

ION 440

MOVING HEAD, SPOT, WASH
AND BEAM FUNCTIONS

3-in-1



USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO

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



1. OVERVIEW

Ion 440 3-in-1

Moving head that accomplish spot, wash and beam functions, featuring a 2°-34° linear zoom.

Ion 440 3-in-1 is a versatile moving head that accomplish spot, wash and beam functions, featuring a 2°-34° linear zoom. Powered by an Osram Sirius® HRI 440W lamp, the fixture achieves an outstanding 748,000 Lux @ 16 feet in its beam function, with a 2° beam angle. Ideal for the most demanding applications, the unit is equipped with a smooth CMY color mixing system that, in addition to its 13 dichoric filters and 3200K CTO filter, enables endless chromatic combinations. On the other hand, Ion 440 3-in-1 sports a 6 rotating, indexable and interchangeable gobo wheel, a 18 static gobo wheel, 3/6 facet rotating prism, iris & frost filter. With Rapid and precise movements, advanced RDM function & auto-focus, a capability that guarantees a really crisp projection at any beam angle, Ion 440 3-in-1 is not only powerful and versatile; it's a complete solution for lighting designers.

Source & Optics

- Light Source: Osram Sirius® HRI 440W
- Color temperature: 7500K
- Lamp Life: 1,500 hours
- Zoom: 2°-34° linear zoom

Photometric data

- Luminous Flux: 24,000 lumen
- 2° Beam angle: 748,000 lux @ 15 ft.
- 34° Beam angle: 10,050 lux @ 15 ft.

Effects & Functions

- Three CMY color wheels with 13 dichroic filters & 3200K CTO filter
- Bidirectional rainbow effect
- Color bounce
- Rotating gobo wheel: 6 interchangeable and

- indexable rotating gobos + open
- Static gobo wheel: 18 indexable gobos + open
- Animation and movement gobo effects
- Gobo shake & scroll
- Frost filter
- 3/6 facet rotating prism
- Auto-focus
- Iris
- Dimmer: Full range 0-100%
- Strobe effect

Control

- DMX Channels: 18/20/31/32
- Wireless DMX (optional)
- Advanced RDM Function
- Indicated temperature for base, arm & lamp
- IC backup communication
- Software update via DMX
- Fan speed based on temperature

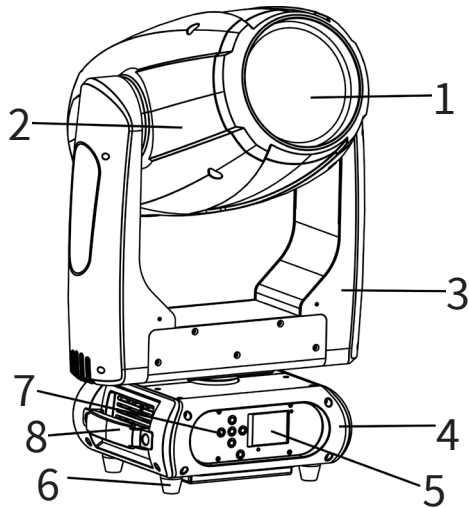
Movement

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

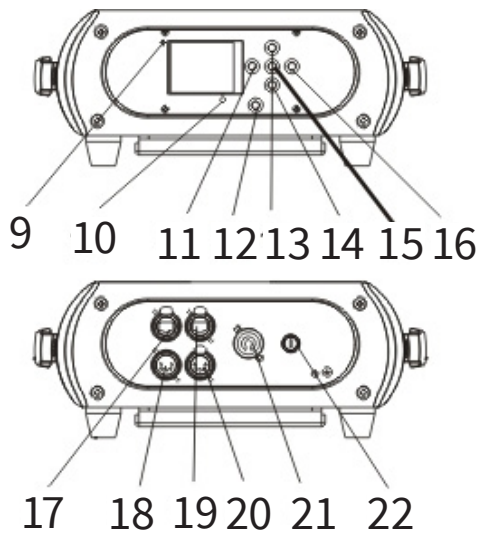
Physical

- DMX Connectors: 2 XLR connectors (XLR-3 input & output)
- Power supply connectors: PowerCON® In/Out
- 2.4 inches LCD graphic display
- Dimensions: 428x324x718 mm. / 17x13x28 in.
- Weight: 25 Kg. / 55 Lbs.

Description of the Device

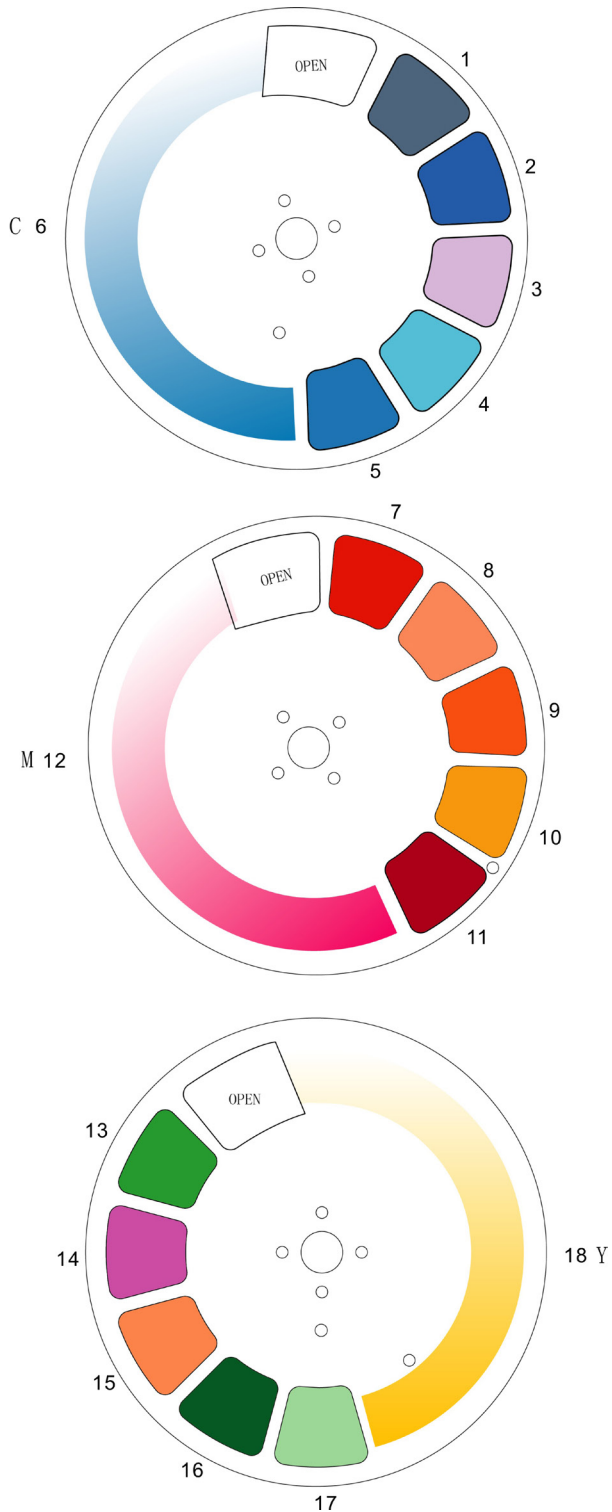


1. Project lens
2. Head
3. Arm
4. Base
5. Display
6. Foot stand
7. Operation button
8. Handle



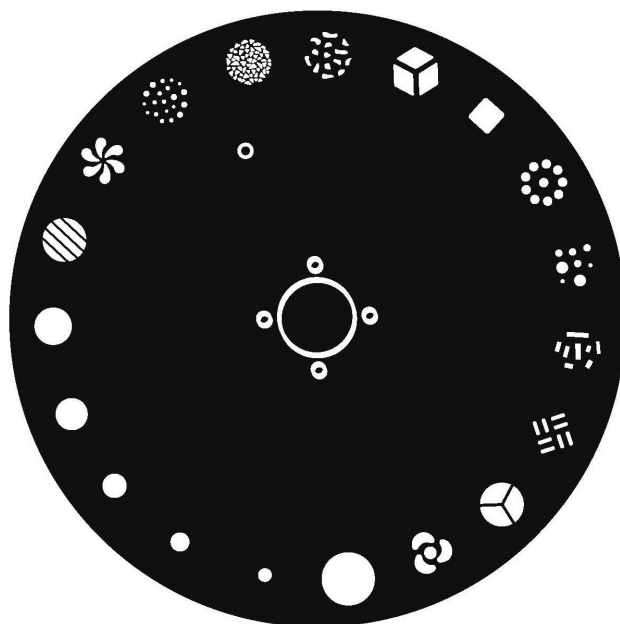
9. Wireless indicator
10. Mic
11. Left button
12. Battery indicator
13. Up button
14. Down button
15. Enter button
16. Right button
17. Ethernet out
18. 5-pin DMX in
19. Ethernet in
20. 5-pin DMX out
21. Powercon in
22. Fuse

Colors and Gobos

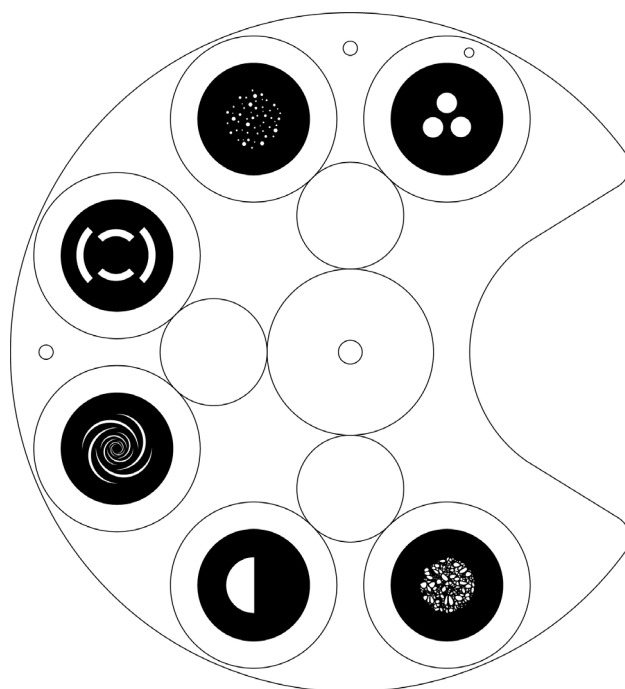


	Open	
1		UV
2		Blue
3		Dark pink
4		Light blue
5		Sky blue
6		Linear Cyan
7		Red
8		Light orange
9		Orange
10		Brown
11		Dark red
12		Linear Magenta
13		Green
14		Magenta
15		Light orange
16		Dark Green
17		Grass green
18		Linear Yellow

Static gobo wheel






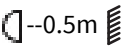










Rotating gobo wheel (slot-in-out gobos)



2. SAFETY AND MAINTENANCE INFORMATION

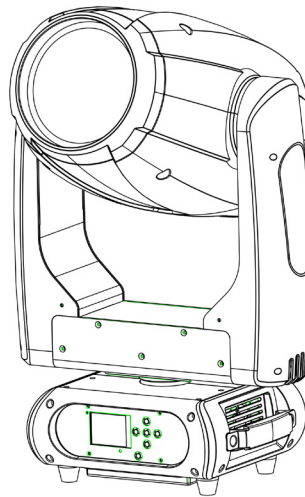
Safety info

	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 Eur opean Community Direc- tives 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 provid- ed 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 flam- mable 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. Espe- cially 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
Lamp off	Temperature protection	Check the temperature from menu
	Fan not working	Check the fan speed info from menu
	Faulty Lamp	Replace new Lamp
	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.

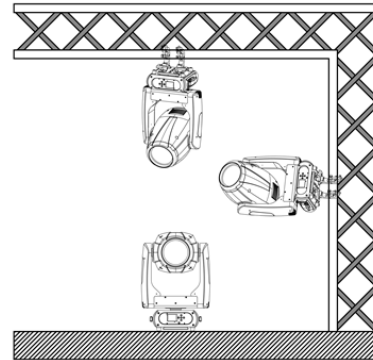
Step Three: Remove the broken fuse and replace with an exact same type of new fuse.

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

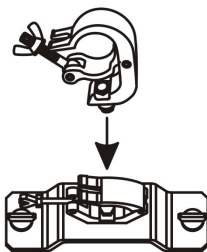
3. INSTALLATION

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

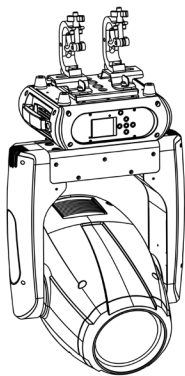
The mounting place must be sufficient stable and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight. When the fixture is hanged, always additionally secure the device with the safety chain, fasten the safety rope at a suitable position so that the maximum fall of the projector will be 20 cm.



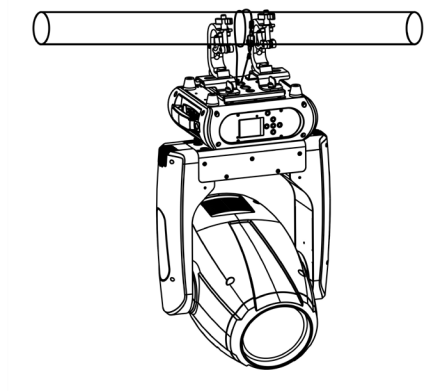
How to do mounting installation.



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 Module)	Wireless Enabled
	Artnet 1	(Only Artnet Module)	Artnet Enabled
Light	Turn On/Off	ON/OFF	Turn On the lamp
	Automatic	ON/OFF	Lamp On/off when power on
	DMX Control (Only HID Lamp)	ON/OFF	DMX control or not (HID Lamp)

	Max Temperature 1	80~139°C/176~282°F		Lamp off if temperature continuously over for 2 minutes
	Lamp Adjust 1	PAN.....		Adjust value of channel
Information	Time Info.	Current XXXX(Hours) Fixture Life XXXX(Hours) Lamp Life XXXX(Hours) (Only HID Lamp)		Fixture boot time Fixture total run time Lamp total run time
	Lamp Info. (Only HID Lamp)	Voltage Current Power		HID Lamp Information (HID Lamp)
	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.....		Version of each IC
Set	Reset	All Pan&Tilt :		Reset all Reset Pan&Tilt :
	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 3	0~99%,60% Close/Hold/Auto/Mu- sic 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
	Fixture Set (Only Led Lamp)	Theater Mode Dimmer Curve Halogen (Only RGB Led)	ON/OFF Curve1..... Off/2700k/3200k /5600k	Theater Mode Dimmer Curve (Only Led) Halogen (Only RGB Led)

	Users	User Mode 1	Standard Extended : User	Standard mode Extended 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 Code		Name Password: 050 Set PID of RDM	
	Wireless Set 1 (Wireless Module)	DMX On Cable Reset Connect	ON/OFF ON/OFF	DMX Send Out Reset Connect	
	Ethernet Set 3 (Only Artnet Module)	IP Address IP Mask Universe DMX On Cable	2.x.x.x 255.0.0.0 0 ON/OFF	Ethernet Set (Only Artnet Module)	
	Reload Default	Basic Reload (1) Program Reload (2) ---Password--- Private Reload (3) All Reload Update Fixture	ON/OFF ON/OFF XXX ON/OFF ON/OFF ON/OFF	Basic Reload Program Reload Password: 050 Private Reload All Reload Software upgrade	
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 =SCxxx Step 01 =SCxxx Step 64	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: 31/32/18/20, if we set the mode at standard 31 channels mode, and there are several models need to be independently controlled, we just simply address first

fixture at 1, and second fixture at 32, third one at 63, 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.

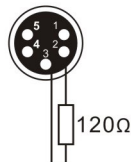
5.1.2 This device is equipped with 3-pins DMX in and out sockets only.



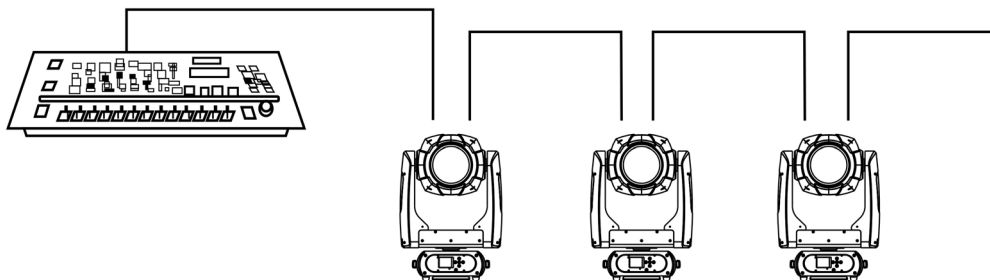
Pin1 =GND Pin4 =N.A.
Pin2=SIG(-) Pin5=N.A.
Pin3=SIG(+)



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



Connection: use DMX cable with 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		2	Pan fine	Pan Fine	0	255
3	3	2	3	Tilt	Tilt Coarse	0	255
4	4		4	Tilt fine	Tilt Fine	0	255
5	5	3	5	Movement Speed	fastest to Slowest	0	255
	6			Movement Function	Normal	0	15
					Movement With Backout	16	31
					TBD	32	255
6	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
7	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
8	9	5	7	Dimmer	Dimmer(Close to Open)	0	255
9	10			Color 1 Function	Indexed	0	15
					Indexed With BackOut	16	31
					Forward Spin	32	47
					Reverse Spin	48	63
					Continuous	64	79
					Color Bounce	80	111
					TBD	112	255
10	11			Color 1	Indexed & Indexed With Back-Out&Color Bounce		
					Position 1 (Open)	0	20
					Position 2	21	41
					Position 3	42	62
					Position 4	63	83
					Position 5	84	104
					Position 6	105	125
					Position 7	126	146
					Position 8	147	167
					Position 9	168	188
					Position 10	189	209
					Position 11	210	230
					Position 12	231	255
					Forward Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	255
		6	8	Color 1 & Cyan	Indexed		
					Cyan 0->100%	0	127
					Position 1	128	129
					Position 2	130	131
					Position 3	132	133
					Position 4	134	135

				Position 5	136	137
				Position 6	138	139
				Position 7	140	141
				Position 8	142	143
				Position 9	144	145
				Position 10	146	147
				Position 11	148	149
				Indexed With Bounce		
				Position 1	150	159
				Position 2	160	169
				Position 3	170	179
				Position 4	180	189
				Position 5	190	199
				Position 6	200	209
				Position 7	210	223
				Forward Wheel Spin		
				Stop to fastest	224	239
				Reverse Wheel Spin		
				Stop to fastest	240	255
11	12			Indexed	0	15
				Indexed With BackOut	16	31
				Forward Spin	32	47
				Reverse Spin	48	63
				Continuous	64	79
				Color Bounce	80	111
				TBD	112	255
12	13			Indexed & Indexed With BackOut & Color Bounce		
				Position 1 (Open)	0	20
				Position 2	21	41
				Position 3	42	62
				Position 4	63	83
				Position 5	84	104
				Position 6	105	125
				Position 7	126	146
				Position 8	147	167
				Position 9	168	188
				Position 10	189	209
				Position 11	210	230

					Position 12	231	255
					Forward Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	255
					Indexed		
					Magenta 0->100%	0	127
					Position 1	128	129
					Position 2	130	131
					Position 3	132	133
					Position 4	134	135
					Position 5	136	137
					Position 6	138	139
					Position 7	140	141
					Position 8	142	143
					Position 9	144	145
		7	9	Color 2 & Magenta	Position 10	146	147
					Position 11	148	149
					Indexed With Bounce		
					Position 1	150	159
					Position 2	160	169
					Position 3	170	179
					Position 4	180	189
					Position 5	190	199
					Position 6	200	209
					Position 7	210	223
					Forward Wheel Spin		
					Stop to fastest	224	239
					Reverse Wheel Spin		
					Stop to fastest	240	255
13	14			Color 3 Function	Indexed	0	15
					Indexed With BackOut	16	31
					Forward Spin	32	47
					Reverse Spin	48	63
					Continuous	64	79
					Color Bounce	80	111
					TBD	112	255

14	15			Color 3	Indexed & Indexed With Back Out & Color Bounce		
					Position 1 (Open)	0	20
					Position 2	21	41
					Position 3	42	62
					Position 4	63	83
					Position 5	84	104
					Position 6	105	125
					Position 7	126	146
					Position 8	147	167
					Position 9	168	188
					Position 10	189	209
					Position 11	210	230
					Position 12	231	255
					Forward Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	255
		8	10	Color 3 & Yellow	Indexed		
					Yellow 0->100%	0	127
					Position 1	128	129
					Position 2	130	131
					Position 3	132	133
					Position 4	134	135
					Position 5	136	137
					Position 6	138	139
					Position 7	140	141
					Position 8	142	143
					Position 9	144	145
					Position 10	146	147
					Position 11	148	149
					Indexed With Bounce		
					Position 1	150	159
					Position 2	160	169
					Position 3	170	179
					Position 4	180	189
					Position 5	190	199

					Position 6	200	209
					Position 7	210	223
					Forward Wheel Spin		
					Stop to fastest	224	239
					Reverse Wheel Spin		
					Stop to fastest	240	255
15	16			Cyan	Cyan 0->100%	0	255
16	17			Magenta	Magenta 0->100%	0	255
17	18			Yellow	Yellow 0->100%	0	255
18	19			Rot Gobo Function	Indexed	0	15
					Indexed With BackOut	16	31
					Forward Spin	32	47
					Reverse Spin	48	63
					Continuous	64	79
					Shake	80	95
					TBD	96	255
19	20			Rot Gobo	Indexed & Indexed With Back-out&Shake		
					Position 1 (Open)	0	35
					Position 2	36	71
					Position 3	72	107
					Position 4	108	143
					Position 5	144	179
					Position 6	180	215
					Position 7	216	255
					Forward Wheel Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Reverse Wheel Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	255
		9	11	Rot Gobo	Indexed		
					Position 1 (Open)	0	6
					Position 2	7	13
					Position 3	14	20
					Position 4	21	27
					Position 5	28	34
					Position 6	35	41
					Position 7	42	48

					Indexed With Backout		
					Position 1 (Open)	49	55
					Position 2	56	62
					Position 3	63	69
					Position 4	70	76
					Position 5	77	83
					Position 6	84	90
					Position 7	91	97
					Indexed With Shake		
					Position 2	98	118
					Position 3	119	139
					Position 4	140	160
					Position 5	161	181
					Position 6	182	202
					Position 7	203	223
					Forward Wheel Spin		
					Stop to fastest	224	239
					Reverse Wheel Spin		
					Stop to fastest	240	255
20	21			Gobo Rot Function	Continuous	0	15
					Forward Spin	16	31
					Reverse Spin	32	47
					Forward Animate Rotate	48	63
					Forward Animate Rotate With Backout	64	79
					Reverse Animate Rotate	80	95
					Reverse Animate Rotate With Backout	96	111
					TBD	112	255
21	22			Gobo Rot	Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	255
					Forward Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Forward Animate Rotate & Forward Animate Rotate With Backout		
					Stop to fastest	0	255
					Reverse Animate Rotate & Reverse Animate Rotate With Backout		
					Stop to fastest	0	255

				Gobo Rot	Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	191
					Forward Animate Rotate		
					Stop to fastest	192	207
					Reverse Animate Rotate		
					Stop to fastest	208	223
					Forward Spin		
					Stop to fastest	224	239
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	240	255
22	23			Gobo Function	Indexed	0	15
					Indexed With BackOut	16	31
					Forward Spin	32	47
					Reverse Spin	48	63
					Continuous	64	79
					Shake	80	95
					TBD	96	255
23	24			Fixed Gobo	Indexed & Indexed With Back-out&Shake		
					Position 1 (Open)	0	12
					Position 2	13	25
					Position 3	26	38
					Position 4	39	51
					Position 5	52	64
					Position 6	65	77
					Position 7	78	90
					Position 8	91	103
					Position 9	104	116
					Position 10	117	129
					Position 11	130	142
					Position 12	143	155
					Position 13	156	168
					Position 14	169	181
					Position 15	182	194
					Position 16	195	207
					Position 17	208	220
					Position 18	221	233
					Position 19	234	255
				Forward Wheel Spin			

					Stop to fastest	0	255
					Reverse Wheel Spin		
					Stop to fastest	0	255
					Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	255
					Indexed		
					Position 1 (Open)	0	1
					Position 2	2	3
					Position 3	4	5
					Position 4	6	7
					Position 5	8	9
					Position 6	10	11
					Position 7	12	13
					Position 8	14	15
					Position 9	16	17
					Position 10	18	19
					Position 11	20	21
					Position 12	22	23
					Position 13	24	25
					Position 14	26	27
					Position 15	28	29
		11	13	Fixed Gobo	Position 16	30	31
					Position 17	32	33
					Position 18	34	35
					Position 19	36	37
					Indexed With Backout		
					Position 1 (Open)	38	39
					Position 2	40	41
					Position 3	42	43
					Position 4	44	45
					Position 5	46	47
					Position 6	48	49
					Position 7	50	51
					Position 8	52	53
					Position 9	54	55
					Position 10	56	57
					Position 11	58	59
					Position 12	60	61
					Position 13	62	63

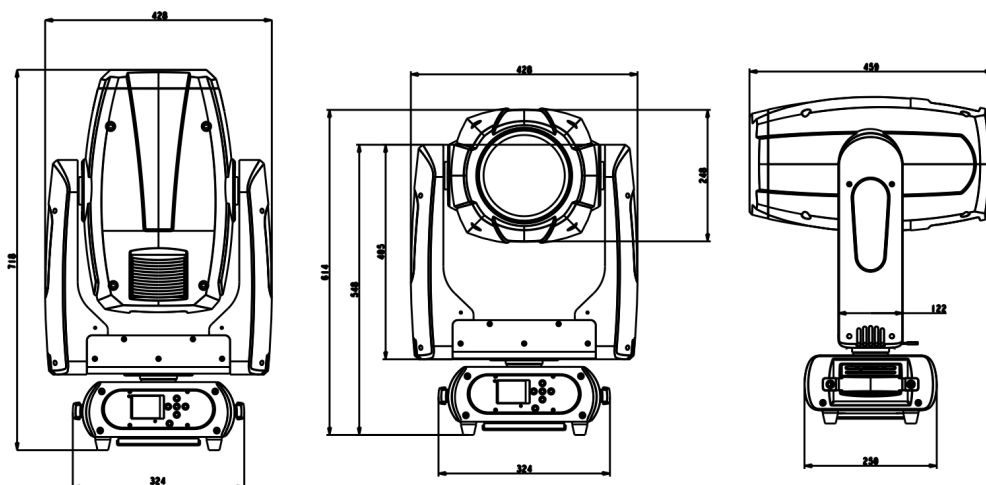
					Position 14	64	65
					Position 15	66	67
					Position 16	68	69
					Position 17	70	71
					Position 18	72	73
					~ Position 19	74	75
					Indexed With Shake		
					Position 2	76	83
					Position 3	84	91
					Position 4	92	99
					Position 5	100	107
					Position 6	108	115
					Position 7	116	123
					Position 8	124	131
					Position 9	132	139
					Position 10	140	147
					Position 11	148	155
					Position 12	156	163
					Position 13	164	171
					Position 14	172	179
					Position 15	180	187
					Position 16	188	195
					Position 17	196	203
					Position 18	204	211
					Position 19	212	223
					Forward Wheel Spin		
					Stop to fastest	224	239
					Reverse Wheel Spin		
					Stop to fastest	240	255
24	25	12	14	Prism	Indexed & Indexed With Backout		
					Position 1 (Open)	0	85
					Position 2	86	171
					Position 3	172	255
25	26	13	15	Prism Rot	Continuous		
					Positioning from 0-360 degrees	0	191
					Forward Spin		
					Stop to fastest	192	223
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	224	255

26	27	14	16	Frost	Continuous		
					Frost 0->100%	0	255
27	28			Focus Function	Continuous	0	15
					5m Auto Focus	16	31
					7.5m Auto Focus	32	47
					10m Auto Focus	48	63
					15m Auto Focus	64	79
					>20m Auto Focus	80	95
					TBD	96	255
28	29	15	17	Focus	Continuous		
					Focus In to Focus Out	0	255
					Auto Focus		
					Focus In to Focus Out Fine	0	255
29	30	16	18	Zoom	Continuous		
					Zoom Small to Big	0	255
					Auto Focus		
					Zoom In to Zoom Out Fine	0	255
30	31	17	19	Animation	Position 1 (Open)	0	3
					Forward Spin		
					Stop to fastest	0	127
					Reverse Spin		
					Stop to fastest	128	255
31	32	18	20	Control	Normal	0	7
					Reset All	8	15
					Pan&Tilt Reset	16	23
					Color Reset	24	31
					Gobo Reset	32	39
					TBD	40	47
					Other Reset	48	55
					Display Off	56	63
					Display On	64	71
					Lamp Off	72	79
					Lamp On	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 battery, this function is prepaid in the display PCB, users just need to install a normal 10440 600mAh 3.7V rechargeable lithium battery, then users could power on the display and do setting without connect to main power.
- 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



Observation: Design and product specifications are subject to change without prior notice.

1. DESCRIPCIÓN

Ion 440 3-in-1

Cabezal móvil que cubre las funciones spot, wash y beam

Ion 440 3-in-1 es un versátil cabezal móvil que cubre las funciones spot, wash y beam, gracias a zoom lineal de 2° a 34°. Potenciado por una lámpara Osram Sirius® HRI 440W, este equipo logra un flujo luminoso de 748.000 Lux a 5 metros con un ángulo de haz de 2°, llevando su versatilidad un paso adelante. La unidad tiene, en el apartado de mezcla de color, tres ruedas para mezcla CMY que cuentan también con 13 filtros dicróicos y un filtro de 3200K, logrando así una fiel y completa reproducción del color. Completando su gran versatilidad, ION 440 3-in-1 posee 18 gobos estáticos, 6 gobos rotativos, prisma rotativo de 3/6 facetas, iris y filtro frost. Además de contar con función RDM avanzada y movimientos rápidos - gracias a su motor de 3 fases - el cabezal incorpora tecnología de auto-foco, que le permite mantener las proyecciones definidas antes las variaciones de ángulo.

Fuente & Óptica

- Fuente de luz: Osram Sirius® HRI 440W
- Temperatura color: 7500K
- Vida de lámpara: 1,500 horas
- Ángulo de haz: 2°-34°

Información fotométrica

- Flujo luminoso: 24.000 lumen
- 2° de Ángulo de haz: 748.000 Lux @ 5M (15 pies)
- 34° de Ángulo de haz: 10.050 Lux @ 5M (15 pies)

Efectos y Funciones

- Tres ruedas de color con mezcla CMY, 13 filtros dicróicos y filtro de 3200K
- Efecto arcoiris bidireccional
- Rebote de color
- Rueda de gobos rotativos: 6 gobos rotativos,

- intercambiables e indexables + abierto
- Rueda de gobos estáticos: 18 gobos indexables + abierto
- Efectos de animación de gobos & movimiento
- Gobo shake & scroll
- Filtro frost
- Prisma rotativo de 3/6 facetas
- Auto-foco motorizado
- Iris
- Dimmer: Rango completo 0-100%
- Efecto estrobo

Control

- Canales DMX: 18/20/31/32
- WDMX con receptor Wireless Solutions® 2,4 GHz (opcional)
- Función RDM avanzada
- Indicador de temperatura de la base, brazo & lámpara
- Comunicación de respaldo IC
- Actualización de software vía DMX
- Velocidad de refrigeración ajustable de acuerdo a la temperatura

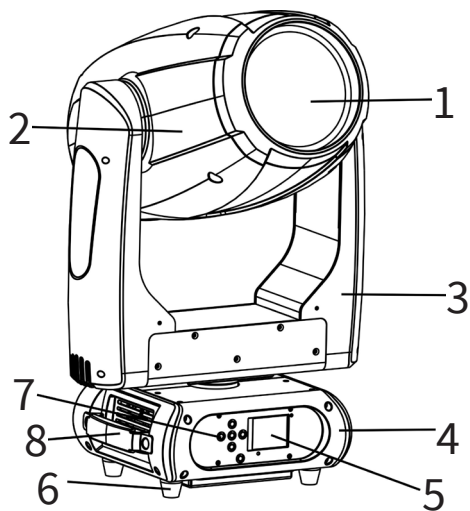
Movimiento

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

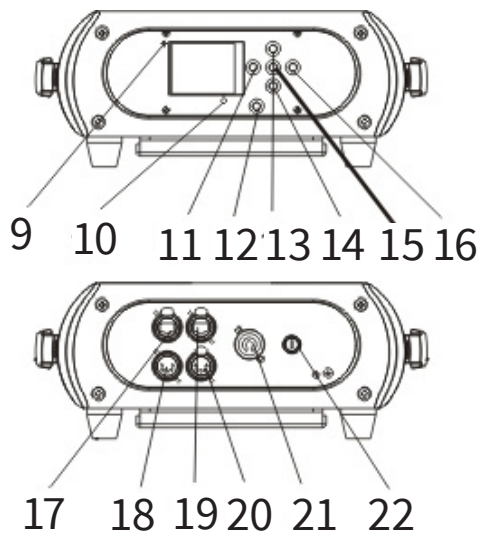
Físico

- Conectores DMX: 2 conectores XLR (XLR-5 de entrada & salida)
- Alimentación: PowerCON® de Entrada
- Display LCD 2.4 pulg.
- Dimensiones: 428x324x718 mm. / 17x13x28 pulg.
- Peso: 25 Kg. / 55 Lbs.
- Peso: 12 Kg. / 26.4 Lbs.

Description of the Device

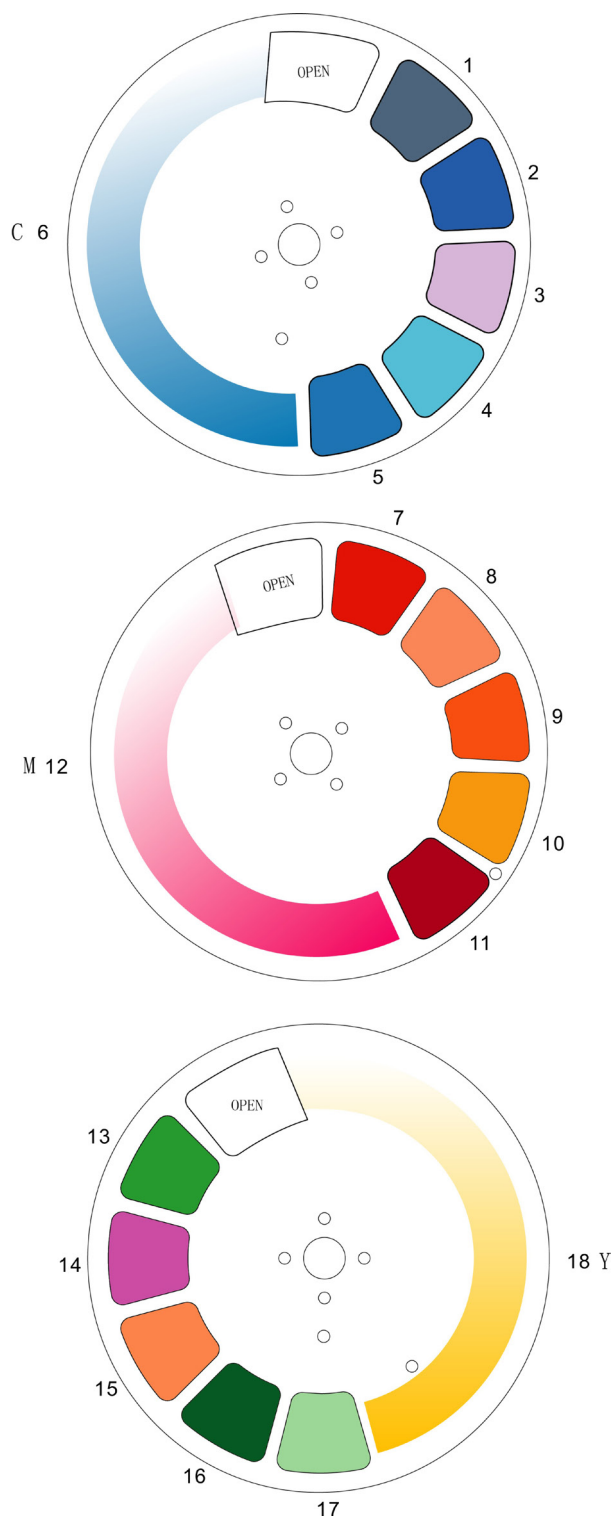


1. Lente
2. Cabezal
3. Brazo
4. Base
5. Pantalla LCD
6. Soporte
7. Teclas de operación
8. Manija



9. Indicador inalámbrico
10. Micrófono
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. Salida Ethernet
18. Entrada DMX de 5 pines
19. Entrada Ethernet
20. Salida DMX de 5 pines
21. Conector Powercon de entrada
22. Fusible

Colores y gobos







	Abierto	
1		UV
2		Azul
3		Rosa oscuro
4		Celeste
5		Azul cielo
6		Cian lineal
7		Rojo
8		Naranja claro
9		Naranja
10		Marrón
11		Rojo oscuro
12		Magenta lineal
13		Verde
14		Magenta
15		Naranja claro
16		Verde oscuro
17		Verde pasto
18		Amarillo lineal

2. SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

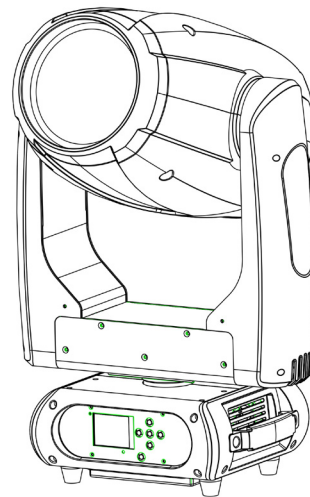
Seguridad

	Lea atentamente el manual antes de utilizar el equipo y procure seguir las instrucciones. Conserve esta guía para futuras referencias.
	Desechar dispositivos de iluminación puede dañar el medio ambiente. Procure deshacerse del producto de manera adecuada según las reglamentaciones locales correspondientes o bien llévelo al fabricante.
	Este equipo cumple con las Directivas de la Comunidad Europea y, por lo tanto, cuenta con certificación CE.
	Mantenga el equipo alejado del alcance de los niños y de usuarios no familiarizados con su funcionamiento. El fabricante no se responsabilizará por los daños causados por el uso inapropiado de este producto.
	Antes de utilizar el equipo, verifique que la cubierta esté en buen estado y que el pan y el tilt roten en el rango adecuado.
	Instale el equipo al menos a 50 cm de distancia de objetos o superficies inflamables.
	El equipo funciona con un voltaje de entrada de 100-240V, 50/60Hz. Desconecte el equipo de la corriente eléctrica antes de abrirlo o realizar cualquier tipo de mantenimiento.
	Este equipo se diseñó para su uso en espacios interiores. Utilícelo en ambientes secos. No lo exponga directamente al sol o a otras fuentes de luz.
	No mire de forma directa hacia la fuente de luz cuando el equipo esté encendido. La luz puede generar convulsiones en las personas fotosensitivas o con epilepsia. Se recomienda tomar estas precauciones especialmente con el efecto beam.
	Evite instalar o ubicar el equipo en superficies sujetas a vibraciones o sacudidas.

<p>Ta=45°C</p>	<p>La temperatura de funcionamiento permitida es de -15°C hasta 45°C. No utilice el equipo si la temperatura se encuentra fuera de este rango.</p>
	<p>Reemplace el lente en caso de que se dañe. Procure no utilizar el equipo si la cubierta no está bien cerrada.</p>
	<p>Equipo clase I. Requiere conexión a tierra.</p>
	<p>De instalar el equipo en altura, utilice un cable de seguridad para afirmar la parte inferior del equipo al punto de sujeción.</p>
	<p>Para trasladar la unidad, tómla siempre de la manija, no solamente del cabezal.</p>

Mantenimiento

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



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

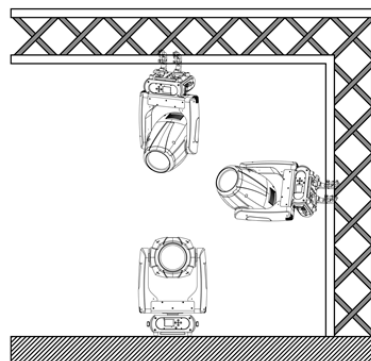
Cuando sea necesario cambiar el fusible, utilice uno del mismo tipo y rango instalado en el equipo.

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.

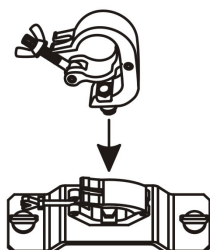
3. INSTALACIÓN

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

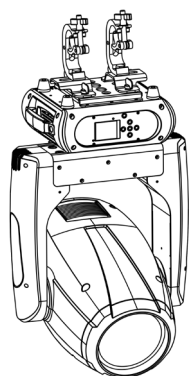
Asegúrese de que la estructura donde planea realizar la instalación sea estable y pueda soportar 10 veces el peso del equipo. En caso de colgar la unidad, utilice un cable de seguridad para prevenir que el equipo sufra una caída mayor a 20cm.



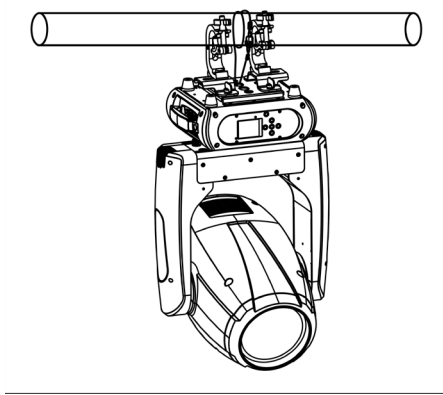
Montaje del equipo



Fije la abrazadera al soporte Omega.



Asegure la abrazadera y el soporte a la parte inferior del panel de equipo. Ajuste los sujetadores de cierre rápido.



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

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 particular.

Conexión	DMX Address 1	XXX	Configuración de la dirección DMX.
	Wireless 1	(Wireless Module)	Mod. inalámbrico habilitado.
	Artnet 1	(Only Artnet Module)	Artnet habilitado.
Luz	Turn On/Off	ON/OFF	Encendido de lámpara.
	Automatic	ON/OFF	Encendido/ apagado automático de lámpara.
	DMX Control (Only HID Lamp)	ON/OFF	Control DMX (lámpara HID)

	Max Temperature 1	80~139°C/176~282°F	La lámpara se apagará si la temperatura aumenta continuamente por 2 minutos.	
	Lamp Adjust 1	PAN.....	Modificar los valores del canal.	
Información	Time Info.	Current XXXX(Hours) Fixture Life XXXX(Hours) Lamp Life XXXX(Hours) (Only HID Lamp)	Tiempo de arranque Tiempo total de funcionamiento Tiempo total de funcionamiento (lámpara)	
	Lamp Info. (Only HID Lamp)	Voltage Current Power	Información de lámpara (Lámpara HID)	
	Temperature	Near Lamp Temp (depends on fixture)	Sensores de temperatura	
	Fans Speed	Near Lamp Fan (depends on fixture)	Sensores de velocidad de ventilador	
	Channel Value	PAN.....	Mostrar valores del canal	
	Error Message	Pan,Tilt.....	Error en los canales	
	Fixture Model	xxxxxxxxxxxxx	Mostrar modelo y marca	
	Software Ver	1U01 V1.0.00.....	Versión de IC	
Configuración	Reset	All Pan&Tilt :	Restablecer todo Restablecer Pan y tilt :	
	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 hacia atrás Tilt hacia atrás Seleccionar ángulo de pan Rueda codificadora encendida/apagada Seleccionar modo de pan/tilt
	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 3	0~99%,60% Close/Hold/ Auto/Music Fahrenheit / Celsius Auto Speed / High Speed OFF, 01M~99M,15M 02~60m 02m ON/OFF ON/OFF ON/OFF En/Fr/Sp/	Sensibilidad del micrófono Modos sin señal Temperatura en °C/°F Modos del ventilador Modo de suspensión Luz de fondo encendida/apagada. Pantalla invertida. Brillo de la pantalla. Mostrar marca. Bloqueo de teclas. Seleccionar idioma.
	Fixture Set (Only Led Lamp)	Theater Mode Dimmer Curve Halogen (Only RGB Led)	ON/OFF Curve1..... Off/2700k/3200k /5600k	Modo teatro Curva de dimmer (LED) Lámpara alógena (LED RGB)

	Users	User Mode 1	Standard Extended : User	Modo estándar Modo extendido : Modo programa de usuario	
		Edit User 3	Max Channel = XX PAN = CH01 :	Editar modo de usuario	
	Calibration 3	-Password- Pan :	=XXX =XXX :	Contraseña: 050. Calibrar el valor del canal.	
	Fixture ID 3	Name -Password- PID Code		Nombre. Contraseña: 050. Configurar el PID de la FRDM.	
	Wireless Set 1 (Wireless Module)	DMX On Cable Reset Connect	ON/OFF ON/OFF	Envío DMX Restablecer conexión	
	Ethernet Set 3 (Only Artnet Module)	IP Address IP Mask Universe DMX On Cable	2.x.x.x 255.0.0.0 0 ON/OFF	Configuración Ethernet (solo módulo Artnet)	
	Reload Default	Basic Reload (1) Program Reload (2) ---Password--- Private Reload (3) All Reload Update Fixture	ON/OFF ON/OFF XXX ON/OFF ON/OFF ON/OFF	Recarga básica Recarga de programa Contraseña: 050 Recarga de forma particular Recarga de todo actualización de software	
Programar	Play 1	DMX Receive Slave Receive Sequence Music	Slave Receive 1,2,3 Master / Alone Master / Alone	Recepción DMX Seleccionar posición esclavo Ejecutar secuencia Modo audiorítmico	
	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	Seleccionar y ejecutar programa automático	
	Edit Chase 2	Chase 1 : Chase 8	Chase Test Step 01 Step 64	=SCxxx =SCxxx	Prueba Comienzo de escena Finalización de escena
	Edit Scenes 2	Edit Scene 001 ~ Edit Scene 250	Pan,Tilt,..... --Fade Time-- --Secne Time-- DMX Input	=xxx =xxx =xxx	Ingreso manual de escena Modificación manual del tiempo de fade Modificación manual del tiempo de escena Ingreso de escena desde controlador externo
	Scenes Record	ScXX=>ScXX		Ingreso automático de escenas	

5. PROTOCOLO Y CONEXIÓN DMX

Direccionamiento DMX

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: 31/32/18/20. Si cuenta con diversos equipos que necesiten control independiente y está utilizando el modo estándar

de 31 canales, lo único que debe hacer es configurar la primera unidad al 1, la segunda al 32, la tercera al 63, etc.

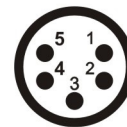
Si todos los equipos se configuran con la misma dirección funcionarán de forma sincronizada.

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.

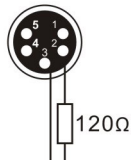
5.1.2 El equipo cuenta con conectores DMX de entrada y salida, de tres clavijas.



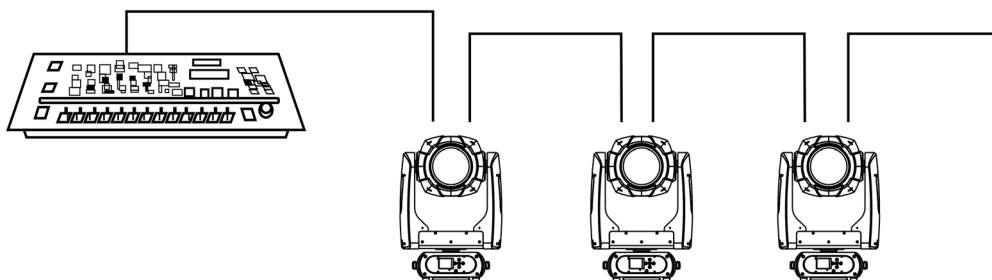
Pin 1: Tierra
Pin 2: Señal negativa (-)
Pin 3: Señal positiva (+)
Pin 4: Sin función
Pin 5: Sin función



5.1.3 La terminación cuenta con un resistor 120 Ω ubicado entre las clavijas 2 y 3.



Utilice un cable DMX con conectores XLR-5 para enlazar el controlador con la unidad o para enlazar dos unidades entre sí.



Cuadro de canales DMX

Canal				Nombre	Función	Min DMX	Máx DMX
St	Ex1	Ba1	Ba2				
1	1	1	1	Pan	Pan	0	255
2	2		2	Pan fino	Pan fino	0	255
3	3	2	3	Tilt	Tilt	0	255
4	4		4	Tilt fino	Tilt fino	0	255
5	5	3	5	Velocidad de movimiento	Velocidad decreciente	0	255
	6			Función movimiento	Normal	0	15
					Movimiento con blackout	16	31
					TBD	32	255
6	7			Función shutter	Funciones normales de shutter	0	15
					Efecto pulse hacia adelante	16	31
					Efecto pulse hacia atrás	32	47
					Estrobo aleatorio	48	63
					TBD	64	255
7	8			Shutter	Funciones normales de shutter		
					Cerrado	0	31
					Efecto estrobo (velocidad creciente)	32	223
					Abierto	224	255
					Efecto pulse hacia adelante		
					Cerrado	0	31
					Efecto estrobo (velocidad creciente)	32	223
					Abierto	224	255
					Efecto pulse hacia atrás		
					Cerrado	0	31
					Efecto estrobo (velocidad creciente)	32	223
					Abierto	224	255
					Efecto estrobo aleatorio		
					Cerrado	0	31
					Efecto estrobo (velocidad creciente)	32	223
Abierto	224	255					
		4	6	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 secuencias	128	159
					Sin función (shutter abierto)	160	191
					Efecto estrobo aleatorio (velocidad creciente)	192	223
					Sin función (shutter abierto)	224	255
8	9	5	7	Dimmer	Dimmer (Cerrado a abierto)	0	255
9	10			Función Color 1	Indexado	0	15
					Indexado con blackout	16	31
					Giro hacia adelante	32	47
					Giro hacia atrás	48	63
					Continuo	64	79
					Rebote de color	80	111
					TBD	112	255
10	11			Color 1	Indexado e indexado con blackout y rebote de color		
					Posición 1 (Abierto)	0	20
					Posición 2	21	41
					Posición 3	42	62
					Posición 4	63	83
					Posición 5	84	104
					Posición 6	105	125
					Posición 7	126	146
					Posición 8	147	167
					Posición 9	168	188
					Posición 10	189	209
					Posición 11	210	230
					Posición 12	231	255
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	255
		6	8	Color 1 y Cian	Indexado		
					Cian 0->100%	0	127
					Posición 1	128	129
					Posición 2	130	131
					Posición 3	132	133
					Posición 4	134	135

				Posición 5	136	137
				Posición 6	138	139
				Posición 7	140	141
				Posición 8	142	143
				Posición 9	144	145
				Posición 10	146	147
				Posición 11	148	149
				Indexado con rebote de color		
				Posición 1	150	159
				Posición 2	160	169
				Posición 3	170	179
				Posición 4	180	189
				Posición 5	190	199
				Posición 6	200	209
				Posición 7	210	223
				Giro de rueda hacia adelante		
				De detenido a la velocidad más rápida	224	239
				Giro de rueda hacia atrás		
				De detenido a la velocidad más rápida	240	255
11	12			Función Color 2		
				Indexado	0	15
				Indexado con blackout	16	31
				Giro hacia adelante	32	47
				Giro hacia atrás	48	63
				Continuo	64	79
				Rebote de color	80	111
				TBD	112	255
12	13			Color 2		
				Indexado e indexado con blackout y rebote de color		
				Posición 1 (Abierto)	0	20
				Posición 2	21	41
				Posición 3	42	62
				Posición 4	63	83
				Posición 5	84	104
				Posición 6	105	125
				Posición 7	126	146
				Posición 8	147	167
				Posición 9	168	188
				Posición 10	189	209
				Posición 11	210	230

					Posición 12	231	255
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	255
					Indexado		
					Magenta 0->100%	0	127
					Posición 1	128	129
					Posición 2	130	131
					Posición 3	132	133
					Posición 4	134	135
					Posición 5	136	137
					Posición 6	138	139
					Posición 7	140	141
					Posición 8	142	143
					Posición 9	144	145
					Posición 10	146	147
					Posición 11	148	149
					Indexado con rebote de color		
					Posición 1	150	159
					Posición 2	160	169
					Posición 3	170	179
					Posición 4	180	189
					Posición 5	190	199
					Posición 6	200	209
					Posición 7	210	223
					Giro de rueda hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	224	239
					Giro de rueda hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	240	255
13	14				Indexado	0	15
					Indexado con blackout	16	31
					Giro hacia adelante	32	47
					Giro hacia atrás	48	63
					Continuo	64	79
					Rebote de color	80	111
					TBD	112	255

14	15			Color 3	Indexado e indexado con blackout y rebote de color		
					Posición 1 (Abierto)	0	20
					Posición 2	21	41
					Posición 3	42	62
					Posición 4	63	83
					Posición 5	84	104
					Posición 6	105	125
					Posición 7	126	146
					Posición 8	147	167
					Posición 9	168	188
					Posición 10	189	209
					Posición 11	210	230
					Posición 12	231	255
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	255
		8	10	Color 3 y amarillo	Indexado		
					Amarillo 0->100%	0	127
					Posición 1	128	129
					Posición 2	130	131
					Posición 3	132	133
					Posición 4	134	135
					Posición 5	136	137
					Posición 6	138	139
					Posición 7	140	141
					Posición 8	142	143
					Posición 9	144	145
					Posición 10	146	147
					Posición 11	148	149
					Indexado con rebote de color		
					Posición 1	150	159
					Posición 2	160	169
					Posición 3	170	179
					Posición 4	180	189
					Posición 5	190	199

					Posición 6	200	209
					Posición 7	210	223
					Giro de rueda hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	224	239
					Giro de rueda hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	240	255
15	16			Cian	Cian 0->100%	0	255
16	17			Magenta	Magenta 0->100%	0	255
17	18			Amarillo	Amarillo 0->100%	0	255
18	19			Función gobo rotativo	Indexado	0	15
					Indexado con blackout	16	31
					Giro hacia adelante	32	47
					Giro hacia atrás	48	63
					Continuo	64	79
					Movimiento de gobo	80	95
					TBD	96	255
19	20			Gobo rotativo	Indexado e indexado con blackout y movimiento		
					Posición 1 (Abierto)	0	35
					Posición 2	36	71
					Posición 3	72	107
					Posición 4	108	143
					Posición 5	144	179
					Posición 6	180	215
					Posición 7	216	255
					Giro de rueda hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Giro de rueda hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	255
		9	11	Gobo rotativo	Indexado		
					Posición 1 (Abierto)	0	6
					Posición 2	7	13
					Posición 3	14	20
					Posición 4	21	27
					Posición 5	28	34
					Posición 6	35	41
					Posición 7	42	48

					Indexado con blackout		
					Posición 1 (Abierto)	49	55
					Posición 2	56	62
					Posición 3	63	69
					Posición 4	70	76
					Posición 5	77	83
					Posición 6	84	90
					Posición 7	91	97
					Indexado con movimiento de gobo		
					Posición 2	98	118
					Posición 3	119	139
					Posición 4	140	160
					Posición 5	161	181
					Posición 6	182	202
					Posición 7	203	223
					Giro de rueda hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	224	239
					Giro de rueda hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	240	255
20	21			Función gobo rotativo	Continuo	0	15
					Giro hacia adelante	16	31
					Giro hacia atrás	32	47
					Rotación animada hacia adelante	48	63
					Rotación animada hacia adelante con blackout	64	79
					Rotación animada hacia atrás	80	95
					Rotación animada hacia atrás con blackout	96	111
					TBD	112	255
21	22			Gobo rotativo	Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	255
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Rotación animada hacia adelante y rotación animada hacia adelante con blackout		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Rotación animada hacia atrás y rotación animada hacia atrás con blackout		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255

		10	12	Gobo rotativo	Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	191
					Rotación animada hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	192	207
					Rotación animada hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	208	223
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	224	239
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	240	255
22	23			Función gobo	Indexado	0	15
					Indexado con blackout	16	31
					Giro hacia adelante	32	47
					Giro hacia atrás	48	63
					Continuo	64	79
					Movimiento de gobo	80	95
					TBD	96	255
23	24			Gobo estático	Indexado e indexado con blackout y movimiento de gobo		
					Posición 1 (Abierto)	0	12
					Posición 2	13	25
					Posición 3	26	38
					Posición 4	39	51
					Posición 5	52	64
					Posición 6	65	77
					Posición 7	78	90
					Posición 8	91	103
					Posición 9	104	116
					Posición 10	117	129
					Posición 11	130	142
					Posición 12	143	155
					Posición 13	156	168
					Posición 14	169	181
					Posición 15	182	194
					Posición 16	195	207
					Posición 17	208	220
					Posición 18	221	233
					Posición 19	234	255
				Giro de rueda hacia adelante			

					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Giro de rueda hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	255
					Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	255
					Indexado		
					Posición 1 (Abierto)	0	1
					Posición 2	2	3
					Posición 3	4	5
					Posición 4	6	7
					Posición 5	8	9
					Posición 6	10	11
					Posición 7	12	13
					Posición 8	14	15
					Posición 9	16	17
					Posición 10	18	19
					Posición 11	20	21
					Posición 12	22	23
					Posición 13	24	25
					Posición 14	26	27
					Posición 15	28	29
					Posición 16	30	31
					Posición 17	32	33
					Posición 18	34	35
					Posición 19	36	37
					Indexado con blackout		
					Posición 1 (Abierto)	38	39
					Posición 2	40	41
					Posición 3	42	43
					Posición 4	44	45
					Posición 5	46	47
					Posición 6	48	49
					Posición 7	50	51
					Posición 8	52	53
					Posición 9	54	55
					Posición 10	56	57
					Posición 11	58	59
					Posición 12	60	61
					Posición 13	62	63

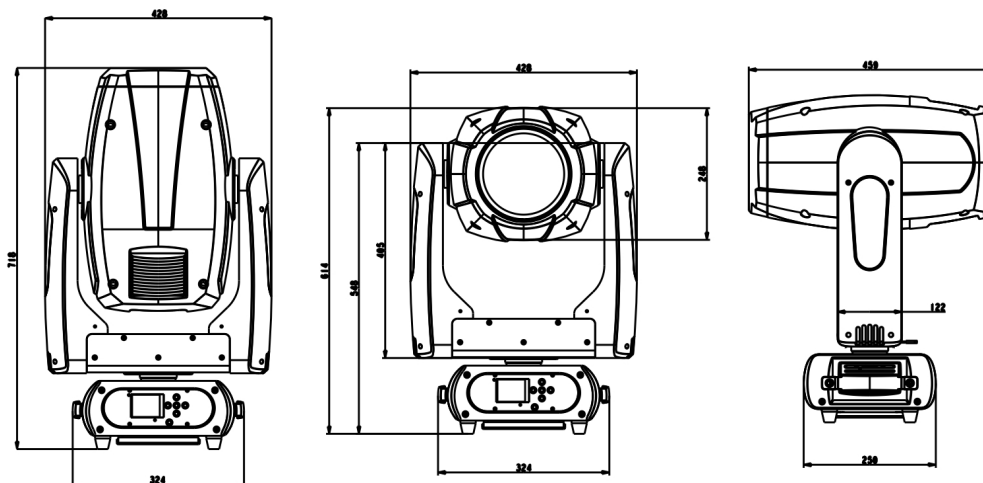
					Posición 14	64	65
					Posición 15	66	67
					Posición 16	68	69
					Posición 17	70	71
					Posición 18	72	73
					~ Posición 19	74	75
					Indexado con movimiento de gobo		
					Posición 2	76	83
					Posición 3	84	91
					Posición 4	92	99
					Posición 5	100	107
					Posición 6	108	115
					Posición 7	116	123
					Posición 8	124	131
					Posición 9	132	139
					Posición 10	140	147
					Posición 11	148	155
					Posición 12	156	163
					Posición 13	164	171
					Posición 14	172	179
					Posición 15	180	187
					Posición 16	188	195
					Posición 17	196	203
					Posición 18	204	211
					Posición 19	212	223
					Giro de rueda hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	224	239
					Giro de rueda hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	240	255
24	25	12	14	Prisma	Indexado e indexado con blackout		
					Posición 1 (Abierto)	0	85
					Posición 2	86	171
					Posición 3	172	255
25	26	13	15	Prisma rotativo	Continuo		
					Posicionamiento 0-360°	0	191
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	192	223
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	224	255

26	27	14	16	Frost	Continuo		
					Frost 0->100%	0	255
27	28			Función foco	Continuo	0	15
					Autofoco 5 m	16	31
					Autofoco 7,5 m	32	47
					Autofoco 10 m	48	63
					Autofoco 15 m	64	79
					Autofoco >20 m	80	95
					TBD	96	255
28	29	15	17	Foco	Continuo		
					En foco a fuera de foco	0	255
					Autofoco		
					En foco a fuera de foco fino	0	255
29	30	16	18	Zoom	Continuo		
					Zoom de pequeño a grande	0	255
					Autofoco		
					En foco a fuera de foco fino	0	255
30	31	17	19	Animación	Posición 1 (abierto)	0	3
					Giro hacia adelante		
					De detenido a la velocidad más rápida	0	127
					Giro hacia atrás		
					De detenido a la velocidad más rápida	128	255
31	32	18	20	Controles	Normal	0	7
					Restablecer todo	8	15
					Restablecer pan y tilt	16	23
					Restablecer color	24	31
					Restablecer gobo	32	39
					TBD	40	47
					Restablecer otros	48	55
					Display apagado	56	63
					Display encendido	64	71
					Lámpara apagada	72	79
					Lámpara encendida	80	87
					Hibernación	88	95
					TBD	96	255

6. CARACTERÍSTICAS ÚNICAS

- 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 se recomienda modificar dicho código por cuenta propia.
- 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.
- Hibernación: Si no recibe señal DMX, el equipo entrará en modo de suspensión con el fin de ahorrar energía. Volverá a activarse cuando detecte la señal DMX.
- Pantalla con batería: El usuario podrá encender la pantalla y configurar parámetros sin conectar el equipo al suministro eléctrico gracias a esta función. Solo debe colocar una batería de litio recargable de 10440 600mAh 3.7V.
- 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 esperas prolongadas por reparación.
- 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.

7. DIMENSIONES



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.



www.amproweb.com



facebook.com/amprogroup



youtube.com/amprogroup