

SATURN

2-in-1 Spot Moving Head - 3 SMD LED Rings



USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO

PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE
POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR



1. OVERVIEW

Saturn

2-in-1 Spot Moving Head - 3 SMD LED Rings

Saturn is a compact spot moving head that features 3 SMD LED rings that allow you to create stunning visual effects beyond its outstanding beam projection. The unit is equipped with 1 30W white LED plus 76 SMD5050 RGB LEDs, achieving a luminous performance of 8,800 lux at 3 meters with a beam angle of 4.7°. Saturn has 9 dichroic filters + open and 9 static gobos, in addition to the 25 built-in programs that it has in its LED Rings section. Ideal for medium-scale applications, this moving head sports gobo shaking, strobe effect, 0-100% linear dimmer and manual focus.

Specifications

Source & Optics

- Light Sources:
- 1 30W White LED
- 76 RGB 3-in-1 SMD5050 LED
- LEDs life: 50,000 hours
- Beam angle: 4.7°

Photometric data

- Color temperature: 6500K
- Flux: 8800 lux @ 3m (10 ft.)

Effects & Functions

- Color wheel: 9 dichroic filters + open

- Static gobo wheel: 9 static gobos + open
- Gobo shaking
- Three SMD LED rings
- 25 built-in LED ring programs
- Dimmer: Full range 0-100%
- Strobe effect
- Manual focus

Control

- DMX channels: 12/23
- Operational modes: DMX, Master/Slave, Sound-active & Auto-run

Movement

- Pan: 630°
- Tilt: 210°
- 16-bit resolution
- Auto repositioning

Physical

- DMX connectors: 2 XLR connectors (XLR-3 In and Out)
- Power supply connector: InterLock In
- 4-digit LED display
- Dimensions: 264.5x168x368 mm. / 10.4x6.6x14.4 in.
- Weight: 5.1 Kg. / 11 Lbs.

Thank you for your patronage. We are confident that our excellent products and service can satisfy you. For your own safety, please read this user manual carefully before installing the device.

In order to install , operate, and maintain the light correctly, we suggest that the installation and operation should be done by the verified technician with following the instruction strictly.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to:

- **be qualified**
- **follow carefully the instructions of this manual**





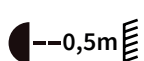
2. INTRODUCTION



Thank you for having chosen this professional moving head. You will see you have acquired a powerful and versatile device. unpack the device. Inside the box you should find:


- 1PC DMX connection cable
- 1PC quick lock handle
- 1PC safety rope
- 1PC use manual
- 1PC power cable
- 1PC fixture

Please check carefully that there is no damage caused by transportation. please consult your local dealer in case of any problem.

Symbol Instruction On The Device

-  CE Certificate
-  Suitable directly installed on the common combustibile materials devices
-  Only indoor using
-  Environmental protection
-  The minimum distance from lighted objects (meter)

 	<p>CAUTION!</p> <p>Keep this device away from rain and moisture! Unplug mains lead before opening the housing!</p>
---	---

	<p>CAUTION!</p> <p>Be careful with your operations. With a wrong voltage you may suffer a dangerous electric shock when touching wires!</p>
---	--

3. SAFETY INSTRUCTIONS

This device was in perfect condition before leaving factory. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



WARNING!

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

- If the device has been exposed to temperature changes due to environmental changes, do not switch it on immediately. The arising condensation could damage the device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.
- Please make sure that the device is earthed correctly.
- Please replace housing if it is broken. This fixture can be used after installed.
- The electric connection must be carried out by qualified person.
- Make sure that the available voltage is not higher than the stated voltage in this manual.
- Make sure the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. If this happens, replacement of the cable must be done by an authorized dealer.
- If the external flexible cable or cord of this fixture is damaged, it shall be exclusively replaced by the manufacturer or his service agent or a similar qualified person in order to avoid a hazard.
- Please cut off the power before cleaning, maintaining or turn on the fixture.



CAUTION!

Never touch the device during operation! the housing may heat up



CAUTION!

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock.

Please be aware that damages caused by manual modifications to the device are not subject to warranty. Keep away from non-professionals.

4. GENERAL GUIDELINES & INSTALLATION

- This device is a effect light for professional use on stages, in discotheques, theaters, etc., the device is designed for indoor use only.
- This fixture is only allowed to be operated with the max alternating current which is stated in the technical specifications in the last page of this manual.
- The device can do continuous work for eight hours. Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation may shorten the fixture's lifespan.
- Handle with care, do not make the device by strong shocks.
- While choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. Please don't project the beam onto combustible substances. The minimum distance between light-output from the projector and the illuminated surface must be more than 1 meter.
- Please do not install in damp, overheat or dusty environment or use the device. Do not use light on fuel. The distance between the device and the projectile to keep at least 1 meter.
- If you use the quick lock cam to hang up the fixture, please make sure the quick lock fasteners can be turned in the quick lock holes correctly.
- Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit unqualified people to operate the device. Most damages are caused by unprofessional operation.
- Please use the original packaging if the device is transported.
- For safety reasons, please be aware that all modifications on the device are forbidden.
- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to short-circuit, burns, electric shock, lamp explosion, crash, etc.

Installation Instruction



CAUTION!

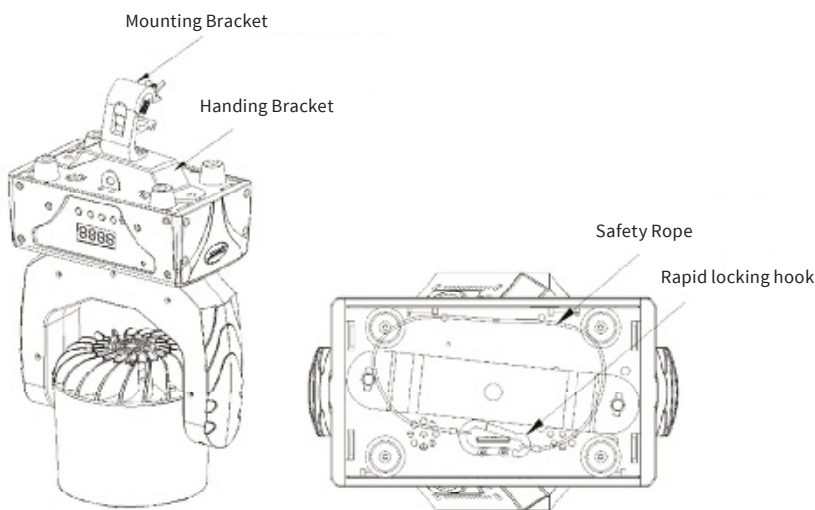
Please consider the GB7000.15/EN60598-2-17 and the other respective national norms during the installation. The installation must only be carried out by a qualified person.

- The applicable temperature for the lighting is between -10°C to 45°C. Do not use the lighting under or above the temperature.
- Before installation, must ensure installation bracket, handle or truss for this light can hold 10 times of the fixture weight for 1 hour without any harming deformation.
- The installation must always be secured with a secondary safety e.g. an appropriate safety rope. Never stand directly below the device when mounting, removing or servicing the fixture.
- The operator has to make sure the safety relating and machine technical installations are

- approved
- by an expert before taking the device into operation for the first time.
- These installations have to be approved by a skilled person once a year.
- Overhead mounting requires extensive experi-

ence, including others calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself. Improper installation can result in bodily injury.

5. RIGGING & DISPLAY

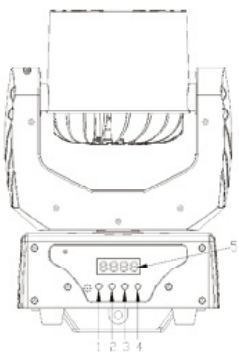


Insert the quick-lock fasteners of the first holder into the respective holes on the bottom of the device. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise.

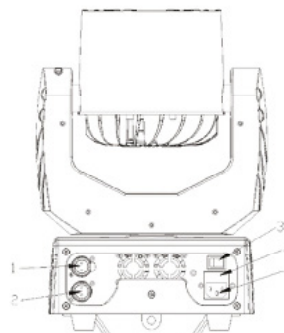
Make the finished installed mounting bracket tighten on the fixed bracket. Pull the safety rope through the holes on the bottom of the base and over the trussing system or other safe fixation spot.

Note: This step is quite important to ensure that fixture will not drop out by the damage of clamp.

Display



1. (MENU)
2. (UP)
3. (DOWN)
4. (ENTER)
5. Display



1. DMX in
2. DMX Out
3. ON/OFF
4. Fuse
5. Power socket

Display operation

	Mode	Operation		Function	Operation
	Nenu (MENU)	Addr (address setting)		+/-	set address (001-512)
Chnd (channel option)			+/-	12Ch 23Ch	
Shnd (show)			+/-	Sh 1 Sh 2 Sh 3	
SLnd (set master/slave unit)		press “ENTER” to enter, or press “MENU” to exit	+/-	Mast (set as master unit) SL 1 (set as slave unit)	
Lost (DMX lost mode)			+/-	hold (hold the last scene when DMX is lost) sound (enter sound activated mode automatically when DMX is lost) Auto (enter auto mode auto- matically when DMX is lost) blac (keep black when DMX is lost)	
Sens (sound sensitivity)				S000-S099 (sound sensitivity)	
Angl (angle)			+/-	630 540	
Pint (PAN reverse)			+/-	yes no	
Tint (TILT reverse)			+/-	yes no	
Padj (Pan fine)			+/-	P000-P255 (PAN fine)	
Tadj (TILT fine)			+/-	T000-T255 (TILT fine)	
Led (LED display backlight set)				on (LED display backlight ON) off (display reverse OFF)	
Disp (display reverse)				on (display reverse ON) off (display reverse OFF)	
Fhrs (working hours)				display working hours	

	Ver (software version)	press “ENTER” to enter, or press “MENU” to exit		current software version	
	Rest (all reset)			all reset	
	defa (reset to factory defaults)			reset to defaults	

6. MENU OPERATION

This fixture has 4 keys on front panel for operation, press these keys to set DMX address, reset, edit and run programs and so on.

[MENU] press MENU key to enter edit status, in edit status, if press MENU again, it will return the upper interface. If no operation 30 seconds after enter edit status, the fixture will exit the edit status automatically.

[Up] press UP key, the indicator will flash, the address increases one by one, if hold the key continuously, the address will increase rapidly. If no press within 30 seconds, the indicator stops flashing and

exit it. In edit status, press UP key, it will display the options circularly from down to up.

[Down] press DOWN key, the indicator will flash, the address decreases one by one, if hold the key continuously, the address will decrease rapidly. If no press within 30 seconds, the indicator stops flashing and exit it. In edit status, press DOWN key, it will display the options circularly from up to down

[ENTER] in normal status, no function after press ENTER. In edit mode, press ENTER to enter lower interface.

7. MENU FUNCTION SETTING

1) DMX address setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press <ENTER> to enter **Addr**

3. Press <UP/DOWN> to choose address 001~XXX
4. Press <ENTER> to confirm, or press <MENU> to exit

2) Channel mode Setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Chnd**
3. Press **UP/DOWN** to choose each channel: '12CH'/'23CH'
4. Press **ENTER** to confirm, or press "<MENU> to exit

3) Sound activated show mode Setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Shnd**
3. Press <UP/DOWN> to choose light's three shows: Sh1, Sh2, Sh3 (can choose any show mode which is activated by sound)
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

4) Master-slave setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **SLnd**
3. Press <UP/DOWN> to choose **Mast/SL1**.
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

5) DMX Lost Setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Lost**
3. Press <UP/DOWN> can choose light's 4 scenes: hold, soun, Auto, blac (can choose any scene mode to operate)
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

6) Sound sensitivity Setting

(before this setting, please Press <MENU> into <Lost> to select <Soun> and save, fixture should be in Sound Mode first)

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Sens**
3. Press <UP/DOWN>, **ENTER** to adjust the sound sensitivity from 0%-99%.
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

7) Pan angle setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Angl**
3. Press <UP/DOWN> to choose '630'/'540'
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

8) Pan reverse setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Pint**
3. Press <UP/DOWN> to choose 'YES'/'NO'
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

9) Tilt reverse setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Tint**
3. Press **Cto** to choose 'YES'/'NO'
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

10) Pan fine setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Padj**
- 3 Press <UP/DOWN> to choose 'P000-P255''
4. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

11) TILT fine setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Tadj**
- 3 Press<Up/Down> to choose 'T000-T255''
4. Press <Enter> to confirm, or press "MENU" to exit.

12) LED back light setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **LED**
3. Press <UP/DOWN> to choose 'ON'/'OFF'
4. Press **ENTER** to confirm, or press "MENU" to exit.

13) Display reverse setting

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Disp**
3. Press <UP/DOWN> to choose 'ON'/'OFF'
4. Press <Enter> to confirm, or press <MENU> to exit.

14) Working time

1. Press **ENTER** to enter **EDIT** interface
2. Press <UP/DOWN>, then press **ENTER** **Fhrs** to check the light's working time
3. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

15) Software Version

1. Press **ENTER** to enter **EDIT** interface

2. Press <UP/DOWN>, then press **ENTER** **Ver** to check the light's version information
3. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

16) Whole fixture reset

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Rest**
3. After reset, it will go back to the upper interface

17) Factory default settings

1. Press <MENU> to enter **EDIT** interface.
2. Press <UP/DOWN> to choose, then press **ENTER** to enter **Defa**
3. Press **ENTER** to confirm, or press <MENU> to exit.

8. DMX CHANNEL INSTRUCTION

12 DMX Channel chart

SPL-LED-663S 12 Channel Mode			
Channel	Function	Value	Details
CH1	PAN	000-255	Pan 0-630°
CH2	Tilt	000-255	Tilt 0-210°
CH3	Pan/Tilt Speed	000-255	Pan/Tilt speed from fast to slow
CH4	Dimming	000-255	White LED dimming (0-100%)
CH5	Strobe	000-015	Strobe off
		016-096	Strobe (1HZ-25HZ Slow-Fast)
		097-175	Strobe (1HZ Slow-Fast)
		176-255	Random Strobe

CH6	Color wheel	000-030	open
		031-055	red
		056-080	green
		081-105	blue
		106-130	yellow
		131-155	orange
		156-180	magenta
		181-205	light green
		206-230	purple
		231-255	cyan
CH7	Gobo wheel	000-021	open
		000-034	gobo 1
		035-047	gobo 2
		048-060	gobo 3
		061-073	gobo 4
		074-086	gobo 5
		087-099	gobo 6
		100-112	gobo 7
		113-125	gobo 8
		126-138	gobo 9
		139-151	gobo 1 shaking
		152-164	gobo 2 shaking
		165-177	gobo 3 shaking
		178-190	gobo 4 shaking
		191-203	gobo 5 shaking
		204-216	gobo 6 shaking
		217-229	gobo 7 shaking
		230-242	gobo 8 shaking
		243-255	gobo 9 shaking
CH8	SMD ring strobe	000-029	SMD ring strobe off
		030-225	Strobe on , speed from slow to fast (valid for CH10 000-070 only)
		226-255	SMD ring strobe off
CH9	SMD ring master dimming	000-255	SMD ring master dimming 0-100% (valid for CH10 000-070 only)

CH10	SMD ring auto Program	000-035	No Function
		036-040	Red
		041-045	Green
		046-050	Blue
		051-055	R&G
		056-060	R&B
		061-065	G&B
		066-070	R&G&B
		071-080	RGB Change
		081-085	Red-Chase
		086-090	Green-Chase
		091-095	Blue-Chase
		096-100	R&G-Chase
		101-105	R&B-Chase
		106-110	G&B-Chase
		111-115	R&G&B-Chase
		116-120	red ring zoom out
		121-125	green ring zoom out
		126-130	blue ring zoom out
		131-135	RGB ring zoom out
		136-140	red ring zoom in
		141-145	green ring zoom in
		146-150	blue ring zoom in
		151-155	RGB ring zoom in
		156-160	color effect switching
		161-165	effect switch between yellow/purple/cyan/white
166-255	color chase in ring 1-4, 9 effects in total, each 10 digits for 1 effect		
CH11	SMD ring Speed	000-255	SMD ring speed from slow to fast
CH12	Rest	000-49	No Function
		050-099	auto program 1
		100-149	auto program 2
		149-199	auto program 3
		200-249	sound activated program
		250-255	All Reset

23 DMX Channel chart

Channel	Function	Value	Details
CH1	PAN	000-255	Pan 0-630°
CH2	PAN Fine	000-255	Pan fine
CH3	Tilt	000-255	Tilt 0-210°
CH4	Tilt Fine	000-255	Tilt fine
CH5	Pan/Tilt Speed	000-255	Pan/Tilt speed from fast to slow
CH6	Dimming	000-255	White LED dimming (0-100%)
CH7	Strobe	000-015	Strobe off
		016-096	Strobe (1HZ-25HZ Slow-Fast)
		097-175	Strobe (1HZ Slow-Fast)
		176-255	Random Strobe
CH8	Color wheel	000-030	open
		031-055	red
		056-080	green
		081-105	blue
		106-130	yellow
		131-155	orange
		156-180	magenta
		181-205	light green
		206-230	purple
		231-255	cyan
CH9	Gobo wheel	000-021	open
		000-034	gobo 1
		035-047	gobo 2
		048-060	gobo 3
		061-073	gobo 4
		074-086	gobo 5
		087-099	gobo 6
		100-112	gobo 7
		113-125	gobo 8
		126-138	gobo 9
		139-151	gobo 1 shaking
		152-164	gobo 2 shaking
		165-177	gobo 3 shaking
		178-190	gobo 4 shaking
		191-203	gobo 5 shaking
		204-216	gobo 6 shaking
		217-229	gobo 7 shaking
		230-242	gobo 8 shaking
243-255	gobo 9 shaking		

CH10	inner SMD ring 1 red dimming	000-255	Red1(0-100%)
CH11	inner SMD ring 1 green dimming	000-255	Green1(0-100%)
CH12	inner SMD ring 1 blue dimming	000-255	Blue1(0-100%)
CH13	inner SMD ring 2 red dimming	000-255	Red2(0-100%)
CH14	inner SMD ring 2 green dimming	000-255	Green2(0-100%)
CH15	inner SMD ring 2 blue dimming	000-255	Blue2(0-100%)
CH16	inner SMD ring 3 red dimming	000-255	Red3(0-100%)
CH17	inner SMD ring 3 green dimming	000-255	Green3(0-100%)
CH18	inner SMD ring 3 blue dimming	000-255	Blue3(0-100%)
CH19	SMD ring strobe	000-029	SMD ring strobe off
		030-225	strobe on , speed from slow to fast
		226-255	SMD ring strobe off
CH20	SMD ring master dimming	000-255	SMD ring master dimming 0-100%
CH21	SMD ring auto Program	000-035	No Function
		036-040	Red
		041-045	Green
		046-050	Blue
		051-055	R&G
		056-060	R&B
		061-065	G&B
		066-070	R&G&B
		071-080	RGB Change
		081-085	Red-Chase
		086-090	Green-Chase
		091-095	Blue-Chase
		096-100	R&G-Chase
		101-105	R&B-Chase
		106-110	G&B-Chase
111-115	R&G&B-Chase		

		116-120	red ring zoom out
		121-125	green ring zoom out
		126-130	blue ring zoom out
		131-135	RGB ring zoom out
		136-140	red ring zoom in
		141-145	green ring zoom in
		146-150	blue ring zoom in
		151-155	RGB ring zoom in
		156-160	effect switch between R/G/B/W
		161-165	effect switch between yellow/purple/cyan/white
		166-255	color chase in ring 1-4, 9 effects in total, each 10 digits for 1 effect
CH22	SMD ring Speed	000-255	SMD ring speed from slow to fast
CH23	Rest	000-49	No Function
		050-099	auto program 1
		100-149	auto program 2
		149-199	auto program 3
		200-249	sound activated program
		250-255	All Reset

9. DMX-512 CONNECTION

Connect the provided XLR cable to the male 3-pin XLR output of your controller and the other side to the female 3-pin XLR input of the light. You can chain multiple lights together through serial linking. The cable needed should be two core, screened cable with XLR input and output connectors. Please refer to the diagram below.

DMX output
XLR Mounting
socket



DMX input
XLR Mounting
plug

1. Ground
2. Signal (-)
3. Signal (+)



10. DMX ADDRESS SETTING

Each fixture must have a specific starting address. When receiving signal transmission, fixture will receive channel control signals from DMX controller through this starting address.

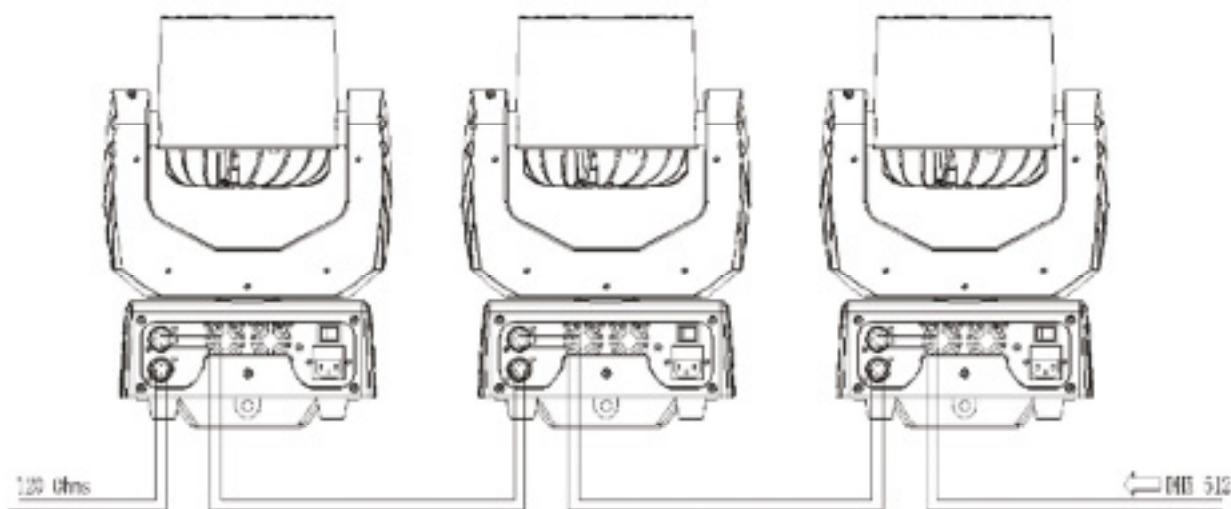
According to different requirements or easy to use, the user can set many fixtures to the same address, also can set up a separately address for every device.

If more than one fixtures have the same address, all of them receive the same DMX channel signal from DMX controller. All connected fixtures are jointly controlled, DMX controller can't control a device

separately.

If each device has a different address, each device will be separate and accept separate DMX512 control signal through the separate DMX address, so that more convenient to control one device separately. this method must be based on channel quantity of device to determine a starting address.

This device has 23 channels, so the first device starting address set 1, the second is 24(1+23), the third is 47(24+23) and so on.



Address 47

Address 24

Address 01

11. CLEANING AND MAINTENANCE

Cleaning should be performed in every 15-day, by using a sponge which is dipped with alcohol, rather than wet cloth or other chemical liquid, to clean the mirror.



CAUTION

Turn off power before cleaning and maintenance!

12. ATTENTION

Do not look into light source directly when turn on the light, and make sure power off before do any installation or maintenance.



CAUTION!

Never look directly into the light source,
as sensitive persons may suffer an epileptic shock.



CAUTION!

Never look directly into the light source,
as sensitive persons may suffer an epileptic shock.

WARRANTY CARD

We will provide 1 year warranty under the condition that user has operated the light normally and lifetime service. We won't provide warranty if the damage is caused by artificial or force majeure event. Cost of fittings should be charged by user if product needs maintenance after 1 year. Please cut this warranty card and shipped it along with the product to our factory when applying for warranty.

Product:	Purchasing date:	Code of invoice:
Warranty date: From		To
User's name:		Add:
Company:		Tel:

1. DESCRIPCIÓN

Saturn

Cabezal móvil Spot 2-in-1 con 3 anillos LED SMD

Saturn es un compacto cabezal móvil spot que cuenta con 3 anillos de LED SMD que le permiten crear impactantes efectos visuales, más allá de la proyección del haz. La unidad está equipada con 1 LED blanco de 30W, más 76 LEDs SMD5050 RGB, logrando un rendimiento luminoso de 8.800 lux a 3 metros con un ángulo de haz de 4,7°. Por otra parte, Saturn tiene 9 filtros dicróicos más abierto y 9 gobos estáticos, además de los 25 programas integrados que posee en su sección de anillos LED. Ideal para aplicaciones de mediana envergadura, este cabezal móvil posee gobo shaking, efecto estrobo, dimmer lineal de 0-100% y foco manual.

Fuente & Óptica

Fuente de luz:

- 1 LED blanco de 30W
- 76 LEDs SMD5050 RGB 3-en-1
- Vida útil promedio: 50.000 horas
- Ángulo de haz: 4,7°

Información fotométrica

- Temperatura color: 6500K
- Flujo lumínico: 8800 lux @ 3m (10 ft.)

Efectos y Funciones

- Rueda de color: 9 filtros dicróicos + abierto
- Rueda de gobos estáticos: 9 gobos estáticos +

abierto

- Gobo Shake
- Tres anillos LED SMD RGB
- 25 programas integrados de los aros LED
- Dimmer: Rango completo 0-100%
- Efecto Estrobo: 1-25Hz
- Foco Manual

Control

- Canales DMX: 12/23
- Modos de operación: DMX, Audioritmico, automatico y Maestro/Esclavo

Movimiento

- Pan: 630°
- Tilt: 210°
- Pan/Tilt finos
- Auto reposicionamiento

Físico

- Conectores DMX: 2 conectores XLR (XLR-3 de entrada & salida)
- Conector de alimentación
- Display LED de 4 digitos
- Dimensiones: 264,5x168x368 mm. / 10.4x6.6x14.4 pulg.
- Peso: 5,1 Kg. / 11 Lbs.

Gracias por haber elegido el producto Saturn. Confiamos en que nuestros excelentes productos y servicio no lo defraudarán. Por su seguridad, lea atentamente el manual antes de utilizar el equipo.

Para la instalación, póngase en contacto con un profesional certificado y procure seguir las instrucciones de esta guía para garantizar su funcionamiento y mantenimiento.

Toda persona involucrada con la instalación, operación y mantenimiento de este dispositivo debe:

- **estar calificada para la tarea.**
- **seguir las instrucciones del manual con atención.**




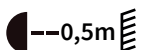
2. INTRODUCCIÓN


Contenido de la caja:

- 1 cable DMX.
- 1 soporte de cierre rápido.
- 1 cable de seguridad.
- 1 manual del usuario. 1 cable de suministro eléctrico.
- 1 equipo Saturn.

Verifique que el equipo no haya sufrido daños durante el envío. En caso de que encuentre daños o piezas faltantes, póngase en contacto de inmediato con su distribuidor.

Descripción de símbolos

-  **Certificado CE**
-  **Para uso en interiores únicamente**
-  **Certificado RoHS**
-  **Distancia mínima a objetos iluminados (en metros)**

	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Proteja el equipo de la lluvia y la humedad. Desconecte el equipo del suministro eléctrico antes de abrirlo.</p>
---	--

	<p>PELIGRO</p> <p>No manipule los cables. Alto Voltaje. Riesgo de descarga eléctrica.</p>
---	--

3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El equipo fue entregado en perfectas condiciones. Procure seguir las instrucciones y advertencias de seguridad del manual para garantizar el buen estado del equipo y su funcionamiento seguro.



Advertencia

La garantía no cubre daños provocados por el uso inapropiado de este producto. El fabricante y el distribuidor no aceptarán responsabilidad por el mal uso del equipo.

- En caso de que el equipo haya sido expuesto a cambios de temperatura drásticos, no lo encienda de inmediato. La condensación puede causar daños en el equipo. Manténgalo apagado hasta que alcance la temperatura ambiente.
- Procure la conexión a tierra del equipo.
- Reemplace las piezas ópticas si se dañan e impiden el óptimo funcionamiento del equipo.
- La instalación eléctrica del equipo debe ser realizada por un profesional certificado.
- Compruebe que el voltaje utilizado no sea superior ni inferior a los valores indicados en el presente manual.
- Verifique que el cable de suministro eléctrico no se encuentre cortado o dañado. Si ese fuera el caso, contacte a su distribuidor para reemplazarlo por otro cable en óptimas condiciones.
- Desconecte el equipo del suministro eléctrico cuando necesite limpieza o cuando no esté en funcionamiento.



PRECAUCIÓN

Evite tocar el equipo durante su funcionamiento. La cubierta alcanza altas temperaturas.



PELIGRO

No mire en forma directa a la fuente de luz. Las personas fotosensitivas corren riesgo de sufrir convulsiones

La garantía no cubre daños provocados por la introducción de modificaciones manuales en el equipo. Mantenga el equipo fuera del alcance de niños y usuarios inexpertos.

4. LINEAMIENTOS GENERALES E INSTALACIÓN

- Este equipo se diseñó para uso profesional en escenarios, discotecas, teatros, etc. Debe ser usado únicamente en espacios interiores.
- Utilice el equipo únicamente con la corriente alterna indicada en las especificaciones técnicas, ubicadas en la página 6 del presente manual.
- Los efectos de luz no están diseñados para funcionar de forma permanente. Procure que el equipo descansa luego de 8 horas de funcionamiento continuo para prolongar su vida útil.
- No sacuda el equipo. Evite utilizar o instalar el equipo de forma brusca.
- Al elegir el punto de instalación, procure que el equipo no quede expuesto al calor, humedad o polvo en exceso. La distancia mínima requerida entre la salida de luz del equipo y la superficie a iluminar debe ser superior a un metro.
- El equipo debe ser instalado a una distancia de al menos un metro de objetos o superficies inflamables. No proyecte la luz sobre objetos inflamables.
- Si emplea soportes con cierre rápido para la instalación del equipo, verifique que las trabas estén bien aseguradas.
- Procure familiarizarse con las instrucciones antes de utilizar el equipo. No permita que personas inexpertas operen la unidad. La mayoría de los daños son consecuencia del uso inapropiado o poco profesional del equipo.
- Utilice el embalaje original si precisa trasladar el equipo.
- Si opera el equipo de alguna forma no descrita en el presente manual, el producto puede sufrir daños severos. La garantía no cubre aquellos daños provocados por el uso indebido del equipo. Cualquier otro uso de la unidad puede causar cortocircuitos, descargas eléctricas, explosión de la lámpara, etc.
- Por razones de seguridad, no está permitida la introducción de modificaciones no autorizadas en el equipo.

Instalación



ADVERTENCIA

Procure respetar las normas GB7000.15/EN60598-2-17 y las regulaciones locales durante la instalación. Recuerde que la instalación debe ser realizada por un profesional.

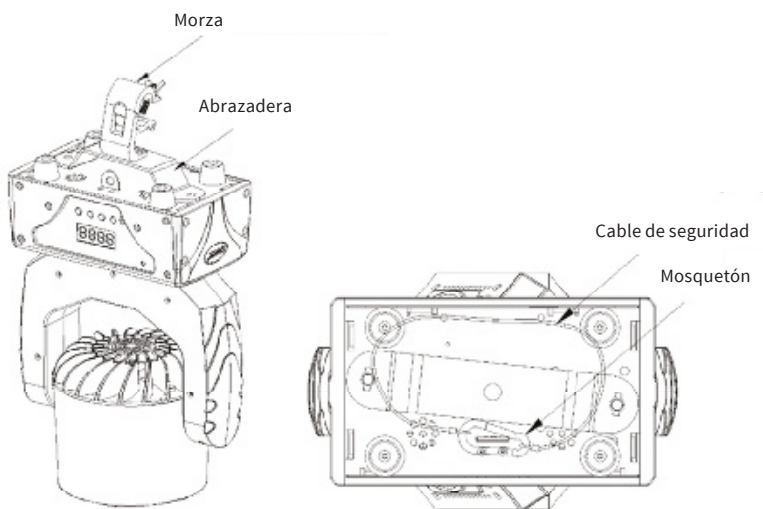
- No utilice el equipo si la temperatura ambiente es inferior a -10°C o superior a 45°C .
- Para garantizar una instalación segura, la estructura en la que se fije el equipo debe poder soportar diez veces su peso durante una hora, sin sufrir deformaciones.
- Emplee un cable de seguridad durante la instalación. Evite situarse debajo del equipo para realizar su montaje, desmontaje o mantenimiento.
- Procure que un técnico revise y apruebe las instalaciones y medidas de seguridad antes de

utilizar el equipo.

- La instalación debe ser revisada por un técnico calificado una vez por año.
- Para realizar un montaje en altura se requiere de experiencia y conocimientos previos para calcular los límites de peso, los materiales

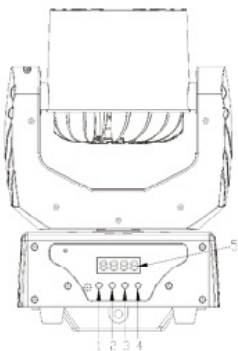
a emplear, las medidas de seguridad, etc. Si no cumple con estos requisitos, no realice la instalación por sus medios. Una instalación inadecuada podría resultar en lesiones corporales graves.

5. MONTAJE Y PANEL DE CONTROL

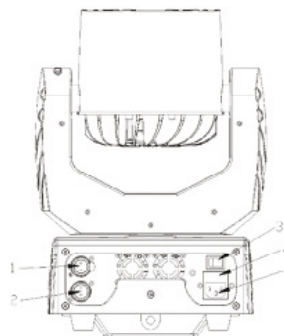


Coloque los tornillos de cierre rápido en los orificios ubicados en la base del equipo. Para ajustarlos, gírelos en el sentido de las agujas del reloj. Instale la morza sobre la abrazadera. Por último, coloque un cable de seguridad en los orificios de la base y por encima del sistema de trussing o sobre cualquier otro punto de fijación. Verifique la correcta disposición del cable de seguridad con el fin de evitar caídas en caso de que falle la abrazadera.

Panel de control



1. (MENU)
2. (UP)
3. (DOWN)
4. (ENTER)
5. Pantalla LCD



1. Entrada DMX
2. Salida DMX
3. Interruptor de encendido
4. Fusible
5. Tomacorriente

Menú de funciones

	Funciones	Opciones	Descripción	Instrucciones	
MENÚ	Addr (address setting)		+/-	Configuración de dirección DMX (001-512)	Presione ENTER para guardar y salir. Presione MENU para salir sin guardar cambios
	Chnd (selección de canales)		+/-	12Ch 23Ch	
	Shnd (show)	Presione ENTER para ingresar o MENU para salir	+/-	Sh 1 Sh 2 Sh 3	
	SLnd (Modo maestro/esclavo)		+/-	Mast (Configurar como maestro) SL1 (Configurar como esclavo)	
	Lost (Modo sin señal DMX)		+/-	Hold (Mantener la última escena cuando pierde señal DMX) Sound (Activar el modo audiorítmico cuando pierde señal DMX) Auto (Activar el modo automático cuando pierde señal DMX) blac (Activar el modo blackout cuando pierde señal DMX)	
	Sens			S000-S099 (Sensibilidad de sonido)	
	Angl (Ángulo de pan)		+/-	630 540	
	Pint (PAN hacia atrás)		+/-	yes (sí) no	
	Tint (TILT hacia atrás)		+/-	yes (sí) no	
	Padj (Pan fino)		+/-	P000-P255 (PAN fino)	
	Tadj (TILT fino)		+/-	T000-T255 (TILT fino)	
	Led (Luz de fondo)			on (Luz de fondo encendida) off (Luz de fondo apagada)	
	Disp (Rotar pantalla)			on (Rotar pantalla encendida) off (Rotar pantalla apagada)	
	Fhrs			Visualizar tiempo de funcionamiento	

	Ver	Presione ENTER para ingresar o MENU para salir		Versión actual de software	
	Rest			Restablecer todo	
	defa			Restablecer valores de fábrica	

6. CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES

En el panel frontal se ubican las cuatro teclas con las que podrá operar el equipo, configurar la dirección, restablecer los valores, editar y ejecutar programas.

[MENU] Presione MENU para ingresar a Edit Status (estado de edición). Si presiona MENU nuevamente, regresará a la interfaz superior. Si se mantiene inactivo por 30 segundos, luego de ingresar en el estado de edición, el equipo saldrá del menú de edición automáticamente.

[Up] Cuando presione la tecla UP, el indicador titilará y el valor de dirección aumentará de a uno. Si mantiene la tecla presionada, el valor aumentará

velozmente. Si se mantiene inactivo por 30 segundos, el indicador se detendrá y se cerrará la función. En estado de edición, utilice la tecla UP para desplazarse por las opciones disponibles.

[Down] Cuando presione la tecla DOWN, el indicador titilará y el valor de dirección disminuirá de a uno. Si mantiene la tecla presionada, el valor disminuirá velozmente. Si se mantiene inactivo por 30 segundos, el indicador se detendrá y se cerrará la función. En estado de edición, utilice DOWN para desplazarse por las opciones disponibles.

[ENTER] Presione la tecla ENTER en estado de edición para ingresar en la opción seleccionada.

7. AJUSTES

1) Configuración de dirección DMX

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego <ENTER> para acceder a **Addr**.

3. Presione <UP/DOWN> para escoger el valor de dirección 001-512.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

2) Configuración de canales

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Chnd**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger entre 12 o 23 canales: '12CH/23CH'.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

3) Modo audiorítmico de escena

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Shnd**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger las escena: Sh1, Sh2, Sh3 (utilice cualquier modo de escena audiorítmico para operar).
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

4) Modo maestro/esclavo

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **SLnd**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger **Mast/SL1**.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

5) Modo sin señal DMX

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Lost**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger la escena: hold, soun, Auto, blac (utilice cualquier modo de escena para operar).

6) Sensibilidad de sonido (Antes de configurar este modo, ingrese al submenú **Lost** para seleccionar <Soun>. Active el modo Sound primero.)

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Sens**.
3. Presione <UP/DOWN> y **ENTER** para ajustar los valores de 0-99%.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

7) Ángulo de pan

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Angl**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger '630 o '540'.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

8) Pan hacia atrás

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Pint**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger 'YES' o 'NO'.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

9) Tilt hacia atrás

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Tint**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger 'YES' o 'NO'.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

10) Pan fino

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Padj**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger entre 'P000-P255'.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

11) TILT fino

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Tadj**.
3. Presione <UP/DOWN> para escoger entre 'T000-T255'.
4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o <MENU> para salir.

12) Luz de fondo

1. Presione <MENU> para acceder a la interfaz **EDIT**.
2. Presione <UP/DOWN> para desplazarse por el

menú y luego **ENTER** para acceder a **LED**.

3. Presione **<UP/DOWN>** para escoger entre 'ON' y 'OFF'.

4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o **<MENU>** para salir.

13) Rotar pantalla

1. Presione **<MENU>** para acceder a la interfaz **EDIT**.

2. Presione **<UP/DOWN>** para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Disp**.

3. Presione **<UP/DOWN>** para escoger entre 'ON' y 'OFF'.

4. Presione **ENTER** para confirmar la selección o **<MENU>** para salir.

14) Tiempo de funcionamiento

1. Presione **<MENU>** para acceder a la interfaz **EDIT**.

2. Presione **<UP/DOWN>** para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Fhrs** y verificar el tiempo de funcionamiento de la luz.

3. Presione **ENTER** para confirmar la selección o **<MENU>** para salir.

15) Versión de software

1. Presione **<MENU>** para acceder a la interfaz **EDIT**.

2. Presione **<UP/DOWN>** para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a Ver y verificar la información del software.

3. Presione **ENTER** para confirmar la selección o **<MENU>** para salir.

16) Restablecer todo

1. Presione **<MENU>** para acceder a la interfaz **EDIT**.

2. Presione **<UP/DOWN>** para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Rest**.

3. Luego de restablecer los valores, la pantalla volverá a la interface superior.

17) Restablecer valores de fábrica

1. Presione **<MENU>** para acceder a la interfaz **EDIT**.

2. Presione **<UP/DOWN>** para desplazarse por el menú y luego **ENTER** para acceder a **Defa**.

3. Presione **ENTER** para confirmar la selección o **<MENU>** para salir.

8. CUADROS DE CANALES DMX

12 DMX Channel chart

Modo 12 canales			
Canal	Función	Valor	Descripción
CH1	PAN	000-255	Pan 0-630°
CH2	Tilt	000-255	Tilt 0-210°
CH3	Velocidad de pan/tilt	000-255	Pan/Tilt velocidad creciente
CH4	Dimmer	000-255	Dimmer de luz blanca (0-100%)
CH5	Estrobo	000-015	Estrobo apagado
		016-096	Estrobo (1-25 Hz lento-rápido)
		097-175	Estrobo (1Hz lento-rápido)
		176-255	Estrobo aleatorio

CH6	Rueda de color	000-030	Abierto
		031-055	Rojo
		056-080	Verde
		081-105	Azul
		106-130	Amarillo
		131-155	Naranja
		156-180	Magenta
		181-205	Verde claro
		206-230	Púrpura
		231-255	Cian
CH7	Rueda de gobos	000-021	Abierto
		000-034	Gobo 1
		035-047	Gobo 2
		048-060	Gobo 3
		061-073	Gobo 4
		074-086	Gobo 5
		087-099	Gobo 6
		100-112	Gobo 7
		113-125	Gobo 8
		126-138	Gobo 9
		139-151	Movimiento de gobo 1
		152-164	Movimiento de gobo 2
		165-177	Movimiento de gobo 3
		178-190	Movimiento de gobo 4
		191-203	Movimiento de gobo 5
		204-216	Movimiento de gobo 6
		217-229	Movimiento de gobo 7
		230-242	Movimiento de gobo 8
243-255	Movimiento de gobo 9		
CH8	Estrobo del aro SMD	000-029	Apagado
		030-225	Estrobo encendido, velocidad creciente (válido para el canal 10 000-070 únicamente)
		226-255	Apagado
CH9	Dimmer maestro del aro SMD	000-255	Dimmer 0-100% (válido para el canal 10 000-070 únicamente)

CH10	Programa automático del aro SMD	000-035	Sin función
		036-040	Rojo
		041-045	Verde
		046-050	Azul
		051-055	Rojo y verde
		056-060	Rojo y azul
		061-065	Verde y azul
		066-070	RGB
		071-080	Variación RGB
		081-085	Chase rojo
		086-090	Chase verde
		091-095	Chase azul
		096-100	Chase rojo y verde
		101-105	Chase rojo y azul
		106-110	Chase verde y azul
		111-115	Chase RGB
		116-120	Anillo rojo zoom out
		121-125	Anillo verde zoom out
		126-130	Anillo azul zoom out
		131-135	Anillo RGB zoom out
		136-140	Anillo rojo zoom in
		141-145	Anillo verde zoom in
		146-150	Anillo azul zoom in
		151-155	Anillo RGB zoom in
		156-160	Cambio de efecto de color
161-165	Cambio de efecto amarillo, púrpura, cian, blanco		
166-255	Chase de color en los anillos 1-4 9 efectos, 10 dígitos por efecto		
CH11	Velocidad del aro SMD	000-255	Velocidad creciente
CH12	Restablecer	000-49	Sin función
		050-099	Programa automático 1
		100-149	Programa automático 2
		149-199	Programa automático 3
		200-249	Modo audiorítmico
			Restablecer todo

Modo 23 canales

Canal	Función	Valor	Descripción
CH1	PAN	000-255	Pan 0-630°
CH2	PAN Fine	000-255	Pan fino
CH3	Tilt	000-255	Tilt 0-210°
CH4	Tilt Fine	000-255	Tilt fino
CH5	Velocidad de pan/tilt	000-255	Pan/Tilt velocidad decreciente
CH6	Dimmer	000-255	Dimmer de luz blanca (0-100%)
CH7	Estrobo	000-015	Apagado
		016-096	Estrobo (1-25Hz lento-rápido)
		097-175	Estrobo (1Hz lento-rápido)
			Estrobo aleatorio
CH8	Rueda de color	000-030	Abierto
		031-055	Rojo
		056-080	Verde
		081-105	Azul
		106-130	Amarillo
		131-155	Naranja
		156-180	Magenta
		181-205	Verde claro
		206-230	Púrpura
		231-255	Cian
CH9	Rueda de gobos	000-021	Abierto
		000-034	Gobo 1
		035-047	Gobo 2
		048-060	Gobo 3
		061-073	Gobo 4
		074-086	Gobo 5
		087-099	Gobo 6
		100-112	Gobo 7
		113-125	Gobo 8
		126-138	Gobo 9
		139-151	Movimiento de gobo 1
		152-164	Movimiento de gobo 2
		165-177	Movimiento de gobo 3
		178-190	Movimiento de gobo 4
		191-203	Movimiento de gobo 5
		204-216	Movimiento de gobo 6
		217-229	Movimiento de gobo 7
		230-242	Movimiento de gobo 8
			Movimiento de gobo 9

CH10	Aro SMD interno 1, dimmer rojo	000-255	Rojo 1 (0-100%)
CH11	Aro SMD interno 1, dimmer verde	000-255	Verde 1 (0-100%)
CH12	Aro SMD interno 1, dimmer azul	000-255	Azul 1 (0-100%)
CH13	Aro SMD interno 2, dimmer rojo	000-255	Rojo 2 (0-100%)
CH14	Aro SMD interno 2, dimmer verde	000-255	Verde 2 (0-100%)
CH15	Aro SMD interno 2, dimmer azul	000-255	Azul 2 (0-100%)
CH16	Aro SMD interno 3, dimmer rojo	000-255	Rojo 3 (0-100%)
CH17	Aro SMD interno 3, dimmer verde	000-255	Verde 3 (0-100%)
CH18	Aro SMD interno 3, dimmer azul	000-255	Azul 3 (0-100%)
CH19	Estrobo del aro SMD	000-029	Apagado
		030-225	Estrobo encendido, velocidad creciente
		226-255	Apagado
CH20	Dimmer maestro del aro SMD	000-255	Dimmer 0-100%
CH21	Programa automático del aro SMD	000-035	Sin función
		036-040	Rojo
		041-045	Verde
		046-050	Azul
		051-055	Rojo y verde
		056-060	Rojo y azul
		061-065	Verde y azul
		066-070	RGB
		071-080	Variación RGB
		081-085	Chase de rojo
		086-090	Chase de verde
		091-095	Chase de azul
		096-100	Chase de rojo y verde
		101-105	Chase de rojo y azul
		106-110	Chase de verde y azul
111-115	Chase RGB		

		116-120	Anillo rojo zoom out
		121-125	Anillo verde zoom out
		126-130	Anillo azul zoom out
		131-135	Anillo RGB zoom out
		136-140	Anillo rojo zoom in
		141-145	Anillo verde zoom in
		146-150	Anillo azul zoom in
		151-155	Anillo RGB zoom in
		156-160	Cambio de efecto de color RGBW
		161-165	Cambio de efecto entre amarillo, púrpura, cian, blanco
		166-255	Chase de color en los anillos 1-4 9 efectos, 10 dígitos por efecto
CH22	Velocidad del aro SMD	000-255	Velocidad creciente
CH23	Restablecer	000-49	Sin función
		050-099	Programa automático 1
		100-149	Programa automático 2
		149-199	Programa automático 3
		200-249	Modo audiorítmico
		250-255	Restablecer todo

9. CONEXIÓN DMX

Conecte el cable XLR a la salida XLR-3 macho de su controlador y el otro extremo, a la entrada XLR-3 hembra del equipo. Podrá enlazar varios proyectores entre sí gracias a la conexión DMX.

Procure que el cable utilizado sea bipolar y blindado con conectores XLR de entrada y salida. Para obtener más información, refiérase al siguiente diagrama:

Salida DMX
Toma XLR



Entrada DMX
Conector XLR

1. A tierra
2. Señal (-)
3. Señal (+)

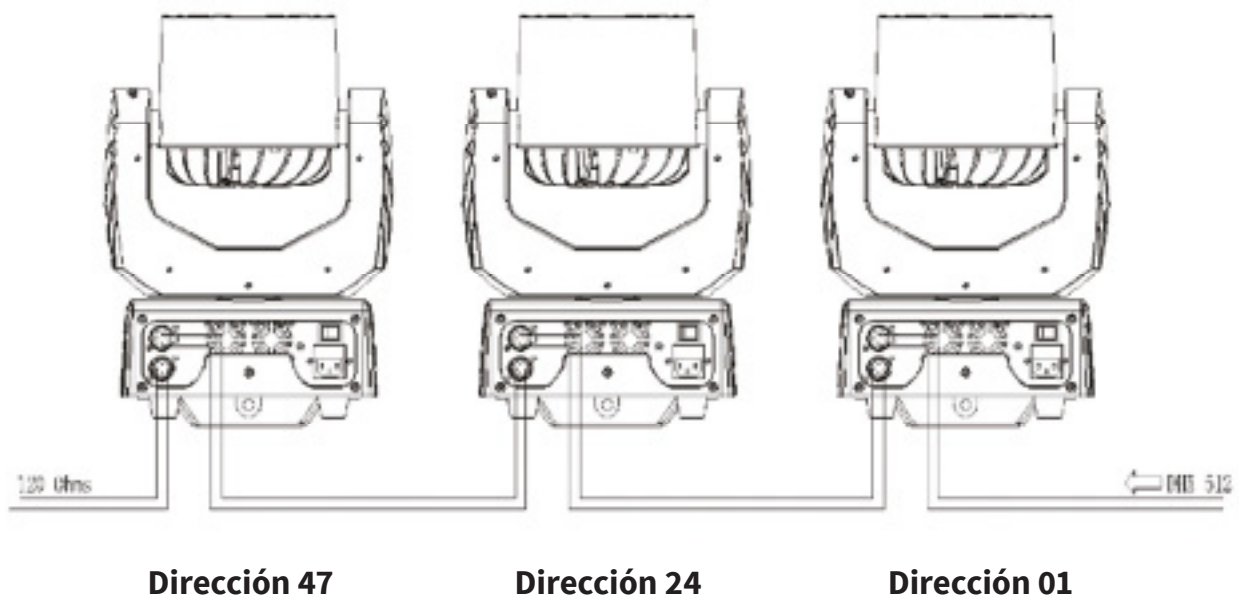


10. CONFIGURACIÓN DE DIRECCIÓN DMX

Cada equipo enlazado precisa una dirección DMX única y específica. Una vez conectado, el equipo recibirá comandos del controlador DMX a través de la dirección asignada.

Para el control independiente de cada equipo es necesario asignar una dirección única de canales. La configuración individual de cada equipo permitirá que funcionen por separado. Sin embargo,

es posible configurar la misma dirección para varios equipos. Si todos los equipos se configuran con la misma dirección funcionarán de forma sincronizada. Este equipo cuenta con 23 canales, por lo cual la dirección DMX del primer equipo será 1, del segundo será 24 (1+23), del tercero será 47 (24+23), etc.



11. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Se recomienda realizar la limpieza del equipo cada quince días. Utilice una esponja humedecida con alcohol para limpiar el cristal. Evite el uso de paños mojados o productos químicos.



PRECAUCIÓN

Desconecte el equipo antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento

12. ATENCIÓN



ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

No mire de forma directa hacia la fuente de luz.
Las personas fotosensitivas o con epilepsia corren riesgo de sufrir convulsiones.



PELIGRO ALTO VOLTAJE

Un profesional certificado debe realizar la conexión eléctrica

TARJETA DE GARANTÍA

Este equipo es de alto rendimiento y viene provisto con una garantía de un año. El fabricante y el distribuidor no se responsabilizarán por el mal uso del equipo. Lea atentamente el manual antes de utilizarlo. Los daños causados por caídas no están sujetos a garantía. Luego del año de compra, los costos de mantenimiento son responsabilidad del usuario. Para hacer uso de la garantía, corte esta tarjeta y envíela al fabricante o distribuidor.

Producto:	Fecha de compra:	Número de factura:
Fecha de la garantía:	Desde	Hasta
Nombre del usuario:	Dirección:	
Empresa:	Tel:	

Observación: El proveedor no asumirá responsabilidad por los errores u omisiones del manual. La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso.



TEC SHOW

FOR MORE INFO ON THIS PRODUCT PLEASE CHECK WWW.TEC-SHOW.COM /

PARA MAS INFORMACION SOBRE ESTE PRODUCTO VISITE WWW.TEC-SHOW.COM



www.amproweb.com



facebook.com/amprogroup



youtube.com/amprogroup