dirección **503** como la más alta que se puede configurar.

Si no está familiarizado con el protocolo DMX, descargue el Manual DMX de www.chauvetlighting.com.

Para seleccionar la dirección de inicio, haga lo siguiente:

1. Pulse <MENU> repetidamente hasta que **001—506** parpadee en la pantalla.
2. Utilice <UP> o <DOWN> para seleccionar la dirección de inicio.
3. Pulse <ENTER>.

Modo Prueba

Active el patrón de prueba láser de la forma siguiente.

1. Pulse <MENU> repetidamente hasta que **tSt** parpadee en la pantalla.
2. Pulse <ENTER>.

Modos de Canal, Asignaciones y Valores DMX

10 Canales	Canal	Función	Valor	Configuración
	1	Funciones de Control	000 ó 085 086 ó 170 171 ó 255	Modo DMX (otros canales activados) Programa automático Activo por Sonido
	2	Estroboscopio	000 ó 009 010 ó 249 250 ó 255	Sin función Lento a rápido Encendido
	3	Selección de Patrón	000 ó 255	Patrones según la tabla Patrones .
	4	Zoom	000 ó 127 128 ó 169 170 ó 209 210 ó 255	100%–5% Aumentar Zoom Disminuir Zoom Aumentar y disminuir Zoom
	5	Rotación Eje-Y	000 ó 127 128 ó 191 192 ó 255	Posición fija en el eje-Y (0 a 359°) Rotación en sentido horario, lento a rápido Rotación en sentido antihorario, lento a rápido
	6	Rotación Eje-X	000 ó 127 128 ó 191 192 ó 255	Posición fija en el eje-X (0 a 359°) Rotación en sentido horario, lento a rápido Rotación en sentido antihorario, lento a rápido
	7	Rotación Eje-Z	000 ó 127 128 ó 191 192 ó 255	Posición fija en el eje-Z (0 a 359°) Rotación en sentido horario, lento a rápido Rotación en sentido antihorario, lento a rápido
	8	Desplazamiento Lateral	000 ó 127 128 ó 191 192 ó 255	Posición fija (128 puntos horizontales) Movimiento en sentido horario, lento a rápido Movimiento en sentido antihorario, lento a rápido
	9	Inclinación	000 ó 127 128 ó 191 192 ó 255	Posición fija (128 puntos verticales) Movimiento en sentido horario, lento a rápido Movimiento en sentido antihorario, lento a rápido
	10	Velocidad Escáner	000 ó 127 128 ó 169 170 ó 209 210 ó 255	Rápido a lento (manual) Lento a rápido (automático) Rápido a lento (automático) Rápido a lento y luego lento a rápido (repetición automática)



- Para manejo manual de láseres usando el control DMX, asegúrese de que el Canal 1 está configurado en modo DMX (000—085).
- Para manejo automático de láseres usando el control DMX, asegúrese de que el Canal 1 está configurado en Programa Automático (086—170).
- El Canal 2 debe configurarse en 010—255 para que el Canal 1 funcione.

Patrones

DMX	PATRONES	DMX	PATRONES	DMX	PATRONES	DMX	PATRONES
000-007		064-071		128-135		190-197	
008-015		072-079		136-143		198-205	
016-023		080-087		144-151		206-213	
024-031		088-095		152-159		214-221	
032-039		096-103		160-167		222-229	
040-047		104-111		168-175		230-237	
048-055		112-119		176-181		238-245	
056-063		120-127		182-189		246-255	

Configuración (Independiente)



Configure el producto en uno de los modos independientes para controlarlo sin controlador DMX.

1. Conecte el producto a una toma de corriente adecuada.
2. Encienda el producto

Nunca conecte un producto que está funcionando en cualquier modo independiente (Automático o por Sonido) a una línea DMX conectada a un controlador DMX. Los productos en modo independiente pueden transmitir señales DMX que podrían interferir con las señales DMX del controlador.

Modo Activo por Sonido

Para seleccionar el programa Activo por Sonido, haga lo siguiente:

1. Pulse **<MENU>** repetidamente hasta que aparezca **Sou** (Activo por Sonido) o **Aut** (Automático) en la pantalla.
2. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar Activo por Sonido.
3. Pulse **<ENTER>**.

Sensibilidad al Sonido

Para configurar la sensibilidad al sonido, siga las instrucciones siguientes:

1. Pulse **<MENU>** repetidamente hasta que **S 0–S 9** parpadee en la pantalla.
2. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar la sensibilidad al sonido deseada.
3. Pulse **<ENTER>**.
 - El producto solo responderá a bajas frecuencias en la música (graves y percusión).
 - En modo Activo por Sonido, el láser se quedará en blackout tras 3 segundos de silencio o con el sonido por debajo del nivel de sensibilidad configurado.



Modo Automático

Para habilitar el modo automático, siga las instrucciones siguientes:

1. Pulse **<MENU>** repetidamente hasta que aparezca **Sou** (Activo por Sonido) o **Aut** (Automático) en la pantalla.
2. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar programa automático.
3. Pulse **<ENTER>**.

Modo Maestro/Escalavo

El modo Maestro/Escalavo permite que un solo producto Scorpion™ Dual (el maestro), controle las acciones de uno o más productos Scorpion™ Dual (los esclavos) sin necesidad de un controlador DMX. El maestro se configurará para funcionar bien en Modo automático bien en modo Activo por Sonido, mientras que los esclavos se configurarán para funcionar en Modo esclavo. Una vez configurados y conectados, los productos esclavo funcionarán al unísono con el maestro.

Configure los productos como se indica a continuación.

Esclavos:

1. Pulse **<MODE>** repetidamente hasta que aparezca **SLA** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>**.
3. Conecte la entrada DMX del primer esclavo a la salida DMX del maestro.
4. Conecte la entrada DMX de los siguientes esclavos a la salida DMX del esclavo precedente.
5. Termine de configurar y conectar todos los esclavos.

Unidad maestro:

1. Configure el maestro para funcionar en modo Automático o Activo por Sonido.
2. Ponga el maestro como la primera unidad de la cadena DMX.
 - **Configure todas la unidades esclavo antes de conectar la unidad maestro a la cadena DMX.**
 - **Nunca conecte un controlador DMX a una línea DMX configurada para funcionamiento Maestro/Escalavo, porque el controlador puede interferir con las señales de la unidad maestro.**
 - **No conecte más de 31 unidades esclavo a la unidad maestro.**

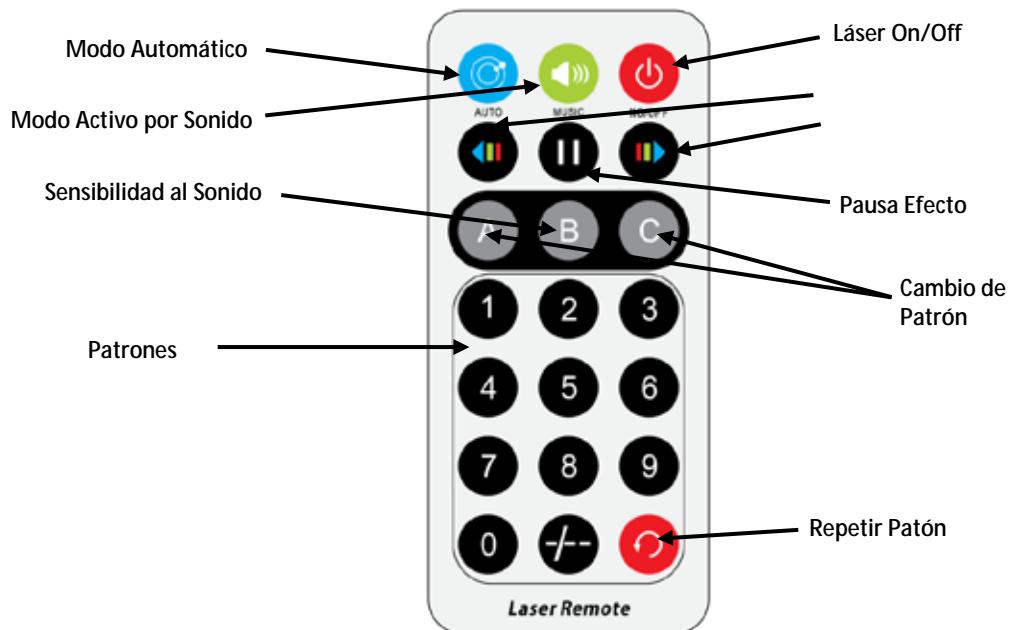


Control Inalámbrico por IR

Para habilitar el control inalámbrico por IR, siga las instrucciones siguientes:

1. Pulse **<MENU>** repetidamente hasta que aparezca **rEN** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>**.

Control Remoto



Botón	Función	Descripción
	ON/OFF	Activa o desactiva el láser.
	Modo Automático	El láser funciona con el programa automático integrado
	Modo Activo por Sonido	Modo Activo por Sonido. El LED indicador parpadea cuando detecta sonido
	Sensibilidad al Sonido	En modo Activo por Sonido, pulse <MUSIC> + + <1> (menor sensibilidad) a <9> (mayor sensibilidad) para ajustar la sensibilidad
	Patrones	Muestra y cambia patrones
	Patrón Fijo	Escoja su PATRÓN favorito del 1 al 32
	Repetir Patrón	Repite el ciclo del último PATRÓN y del PATRÓN actual.



- Cualquier control o configuración en el mando a distancia por IR se guardará hasta que se reinicie el sistema. El sistema regresará al Modo Automático después del reinicio.
- Los botones del mando a distancia por IR que no figuran arriba están reservados para usos futuros con el Scorpion Dual.

5. INFORMACIÓN TÉCNICA

Mantenimiento del Producto

El polvo acumulado reduce el rendimiento de la salida de luz y puede provocar sobrecalentamiento. Para mantener un rendimiento óptimo, limpie el producto al menos dos veces al mes.

Sin embargo, el uso y las condiciones ambientales influyen para un aumento de la frecuencia de limpieza.

Para limpiar el producto, siga las instrucciones siguientes:

1. Desenchufe el producto de la alimentación.
2. Espere a que el producto esté a temperatura ambiente.
3. Use un aspirador (o aire seco comprimido) y un cepillo suave para quitar el polvo depositado en las superficies externas y los orificios de aireación de los ventiladores.
4. Limpie el panel de cristal (apertura del láser) con una solución suave de limpiador de cristales o alcohol isopropílico.
5. Aplique la solución directamente sobre un paño suave que no deje pelusa o un paño de limpiar lentes.
6. Con suavidad, quite todo el polvo o suciedad de los bordes externos del cristal.
7. Con cuidado, frote la superficie hasta que no quede turbiedad ni pelusas.



Seque siempre con cuidado las superficies de cristal después de limpiarlas.



**No gire el ventilador usando aire comprimido, puesto que podría estropearlo.
No abra este producto para limpiarlo o repararlo.**

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones y Peso	Largo	Ancho	Alto	Peso
	8,9" (226 mm)	8,1" (205 mm)	7,6" (194 mm)	5,4 lb (2,4 kg)
Nota: Las dimensiones en pulgadas están redondeadas al dígito decimal más próximo.				
Alimentación	Tensión de Entrada		Rango	Selección de Tensión
	Comutación (interna)		100 a 240 VCA, 50/60 Hz	Detección automática (autorango)
	Parámetro	120 V, 60 Hz	230 V, 50 Hz	
	Consumo	20 W	19 W	
	Corriente de Funcionamiento	0,2 A	0,1 A	
	Intensidad de Alimentación en Cadena (unidades)	8 A (33 unidades)	8 A (55 unidades)	
	Fusible	T 1 A, 250 V	T 1 A, 250 V	
E/S Alimentación	US/Mundial	UK/Europa		
	Conector de Entrada de Alimentación	IEC	IEC	
	Conector de Salida de Alimentación	Edison	IEC	
	Enchufe de Cable de Alimentación	Edison (EE.UU.)	Enchufe local	
Fuente de Luz			Longitud de Onda	
	Tipo	Alimentación		
	Láser (verde)	50 mW	532 nm	
Óptica Foto	Parámetro			
	Desplazamiento Lateral e Inclinación	30°/30° (variable)		
	Ángulo de Zoom	1° a 29°		
Térmicas	Temp. externa máxima del láser	Sistema de Refrigeración		
	95 °F (35 °C)	Por ventilador		
DMX	Conectores E/S	Tipo de Conector	Rango de Canal	
	XLR 3 pines	Conectores	10	
Pedidos	Nombre de Producto	Código de Pieza	Código UPC	
	Scorpion™ Dual	10060819	781462211677	



DEVOLU- CIONES

En caso de que necesite asistencia o devolver un producto:

- Si se encuentra en EE. UU., póngase en contacto con la Oficina Central de Chauvet
- Si se encuentra en el Reino Unido o Irlanda, póngase en contacto con Chauvet Europe Ltd.
- Si se encuentra en México, póngase en contacto con Chauvet Mexico.
- Si usted vive en el Benelux, póngase en contacto Chauvet Europa BVBA.
- Si se encuentra en cualquier otro país, NO contacte con Chauvet. Contacte con su distribuidor local. Vea www.chauvetlighting.com para distribuidores fuera de EE.UU., Reino Unido, Benelux, Irlanda o México.



Si se encuentra fuera de los EE.UU., Reino Unido o Irlanda, póngase en contacto con su distribuidor de registro y siga sus instrucciones sobre cómo devolverle a ellos los productos Chauvet. Visite www.chauvetlighting.com para detalles de contacto.

Llame a la oficina de Asistencia Técnica Chauvet correspondiente y pida un número de Autorización de Devolución de la mercancía (RMA) antes de enviar el producto. Esté preparado para proporcionar el número de modelo, número de serie y una breve descripción de la causa de la devolución.

Envíe la mercancía a portes pagados, en su caja original y con su embalaje y accesorios originales. Chauvet no expedirá etiquetas de devolución.

Etiquete el paquete claramente con el número de RMA. Chauvet rechazará cualquier producto devuelto sin un número de RMA.



Escriba el número de RMA en una etiqueta convenientemente adherida. NO escriba el número de RMA directamente sobre la caja.

Antes de enviar el producto, escriba claramente la siguiente información en una hoja de papel y colóquela dentro de la caja:

- Su nombre
- Su dirección
- Su número de teléfono
- Número de RMA
- Una breve descripción del problema

Asegúrese de que empaqueta el producto adecuadamente. Cualquier daño en el transporte que resulte de un empaquetado inadecuado será responsabilidad suya. Se recomienda empaquetado FedEx o de doble caja.



Chauvet se reserva el derecho de usar su propio criterio para reparar o reemplazar productos devueltos.

CONTACTO

OFICINA CENTRAL

Información general

Dirección: 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Voz: (954) 577-4455
Fax: (954) 929-5560
Número gratuito: (800) 762-1084

Servicio Técnico

Voz: (844) 393-7575
Fax: (954) 756-8015
Email:
Chauvetcs@chauvetlighting.com

World Wide Web

www.chauvetlighting.com

EUROPE

Información general

Dirección: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Voz: +44 (0)1773 511115
Fax: +44 (0)1773 511110

Servicio Técnico

Email: uktech@chauvetlighting.com

World Wide Web

www.chauvetlighting.co.uk

Información general

Dirección: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Bélgica
Voz: +32 9 388 93 97

Servicio Técnico

Email: Eutech@chauvetlighting.eu

World Wide Web

www.chauvetlighting.eu

MÉXICO - Chauvet México

Información general

Dirección: Av. Santa Ana 30
Parque Industrial Lerma
Lerma, México C.P. 52000
Voz: +52 (728) 285-5000

Servicio Técnico

Email: servicio@chauvet.com.mx

World Wide Web

www.chauvet.com.mx

Fuera de EE. UU., Reino Unido, Irlanda, México o Benelux, póngase en contacto con su proveedor. Siga sus instrucciones para pedir soporte o para devolver un producto. Visite www.chauvetlighting.com para detalles de contacto.

1. AVANT DE COMMENCER

Ce Qui est Compris

- Scorpion Dual
- Cordon d'Alimentation
- Lyre de Suspension avec Matériel de Montage
- Une Télécommande à Infrarouge
- Une Fiche de Garantie
- Un Manuel d'Utilisation

Instructions Relatives au Déballage

Réclamations

Si l'emballage ou le contenu (l'appareil et ses accessoires compris) semble avoir été endommagé pendant le transport, ou s'il présente des signes de manipulation sans précaution, veuillez dès réception en notifier immédiatement le transporteur et non Chauvet. Ne pas enregistrer votre réclamation auprès du transporteur en temps et en heure peut entraîner une non validation de celle-ci. De plus, gardez l'emballage et tous les matériaux d'emballage pour inspection.

Pour tout autre problème comme la non-livraison de pièces ou composants, des dommages non en rapport avec la livraison ou des vices cachés, veuillez déposer votre réclamation auprès de Chauvet dans les 7 jours suivant la livraison.

Conventions de ce Manuel

Convention	Signification
1—512	Une plage de valeurs
50/60	Un ensemble de valeurs parmi lequel on ne peut en choisir qu'une
Settings	Une option de menu ne pouvant être modifiée
Menu > Settings	Une séquence d'options de menu à suivre
<ENTER>	Un bouton sur lequel appuyer sur le panneau de commande de l'appareil
ON	Une valeur à saisir ou à sélectionner

Symboles

Symbole	Signification
	Consignes importantes en matière d'installation, de configuration et de fonctionnement. Le non-respect de ces consignes peut entraîner le non-fonctionnement de l'appareil ou lui causer des dommages. De même, l'utilisateur peut s'en trouver affecté.
	Consignes importantes en matière d'installation ou de configuration. Le produit peut ne pas fonctionner correctement si ces instructions ne sont pas suivies.
	Informations utiles

Clause de Non-Responsabilité

Les informations et caractéristiques contenues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. Chauvet ne saura être tenu responsable pour toute erreur ou omission pouvant être contenue dans ce manuel. De plus Chauvet se réserve le droit de revoir ou réécrire ce manuel à tout moment. Téléchargez la dernière version de ce manuel sur www.chauvetlighting.com.

© Copyright 2017 Chauvet. Tous droits réservés.

Imprimé en République Populaire de Chine

Publié électroniquement par Chauvet aux États-Unis.

Consignes de Sécurité

Ce manuel d'utilisation reprend d'importantes informations en matière de consignes de sécurité des lasers. Lisez et assimilez ces consignes avant de mettre votre unité sous tension pour la première fois. Connaître ces consignes de sécurité est essentiel car vous éviterez ainsi des blessures oculaires et ne vous trouverez pas en infraction avec la loi. Gardez ce manuel dans un endroit sûr pour référence future.



LISEZ ET ASSIMILEZ IMPÉRATIVEMENT TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ EN MATIÈRE DE LASER

- Les lasers peuvent s'avérer dangereux et font l'objet de consignes de sécurité spécifiques. Une mauvaise utilisation des lasers pourrait entraîner une cécité totale ou causer des lésions oculaires. Portez une attention particulière aux libellés portant la mention AVERTISSEMENT ou REMARQUE dans ce manuel d'utilisation. Lisez et assimilez toutes les consignes AVANT de mettre cet appareil en marche pour la première fois.
- Connectez toujours l'appareil à un circuit relié à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- Déconnectez toujours de l'alimentation principale avant de procéder à tout entretien ou remplacement du fusible.
- Évitez tout contact visuel direct avec la source lumineuse quand cet appareil est en marche
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est ni tordu ni endommagé.
- Ne débranchez jamais cet appareil en tirant sur le cordon.
- Si vous installez l'appareil en hauteur, utilisez impérativement une élingue de sécurité pour le sécuriser au dispositif de fixation.
- Ne laissez aucun produit inflammable dans un rayon de 50 cm de l'appareil lorsque celui-ci fonctionne.
- Ne touchez pas cet appareil lors de son fonctionnement car il pourrait s'avérer brûlant.



- **Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans une installation permanente.**
- Veillez toujours à ce que la tension de la prise à laquelle vous branchez l'appareil soit comprise dans la plage indiquée sur l'étiquette ou à l'arrière de l'appareil.
- Cet appareil doit être utilisé en intérieur uniquement ! (IP20). Afin d'éviter tout risque d'incendie ou décharge électrique, veillez à n'exposer cet appareil ni à la pluie ni à l'humidité.
- Installez toujours cet appareil dans un endroit bien ventilé, à au moins 20 pouces (50 cm) des surfaces adjacentes.
- Assurez-vous qu'aucune fente de ventilation sur le boîtier de l'appareil ne soit obstruée.
- Ne connectez jamais cet appareil à un gradateur.
- Assurez-vous de remplacer le fusible par un autre du même type.
- Transportez ce produit uniquement au moyen de la poignée dont il est doté.
- Mettre l'appareil hors/sous tension à de brefs intervalles est fortement déconseillé. La durée de vie de la diode laser s'en trouverait fortement réduite.
- Ne secouez pas l'appareil. Évitez tout geste brusque lors de l'installation ou de l'utilisation de l'appareil.
- Utilisez TOUJOURS un câble de sécurité lorsque vous montez cet appareil en hauteur.
- La plage de température ambiante de fonctionnement pour le laser est de 15 °C à 35 °C (59 °F à 95 °F). Ne faites pas fonctionner cet appareil à des températures en dehors de cette plage.
- En cas de sérieux problèmes de fonctionnement, arrêtez le système immédiatement.
- N'essayez jamais de réparer cet appareil. Toute réparation effectuée par une personne non qualifiée peut entraîner des dommages ou un fonctionnement erratique de l'appareil. Mettez-vous en relation avec le centre d'assistance technique autorisé le plus près de chez vous.
- Durant les périodes de non-utilisation, pour éviter tout usure inutile et pour prolonger la durée de vie, déconnectez entièrement l'appareil en le débranchant de l'alimentation électrique ou en coupant le disjoncteur.



- Lumière laser : évitez tout contact direct avec les yeux ! N'exposez jamais intentionnellement directement vos yeux ou ceux d'autres personnes à la lumière du laser.
- Cet appareil laser peut entraîner une cécité totale ou causer des lésions oculaires instantanées si le laser entre en contact direct avec les yeux.
- Il est illégal et dangereux de diriger ce laser vers les zones destinées au public, zones où les yeux des membres du public ou du personnel pourraient être en contact direct avec les rayons laser ou des réfléchissements lumineux.
- Ne pointez pas de laser sur les avions, ceci est répréhensible par la loi.
- L'utilisation des commandes, réglages ou procédures autres que celles spécifiées ci-après peut entraîner de dangereuses expositions à des radiations.
- N'essayez JAMAIS de réparer l'appareil vous-même. Les réparations et entretiens doivent être effectués par un technicien agréé. **Toute modification non autorisée apportée à l'appareil est strictement interdite pour raison de sécurité !**



- Conservez ce manuel d'utilisation pour référence future. Si vous étiez amené à vendre cet appareil à un autre utilisateur, veillez à lui remettre ce manuel également.



Avertissement :
Boîtier non
Verrouillable

- Cet appareil renferme un laser très puissant.
- N'ouvrez jamais le boîtier du laser, vous pourriez être exposé à des niveaux dangereux de radiation laser.
- L'intensité du laser à l'ouverture du boîtier peut entraîner instantanément une cécité, des brûlures cutanées ou des incendies.

Consignes de
Sécurité
Relatives au
Laser

PRENEZ LE TEMPS DE LIRE ET ASSIMILEZ LES
CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU LASER CI- **DESSOUS**

La source de lumière émise d'un laser est très différente de toute autre source de lumière. La lumière émise par cet appareil peut entraîner des lésions oculaires si celui-ci n'est pas correctement installé et utilisé. La lumière d'un laser est des milliers de fois plus concentrée que toute autre source lumineuse. Cette concentration de lumière peut causer des blessures oculaires instantanées, essentiellement par une brûlure de la rétine (l'arrière de votre œil contient des cellules extrêmement sensibles à la lumière). Même si vous ne ressentez pas de « chaleur » provenant du faisceau lumineux, il peut quand même être à l'origine de blessure ou de cécité, pour vous ou votre public. Une faible radiation en provenance du faisceau lumineux du laser peut s'avérer potentiellement dangereuse, même à de longues distances Des blessures oculaires dues au laser peuvent survenir avant même que vous n'ayez eu le temps de cligner des yeux.

Il serait **ERRONÉ** de croire que puisque les appareils laser destinés au divertissement divisent le faisceau en centaines de faisceaux et que les faisceaux laser sont balayés rapidement, un faisceau laser individuel est sans danger pour les yeux. Ce laser utilise des dizaines de milliwatts de puissance (niveaux internes de classe 3B) avant de se diviser en de multiples faisceaux (niveaux de classe 3R). De nombreux faisceaux individuels sont potentiellement dangereux pour les yeux.

Il serait également **ERRONÉ** de croire que puisque la lumière laser est mobile, elle est inoffensive. L'utilisation des lasers ne se fait jamais sans risque. De plus, gardez à l'esprit que celle-ci n'est pas toujours mobile. Puisque les blessures oculaires peuvent apparaître instantanément, il est indispensable d'empêcher LA MOINDRE exposition directe des yeux. Selon la réglementation de sécurité relative aux lasers, il est interdit de diriger des lasers de classe 3R là où le public pourrait être en contact avec ces faisceaux. Ceci est également valable s'ils sont dirigés en-dessous du visage des gens, comme sur une piste de danse.

- Ne faites pas fonctionner le laser avant d'avoir lu et compris toutes les données techniques et de sécurité contenues dans ce manuel.
- **Veuillez TOUJOURS configurer et installer les effets laser de manière à ce que leur lumière soit projetée à minimum 3 mètres (9,8 pieds) au-dessus du sol sur lequel les gens se tiennent. Référez-vous à la section Utilisation Adéquate de ce manuel.**
- Après installation et avant utilisation publique, veuillez tester le laser afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Ne l'utilisez pas si vous détectez un défaut.
- **NE l'utilisez PAS** non plus si le laser émet uniquement un ou deux faisceaux au lieu de dizaines ou de centaines, car cela pourrait endommager votre diffraction optique et permettre l'émission de niveaux de laser plus élevés que de classe R.
- **NE pointez PAS** le laser sur les gens ou les animaux.
- Ne regardez jamais l'ouverture ou les faisceaux laser.
- **NE pointez PAS** de lasers dans les endroits où les gens pourraient potentiellement y être exposés, tels que les balcons, etc.
- **NE pointez PAS** de laser sur des surfaces hautement réfléchissantes, telles que les fenêtres, les miroirs ou du métal réverbérant. Même les reflets des lasers peuvent être dangereux.
- Ne pointez pas de laser sur les avions, ceci est répréhensible par la loi.
- Ne pointez pas des faisceaux de laser très longue portée dans le ciel.
- N'exposez pas la sortie optique (ouverture) à des produits chimiques corrosifs.
- N'utilisez pas le laser si le boîtier est endommagé, ouvert, ou si l'optique semble endommagée en quoique ce soit.
- N'ouvrez pas le boîtier du laser. La forte intensité du laser à l'intérieur du boîtier de protection peut entraîner des incendies, des brûlures corporelles ou des blessures oculaires instantanées.
- Ne laissez jamais l'appareil fonctionner sans surveillance.
- Le fonctionnement d'appareils laser de classe 3R n'est autorisé que s'il est contrôlé par un utilisateur expérimenté et adéquatement formé, ayant assimilé les données présentées dans ce manuel.
- Les obligations légales d'utilisation des produits laser pour les loisirs varient de pays en pays. L'utilisateur est tenu de respecter les obligations légales du pays/de la salle dans lequel il l'utilise.

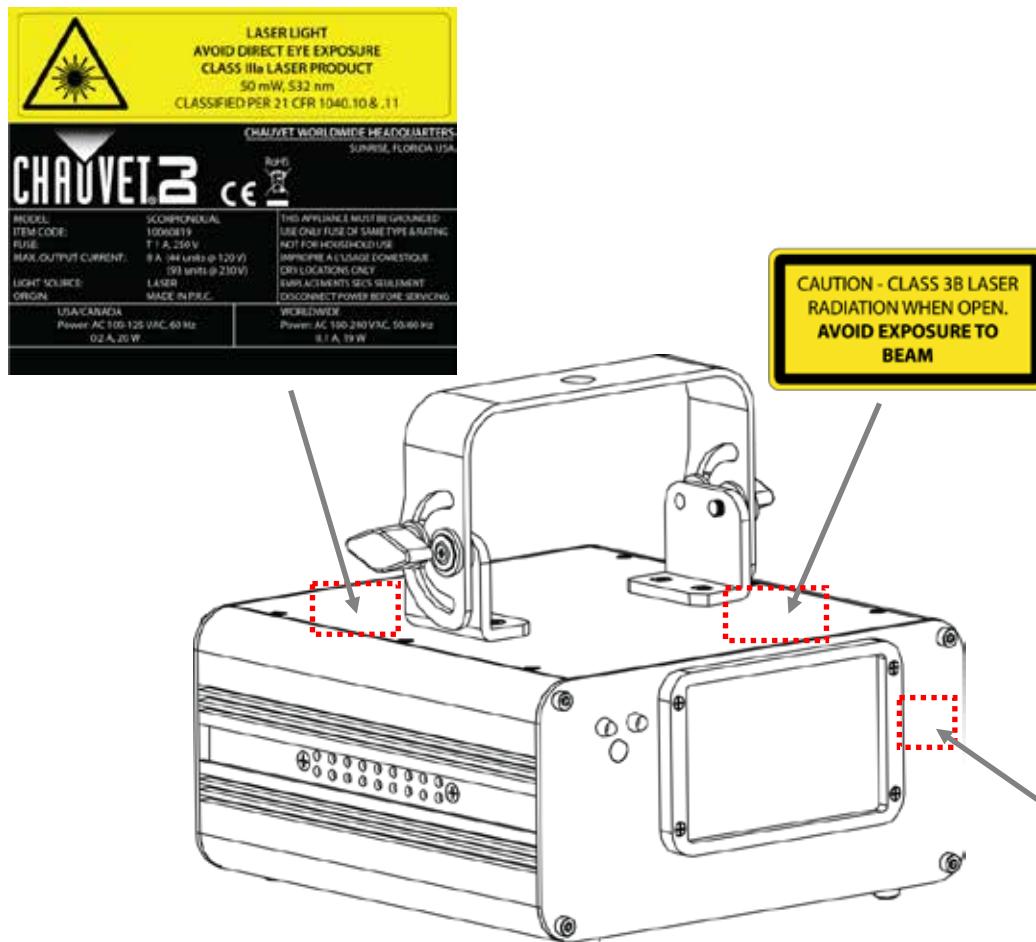


ATTENTION : n'utilisez PAS cet appareil de manière non indiquée dans ce manuel d'utilisateur. Le non-respect des instructions entraînera l'annulation de la garantie et peut également endommager l'appareil ou causer des blessures aussi bien à l'utilisateur qu'au public.



ATTENTION : vous ne pouvez disposer de cet appareil avec les déchets ménagers. Prenez contact avec votre service régional de gestion des déchets pour connaître les procédures de recyclage des appareils électroniques de votre zone.

Reproductions des Etiquettes en Matière de Sécurité des Appareils Laser



**Avertissement
d'Exposition au
Laser****LUMIÈRE LASER, ÉVITEZ L'EXPOSITION DIRECTE AVEC LES YEUX**

Des lignes directrices et programmes de sécurité supplémentaires pour une utilisation des lasers en toute sécurité peuvent être consultés dans le texte de la norme ANSI Z136.1 "For Safe Use of Lasers" ("Pour une utilisation des lasers en toute sécurité"), disponible sur le site www.laserinstitute.org du Laser Institute of America. Une multitude de gouvernements, grandes entreprises, agences, forces armées et autres, exige que les utilisateurs d'appareils laser suivent les lignes directrices de la norme ANSI Z136.1. Le guide des spectacles laser peut être obtenu auprès de l'International Laser Display Association (l'association internationale du spectacle laser) sur leur site www.laserist.org.

Données d'Emission Laser

Classification du Laser	Classe IIIa
Laser Vert	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/50 mW
Diamètre de Faisceau	<5 mm à l'ouverture
Données d'Impulsion	Toute impulsion < 4 Hz (>0.25 s)
Divergence (chaque faisceau)	<2 mrad
Divergence (éclairage dans son ensemble)	<160 °
Puissance de laser de chacune Faisceau depuis ouverture *	<5 mW

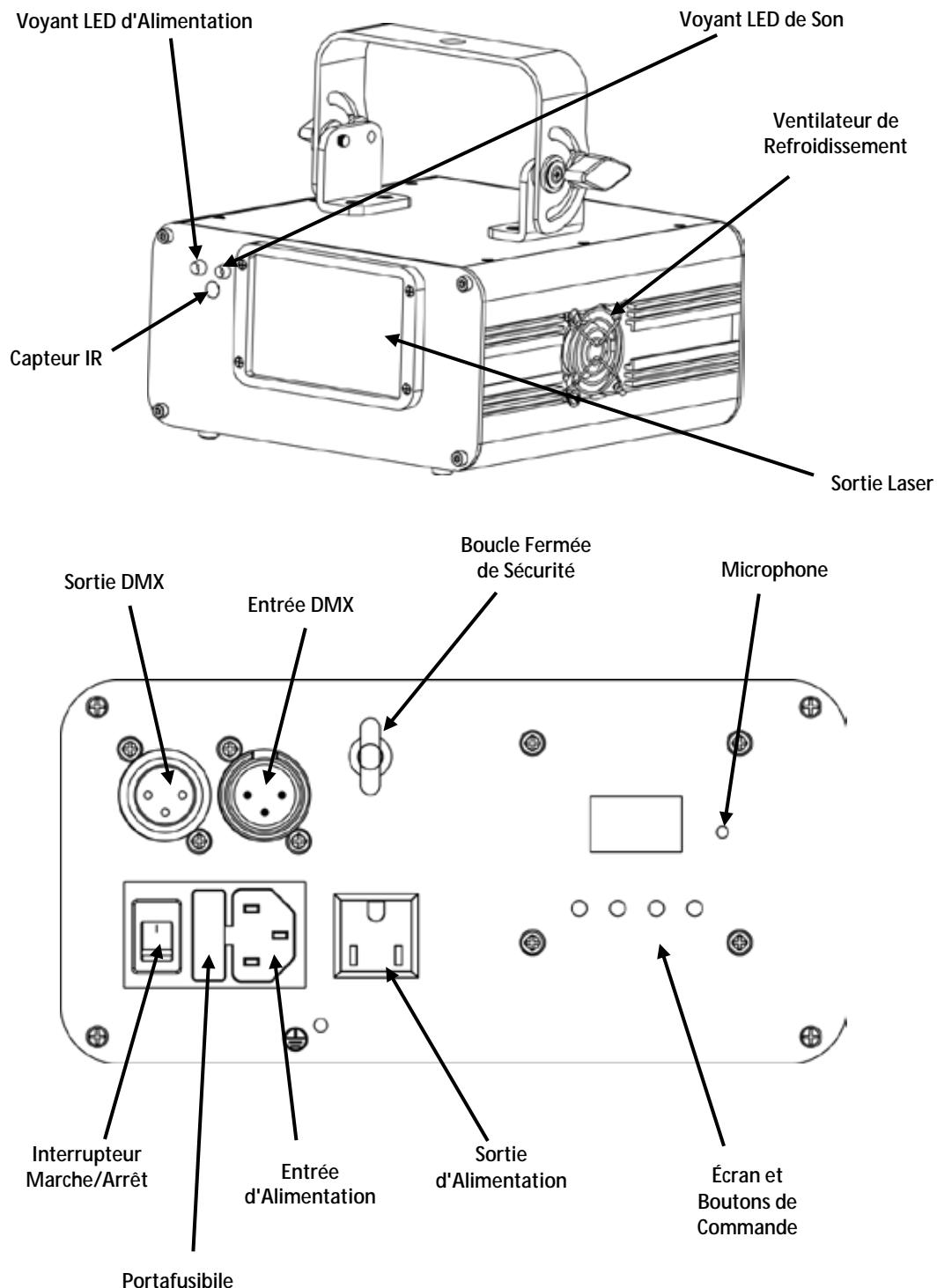
* Comme mesuré selon les conditions de mesure CEI pour la classification.

**Déclaration de
Conformité du
Laser**

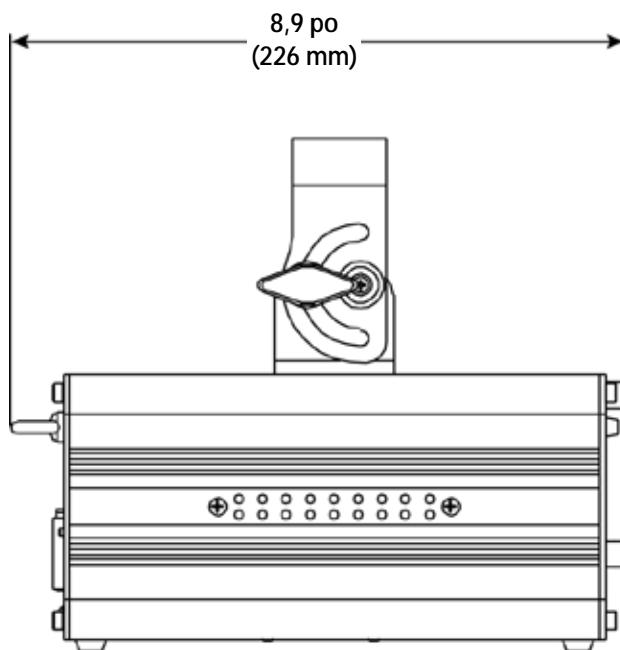
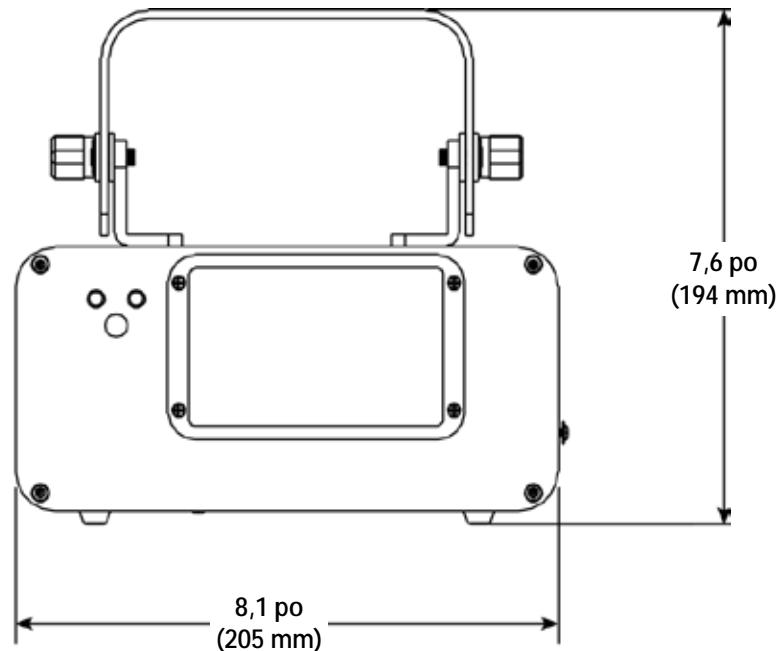
Ce produit laser est conforme aux normes de sécurité laser U.S. FDA CDRH 21 CFR 1040.10 et 1040.11. Cet appareil laser est classé IIIa. (La classe 3R est l'équivalent international de la classe américaine IIIa). Aucun entretien n'est nécessaire pour maintenir la conformité de ce produit aux normes de performances laser.

2. INTRODUCTION

Aperçu



Dimensions



3. CONFIGURATION

Alimentation CA

El Scorpion Dual est doté d'une alimentation universelle prenant en charge toute tension d'entrée comprise entre 100 et 240 VCA, 50/60 Hz.

Pour déterminer les exigences en puissance de votre appareil (court-circuit, prise d'alimentation et câblage), consultez la valeur reprise sur l'étiquette apposée sur le panneau arrière du produit ou référez-vous aux [Spécificités Techniques](#). La capacité nominale affichée indique la consommation courante de l'appareil dans des conditions normales d'utilisation.

- **Connectez toujours l'appareil à un circuit protégé (disjoncteur ou fusible). Assurez-vous que l'appareil soit correctement relié à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie.**
- **Durant les périodes de non-utilisation, pour éviter tout usure inutile et pour prolonger la durée de vie, déconnectez-entièrement l'appareil en le débranchant de l'alimentation électrique ou en coupant le disjoncteur.**



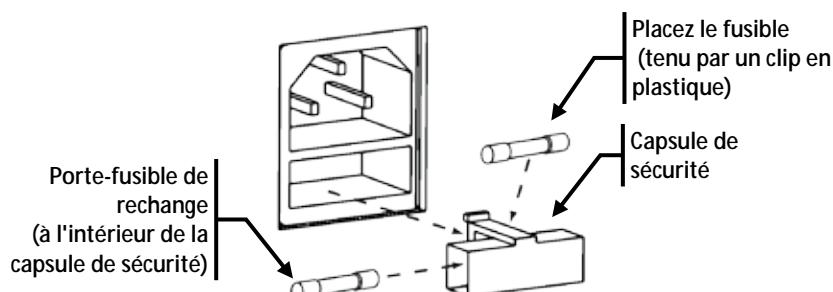
Ne connectez jamais l'appareil à un rhéostat (résistance variable) ou un circuit voileur, même si vous n'avez l'intention de vous servir du rhéostat ou canal de gradation que comme interrupteur 0 à 100%.

Remplacement du Fusible



Débranchez l'appareil avant de procéder au remplacement du fusible.

1. Débranchez l'appareil de l'alimentation.
2. Insérez et calez la pointe d'un tournevis à tête plate dans la fente du porte-fusible.
3. En faisant levier, faites-le sortir de son emplacement.
4. Retirez le fusible obsolète du porte-fusible.
5. Remplacez le fusible avec un de même type et même ampérage.
6. Insérez à nouveau le porte-fusible à sa place et rebranchez l'appareil.

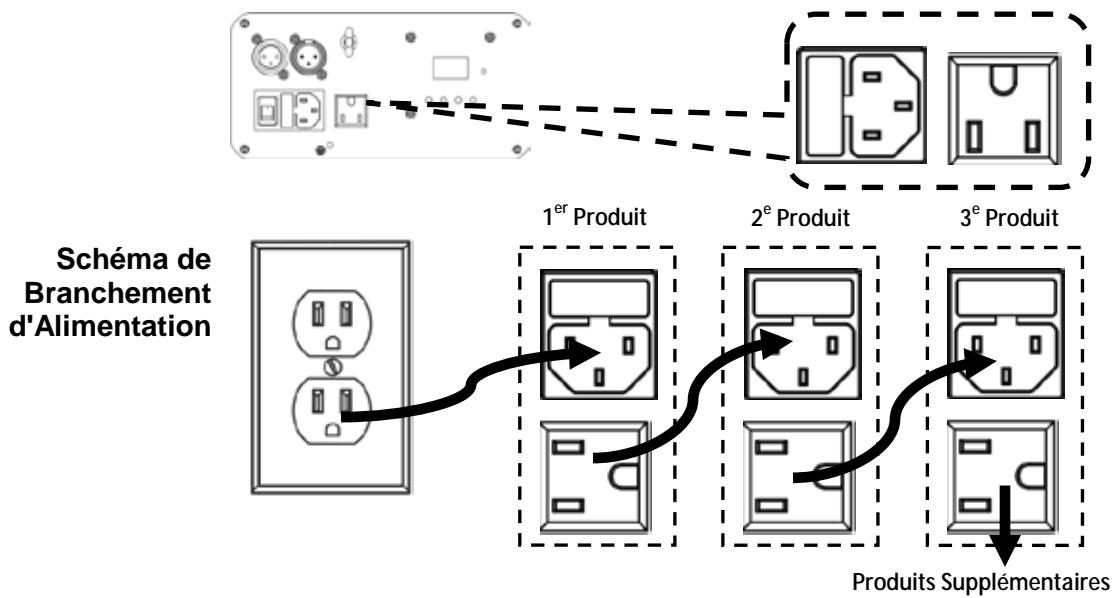


Aucun fusible de rechange n'est inclus, toutefois, il existe un compartiment dans la capsule de sécurité pour en placer un.



Remplacez toujours un fusible obsolète avec un de même type et même ampérage.

Branchement d'Alimentation Le produit fournit un branchement d'alimentation par la prise Edison/CEI à l'arrière de l'appareil.



Vous pouvez relier jusqu'à 44 appareils Scorpion Dual en 120 V ou jusqu'à 93 appareils en 230 V.

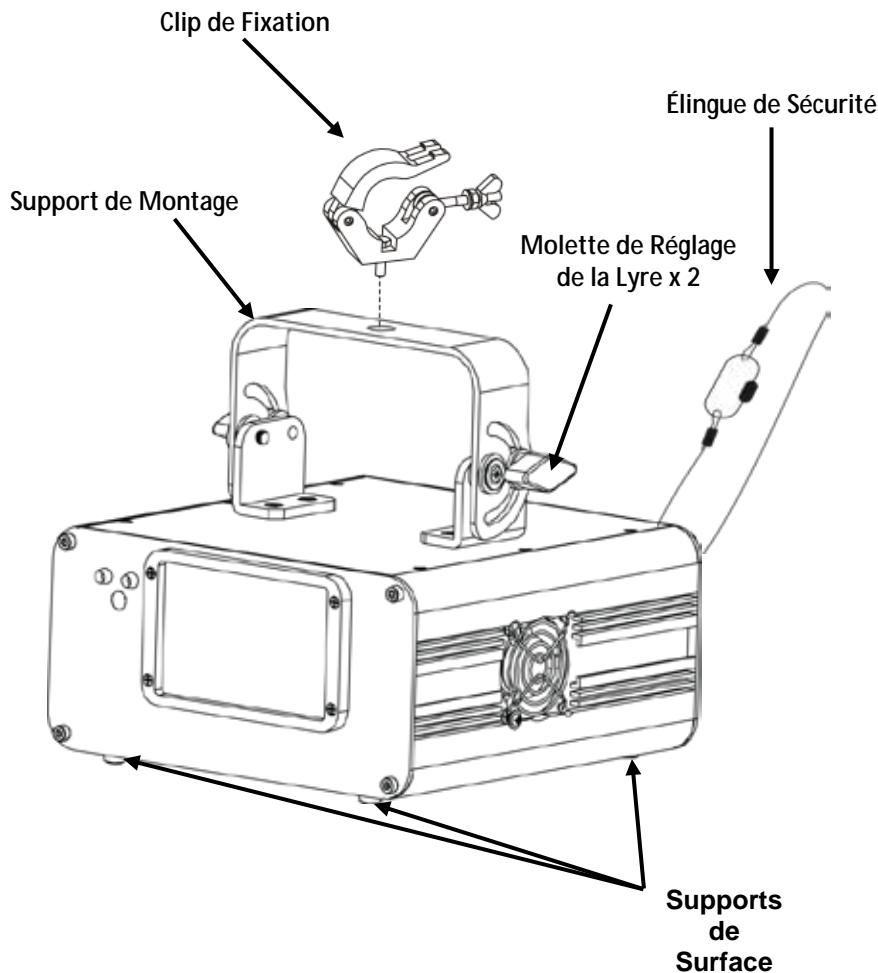


Le schéma de branchement d'alimentation présenté ci-dessus correspond EXCLUSIVEMENT à la version Amérique du Nord du produit ! En cas d'utilisation du produit sur d'autres marchés, vous devez consulter le distributeur Chauvet local car les connecteurs d'alimentation et les règles à suivre peuvent être différents dans votre pays ou votre région.

Installation Avant d'installer ce produit, lisez, assimilez et suivez les recommandations en matière de sécurité reprises dans la section [Consignes de Sécurité](#).

Orientation Le Scorpion Dual doit être monté de manière à garantir l'usage en toute sécurité du laser. Assurez-vous que la ventilation de cet appareil puisse s'effectuer de manière adéquate.

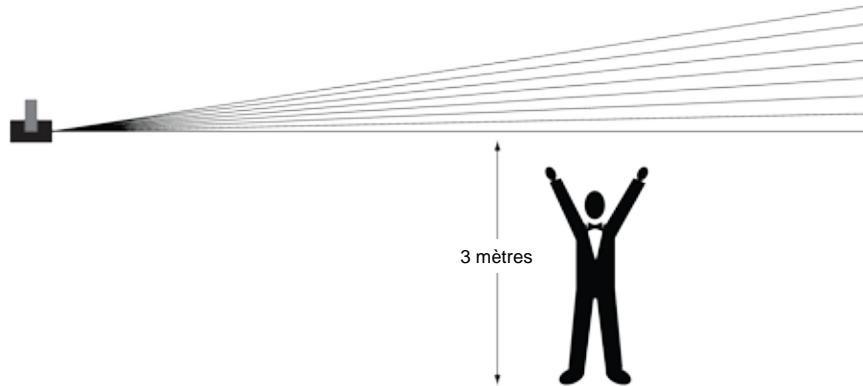
- Suspension**
- Avant de choisir un emplacement pour l'appareil, assurez-vous qu'il soit facile d'y accéder pour toute opération de maintenance et de programmation.
 - Assurez-vous que la structure ou la surface sur laquelle vous installez l'appareil peut en supporter le poids (voir les [Spécificités Techniques](#)).
 - Utilisez toujours un câble de sécurité lorsque vous montez cet appareil en hauteur. Gardez un montage en toute sécurité de l'appareil en le reliant à un point de fixation, comme une plateforme en hauteur ou une structure.
 - Lors de la suspension de l'appareil à une structure, vous devriez utiliser un clip de fixation en mesure de supporter la charge nécessaire. La lyre comporte un orifice de 13 mm à cet effet.
 - Les molettes de réglage de la fixation permettent d'ajuster la position de l'appareil lors de son positionnement à l'angle désiré. N'utilisez aucun outil pour relâcher ou resserrer les molettes de la fixation. En utiliser pourrait endommager les molettes.



Utilisation Adéquate

Cet appareil doit être monté en hauteur uniquement. Pour des raisons de sécurité, Chauvet recommande de monter vos éclairages sur une plateforme élevée stable ou des supports en hauteur renforcés au moyen de systèmes de suspension adéquats. Vous devez, dans tous les cas, utiliser des élingues de sécurité. Le matériel de montage approprié peut être acquis auprès de votre revendeur d'éclairage.

Les réglementations internationales en matière de sécurité des appareils laser exigent que ceux-ci soient installés de manière à ce qu'un minimum de 3 mètres de séparation à la verticale existe entre le sol et la lumière laser la plus basse projetée. De plus, une séparation de 3 mètres à l'horizontal doit être respectée entre toute lumière laser émise et les membres du public ou autres espaces publics.



ATTENTION : L'UTILISATION DES COMMANDES, REGLAGES OU PROCEDURES AUTRES QUE CELLES SPECIFIEES DANS CE MANUEL D'UTILISATION PEUT ENTRAINER DE DANGEREUSES EXPOSITIONS A DES RADIATIONS.

4. FONCTIONNEMENT

Cet appareil ne doit pas fonctionner de manière continue. Afin de maximiser la durée de vie de votre laser, veillez à le mettre en pause régulièrement. Débranchez toujours le Scorpion™ Dual quand il n'est pas utilisé.

Fonctionnement du Panneau de Commande

Pour accéder aux fonctions du panneau de commande, utilisez les quatre boutons situés sous l'écran. Quand l'appareil est sous tension, le voyant LED sur le panneau arrière indiquera le mode de fonctionnement sélectionné (autonome ou DMX). Au moment d'éteindre l'appareil, seront enregistrées les dernières configurations enregistrées.

Bouton	Fonction
<MENU>	Sélection d'un mode de fonctionnement ou de sortie de l'option de menu en cours
<UP>	Permet de parcourir vers le haut la liste des options ou de trouver une valeur supérieure
<DOWN>	Permet de parcourir vers le bas la liste des options ou de trouver une valeur inférieure
<ENTER>	Permet d'activer une option de menu ou une valeur sélectionnée.

Tableau du Menu

Mode	Étapes de Programmation	Description
Mode DMX	001–503	Sélectionne l'adresse DMX de départ
Mode Esclave	SLA	Mode Esclave
Télécommande	rEN	Télécommande sans fil
Mode Test	tSt	Motif de test
Modes Son Actif/Auto	Sou Aut	Mode Son Actif Mode Auto
Sensibilité de Son	S 0–S 9	Réglage de sensibilité de son

Configuration (DMX)

Mettez l'appareil en mode DMX pour permettre la commande depuis le jeu d'orgues.

1. Branchez l'appareil à une prise adéquate.
2. Mettez-le sous tension.
3. Connectez un câble DMX de la sortie DMX du jeu d'orgues DMX à l'entrée DMX sur l'unité.

Adresse de Départ

Pour sélectionner une adresse DMX de départ, prenez toujours en compte le nombre de canaux DMX que le mode DMX sélectionné utilise. Si vous choisissez une adresse de départ trop élevée, vous pourriez limiter l'accès à certains des canaux du produit.

Le Scorpion™ Dual utilise jusqu'à 10 canaux DMX en mode DMX, ce qui définit la plus haute adresse configurable comme **503**.

Si vous ne connaissez pas bien le protocole DMX, téléchargez le document DMX Primer sur www.chauvetlighting.com.

Pour sélectionner l'adresse de départ, procéder comme suit :

1. Appuyer plusieurs fois sur <MENU> jusqu'à faire clignoter **001–506** sur l'écran.
2. Utiliser les flèches <UP> ou <DOWN> pour sélectionner l'adresse de départ.
3. Appuyer sur <ENTER>.

Mode Test

Activer le motif de test de laser comme suit.

1. Appuyer plusieurs fois sur <MENU> jusqu'à faire clignoter **tSt** sur l'écran.
2. Appuyer sur <ENTER>.

Modes de Canal DMX, Attributions et Valeurs

10 Canaux	Canal	Fonction	Valeur	Réglage
1	Fonctions de Commande	000 ÷ 085 086 ÷ 170 171 ÷ 255		Mode DMX (autres canaux activés) Programme Auto Son Actif
2	Éclairs	000 ÷ 009 010 ÷ 249 250 ÷ 255		Aucune fonction Lent à rapide Activé
3	Sélection de Motif	000 ÷ 255		Les motifs sont indiqués dans le tableau Motifs .
4	Zoom	000 ÷ 127 128 ÷ 169 170 ÷ 209 210 ÷ 255		100%÷5% Zoom avant Zoom arrière Zoom avant et arrière
5	Rotation Axe Y	000 ÷ 127 128 ÷ 191 192 ÷ 255		Position fixe sur l'axe y (0 à 359°) Rotation horaire, lent à rapide Rotation antihoraire, lent à rapide
6	Rotation Axe X	000 ÷ 127 128 ÷ 191 192 ÷ 255		Position fixe sur l'axe x (0 à 359°) Rotation horaire, lent à rapide Rotation antihoraire, lent à rapide
7	Rotation Axe Z	000 ÷ 127 128 ÷ 191 192 ÷ 255		Position fixe sur l'axe z (0 à 359°) Rotation horaire, lent à rapide Rotation antihoraire, lent à rapide
8	Panoramique	000 ÷ 127 128 ÷ 191 192 ÷ 255		Position fixe (128 points horizontaux) Mouvement horaire, lent à rapide Mouvement antihoraire, lent à rapide
9	Basculement	000 ÷ 127 128 ÷ 191 192 ÷ 255		Position fixe (128 points verticaux) Mouvement horaire, lent à rapide Mouvement antihoraire, lent à rapide
10	Vitesse de Balayage	000 ÷ 127 128 ÷ 169 170 ÷ 209 210 ÷ 255		Rapide à lent (manuel) Lent à rapide (automatique) Rapide à lent (automatique) Rapide à lent, puis lent à rapide (répétition automatique)



- Pour l'utilisation manuelle de lasers avec commande DMX, s'assurer que le Canal 1 est réglé en mode DMX (000—085).
- Pour l'utilisation automatique de lasers avec commande DMX, s'assurer que le Canal 1 est réglé en programme auto (086—170).
- Le canal 2 doit être réglé à 010—255 pour que le canal 1 soit opérationnel.

Motifs

DMX	MOTIFS	DMX	MOTIFS	DMX	MOTIFS	DMX	MOTIFS
000-007		064-071		128-135		190-197	
008-015		072-079		136-143		198-205	
016-023		080-087		144-151		206-213	
024-031		088-095		152-159		214-221	
032-039		096-103		160-167		222-229	
040-047		104-111		168-175		230-237	
048-055		112-119		176-181		238-245	
056-063		120-127		182-189		246-255	

Configuration (Autonome)

Régler le produit dans un des modes autonomes pour le commander sans contrôleur DMX.

1. Raccorder le produit à une prise d'alimentation convenable.
2. Allumer le produit.



Ne jamais connecter un produit en fonctionnement en mode autonome quelconque (Son Actif ou Auto) à une chaîne DMX raccordée à un contrôleur DMX. Les produits en mode autonome peuvent transmettre des signaux DMX qui pourraient interférer avec ceux du contrôleur.

Mode Son Actif

Pour activer le mode Son Actif, procéder comme suit :

1. Appuyer plusieurs fois sur **<MENU>** jusqu'à faire clignoter **Sou** (Son Actif) ou **Aut** (auto) sur l'écran.
2. Utiliser les flèches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner Son Actif.
3. Appuyer sur **<ENTER>**.

Sensibilité

Pour régler la sensibilité sonore, procéder comme suit :

Sonore

1. Appuyer plusieurs fois sur **<MENU>** jusqu'à faire clignoter **S 0—S 9** sur l'écran.
2. Utiliser les flèches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner la sensibilité sonore voulue.
3. Appuyer sur **<ENTER>**.



- **Le produit ne répond qu'aux basses fréquences de la musique (basses et batteries).**
- **Le laser s'éteint en mode Son après 3 secondes de silence ou de bruit sous le réglage de sensibilité.**

Mode Auto

Pour activer le mode Auto, procéder comme suit :

1. Appuyer plusieurs fois sur **<MENU>** jusqu'à faire clignoter **Sou** (Son Actif) ou **Aut** (Auto) sur l'écran.
2. Utiliser les flèches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner le programme Auto.
3. Appuyer sur **<ENTER>**.

Mode Maître/Eslave

Le mode maître/esclave permet à un seul produit Scorpion Dual (le maître) de commander les actions d'un ou plusieurs produits Scorpion Dual (les esclaves) sans faire appel à un contrôleur DMX. Le maître est réglé pour fonctionner une mode Auto ou Son Actif, les esclaves en mode Esclave. Une fois réglés et connectés, les esclaves fonctionnent à l'unisson du maître.

Configurer les produits comme indiqué ci-dessous.

Esclaves :

1. Appuyer plusieurs fois sur **<MODE>** jusqu'à faire afficher **SLA** sur l'écran.
2. Appuyer sur **<ENTER>**.
3. Raccorder l'entrée DMX du premier esclave à la sortie DMX du maître.
4. Raccorder l'entrée DMX des esclaves suivants à la sortie DMX de l'esclave précédent.
5. Terminer le réglage et le branchement de tous les esclaves.

Appareil maître :

1. Régler le maître pour fonctionner en mode Auto ou Son Actif.
2. Le maître doit être le premier appareil dans la guirlande DMX.
 - **Configurer tous les appareils esclaves avant de raccorder l'appareil maître à la guirlande DMX.**
 - **Ne jamais raccorder un contrôleur DMX à une chaîne DMX configurée pour un fonctionnement en maître/esclave parce que le contrôleur peut interférer avec les signaux transmis par l'appareil maître.**
 - **Ne pas raccorder plus de 31 appareils esclaves à l'appareil maître.**

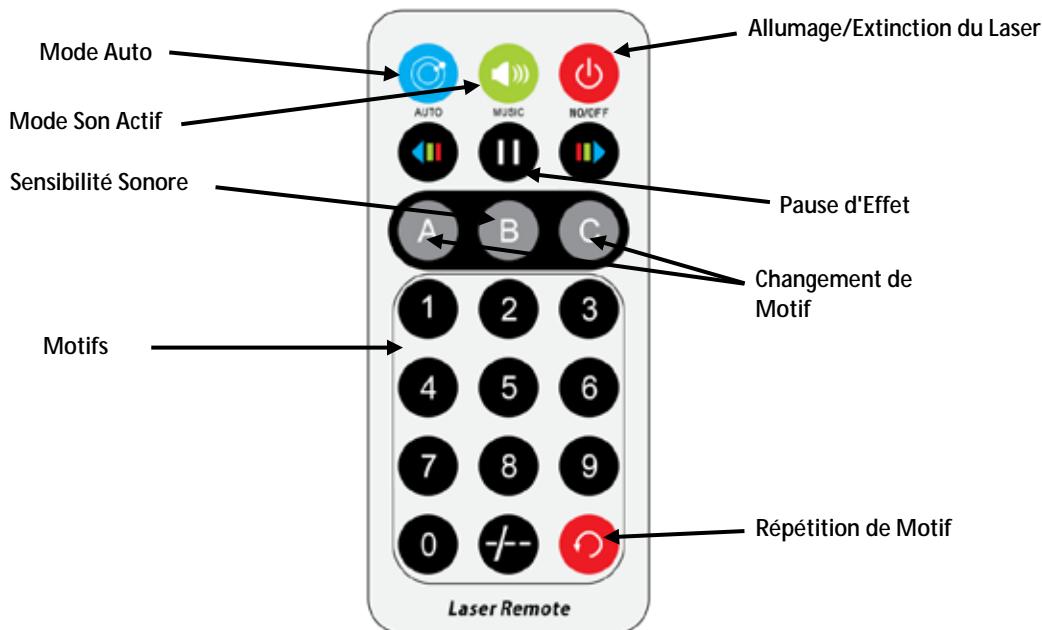


Commande sans Fil IR

Pour activer la commande IR sans fil, suivre les instructions ci-dessous :

1. Appuyer plusieurs fois sur **<MENU>** jusqu'à faire afficher **rEN** sur l'écran.
2. Appuyer sur **<ENTER>**.

Télécommande



Bouton	Fonction	Description
	ON/OFF	Allumage/extinction du laser.
	Mode Auto	Fonctionnement du laser sur le mode auto intégré
	Mode Son Actif	Mode Son Actif. Le voyant LED clignote quand un son est détecté
	Sensibilité Sonore	En mode Son Actif, appuyer sur <MUSIC> + + <1> (le moins sensible) à <9> (le plus sensible) pour régler la sensibilité
	Motifs	Affichage et changement de motifs
	Motif Fixe	Choisir votre MOTIF favori de 1 à 32
	Répétition de Motif	Répétition du cycle du dernier MOTIF et du MOTIF en cours



- Toute commande ou réglage de la télécommande IR est enregistré jusqu'au redémarrage du système. Le système revient en mode Auto après redémarrage.
- Les boutons de la télécommande IR non mentionnés ci-dessus sont réservés pour usage ultérieur avec le Scorpion™ Dual.

5. INFORMATIONS TECHNIQUES

Entretien de l'Appareil

L'accumulation de poussière réduit la sortie de lumière et peut entraîner une surchauffe de l'appareil. Pour un fonctionnement optimal, nettoyez l'appareil au moins deux fois par mois. Les conditions environnementales et d'utilisation peuvent toutefois exiger un nettoyage plus fréquent.

Pour nettoyer le produit, suivez les instructions comme indiquées ci-après :

1. Mettez l'appareil hors tension.
2. Attendez que celui-ci soit à température de la pièce.
3. Utilisez un aspirateur (ou de l'air comprimé sec) et une brosse douce pour enlever la poussière accumulée sur les surfaces et ventilations externes.
4. Nettoyez le panneau de verre (ouverture du laser) avec un nettoyant pour vitre ou de l'alcool isopropylique.
5. Appliquez la solution directement sur un tissu doux en coton non pelucheux ou un tissu optique.
6. Nettoyez en douceur toute trace de saleté ou d'impureté vers les bords extérieurs des surfaces en verre.
7. Polissez en douceur ces surfaces jusqu'à ce que toute peluche ou trace ait disparu.



Assurez-vous de bien sécher toutes les surfaces en verre après les avoir nettoyées.



Ne faites pas tourner le ventilateur de refroidissement en utilisant de l'air compressé car vous pourriez l'endommager.

N'ouvrez PAS cette unité lorsque vous procédez à son nettoyage ou sa révision.

6. SPECIFICITES TECHNIQUES

Dimensions et Poids	Longueur	Largeur	Hauteur	Poids		
	8,9 po (226 mm)	8,1 po (205 mm)	7,6 po (194 mm)	5,4 lb (2,4 kg)		
À noter : Les dimensions en pouces sont arrondies à la décimale la plus proche.						
Alimentation	Tension d'Entrée	Plage	Sélection de Puissance			
	Commutation (interne)	100 à 240 VCA, 50/60 Hz	Réglage auto			
	Parameter	120 V, 60 Hz	230 V, 50 Hz			
	Consommation	20 W	19 W			
	Courant Cnsommé	0,2 A	0,1 A			
	Courant de Distribution d'Alimentation (appareils)	8 A (33 appareils)	8 A (55 appareils)			
	Fusible	T 1 A, 250 V	T 1 A, 250 V			
E/S d'Alimentation	US/Monde	RU/Europe				
Connecteur d'entrée d'alimentation	CEI	CEI				
Connecteur de sortie d'alimentation	Edison	CEI				
Fiche du cordon d'alimentation	Edison (US)	Fiche locale				
Source de Lumière	Type	Puissance	Longueur d'Onde			
	Laser (vert)	50 mW	532 nm			
Optique Photo	Paramètre					
	Panoramique et Basculement	30°/30° (variable)				
	Angle de Zoom	1° à 29°				
Thermique	Température externe maximum du laser	Système de Refroidissement				
	35 °C (95 °F)	Par Ventilateur				
DMX	Connecteurs d'E/S	Type de Connecteur	Plage de Canaux			
	XLR 3 broches	Prises	10			
Commande	Nom du produit	Code article	Code UPC			
	Scorpion Dual	10060819	781462211677			



RENOVIS

Dans le cas où vous avez besoin d'aide ou pour retourner un produit :

- Si vous résidez aux États-Unis, contactez le siège mondial de Chauvet.
- Si vous vivez au Royaume-Uni ou en Irlande, contactez Chauvet Europe Ltd.
- Si vous vivez au Mexique, contactez Chauvet Mexico.
- Si vous habitez dans le Benelux, contactez Chauvet Europe BVBA.
- Si vous résidez n'importe où ailleurs, NE contactez pas Chauvet. Contactez votre revendeur. Rendez-vous sur www.chauvetlighting.com pour découvrir la liste des revendeurs en dehors des États-Unis, du Royaume-Uni, de l'Irlande, Benelux ou du Mexique.



Si vous résidez en dehors des États-Unis, du Royaume-Uni et de l'Irlande, contactez votre revendeur et suivez leurs instructions quant à la procédure à suivre pour renvoyer votre appareil. Consultez notre site Web www.chauvetlighting.com pour trouver leurs coordonnées.

Téléphonez au centre d'assistance technique de Chauvet correspondant et demandez un numéro d'autorisation de retour (NAR) avant de nous réexpédier l'appareil. Pour l'obtenir, il vous sera demandé de fournir le numéro du modèle, le numéro de série ainsi qu'une brève description de l'objet du retour.

Vous devez nous retournez la marchandise en port prépayé, dans ses boîte et emballage d'origine et avec tous ses accessoires. Chauvet ne délivrera pas d'étiquettes de renvoi.

Indiquez lisiblement le NAR sur une étiquette apposée sur le colis. Chauvet refusera la réception de tout appareil pour lequel aucun NAR n'a été demandé.



Inscrivez le NAR sur une étiquette convenablement collée. N'écrivez PAS le NAR directement sur le colis.

Avant de nous retourner le colis, inscrivez les informations suivantes, de manière lisible, sur une feuille de papier, que vous placerez à l'intérieur du colis:

- Votre nom
- Votre adresse
- Votre numéro de téléphone
- Le numéro de NAR
- Une courte description du problème

Veillez à emballer l'appareil de manière adéquate. Vous serez tenu responsable de tout dommage survenant lors de l'expédition de retour dû à un emballage inadéquat. Nous vous recommandons d'utiliser un emballage double ou celui de FedEx.



Chauvet se réserve le droit, à sa convenance, de réparer ou remplacer tout appareil qui lui est retourné.

NOUS CONTACTER

SIEGE MONDIAL

Informations générales

Adresse : 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Téléphone : (954) 577-4455
Fax : (954) 929-5560
Numéro vert : (800) 762-1084

EUROPE

Informations générales

Adresse : Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Téléphone : +44 (0)1773 511115
Fax : +44 (0)1773 511110

Informations générales

Adresse : Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgique
Téléphone : +32 9 388 93 97

MEXIQUE

Informations générales

Adresse : Av. de las Partidas
(Entrance by Calle 2)
Zona Industrial Lerma
Lerma, Mexico C.P. 52000
Téléphone : +52 (728) 690-2010

En dehors des États-Unis, du Royaume-Uni, de l'Irlande Mexique ou du Benelux, veuillez contacter votre revendeur. Suivez leurs instructions pour demander assistance ou pour retourner un produit. Consultez notre site Web pour trouver leurs coordonnées.

Support technique

Téléphone : (844) 393-7575
Fax : (954) 756-8015
Courriel : Chauvetcs@chauvetlighting.com

Site internet : www.chauvetlighting.com

Support technique

Courriel : uktech@chauvetlighting.com

Site internet : www.chauvetlighting.co.uk

Support technique

Courriel : Eutech@chauvetlighting.eu

Site internet : www.chauvetlighting.eu

Support technique

Courriel : servicio@chauvet.com.mx

Site internet : www.chauvet.com.mx