

# BOMBER

---

**POWERFUL AND VERSATILE EFFECT  
POWERED BY A 5R LAMP**

---

IMAGE COMING SOON

**USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO**

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



**NEO**

# Overview

Blast 5R is a powerful and versatile effect powered by a 5R lamp and four independently controlled mirrors. This unit allows a wide coverage and it has a wheel with 7 dichroic filters plus a 14 rotating gobo wheel. Blast 5R comes with a 0-100% linear dimmer, strobe effect and it can be controlled in 4 different ways (DMX, Sound- active, Master/Slave and Auto-run). A powerful effect for when classic applications become more demanding.

## Specifications

### Source & Optics

Light Source: 1 5R Lamp (189W) Lamp life: 4,000 hours

Effects & Functions

4 independently controlled mirrors Color wheel: 7 dichroic filters + open Rotating gobo wheel: 14 rotating gobos + open Gobo Shake Dimmer: Full range 0-100% Strobe effect: 1-5Hz Razor sharp beams

Energy-Saver: It has a mode that allows the operation with half of the energy

### Control

DMX Channels: 10 Operational modes: DMX, Master/Slave, Auto-run & Sound- Active

### Physical

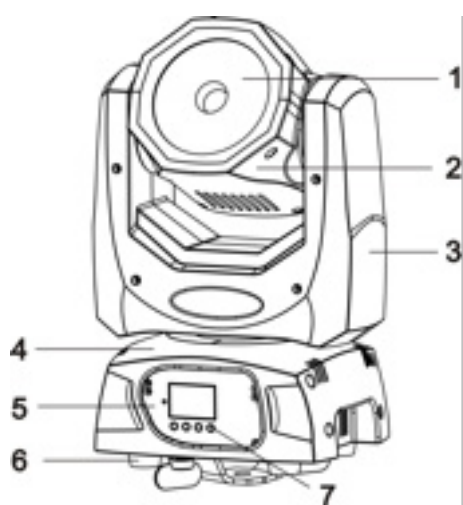
4-digit LED display DMX connectors: 2 XLR connectors (XLR-3 In and Out) Interlock power supply connector Dimensions: 352.5x231x298 mm. / 13.8x9x11.7 pulg. Weight: 10.9 Kg. / 24 Lbs.

# 1. Product Introduction:

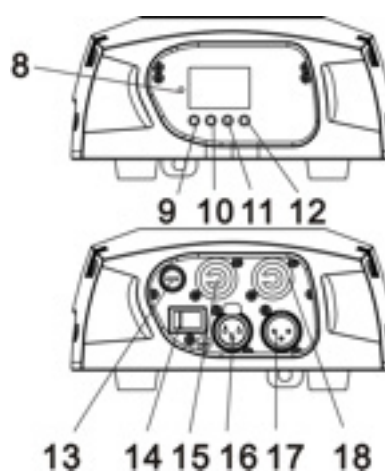
**1.1 Before unpack the fixture, pls make sure that the packing is in good condition, following items will be found in the box:**

- The fixture
- This users guide
- 3m DMX cable
- 1.5m power cable with powercon
- Omega bracket for hanging installation
- Safety chain

## 1.2 Description of the Device








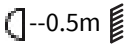

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>1.</b> Project lens | <b>5.</b> Display          |
| <b>2.</b> Head         | <b>6.</b> Foot stand       |
| <b>3.</b> Arm          | <b>7.</b> Operation button |
| <b>4.</b> Base         |                            |




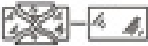





- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <b>8.</b> Mic             | <b>14.</b> Power switch  |
| <b>9.</b> Mode/ESC button | <b>15.</b> Powercon in   |
| <b>10.</b> Down button    | <b>16.</b> 3-pin DMX in  |
| <b>11.</b> Up button      | <b>17.</b> 3-pin DMX out |
| <b>12.</b> Enter button   | <b>18.</b> Powercon out  |
| <b>13.</b> Fuse holder    |                          |

## 2. Safety and maintenance Information

### 2.1 Safety Info

	Before operate this unit, please carefully read this users guide and keep if needed in future. It's necessary to respect following rules.
	The disposal of the device after lifecycle could damage the environment, need to take it to special company for recycling or return to authorized dealer.
	The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are therefore marked with CE logo.
	Keep this device away from children and unauthorized users, the manufacturer will not take responsibility for the damage due to any disregard of the information provided in this manual and wrong operation.
	Before operate the device, pls make sure the fixture is in good housing, ensure pan and tilt can rotate in its complete range.
	Pls make sure minimal 0.5m distance need to kept between the fixture to any flammable material.
	The device can only run with 100-240v voltage, 50/60Hz power, don't connect to any other wrong power. Disconnect the device from main power before open the shield or maintenance.

	<p>The device is designed only for indoor usage, pls keep it away from moisture. Do not expose the device under the sun or directly to any other lighting source.</p>
	<p>Never look directly into the projecting lens when the fixture is power on, the light may trigger epileptic seizures in photosensitive persons or persons with epilepsy. Especially at beam effect, extreme caution and observance of these safety instructions is mandatory.</p>
	<p>Don't put or install the device on a surface that subject to vibration or bumps.</p>
<p>Ta=45°C</p>	<p>The device is supposed to work in the temperate range -15° C and +45° C, do not use the device when the temperate exceed this range.</p>
	<p>The lens, shield need to be replaced when obviously broken, never use the device when the shield is not completed closed.</p>
	<p>Safety I class device, need to be earth connected.</p>
	<p>When the fixture is hanged overhead, the safety rope must be fixed to the bottom of the device to the appropriate fixing point.</p>
	<p>Always carry the device by the handles, do not take the head or arm directly for transportation.</p>

## 2.2 Maintenance

**2.2.1** Operation only allowed to qualified person, damages due to unprofessional operation or remove of any parts inside will not be considered in warranty service. There are no serviceable parts inside the device or package, service only leaves to authorized dealers.

**2.2.3** Never allow the optical components contact with oil, fat or any other liquid.

**2.2.4** A regular clearance of the device is needed for long-term usage, this is very helpful to maintain the lifetime and brightness need to use a soft and lint-free cloth to clean the optical system, fan and air flowing tunnel.

### 2.2.5. Trouble Shooting

Problems	Possible reasons	Checking or solutions
<b>Device not power up</b>	Powercon or power cable damaged	Change a good power cable to try
	Faulty power supply	Replace new power supply
<b>Pan/Tilt error or vibrate</b>	Faulty Pan/Tilt PCB	Replace PT001 PCB
	Faulty opto sensor	Replace opto sensor OP001
	Cable loosen	Check the cable connect to OP001
<b>LED off</b>	Temperature protection	Check the temperature from menu
	Fan not working	Check the fan speed info from menu
	Faulty LED	Replace new LED
	Dimmer and strobe set at 0	Set dimmer and strobe channel at 255
	Faulty power supply	Replace new power supply
<b>Device not response to DMX</b>	Faulty communication IC	Replace the IC with back-up one in the display PCB
	Faulty display PCB	Replace new display PCB
	Wrong DMX addressing	Check the address and setting
	Faulty DMX cable	Change to a good DMX cable

### 2.2.6 Replacement of the fuse

Need to replace with same type and rating, which originally installed in the device.

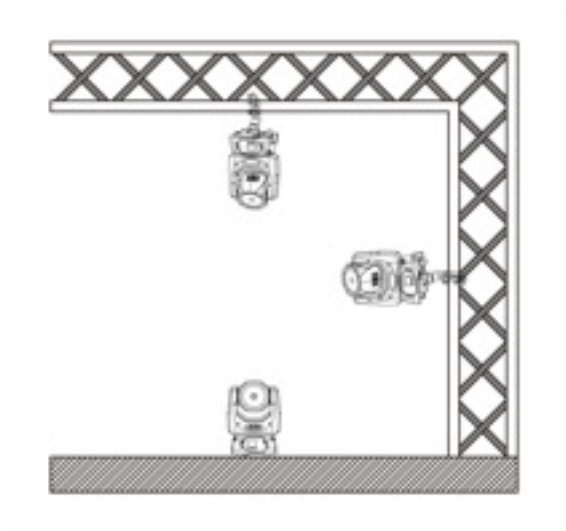
**Step One:** Unplug power cable from main power.

**Step Two:** Unscrew the fuse holder out of the housing with a screwdriver.

**Step Three:** Remove the broken fuse and replace with an exact same type of new fuse.

**Step Four:** Insert the fuse holder back to the housing and screw tight and reconnect power.

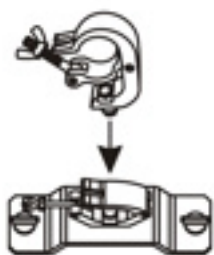
### 3. Installation



**3.1** The device could be either put on a solid and even Surface, or mounted upside down or sideways like left picture.

**3.2** The mounting place must be sufficient stable and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight. When the fixture is hanged, always additionally secure the device with the safety chain, fasten the safety rope at a suitable position so that the maximum fall of the projector will be 20 cm.

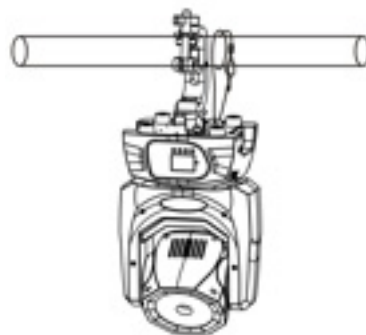
### 3.3 How to do mounting installation.



**Step one:** Installation the clamp onto the omega bracket;



**Step two:** Install the clamp and bracket on the bottom of panel, fasten the quick-locks;



**Step three:** Install the whole device onto appropriate truss and fasten the clamps, tight the safety rope with the truss or other fixing point at a suitable position that drop down distance not exceed 20 cm.

## 4. Control menu

<b>Connect</b>	DMX Addr	XXX		DMX address setting	
	Slave Rece			Choose Slave mode	
	Sequence	Alone/Master		Choose Sequence mode	
	Music	Alon/Master		Choose Sound mode	
<b>Light</b>	Max Temp	80~130 °C,85 °C		Lamp off if temperature continuously over for 5 minutes	
	Lamp Adjust	Pan=XXX.....		Adjust value of each channels	
<b>Information</b>	Lamp Temp	XXXC		Temperature of driver	
<b>Set</b>	Reset			Reset	
	Movement	Pan Reve	ON/OFF		Pan Reverse
		Tilt Reve	ON/OFF		Tilt Reverse
		Pan Degree	630/540		Choose Pan Degree
		Encoders	ON/OFF		Encoder wheel on/off
		Move Mode	Standard/Smooth		Choose pan/tilt mode
	UI Set	Mic Sens.	0~99%,60%		Sensitivity of Mic
		No Signal	Close/Hold/Auto/Music		Mode when no signal
		Temper C/F	Fahrenheit /Celsius		Temperature at °C/°F
		Fans Mode	Auto /High		Fans mode
		Hibernation	OFF, 01M~99M, 15M		Sleeping mode
		BackLight	02~60m 02m		Show backlight time
		Flip Display	ON/OFF		Display 180°reverse
		Users	Standard/Basic		Users mode
	Calibration	Password	XXX		Password: 050
		Pan	XXX		Calibrate channel value
		:	:		
	Fixture ID	Name			Name
		-Password-			Password: 050
		PID Code			Set PID of RDM
	Software V			IC Version	
	Reload Def	Basic Reload		Reload Default	
		Password			
		All Reload			



## 5. DMX connection and DMX protocol

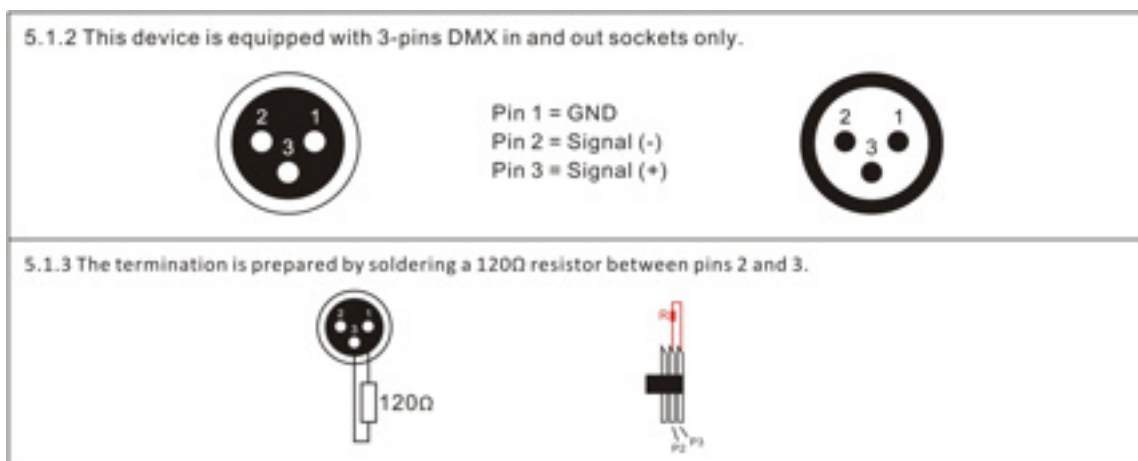
### 5.1 DMX addressing:

**5.1.1** The device is controlled by universal DMX 512 protocol, DMX address is the start channel used to receive instructions from the external controller. For independent control, each fixture must be assigned its unique address control channels. For example, this device has four channel modes: 16/14, if we set the mode at standard 16 channels mode, and there are several models need to be independently controlled, we just simply address first fixture at 1, and second fixture at 16, third one at 32, etc.

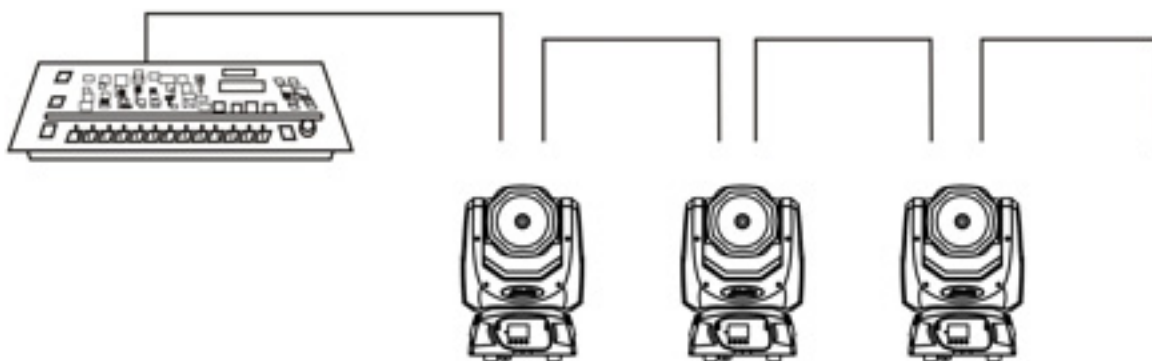
If the devices have the same address, they will behave synchronically.

DMX addressing is limited, don't set the address so high that without enough control channels for the fixtures.

Display is flashing when no DMX signal is received.



**5.1.4 Connection:** use DMX cable with 3-pin XLR-plugs to connect the controller with the fixture or one fixture with another.



## 5.2 DMX chart

Channel				name	function	Min DMX	Max DMX
St		Ba1					
1		1		Pan	Pan Coarse	0	255
2				Pan fine	Pan Fine	0	255
3		2		Tilt	Tilt Coarse	0	255
4				Tilt fine	Tilt Fine	0	255
5		3		Movement Speed	fastest to Slowest	0	255
6		4		Movement Function	Normal	0	15
					Movement With Backout	16	31
					Pan Forward Spin	32	47
					Pan Reverse Spin	48	63
					Tilt Forward Spin	64	79
					Tilt Reverse Spin	80	95
					Pan&Tilt Forward Spin	96	111
					Pan&Tilt Reverse Spin	112	127
					Pan Forward Spin & Tilt Reverse Spin	128	143
					Pan Reverse Spin & Tilt Forward Spin	144	159
					TBD	160	255
7		5		Shutter	Shutter closed	0	31
					No function (shutter open)	32	63
					Strobe effect slow to fast	64	95
					No function (shutter open)	96	127
					Pulse-effect in sequences	128	159
					No function (shutter open)	160	191
					Random strobe effect slow to fast	192	223
					No function (shutter open)	224	255
8		6		Dimmer	Dimmer(0->100%)	0	255
9		7		Virtual Color Function	On Function	0	15
					CTC Function	16	31
					Forward Spin	32	47
					Reverse Spin	48	63
					Continuous	64	79
					Color Bounce	80	111
					TBD	112	255

10	8	Virtual Color1	CTC Function		
			Colour Temperature Correction 2000K->2700K	0	223
			White 3200K	224	231
			White 4200K	232	239
			White 5600K	240	247
			White 8000K	248	255
			Forward Spin		
			Rainbow Effect (Slow->Fast)	0	255
			Reverse Spin		
			Rainbow Effect (Slow->Fast)	0	255
			Continuous&Color Bounce		
			Black	0	0
			Red	1	1
			Green	2	2
			Blue	3	3
			White	4	4
			Red=0, Green->up,Blue=full,White=0	5	46
			Red=0, Green=full,Blue->down,White=0	47	88
			Red->up, Green=full,Blue=0,White=0	89	130
			Red=full, Green->down,Blue=0,White=0	131	172
Red=full, Green=0,Blue->up,White=0	173	214			
Red->down, Green=0,Blue=full,White=0	215	255			
11	9	Virtual Color2(Only On Color Bounce)	Color Bounce		
			Black	0	0
			Red	1	1
			Green	2	2
			Blue	3	3
			White	4	4
			Red=0, Green->up,Blue=full,White=0	5	46
			Red=0, Green=full,Blue->down,White=0	47	88
			Red->up, Green=full,Blue=0,White=0	89	130
			Red=full, Green->down,Blue=0,White=0	131	172
			Red=full, Green=0,Blue->up,White=0	173	214
			Red->down, Green=0,Blue=full,White=0	215	255
12	10	Red	Red 0->100%	0	255
13	11	Green	Green 0->100%	0	255
14	12	Blue	Blue 0->100%	0	255
15	13	White	White 0->100%	0	255

16	14	Control	Normal	0	7
			Reset All	8	15
			Pan&Tilt Reset	16	23
			TBD	24	55
			Display Off	56	63
			Display On	64	71
			TBD	72	79
			TBD	80	87
			Hibernation	88	95
			TBD	96	255

## 6. Unique Features

**6.1** RDM, stand for “Remote Device Management”, with this function, users can realize remote control of the device, such as remotely changing DMX address, reverse pan/tilt setting, check a lot of useful information such as temperature, power consumption, fan speed. Etc. Every single device has a unique RDM code before left factory to distinguish from each other, usually not suggest users change this code freely.

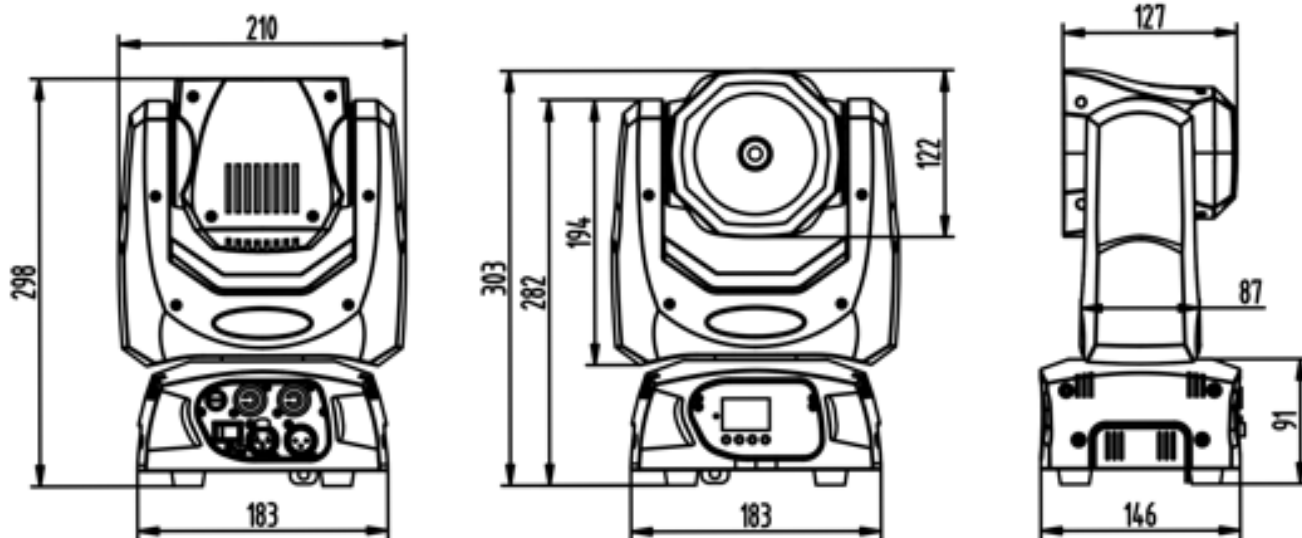
**6.2** Software upgrade function via DMX cable, if there is any new firmware for this device come out, it can be upgraded simply via a software upgrade box, no need to change any mechanical parts. The upgrade box is not included in the package, if need any further assistance pls just contact authorized dealers.

**6.3** Hibernation, the device will enter sleeping mode if activated after a period of disconnecting DMX signal to save the power consumption, and will return immediately as soon as the DMX signal is sent again.

**6.4** Display back-up communication IC, there is a back-up communication IC installed in the display PCB, so users could replace at once if the working one is broken, no need to wait long time from service.

**6.5** Display flip, by press up and down button for more than 3 seconds, the display will flip automatically, this function is useful to read menu conveniently when device is hanged.

## 8. Dimensions Drawing



## Descripción

Bomber es un compacto, ultra veloz y potente cabezal móvil tipo beam que cuenta con un LED Osram Ostar® RGBW de 60W y un ángulo de haz de 6°. Gracias a su rotación infinita de pan y tilt y su rueda virtual de colores con presets de LEE y efecto arcoiris, este equipo le brinda a sus usuarios una capacidad de acción sin precedentes. Explote su creatividad con la posibilidad de una mezcla sin límites y control variable de CTC. Bomber, la opción ideal para diferenciar su puesta lumínica del resto.

## Especificaciones

### Fuente & Óptica

Fuente de luz: LED RGBW Osram Ostar® de 60W

Ángulo de haz: 6°

Diámetro del lente: 100mm.

### Información fotométrica

Flujo lumínico: 2300 lumen / 15850lux @ 2.5 m. (8 ft.)

### Efectos y Funciones

Rueda de color virtual con presetos LEE y arcoiris

Mezcla de color RGBW para crear efectos de color vivos, saturados y uniformes

### Efecto bounce

Colores de temperatura presetados: 2700K, 3200K, 4200K, 5600K y 8000K

Efectos independientes de shutter y fader con velocidad ajustable y efecto estrobo variable

Pixel macros incorporados con ajustes de velocidad, dimmer y color

Control independiente de CTC por DMX

Síntesis de color: Mezcla RGBW full color para un rango ilimitado de colores

Dimmer: Rango completo 0-100%

Estrobo: Electrónico, 1-25 flashes por segundo;

### Control

Canales DMX: 14/16

Encendido/Apagado remoto vía DMX

Función RDM avanzada

Indicador de temperatura de base, brazo & lámpara

Actualización del software vía DMX

Velocidad de ventilación cambiable acuerdo a la temperatura

Preseteo de hibernación ante de la pérdida de DMX

Bloqueo automático

IC de comunicación de respaldo

Movimiento

Pan: infinito

Tilt: Infinito

Motor de 3 fases para un movimiento rápido, suave y silencioso

Resolución de 16-bit

Reposicionamiento automático

### Físico

Estructura de aluminio con policarbonato de alta resistencia

Conectores DMX: 2 conectores XLR (XLR-5 de entrada & salida)

Conectores de alimentación PowerCON® Entrada/Salida

Pantalla OLED de alta resolución de 1.2 pulg

Dimensiones: 208x300x144 mm. / 8.2x11.9x5.7 pulg.)

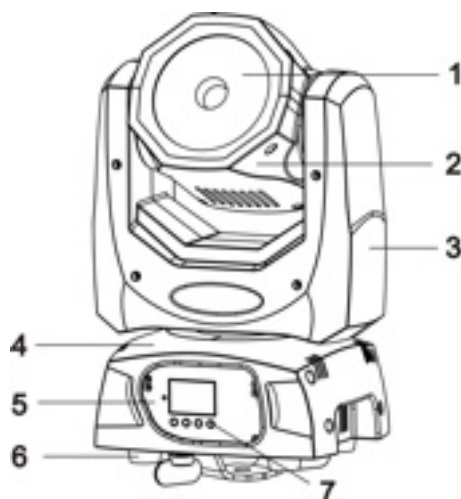
Peso: 4 Kg. / 8.8 Lbs.

# 1. Información del producto

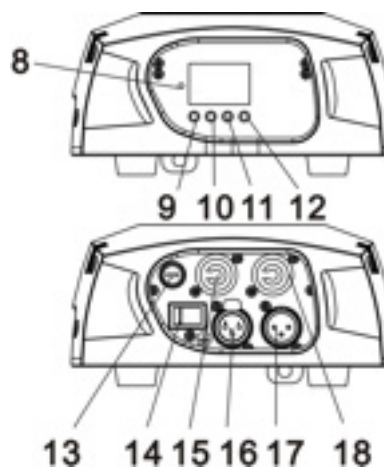
## 1.1 Antes de abrir el embalaje, revise que se encuentre en buen estado. La caja contiene:

- 1 equipo.
- 1 manual del usuario.
- 1 cable DMX de 3m.
- 1 cable de suministro eléctrico, conector powerCON de 1.5m.
- Soporte omega para instalación.
- Cable de seguridad.

## 1.2 Descripción del equipo



- |            |                        |
|------------|------------------------|
| 1. Lente   | 5. Pantalla LCD        |
| 2. Cabezal | 6. Soporte             |
| 3. Brazo   | 7. Teclas de operación |
| 4. Base    |                        |






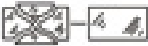



- |  |
|--|
| 8. Micrófono                             |
| 9. Tecla Mode/ESC                        |
| 10. Tecla de desplazamiento hacia abajo  |
| 11. Tecla de desplazamiento hacia arriba |
| 12. Tecla Enter                          |
| 13. Fusible                              |
| 14. Interruptor                          |
| 15. Conector Powercon de entrada         |
| 16. Entrada DMX de 3 pines               |
| 17. Salida DMX de 3 pines                |
| 18. Conector Powercon de salida          |

## 2. Instrucciones de seguridad y mantenimiento

### 2.1 Información de seguridad

	Antes de utilizar la unidad, lea atentamente el presente manual y consérvelo para referencias futuras. Deberá cumplir con todas las especificaciones consignadas en el presente manual.
	Si luego de finalizada la vida útil de la unidad, ésta debiera ser desechada, deberá entregarla a una empresa especializada en su reciclaje o devolverla a un distribuidor autorizado a fin de procurar el cuidado del medioambiente.
	Los productos referenciados en el presente manual cumplen con las Directivas de la Comunidad Europea y por tal motivo exhiben el marcado CE.
	Mantenga la unidad alejada de niños y usuarios no autorizados; el fabricante no asumirá responsabilidad alguna por daños generados al no cumplir con las pautas indicadas en el presente manual o una ejecución indebida.
	Antes de poner en funcionamiento la unidad, asegúrese de que ésta no se ha dañado como consecuencia de su transporte. Verifique que el pan y el tilt pueden rotar en su rango completo.
	Deberá dejar una distancia de por lo menos 50 cm entre el equipo y materiales inflamables.
	La unidad podrá ser utilizada exclusivamente con un rango de voltaje de 100-240v y una potencia de 50/60Hz. Cumpla con esta pauta. Desconecte la unidad antes de realizar las tareas de mantenimiento o levantar la tapa.



	<p>La unidad ha sido diseñada para su uso en espacios interiores. Manténgala alejada de condiciones de humedad. No ubique la unidad bajo el sol ni la exponga en forma directa ante otra fuente de luz.</p>
	<p>Nunca mire en forma directa a los lentes de proyección cuando la unidad está encendida. La luz podría generar convulsiones epilépticas en personas fotosensibles o con epilepsia. Es fundamental, especialmente con el efecto beam, tener extrema precaución y cumplir con las instrucciones consignadas.</p>
	<p>No coloque ni instale la unidad en una superficie expuesta a golpes o vibraciones.</p>
<p>Ta=45°C</p>	<p>Procure que la unidad opere en un rango de temperatura de 15° C y+45° C. No la utilice cuando la temperatura se ubica por fuera de dicho rango.</p>
	<p>Los lentes deberán ser reemplazados cuando se han roto. Nunca utilice el equipo cuando la tapa no se encuentra completamente cerrada.</p>
	<p>Equipo Clase I. No es necesaria la conexión a tierra.</p>
	<p>Cuando instale la unidad en una posición colgante, la cadena de seguridad debe ser colocada en el extremo inferior del equipo en el punto de fijación apropiado.</p>
	<p>Siempre que desplace la unidad, tómelala de la manija y nunca del cabezal o brazo.</p>

## 2.2 Mantenimiento

**2.2.1** El equipo está diseñado para uso profesional. La garantía no cubre daños causados por el uso inapropiado de este producto. Evite desarmar el equipo. En su interior no hay piezas que puedan ser reparadas por el usuario. En caso de precisar reparación, pónganse en contacto con el servicio técnico autorizado.

**2.2.3** Evite que líquidos, aceites o productos grasos entren en contacto con las piezas ópticas del equipo.

**2.2.4** Se recomienda la limpieza regular del equipo para prolongar su vida útil y optimizar la salida de luz. Utilice un paño suave que no genere pelusa para las piezas ópticas, el ventilador y el tubo de flujo de aire.

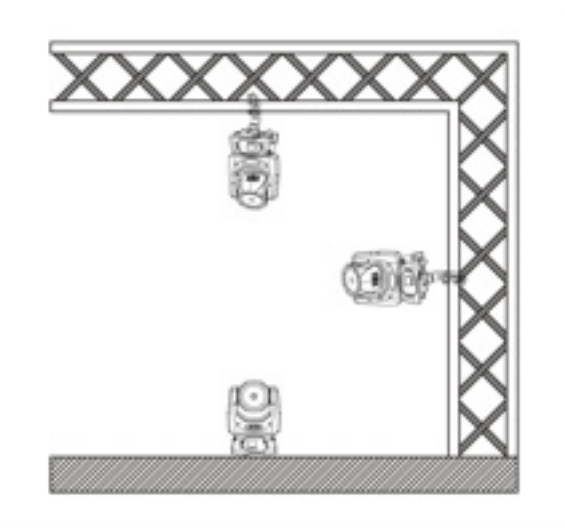
Problema	Posible causa	Resolución
<b>El equipo no enciende.</b>	Cable de alimentación o conector powercon dañados. Suministro eléctrico erróneo.	Reemplace el cable de alimentación por uno nuevo. Reemplace el cable de alimentación por uno nuevo.
<b>Pan/Tilt defectuoso o con vibración.</b>	La placa de circuito impreso está dañada. Opto sensor dañado. Cable suelto.	Reemplace la placa de circuito interno PT001.  Reemplace el opto sensor OP001. Compruebe que el cable esté conectado al OP001.
<b>LED apagado</b>	Protección de temperatura. El ventilador no funciona. Lámpara dañada. Dimmer y estrobo configurados con valor 0. Suministro eléctrico erróneo.	Controle la temperatura en el menú. Controle la velocidad del ventilador en el menú. Reemplace el LED.  Configure los canales dimmer y estrobo con el valor 255. Reemplace el cable de alimentación por uno nuevo.
<b>El equipo no responde al modo DMX.</b>	Error en la comunicación IC.  La placa de circuito impreso de la pantalla está dañada. Configuración de dirección DMX errónea. El cable DMX está dañado.	Reemplace el conector IC con uno de respaldo en la placa de circuito impreso. Reemplace la placa de circuito impreso de la pantalla. Revise la configuración y los ajustes de la dirección DMX.  Reemplace el cable DMX por uno nuevo.

### 2.2.6 Sustitución del fusible

Cuando sea necesario cambiar el fusible, utilice uno del mismo tipo y rango instalado en el equipo.

1. Desconecte la unidad del suministro eléctrico.
2. Utilice un destornillador para extraer el portafusible.
3. Quite el fusible roto y coloque uno nuevo del mismo tipo.
4. Vuelva a colocar el portafusible y conecte el equipo.

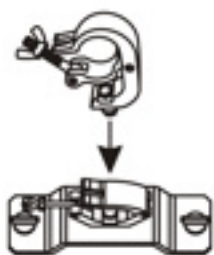
### 3. Instalación



**3.1** El equipo se puede instalar sobre una superficie plana y también de forma colgante o de costado como se muestra en la imagen.

**3.2** Asegúrese de que la estructura donde planea realizar la instalación sea estable y pueda soportar 10 veces el peso del equipo. En caso de colgar la unidad, utilice un cable de seguridad para prevenir que el equipo sufra una caída mayor a 20cm.

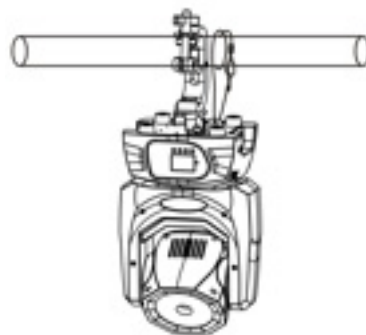
#### 3.3 Instalación del equipo



**1.** Fije la abrazadera al soporte omega.



**2.** Asegure la abrazadera y el soporte a la parte inferior del panel de equipo. Ajuste los sujetadores quick-lock.



**3.** Instale el equipo en una estructura apropiada. Atornille la abrazadera y coloque el cable de seguridad en la estructura o punto de fijación, de manera tal que la distancia de caída no exceda los 20cm.

## 4. Menú de control

<b>Conexión</b>	DMX Addr	XXX		Configuración de la dirección DMX.	
	Slave Rece			Seleccionar modo esclavo.	
	Sequene	Alone/Master		Seleccionar modo secuencia.	
	Music	Alon/Master		Seleccionar modo audiorítmico.	
<b>Luz</b>	Max Temp	80~130°C,85°C		La lámpara se apagará si la temperatura aumenta continuamente por 5 minutos.	
	Lamp Adjust	Pan=XXX.....		Modificar los valores del canal.	
<b>Información</b>	Lamp Temp	XXXC		Temperatura del driver.	
<b>Configuración</b>	Reset			Restablecer.	
	Movement	Pan Reve	ON/OFF		Pan en sentido antihorario.
		Tilt Reve	ON/OFF		Tilt en sentido antihorario.
		Pan Degree	630/540		Seleccionar ángulo de Pan.
		Encoders	ON/OFF		Rueda codificadora encendida/ apagada.
	Move Mode	Standard/Smooth		Seleccionar modo pan/tilt.	
	UI Set	Mic Sens.	0~99%,60%		Sensibilidad del micrófono.
		No Signal	Close/Hold/Auto/ Music		Modos sin señal.
Temper C/F		Fahrenheit /Celsius		Temperatura en °C/°F.	
Fans Mode		Auto /High		Modos del ventilador.	
Hibernation		OFF, 01M~99M, 15M		Modo de suspensión.	
BackLight	02~60m 02m		Luz de fondo encendida/ apagada.		
Flip Display	ON/OFF		Pantalla invertida.		
Users	Standard/Basic		Modos de usuario.		
Calibration	Password	XXX		Contraseña: 050.	
	Pan	XXX		Calibrar el valor del canal.	
Fixture ID	:	:			
	Name			Nombre.	
Software V	-Password-			Contraseña: 050.	
	PID Code			Configurar el PID de la FRDM.	
Reload Def	Basic Reload		Recarga por defecto.		
	Password				
	All Reload				

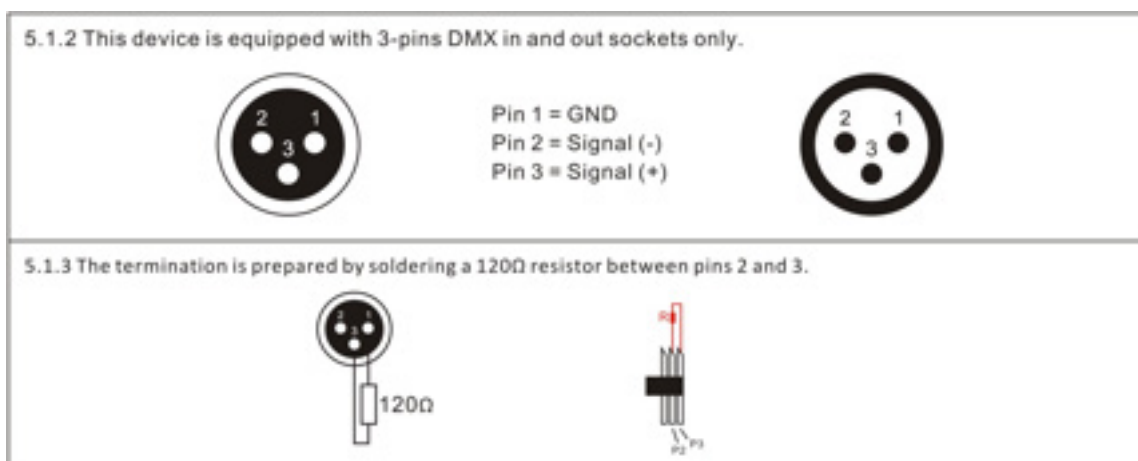
## 5. Protocolo y conexión DMX

### 5.1 Direccionamiento DMX

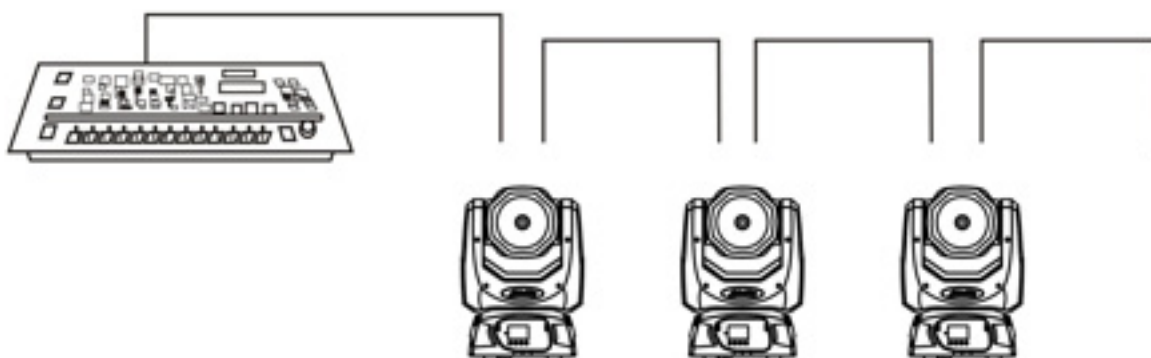
**5.1.1** El equipo funciona de acuerdo con el protocolo DMX512 universal. La dirección DMX corresponde al canal de partida empleado para recibir instrucciones del controlador externo. Para el control independiente cada equipo debe tener asignada una dirección única de canales. Por ejemplo, esta unidad posee cuatro modos de canales: 16/14. Si cuenta con diversos equipos que necesiten control independiente y está utilizando el modo estándar de 16 canales, lo único que debe hacer es configurar la primera unidad al 1, la segunda al 16, la tercera al 32, etc.

Si todos los equipos se configuran con la misma dirección funcionarán de forma sincronizada.

El direccionamiento DMX es limitado, por lo tanto procure no configurarlo en valores muy altos que no dejen canales libres para los equipos. La pantalla titilará cuando no reciba señal DMX.



**5.1.4 Conexión:** Utilice un cable DMX con conectores XLR-3 para enlazar el controlador con la unidad o para enlazar dos unidades entre sí.



## 5.2 Canales DMX

Canal				Nombre	Función	Valor DMX mínimo	Valor DMX máximo
St		Ba1					
1		1		Pan	Pan	0	255
2				Pan fino	Pan fino	0	255
3		2		Tilt	Tilt	0	255
4				Tilt fino	Tilt fino	0	255
5		3		Velocidad de movimiento	Velocidad decreciente	0	255
6		4		Función movimiento	Normal	0	15
					Movimiento con blackout	16	31
					Pan giro hacia adelante	32	47
					Pan giro hacia atrás	48	63
					Tilt giro hacia adelante	64	79
					Tilt giro hacia atrás	80	95
					Pan y tilt giro hacia adelante	96	111
					Pan y tilt giro hacia atrás	112	127
					Pan giro hacia adelante & tilt giro hacia atrás	128	143
					Pan giro hacia atrás & giro hacia adelante	144	159
	TBD	160	255				
7		5		Shutter	Shutter cerrado	0	31
					Sin función (shutter abierto)	32	63
					Efecto estrobo (velocidad creciente)	64	95
					Sin función (shutter abierto)	96	127
					Efecto pulse en secuencia	128	159
					Sin función (shutter abierto)	160	191
					Estrobo aleatorio (velocidad creciente)	192	223
					Sin función (shutter abierto)	224	255
8		6		Dimmer	Dimmer(0->100%)	0	255
9		7		Función color virtual	Encendido	0	15
					Función CTC	16	31
					Giro hacia adelante	32	47
					Giro hacia atrás	48	63
					Continuo	64	79
					Rebote de color	80	111
						TBD	112

10	8	Color virtual 1	Función CTC		
			Corrección de temperatura de color 2000K->2700K	0	223
			Blanco 3200K	224	231
			Blanco 4200K	232	239
			Blanco 5600K	240	247
			Blanco 8000K	248	255
			Giro hacia adelante		
			Efecto arcoíris (velocidad creciente)	0	255
			Giro hacia atrás		
			Efecto arcoíris (velocidad creciente)	0	255
			Continuo y rebote de color		
			Negro	0	0
			Rojo	1	1
			Verde	2	2
			Azul	3	3
			Blanco	4	4
			Rojo=0, Verde->alto, azul=full, blanco =0	5	46
			Rojo=0, Verde=full, azul->bajo, blanco =0	47	88
			Rojo->alto, Verde=full, azul=0, blanco =0	89	130
			Rojo=full, Verde->bajo, azul=0, blanco =0	131	172
Rojo=full, Verde=0, azul->alto, blanco =0	173	214			
Rojo->bajo, Verde=0, azul=full, blanco =0	215	255			
11	9	Color virtual 2 (solo efecto rebote)	Rebote de color		
			Negro	0	0
			Rojo	1	1
			Verde	2	2
			Azul	3	3
			Blanco	4	4
			Rojo=0, Verde->alto, azul=full, blanco =0	5	46
			Rojo=0, Verde=full, azul->bajo, blanco =0	47	88
			Rojo->alto, Verde=full, azul=0, blanco =0	89	130
			Rojo=full, Verde->bajo, azul=0, blanco =0	131	172
Rojo=full, Verde=0, azul->alto, blanco =0	173	214			
Rojo->bajo, Verde=0, azul=full, blanco =0	215	255			
12	10	Rojo	Rojo 0->100%	0	255
13	11	Verde	Verde 0->100%	0	255
14	12	Azul	Azul 0->100%	0	255
15	13	Blanco	Blanco 0->100%	0	255

16	14	Controles	Normal	0	7
			Restablecer todo	8	15
			Restablecer pan y tilt	16	23
			TBD	24	55
			Display apagado	56	63
			Display encendido	64	71
			TBD	72	79
			TBD	80	87
			Hibernación	88	95
			TBD	96	255

## 6. Características únicas

**6.1** La sigla RDM hace referencia al Manejo Remoto de la Unidad. Esta función le permite al usuario manejar el equipo de forma remota. Podrá cambiar la dirección DMX, invertir la configuración del pan y el tilt, verificar la temperatura, el consumo de energía y la velocidad del ventilador, entre otras cosas. Antes de ser despachado de fábrica, a cada equipo se le asigna un código RDM único que lo diferenciara del resto. No es aconsejable modificar dicho código por cuenta propia.

**6.2** En caso de crearse un nuevo firmware, el equipo es compatible con la actualización de software a través del cable DMX. Sólo deberá acceder al paquete de actualización, sin necesidad de cambiar piezas mecánicas. El paquete de actualización no está incluido en la caja del equipo. En caso de necesitar mayor información, contáctese con el distribuidor.

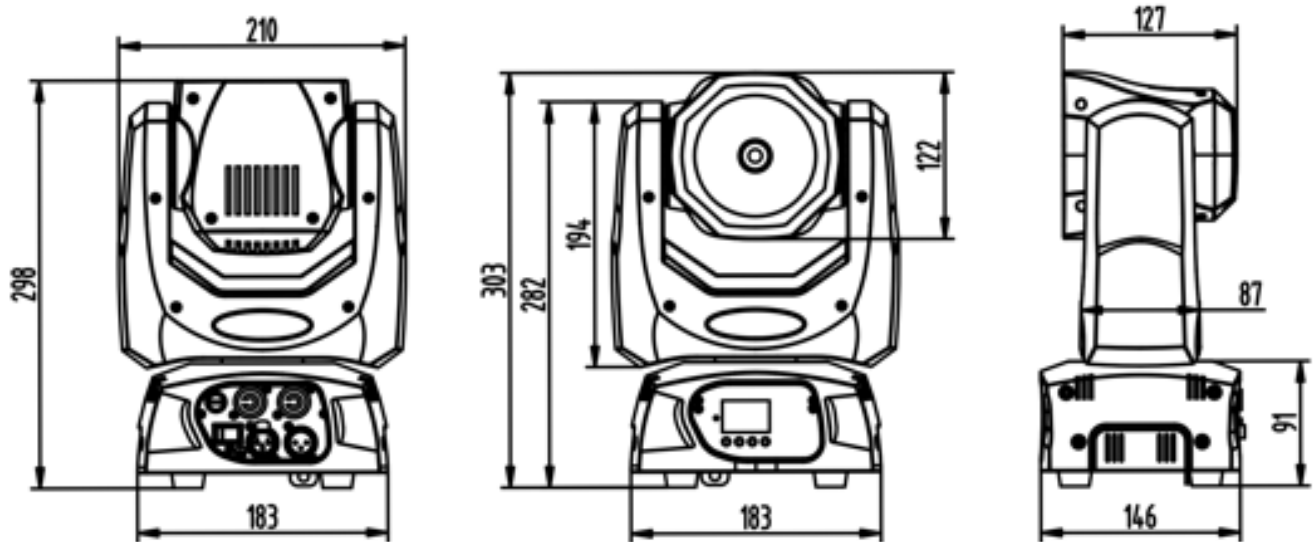
**6.3 Hibernación:** El equipo entrará en modo de suspensión con el fin de ahorrar energía si no recibe señal DMX. Volverá a activarse cuando detecte la señal DMX.

**6.4 Comunicación de respaldo IC:** Se encuentra instalada en la pantalla PCB para que pueda instalarla en que caso de que el original deje de funcionar. Evitará esperar un tiempo prolongado por la reparación.

**6.5 Rotación de pantalla:** Presione las teclas UP y DOWN durante tres segundos para rotar verticalmente la pantalla. Esta función es de gran utilidad si el equipo se encuentra en posición colgante.



## 8. Dimensiones



**REMARK:** errors and omissions for every information given in this manual excepted. All information is subject to change without prior notice.

**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.



neo.amproweb.com



[facebook.com/amprogroup](https://facebook.com/amprogroup)



[youtube.com/amprogroup](https://youtube.com/amprogroup)