

ION 1915Z

MOVING HEAD POWERED BY 19 X 4-IN-1
OSRAM® 15W LEDs



USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO

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



NEO

1. OVERVIEW

Ion 1915Z

Moving head powered by 19 x 4-in-1 OSRAM® 15W LEDs

Ion 1915Z is a versatile moving head powered by 19 x 4-in-1 OSRAM® 15W LEDs that sports a variable zoom that goes from 6° to 60°. Versatility and power output get new meanings thanks to the enormous action capacity brought by its beam angle variation, the pixel by pixel control and the highlighted optics design. This moving head is equipped with quad-color LED technology, enabling a smooth RGBW mix with no multicolor shadows. The unit comes also with preset programs on 2700K, 3200K, 4200K, 5600K and 8000K color temperatures. Ion 1915Z is not only a beam & wash moving head with pixel mapping, but also has the velocity and reaction capacity of the most compact moving heads in the industry.

Source & Optics

- Light Source: 19 x 4-in-1 OSRAM® 15W LEDs
- LEDs life: 60,000 hours
- Beam angle: 6° to 60°

Photometric data

- Luminous flux: 8000 lumen
- 6° beam angle: 21880 lux @ 3m (10 ft.)
- 60° beam angle: 1600 lux @ 3m (10 ft.)

Effects & Functions

- Pixel mapping: Pixel by pixel control
- Dimmer: Full range 0-100%
- Strobe effect
- Quad-color LED technology: Smooth RGBW mix with no multi colored shadows
- Vivid, saturated and uniform colors
- Color temperature presets: 2700K, 3200K, 4200K, 5600K & 8000K

Control

- DMX Channels: 18/19/20/98
- Wireless DMX (optional)
- Advanced RDM Function
- Indicated temperature for base, arm & lamp
- IC backup communication
- RDM read voltage, current power consumption of the lamp
- Software update via DMX
- Fan speed based on temperature

Movement

- Pan: 540° / 630°
- Tilt: 265°
- 3-phase motor
- 16-bit resolution
- Auto repositioning

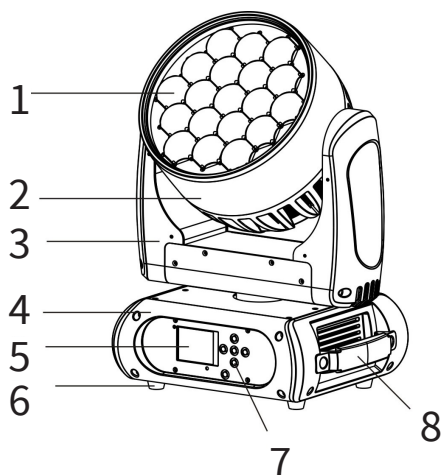
Electrical

- Input voltage range: 100–240V, 50-60Hz
- Power Supply: Automatic range
- Max. power consumption: 316W

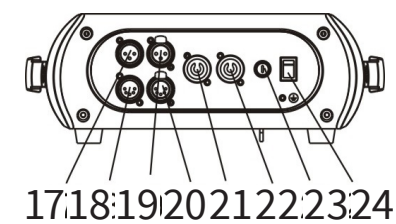
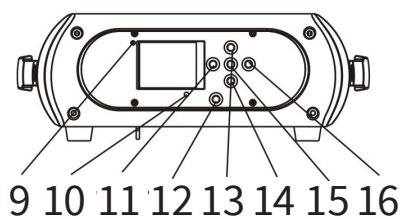
Physical

- DMX Connectors: 2 XLR connectors (XLR-3 input & output)
- Power supply connectors: PowerCON® In/Out
- 2.4 inches LCD graphic display
- Dimensions: 344x250x445mm./13.5x9.8x17.5 in.
- Weight: 12 Kg. / 26.4 Lbs.

Description of the Device








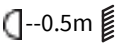




1. Project lens
2. Head
3. Arm
4. Base
5. Display
6. Foot stand
7. Operation button
8. Handel







9. Wireless indicator
10. Mic
11. Left button
12. Battery indicator
13. Up button
14. Down button
15. Enter button
16. Right button
17. 3-pin DMX in
18. 5-pin DMX in
19. 3-pin DMX out
20. 5-pin DMX out
21. Powercon in
22. Powercon out
23. Fuse
24. Power switch

2. SAFETY AND MAINTENANCE INFORMATION

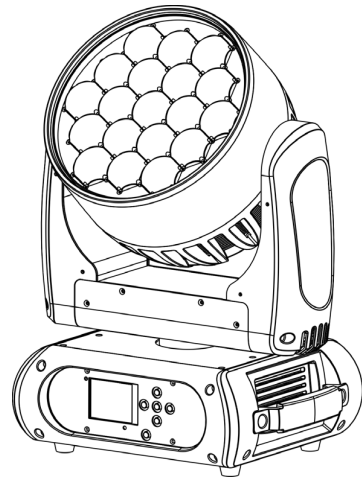
Safety info

	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.
	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.
	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.
	Don't put or install the device on a surface that subject to vibration or bumps.

<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>

Maintenance

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



Trouble Shooting

Problems	Possible reasons	Checking or solutions
Device not power up	Powercon or power cable damaged	Change a good power cable to try
	Faulty power supply	Replace new power supply
Pan/Tilt error or vibrate	Faulty Pan/Tilt PCB	Replace PT001 PCB
	Faulty opto sensor	Replace opto sensor OP001
	Cable loosen	Check the cable connect to OP001
LED off	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
Device not response to DMX	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

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.

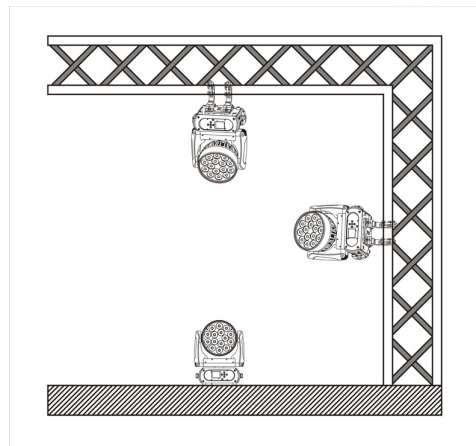
Step Three: Remove the broken fuse and replace with an exact same type of new fuse.

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

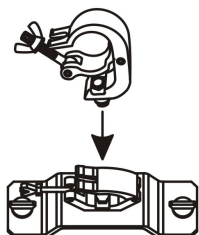
3. INSTALLATION

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

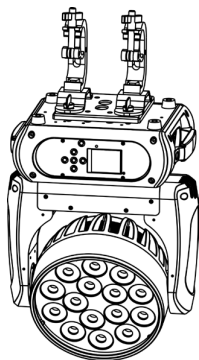
The mounting place must be sufficient stable and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight. When the fixture is hanged, always additionally secure the device with the safety chain, fasten the safety rope at a suitable position so that the maximum fall of the projector will be 20 cm.



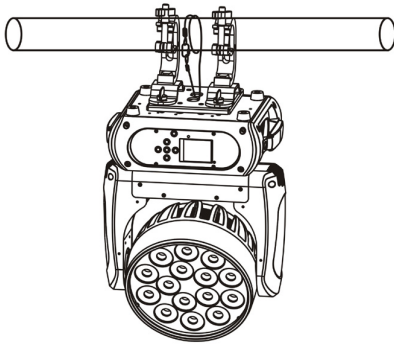
How to do mounting installation.



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

Meaning of the icon in menu

Connect	Light	Information	Set	Program
				

Menu tree

Default setting shadowed. mark with 1 can be basic reloaded, 2 be program reloaded, 3 can be private reloaded.

Connect	DMX Address 1	XXX	DMX address setting
	Wireless 1		Wireless Enabled
Light	Max Temperature 1	80~139°C, 90°C /176~282°F, 194°F	Lamp off if temperature continuously over for 5 minutes
	Lamp Adjust 1	PAN.....	Adjust value of each channels
Information	Time Info.	Current XXXX (Hours) Fixture Life XXXX (Hours)	Fixture boot time Fixture total run time

	Temperature	Near Lamp Temp (depends on fixture)		Temperature Sensors
	Fans Speed	Near Lamp Fan (depends on fixture)		Fan speed Sensors
	Channel Value	PAN.....		Display value of channel
	Error Message	Pan,Tilt.....		Error channels
	Fixture Model	xxxxxxxxxxxx		Display model brand and model
	Software Ver	1U01 V1.0.00 2U01 V1.0.00 :		Version of each IC
Set	Reset	All Pan&Tilt Others		Reset all Reset Pan&Tilt Reset Others
	Movement	Pan Reverse 1 Tilt Reverse 1 Pan Degree 1 Encoders 1 Pan/Tilt Mode 1	ON/OFF ON/OFF 630/540 ON/OFF Stand/Smooth	Pan Reverse Tilt Reverse Choose Pan Degree Encoder wheel on/off Choose pan/tilt mode
	UI Set	Mic Sens. 3 No Signal 1 Temperature. C/F 1 Fans Mode 1 Hibernation 1 Backlight 1 Flip Display 1 Display Bright 3 Brand Show 1 Key Lock 1 Language 1	0~99%,60% Close/Hold/Auto/Music Fahrenheit /Celsius Auto Speed /High Speed OFF, 01M~99M, 15M 02~60m 02m ON/OFF 00~31 10 ON/OFF ON/OFF En/Fr/Sp	Sensitivity of Mic Mode when no signal Temperature at °C/°F Fans mode Sleeping mode Show backlight time Display 180°reverse Display Brightness Show brand or not Key lock on/off Language Select
	Users	User Mode 1	Standard Extended Basic-8bit Basic-16bit User	Standard mode Extended mode Basic-8bit mode Basic-16bit mode User program mode
		Edit User 3	Max Channel = XX PAN = CH01 :	Edit users mode
	Calibration 3	-Password- Pan..	=XXX =XXX	Password: 050 Calibrate channel value
	Fixture ID 3	Name -Password- PID Cod		Name Password: 050 Set PID of RDM

	Wireless Set 1	DMX On Cable Reset Connect	ON/OFF ON/OFF	DMX Send Out Reset Connect	
	Reload Default	Basic Reload(1) Program Re- load(2) ---Password--- Private Reload(3) All Reload	ON/OFF ON/OFF XXX ON/OFF ON/OFF	Basic Reload Program Reload Password: 050 Private Reload All Reload	
Program	Play 1	DMX Receive Slave Receive Sequence Music	Slave Receive 1,2,3 Master / Alone Master / Alone	DMX Receive Choose slave position Run Sequence Music mode	
	Select Chase 2	Chase Part 1 Chase Part 2 Chase Part 3	Chase 1 ~ 8 Chase 1 Chase 1 ~ 8 Chase 2 Chase 1 ~ 8 Chase 3	Select and run auto program	
	Edit Chase 2	Chase 1 : Chase 8	Chase Test Step 01 Step 64	=SCxxx =SCxxx	Test Beginning scene Ending scene
	Edit Scenes 2	Edit Scene 001 ~ Edit Scene 250	Pan,Tilt,..... --Fade Time-- --Secne Time-- DMX Input	=xxx =xxx =xxx	Input manual scene Modify manually fading time Modify manually scene time Input scene from exterior controller
	Scenes Record	ScXX=>ScXX		Auto Input scenes	

5. DMX CONNECTION AND DMX PROTOCOL

DMX addressing

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: 19/98/18/20, if we set the mode at standard 19 channels mode, and there are several models need to be inde-

pendently controlled, we just simply address first fixture at 1, and second fixture at 20, third one at 39, 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.

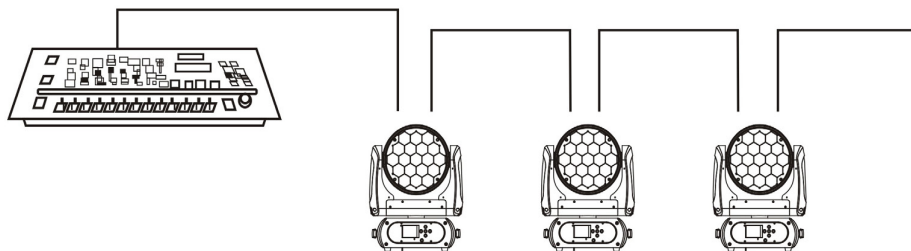
This device is equipped with 3-pins and 5-pins DMX in and out sockets only.



The termination is prepared by soldering a 120Ω resistor between pins 2 and 3.



Connection: use DMX cable with 3+5 pin XLR-plugs to connect the controller with the fixture or one fixture with another.



DMX chart

Channel				Name	Function	Min DMX	Max DMX
St	Ex1	Ba1	Ba2				
1	1	1	1	Pan	Pan Coarse	0	255
	2		2	Pan fine	Pan Fine	0	255
2	3	2	3	Tilt	Tilt Coarse	0	255
	4		4	Tilt fine	Tilt Fine	0	255
3	5	3	5	Movement Speed	fastest to Slowest	0	255
	6			Movement Function	Normal	0	15
					Movement With Backout	16	31
					TBD	32	255
4	7			Shutter Function	Normal Shutter Functions	0	15
					Pulse-effect Forward	16	31
					Pulse-effect Reverse	32	47
					Random Strobe	48	63
					TBD	64	255
5	8			Shutter	Normal Shutter Functions		
					Close	0	31
					Strobe Rate (slow to fast)	32	223
					Open	224	255
					Pulse-effect Forward		
					Close	0	31
					Strobe Rate (slow to fast)	32	223
					Open	224	255
					Pulse-effect Reverse		
					Close	0	31
					Strobe Rate (slow to fast)	32	223
					Open	224	255
					Random Strobe		
					Close	0	31
					Strobe Rate (slow to fast)	32	223
Open	224	255					
		4	6	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
6	9	5	7	Dimmer	Dimmer (0->100%)	0	255
7	10	6	8	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
8	11	7	9	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					

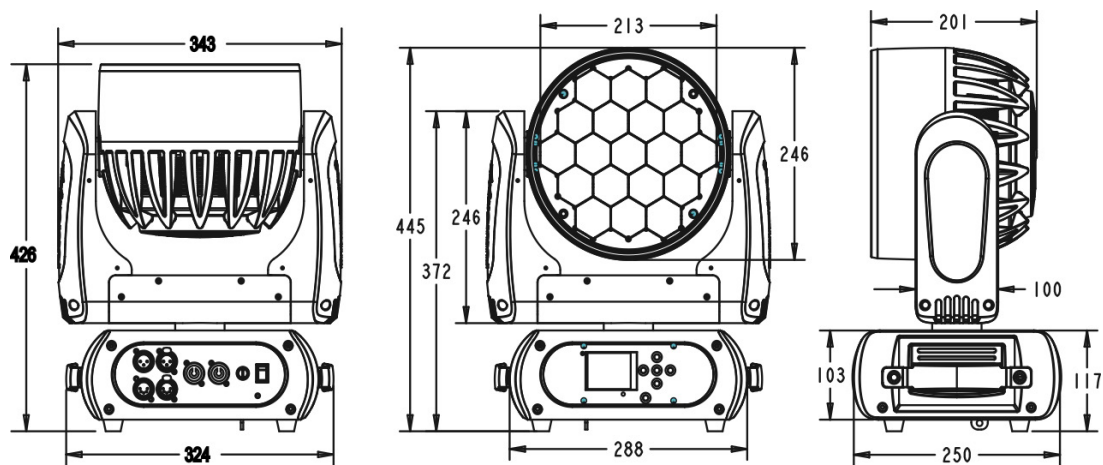
9	12	8	10	Virtual Color2 (Only On Color Bounce)	Color Bounce		
					Black	0	0
					Red	1	1
					Green	2	2
					Blue	3	3
					White	4	4
					Red=0, Green->up,Blue=full,White=0	5	46
					Red=0, Green=full,- Blue->down,White=0	47	88
					Red->up, Green=full,Blue=0,White=0	89	130
					Red=full, Green->down,- 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
10	13	9	11	Red-All	Red 0->100%	0	255
11	14	10	12	Green-All	Green 0->100%	0	255
12	15	11	13	Blue-All	Blue 0->100%	0	255
13	16	12	14	White-All	White 0->100%	0	255
14	17	13	15	Zoom	small angle -> Big angle	0	255
15	18	14	16	Foreground	No Function	0	15
					Foreground Color	16	255
16	19	15	17	Background	No Function	0	15
					Background color	16	255
17	20	16	18	Pattern	On Pattern	0	15
					Pattern control	16	31
					Pattern Effect 1~14	32	255
18	21	17	19	Pattern Speed	Pattern control		
					Picture Effect 1-250	3	252
					Pattern Effect		
					Slow-> Fast	0	255
	22			Red Pixel 1	Led Off	0	127
					Led On	128	255
	23			Green Pixel 1	Led Off	0	127
					Led On	128	255
	24			Blue Pixel 1	Led Off	0	127
					Led On	128	255
	25			White Pixel 1	Led Off	0	127
					Led On	128	255

	:						
	94			Red Pixel 19	Led Off	0	127
					Led On	128	255
	95			Green Pixel 19	Led Off	0	127
					Led On	128	255
	96			Blue Pixel 19	Led Off	0	127
					Led On	128	255
	97			White Pixel 19	Led Off	0	127
					Led On	128	255
19	98	18	20	Control	Normal	0	7
					Reset All	8	15
					Pan&Tilt Reset	16	23
					TBD	24	47
					Other Reset	48	55
					Display Off	56	63
					Display On	64	71
					TBD	72	79
					TBD	80	87
					Hibernation	88	95
					TBD	96	255

6. UNIQUE FEATURES

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

7. DIMENSIONS DRAWING



1. DESCRIPCIÓN

Ion 1915Z

Cabezal móvil versátil que tiene 19 LEDs OSRAM® 4-en-1 de 15W

Ion 1915Z es un cabezal móvil versátil que tiene 19 LEDs OSRAM® 4-en-1 de 15W con un ángulo de zoom variable de 6° a 60°. Con la capacidad de acción que le da su amplia variación del haz, el control pixel por pixel y el destacado diseño de sus ópticas, la versatilidad y la potencia cobran un nuevo significado en este equipamiento. Con su tecnología LED de cuatro colores, por otra parte, el equipo habilita una mezcla RGBW suave sin sombras multicolor. La unidad viene además con programas preestablecidos en temperaturas de color de 2700K, 3200K, 4200K, 5600K y 8000K. Ion 1915Z no solo es un cabezal beam y wash con pixel mapping sino que además cuenta con la velocidad y la capacidad de reacción de los cabezales más compactos de la industria.

Fuente & Óptica

- Fuente de luz: 19 LEDs 4-en-1 OSRAM® de 15W
- Vida útil promedio: 60,000 horas
- Ángulo de haz: 6° a 60°

Información fotométrica

- Flujo lumínico: 8000 lumen
- 6° Ángulo de haz: 21880 lux @ 3m (10 pies)
- 60° Ángulo de haz: 1600 lux @ 3m (10 pies)

Efectos y Funciones

- Pixel mapping: Control pixel por pixel
- Dimmer: Rango completo 0-100%
- Efecto estrobo
- Tecnología LED 4-en-1: Mezcla RGBW suave sin sombras
- Colores vivos, saturados e uniformes
- Presets de temperatura de color: 2700K,

3200K, 4200K, 5600K & 8000K

Control

- Canales DMX: 18/19/20/98
- DMX inalámbrico (opcional)
- Función RDM avanzada
- Indica temperatura de la base, brazo & lámpara
- Comunicación de respaldo IC
- Lectura de voltaje RDM, consumo de corriente actual de la lámpara
- Actualización software vía DMX
- Velocidad del ventilador acorde a la temperatura

Movimiento

- Pan: 540° / 630°
- Tilt: 265°
- Motor de 3 facetas
- Resolución de 16-bit
- Reposicionamiento automático

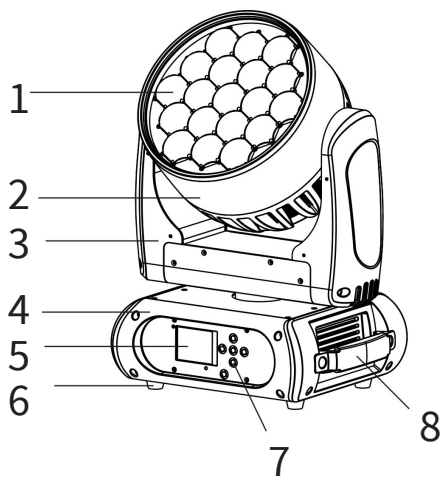
Eléctrico

- Rango de voltaje de entrada: 100–240V, 50-60Hz
- Alimentación: Rango automático
- Consumo máximo de potencia: 316W

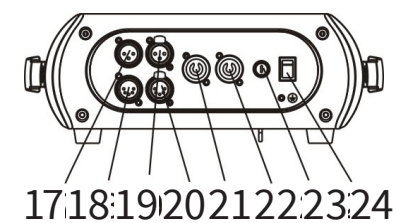
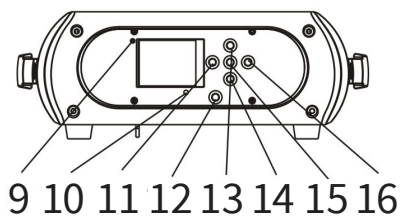
Físico

- Conectores DMX: 2 conectores XLR (XLR-3 de entrada & salida)
- Conectores de alimentación: PowerCON® Entrada/Salida
- Display LCD de 2.4 pulg.
- Dimensiones: 344x250x445 mm./13.5x9.8x17.5 pulg.
- Peso: 12 Kg. / 26.4 Lbs.

Descripción del equipo







1. Lentes
2. Cabezal
3. Brazo
4. Base
5. Pantalla
6. Soporte
7. Tecla de operaciones
8. Manija







9. Indicador inalámbrico
10. Mic
11. Tecla de desplazamiento hacia la izquierda
12. Indicador de batería
13. Tecla de desplazamiento hacia arriba
14. Tecla de desplazamiento hacia abajo
15. Tecla Enter
16. Tecla de desplazamiento hacia la derecha
17. Entrada DMX In de 3 pines
18. Entrada DMX In de 5 pines
19. Salida DMX de 3 pines
20. Salida DMX de 5 pines
21. Powercon entrada
22. Salida powerCON
23. Fusible
24. Interruptor de encendido.

2. SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

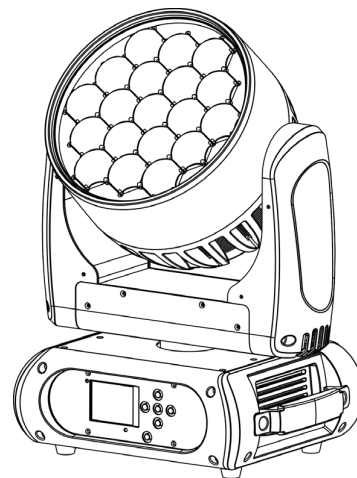
Seguridad

	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.
--0.5m	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.
	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.
	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.
	No coloque ni instale la unidad en una superficie expuesta a golpes o vibraciones.

<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, tómela de la manija y nunca del cabezal o brazo.</p>

Mantenimiento

- Los daños que se generen como consecuencia de reparaciones no permitidas no estarán cubiertos por la garantía. Las partes interiores del equipo no pueden ser reparadas por el usuario. Las tareas de reparación deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado.
- Los componentes ópticos en ningún caso deberán entrar en contacto con aceite, grasa u otros líquidos.
- Para prolongar la vida útil de la unidad, deberá efectuar una limpieza regular. Las tareas de limpieza le ayudarán a conservar el equipo en óptimas condiciones. Utilice un paño suave para limpiar el sistema óptico, el ventilador y el tubo de flujo de aire.



Resolución de problemas

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

Sustitución del fusible

En caso de tener que reemplazar el fusible, deberá utilizar uno del mismo tipo y clase originalmente colocado en la unidad.

Paso uno: Desenchufe la unidad.

Paso dos: Utilice un destornillador y abra el portafusible.

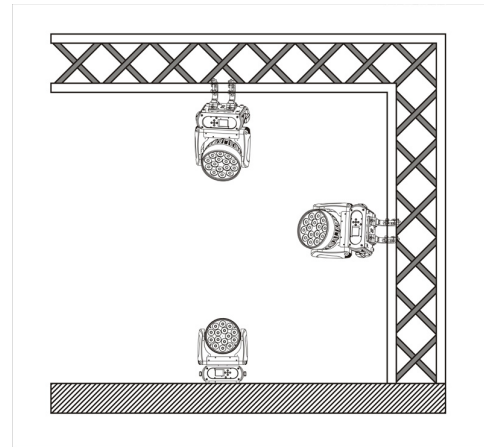
Paso tres: Quite el fusible roto y reemplácelo por uno nuevo de las mismas características.

Paso cuatro: Coloque nuevamente el portafusible, fíjelo con el destornillador y vuelva a enchufar la unidad.

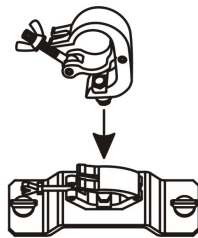
3. INSTALACIÓN

La unidad deberá ser colocada sobre una superficie sólida y lisa o montada al revés o de costado, tal como se muestra en la imagen.

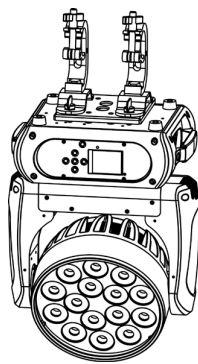
Asegúrese de que la estructura donde planea montar la unidad sea segura y pueda tolerar un peso equivalente a 10 veces el peso del equipo. En caso de instalaciones colgantes, procure colocar una cadena de seguridad para proteger la unidad. Coloque la cadena en una posición adecuada a fin de que la caída máxima del proyector sea de 20 cm.



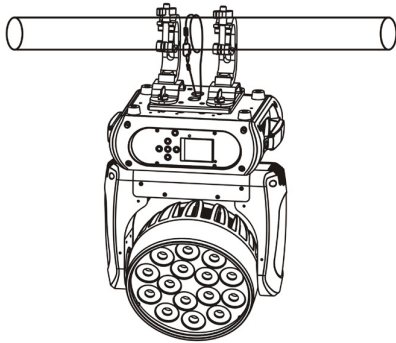
Instalación del equipo.



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 la unidad en el truss adecuado y ajuste la abrazadera. Coloque la cadena de seguridad en el truss o en otro punto de fijación, en una posición adecuada, a fin de que la caída máxima del proyector no supere los 20 cm.

4. MENÚ DE CONTROL

Significado de los íconos

Conexión	Luz	Infomación	Configuración	Programar
				

Árbol de menú

La configuración predeterminada está sombreada.
Podrá visualizar con 1 Recarga básica, 2 Recarga de programa, 3 Recarga de forma particular.

Connect	Dirección DMX 1	XXX	Configuración de dirección DMX
	Inalámbrico 1		Inalámbrico habilitado
Light	Temperatura Máxima 1	80~139°C, 90°C /176~282°F, 194°F	La lámpara se apagará en caso que se registre durante cinco minutos un exceso de temperatura.
	Ajuste de la lámpara 1	PAN...	Ajuste del valor de cada canal

Info	Información de los tiempos	Corriente XXXX(Horas) Horas de uso de la unidad XXXX(Horas)		Tiempo de arranque de la unidad Tiempo total de funcionamiento de la unidad	
	Temperatura	Temperatura de la lámpara cercana (depende de la unidad)		Temperatura de los sensores	
	Velocidad de los ventiladores	Ventilador de la lámpara cercana (depende de la unidad)		Sensores de velocidad de los ventiladores	
	Valor del canal	PAN...		Visualización del valor del canal	
	Mensajes de Error	Pan, Tilt,.....		Canales con error	
	Modelo de la unidad	xxxxxxxxxxxx		Visualización de la marca y el modelo	
	Versión del software	1U01 V1.0.00 2U01 V1.0.00 :		Versión software de cada CI	
Set	Reinicio	Todo Pan&Tilt Otros		Reset (todo) Reset Pan&Tilt Reset Otros	
	Movimientos	Pan Inverso Tilt Inverso Grado de Pan Codificadores 1 Modo Pan/Tilt	ON/OFF ON/OFF 630/540 ON/OFF Stand/Smooth	Pan Inverso Tilt Inverso Selección del grado del Pan Rueda del codificador encendida/ apadada Selección modo pan/tilt	
	UI Set	Sensibilidad del micrófono 3		0~99%,60%	Sensibilidad del micrófono
		No hay señal 1		Close/Hold/Auto/ Music	Modo sin señal
		Temperatura C/F 1		Fahrenheit /Celsius	Temperatura en °C/°F
		Modo ventiladores 1		Velocidad automática/ Velocidad alta	Modo ventiladores
		Hibernación 1		OFF, 01M~99M, 15M	Modo sleep
		Retroiluminación 1		02~60m 02m	Muestra del tiempo de luz posterior
		Visualización invertida 1		ON/OFF	Visualización invertida en 180°
Visualización del brillo 3			00~31 10	Visualización del brillo	

		Visualización de la marca 1	ON/OFF	Muestra de la marca o no	
		Bloqueo de teclas 1	ON/OFF	Bloqueo de teclas encendido/apagado	
		Idioma 1	En/Fr/Sp	Selección de idioma	
	Usuario	Modo Usuario 1	Estándar		Modo estándar
			Extendido		Modo extendido
			Básico-8bit		Básico-modo 8bit
			Básico-16bit		Básico-modo16bit
			Usuario		Modo usuario de programa
		Edición 3	Canal máximo = XX PAN = CH01 :		Modo edición
	Calibración	--Contraseña--	0		--Contraseña-- 050
		Pan...	0		Calibración del valor del canal
	ID de la unidad 3	Nombre:			Nombre:
		--Contraseña--			--Contraseña-- 050
		Código PID			Configurar el PID del RDM
	Configuración inalámbrico 1	Cable DMX on	ON/OFF		DMX Send Out
		Reset Connect	ON/OFF		Reset Connect
	Recarga predeterminada	Recarga básica(1)	ON/OFF		Recarga básica
		Recarga programada (2)	ON/OFF		Recarga programada
		--Contraseña--	XXX		--Contraseña-- 050
		Recarga particular (3)	ON/OFF		Recarga particular
		Recarga de todo	ON/OFF		Recarga de todo
Program	Play 1	DMX Recepción		DMX Recepción	
		Slave Recepción	Recepción Slave 1,2,3	Selección de la posición slave	
		Secuencia	Master / Alone	Secuencia Run	
		Música	Master / Alone	Modo Música	
	Selección del Chase 2	Chase Parte 1	Chase 1 ~ 8 Chase 1		Selección y ejecución de programa automático
		Chase Parte 2	Chase 1 ~ 8 Chase 2		
		Chase Parte 3	Chase 1 ~ 8 Chase 3		
	Edición del Chase 2	Chase 1	Prueba del Chase		Prueba
		:	Paso 01	0	Inicio de la escena
		Chase 8	Paso 64	0	Finalización de escena
	Edición de escenas 2	Editar escena 001	Pan, Tilt,.....	0	Modificación manual de la escena

		~Editar escena 250	--Tiempo Fade --	0	Modificación manual del tiempo del fade (degradado)
			--Tiempo Escena --	0	Modificación manual del tiempo de las escenas
			Entrada DMX		Ingreso de la escena desde un controlador externo
	Grabación de una escena	ScXX=>ScXX			Ingreso automático de escenas

5. PROTOCOLO Y CONEXIÓN DMX

Direccionamiento DMX

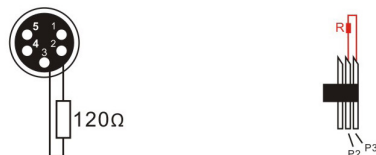
La unidad es controlada a través del protocolo DMX 512. La dirección DMX corresponde al canal de inicio utilizado para recibir instrucciones de un controlador externo. Para un control independiente, cada unidad deberá tener una dirección diferente. A modo de ejemplo, esta unidad cuenta con cuatro canales. Esos canales son los siguientes: 19/98/18/20. En caso de configurar el modo estándar en 19 canales y si hubiere múltiples modelos que deben ser controlados en forma indepen-

diente, simplemente deberá configurar la dirección de la primera unidad en 1, la de la segunda en 20, la de la tercera en 39, etc. En caso de que las unidades tengan la misma dirección, éstas actuarán en forma sincrónica. El direccionamiento DMX es limitado. No fije un valor de dirección demasiado alto que no le permita tener un control suficiente de los canales de las unidades. Cuando no se reciba señal DMX, la pantalla titilará.

This device is equipped with 3-pins and 5-pins DMX in and out sockets only.

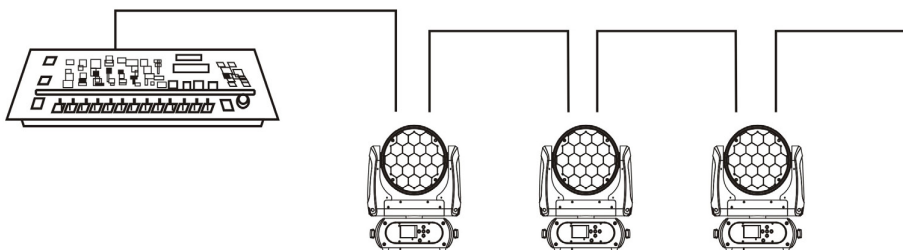


The termination is prepared by soldering a 120Ω resistor between pins 2 and 3.



Referencias de la imagen	
Esta unidad cuenta con una conexión DMX entrada y salida de tres y cinco pines.	La terminación se prepara al soldar un resistor de 120Ω entre los pines 2 y 3.
Pin 1 = GND	Pin 1 = Tierra
Pin 2 = SIG (-)	Pin 2 = Señal (-)
Pin 3 = SIG (+)	Pin 3 = Tierra
Pin 4 = N.A.	Pin 4 = N.A.
Pin 5 = N.A.	Pin 5 = N.A.

Conexión: Utilice un cable DMX con enchufe XLR de 3+5 pines a fin de conectar el controlador con la unidad o las unidades entre sí.



Canales DMX

Channel				Name	Function	Min DMX	Max DMX
St	Ex1	Ba1	Ba2				
1	1	1	1	Pan	Pan Coarse	0	255
	2		2	Pan fino	Pan fino	0	255
2	3	2	3	Tilt	Tilt Coarse	0	255
	4		4	Tilt fino	Tilt fino	0	255
3	5	3	5	Velocidad del movimiento	Velocidad decreciente (de la más rápida a la más lenta)	0	255
	6			Función movimiento	Normal	0	15
					Movimiento con Backout	16	31
					TBD	32	255
4	7			Función Shutter	Funciones Shutter Normal	0	15
					Efecto pulse hacia adelante	16	31
					Efecto pulse hacia atrás	32	47
					Estrobo aleatorio	48	63
					TBD	64	255
5	8			Shutter	Funciones Shutter Normal		
					Cerrado	0	31
					Rotación del estrobo, Velocidad creciente	32	223
					Abierto	224	255
					Efecto pulse hacia adelante		
					Cerrado	0	31
					Rotación del estrobo, Velocidad creciente	32	223
					Abierto	224	255
					Efecto pulse hacia atrás		
					Cerrado	0	31
					Rotación del estrobo, Velocidad creciente	32	223
					Abierto	224	255
					Estrobo aleatorio		
					Cerrado	0	31
					Rotación del estrobo, Velocidad creciente	32	223
Abierto	224	255					
		4	6	Shutter	Shutter cerrado	0	31
					Sin función (obturador abierto)	32	63
					Efecto estrobo, Velocidad creciente	64	95
					Sin función (obturador abierto)	96	127

					Efecto pulse en secuencias	128	159
					Sin función (obturador abierto)	160	191
					Efecto estrobo aleatorio, Velocidad creciente	192	223
					Sin función (obturador abierto)	224	255
6	9	5	7	Dimmer	Dimmer (0->100%)	0	255
7	10	6	8	Función colores virtuales	Función On	0	15
					Funciones CTC	16	31
					Spin hacia adelante	32	47
					Spin hacia atrás	48	63
					Continuado	64	79
					Rebote de color	80	111
					TBD	112	255
8	11	7	9	Color Virtual 1	Funciones CTC		
					Corrección de la temperatura del color 2000K->2700K	0	223
					Blanco 3200K	224	231
					Blanco 4200K	232	239
					Blanco 5600K	240	247
					Blanco 8000K	248	255
					Spin hacia adelante		
					Efecto Rainbow (velocidad creciente)	0	255
					Spin hacia atrás		
					Efecto Rainbow (velocidad creciente)	0	255
					Continuado & Rebote de color		
					Negro	0	0
					Rojo	1	1
					Verde	2	2
					Azul	3	3
					Blanco	4	4
					Rojo=0, Verde->arriba, Azul=todo, Blanco=0	5	46
					Rojo=0, Verde =total, azul->decreciente, White=0	47	88
					Rojo->arriba, Verde=total, Azul=0, Blanco=0	89	130
					Rojo=total, Verde->decreciente, Azul=0, Blanco=0	131	172
Rojo=total, verde=0, Azul->creciente, Blanco=0	173	214					
Rojo->decreciente, Verde=0, Azul=-total, Blanco=0	215	255					

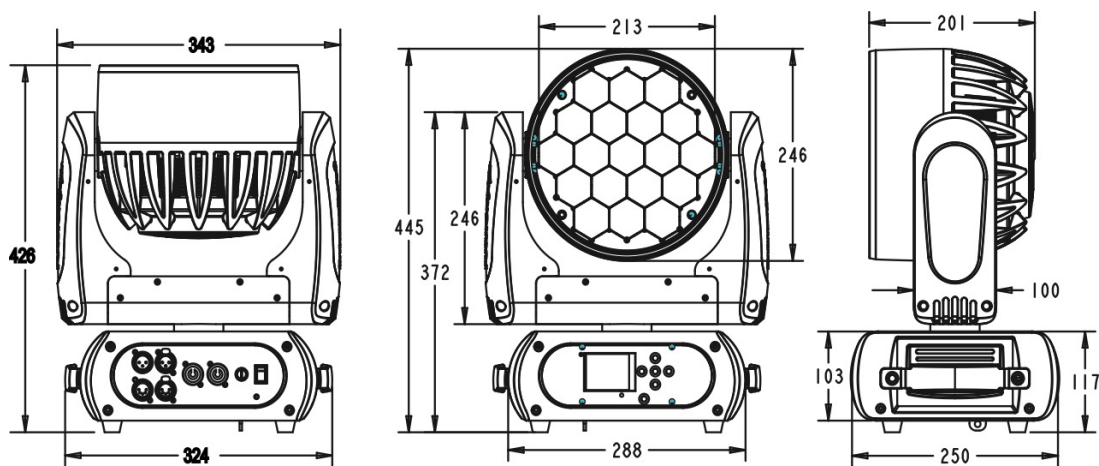
9	12	8	10	Color Virtual 2 (únicamente en rebote del color)	Rebote de color		
					Negro	0	0
					Rojo	1	1
					Verde	2	2
					Azul	3	3
					Blanco	4	4
					Rojo=0, Verde->arriba, Azul=todo, Blanco=0	5	46
					Rojo=0, Verde =total, azul->decreciente, White=0	47	88
					Rojo->arriba, Verde=total, Azul=0, Blanco=0	89	130
					Rojo=total, Verde->decreciente, Azul=0, Blanco=0	131	172
					Rojo=total, verde=0, Azul->creciente, Blanco=0	173	214
Rojo->decreciente, Verde=0, Azul=-total, Blanco=0	215	255					
10	13	9	11	Todo rojo	Rojo 0->100%	0	255
11	14	10	12	Todo verde	Verde 0->100%	0	255
12	15	11	13	Todo azul	Azul 0->100%	0	255
13	16	12	14	Todo blanco	Blanco 0->100%	0	255
14	17	13	15	Zoom	ángulo pequeño -> ángulo grande	0	255
15	18	14	16	Primer plano	Sin función	0	15
					Color primer plano	16	255
16	19	15	17	Fondo	Sin función	0	15
					Color de fondo	16	255
17	20	16	18	Patrón	Patrón -encendido	0	15
					Control del patrón	16	31
					Efecto del patrón 1~14	32	255
18	21	17	19	Velocidad del patrón	Control del patrón		
					Efecto de la imagen 1~-250	3	252
					Efecto del patrón		
					Lento-> Rápido	0	255
	22			Pixel rojo 1	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
	23			Pixel 1 Verde	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255

	24			Pixel azul 1	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
	25			Pixel blanco 1	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
	:						
	94			Pixel rojo 19	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
	95			Pixel 19 Verde	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
	96			Pixel azul 19	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
	97			Pixel blanco 19	Led apagado	0	127
					Led encendido	128	255
19	98	18	20	Control	Normal	0	7
					Reset (todo)	8	15
					Reset Pan&Tilt	16	23
					TBD	24	47
					Reset (otros)	48	55
					Visualización: Apagado	56	63
					Visualización Encendido	64	71
					TBD	72	79
					TBD	80	87
					Hibernación	88	95
					TBD	96	255

6. CARACTERÍSTICAS ÚNICAS

- La sigla RDM hace referencia al Manejo Remoto de la Unidad. A través de esta función, los usuarios podrán manejar la unidad en forma remota. A modo de ejemplo, podrán modificar la dirección DMX, invertir la configuración del pan y el tilt y hasta verificar información de importancia como por ejemplo la temperatura, el consumo, o la velocidad del ventilador. Antes de ser despachado de fábrica, a cada dispositivo se le asignó un código RDM único para distinguirlo del resto de las unidades. Sugerimos que el usuario no modifique dicho código.
- Actualización del software a través del cable DMX. En caso de que se creara un firmware nuevo para esta unidad, el usuario podrá actualizar el software a la versión más reciente a través del paquete de actualización del software, sin necesidad de reemplazar ninguna parte mecánica. El paquete de actualización no está incluido en la caja. En caso de necesitar mayor asistencia, contacte un distribuidor autorizado.
- Hibernación: la unidad ingresará en modo sleep a fin de ahorrar energía en caso de que se encuentre encendida pero sin recibir señal DMX. La unidad se activará nuevamente ni bien se envíe señal DMX.
- Visualización de la IC de comunicación de repuesto. Hay un equipo de repuesto instalado en la pantalla PCB para que los usuarios puedan reemplazarlo en caso de que aquél que se encuentra en funcionamiento se rompa. No deberá esperar un tiempo prolongado para que reparen la unidad.
- Rotación de pantalla: presione las teclas UP y DOWN durante más de tres segundos y la pantalla rotará en forma automática. Esta función resulta útil en caso de que la unidad se ubique en una posición colgante.

7. DIMENSIONES





www.amproweb.com



facebook.com/amprogroup



youtube.com/amprogroup