

SUPERMULTIPARLED 120/4

User Manual – Version 1.3



SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read the instructions of this manual.
2. Keep these instructions in a safe place.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Please, respect your country safety regulations.
6. Don't use this device close to the water or high humidity places. Clean only with dry cloth.
7. Don't install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled and can't overheat.
8. Don't block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
9. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
10. Only use attachments/accessories specified by MARK.
11. Unplug this device during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. The technical service is required when the device has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the device, doesn't operate normally or has been dropped.
13. To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
14. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
15. WARNING – to reduce the risk of fire or electric shock, don't expose this device to rain or humidity.
16. Don't expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.

OVERVIEW

SUPERMULTIPARLED 120/4 is a powerful floodlight incorporating 12 RGBW (4 in 1) LEDs of 10W each. The possibility of obtaining the desired colour from a single point provides a balanced level of colour that allows the floodlight to bathe walls, stages, etc.

Its chassis in Multipair format allows the spotlight to be integrated into a previous installation of conventional spotlights. It has several control modes: DMX (with 8 channels), Master Mode, slave, manual dimming control of each colour, colour change programs, audio and auto.

All these modes are selected from the interface on the rear panel which displays the current operating mode and function.

LIGHT ENGINE	12 X 10 w RGBW LED
POWER	120W
BEAM ANGLE	45°
DMX CHANNELS	8 CHANNELS
OPERATING MODES	DMX 512, Audio, Auto, Master-Slave
CONTROLS	4 BUTTONS TO CONFIGURE THE NAVIGATION MENU
INDICATORS	4 DIGIT DISPLAY
CONNECTIONS	XLR3 MALE AND FEMALE
COLOUR	BLACK
RIGGING	DOUBLE U-BRACKET
POWER SUPPLY	AC 100-240V, 50/60Hz
DIMENSIONS	210x210x130 mm
WEIGHT	2.5 Kg

Features:

- 12 x 10W RGBW LED.
- 8 DMX channels.
- 45° beam angle.
- Double U-bracket.

INSTALLATION

This product is only suitable for professional use. **SUPERMULTIPARLED 120/4** is designed only for indoor use. This device should be kept dry to avoid moisture, overheating or dusty environment. Ensure that the unit does not take into contact with water or any other liquid.

SUPERMULTIPARLED 120/4 can be placed on a stable surface or stand but the common operating mode is rigging it in a truss system. Please, check and follow the next recommendations for the safe use of this device:

- The truss system must be built in a way that it can hold 10 times the weight of all rigging elements for 1 hour without any harmful deformation.
- The fixation system (clamps or hangs) must be able to hold 10 times the weight of the device.
- The device must always be secured with a safety attachment, e.g. steel cable.
- The operator must check that the installation meets the safety standards and the device installation is approved by a skilled person.

DMX Connection.

The DMX cable must use the professional shielded twisted pair cable. Standard loudspeaker cable is not reliable to control long-range data. 24AWG cable is suitable for up to 300 meters of long-distance signal transmission; for longer distances, a DMX 512 signal amplifier should be used.

Don't overload the connection. One continuous connection can support up to **30 devices**. It is advisable to use a DMX splitter to distribute the signal without losing its integrity.

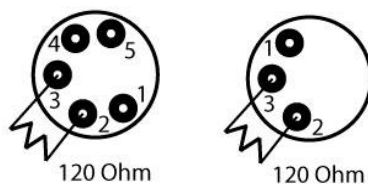
Connect the DMX512 input terminal to the controller. After that, connect the output terminal to the next device. Repeat this step with all fixtures in the chain. To prevent system errors, the last device in a DMX chain needs to be equipped with a terminating resistor (120 ohm, 1/4 Watt).

Pin occupation

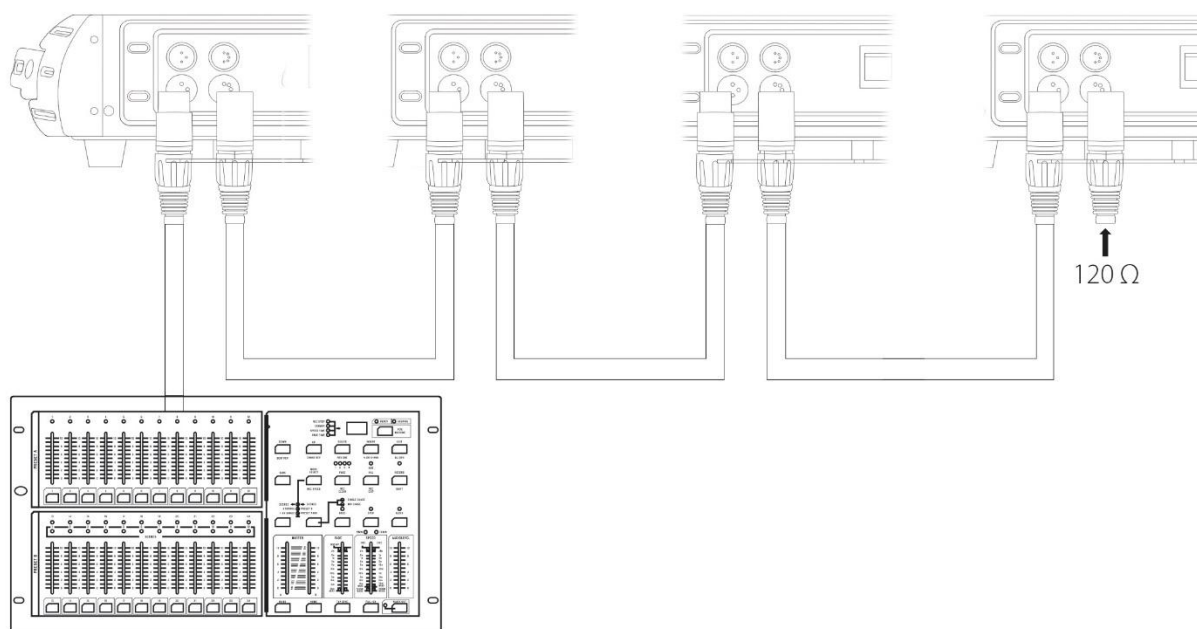
Pin 1: Ground

Pin 2: Pin -

Pin 3: Pin +



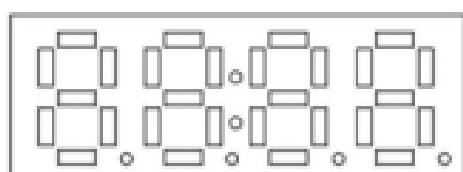
To connect more than one unit in a chain, please, follow this picture. The output of the first unit must provide to the next DMX input of the signal, this way it is possible to send the signal to all the devices in the chain.



ADVANCED USE

CONTROL PANEL

SUPERMULTIPARLED 120/4 allows you to get configured in different ways thanks to its panel and selection buttons.



Press the UP/DOWN buttons until you reach the desired function (according to the following table).



Use the INC/DEC buttons to increase and decrease the values of each function.

MENU DESCRIPTION

The following table shows all the options to configure the **SUPERMULTIPARLED 120/4** in the menu interface:

MENU	FUNCTION
d001-512	8 CH DMX MODE (SELECT STARTING CHANNEL)
r000-255	RED DIMMER
G000-255	GREEN DIMMER
b000-255	BLUE DIMMER
H000-255	WHITE DIMMER
1E00-20	SINGLE COLOR STROBE, S>F
2E00-20	MULTICOLOR STROBE, S>F
1F00-20	PULSE COLOR CHANGE 1, S>F
2F00-20	PULSE COLOR CHANGE 2, S>F
2F00-20	PULSE COLOR CHANGE 3, S>F
3F00-20	GRADUAL COLOR CHANGE 1, S>F
4F00-20	GRADUAL COLOR CHANGE 2, S>F
5F00-20	GRADUAL COLOR CHANGE 3, S>F
6F00-20	MACRO 1, S>F
7F00-20	MACRO 2, S>F
8F00-20	MACRO 3, S>F
1J00-20	JUMP COLOR CHANGE 1, S>F
2J00-20	JUMP COLOR CHANGE 2, S>F
1U00-20	SOUND 1, S>F
2U00-20	SOUND 2, S>F
3U00-20	SOUND 3, S>F
4U00-20	SOUND 4, S>F
SLAE	SLAVE MODE

CHANNEL TABLE

8 channels mode:

CH8	FUNCTION	VALUE	DESCRIPTION
CH1	RED	0-255	RED DIMMER
CH2	GREEN	0-255	GREEN DIMMER
CH3	BLUE	0-255	BLUE DIMMER
CH4	WHITE	0-255	WHITE DIMMER
CH5	SPEED	0	NO FUNCTION
		1-255	STROBE (S>F)
		0-255	PULSE, S>F
		0-255	MACRO SPEED (S>F)
CH6	COLOR	0-16	NO FUNCTION
		17-33	RED
		34-50	LIGHT RED
		51-67	GREEN
		68-84	LIGHT GREEN
		85-101	BLUE
		102-118	LIGHT BLUE
		119-135	WHITE
		136-152	YELLOW
		153-169	LIGHT YELLOW
		170-186	MAGENTA
		187-203	LIGHT MAGENTA
		204-220	CYAN
		221-237	LIGHT CYAN
		238-254	RGB
CH7	PULSE	0	NO FUNCTION
		01-13	RED PULSE MODE
		14-27	LIGHT RED PULSE MODE
		28-41	GREEN PULSE MODE
		42-55	LIGHT GREEN PULSE MODE
		56-69	BLUE PULSE MODE
		70-83	LIGHT BLUE PULSE MODE
		84-97	WHITE PULSE MODE
		98-111	YELLOW PULSE MODE
		112-125	LIGHT YELLOW PULSE MODE
		126-139	MAGENTA PULSE MODE
		140-153	LIGHT MAGENTA PULSE MODE
		154-167	CYAN PULSE MODE
		168-181	LIGHT CYAN PULSE MODE
		182-195	RGB PULSE MODE

		196-209	RGBW PULSE MODE
		210-223	PULSE COLOR CHANGE MODE 1
		224-237	PULSE COLOR CHANGE MODE 2
		238-251	PULSE COLOR CHANGE MODE 3
		252-255	PULSE COLOR CHANGE MODE 4
CH8	MACRO	0	NO FUNCTION
		1-18	STROBE COLOR CHANGE MODE
		19-37	GRADUAL COLOR CHANGE MODE 1
		38-56	GRADUAL COLOR CHANGE MODE 2
		57-75	GRADUAL COLOR CHANGE MODE 3
		76-94	GRADUAL COLOR CHANGE MODE 4
		95-113	JUMP COLOR CHANGE MODE 1
		114-132	JUMP COLOR CHANGE MODE 2
		133-151	MACRO 1
		152-170	MACRO 2
		171-189	MACRO 3
		190-208	SOUND MODE 1
		209-227	SOUND MODE 2
		228-246	SOUND MODE 3
		247-255	SOUND MODE 4

TROUBLESHOOTING

This short guide is meant to help and try to solve simple problems. If they continue and the device cannot operate, please, don't try to repair it by yourself, return the device to your MARK dealer.

If a problem occurs, carry out the following steps in sequence until you find a solution to the problem. If finally, the unit operates properly, don't continue with the next steps. If the light effect does not operate properly, refer servicing to a technician.

No Light

Response: Suspect two potential problem areas: the power supply and the LEDs.

- 1- Power supply. Check that the unit is plugged into an appropriate power supply.
- 2- The LEDs. Return the device to your MARK dealer.
- 3- Check if the fuse is not blown, if it is, change it with one that keeps the same technical features. If once the fuse is ok the device again blows it, please, don't change it again, contact the MARK technical service.
- 4- If all the above appears to be OK, plug the unit in again.
- 5- If you are unable to determine the cause of the problem, do not open the device, as this may damage the unit and the warranty will become void.
- 6- Return the device to your MARK dealer.

No DMX

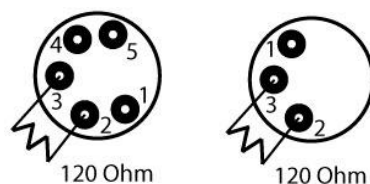
Response: Suspect the DMX cable or connector, a controller's wrong function, or a light effect DMX card error.

- 1- Check the DMX setting. Make sure that DMX addresses are correct.
- 2- Check the DMX cable: Unplug the unit; change the DMX cable; and then reconnect to electrical power. Try your DMX control again.
- 3- Determine whether the controller or light effect is at fault. Does the controller operate properly with other DMX products? If not, take the controller in for repair. If so, take the DMX cable and the light effect to a qualified technician.

DMX Connection

When fabricating your own cables, always observe the illustrations on this page. Never connect the shielding of the cable to the ground contact of the plug, and always make certain that the shielding does not come into contact with the housing of the XLR plug. If the shielding is connected to the ground, this can lead to short-circuiting and system malfunctions.

To prevent system errors, the last device in a DMX chain needs to be equipped with a terminating resistor (120 ohm, 1/4 Watt).



INDICACIONES DE SEGURIDAD

1. Lea detenidamente las siguientes instrucciones y preste atención a estas.
2. Guarde en un lugar seco y seguro este manual.
3. Siga una a una todas estas instrucciones.
4. Respete las instrucciones de seguridad de su país cuando instales este dispositivo.
5. No use este dispositivo cerca del agua o zonas altamente húmedas. A la hora de limpiarlo, utilice un paño seco.
6. No instale el dispositivo cerca de ninguna fuente de calor o fuego tales como calefactores, estufas o incluso amplificadores que produzcan calor. Asegúrese de que, una vez instalado el dispositivo, esté en un lugar fresco y seco.
7. No obstruya ninguna de las salidas. Cuando instale el dispositivo hágalo tal y como lo indican estas instrucciones.
8. Proteja el cable de alimentación para no ser pisado o manipulado.
9. Instale y sitúe el dispositivo con garras, abrazaderas o de forma soldada entre su base y la sujeción.
10. Únicamente utilice accesorios especificados por MARK.
11. Desenchufe el dispositivo si no va a ser utilizado en largos periodos de tiempo.
12. El dispositivo será reparado por el servicio técnico oficial cuando esté dañado, tal como el cable este deteriorado o el conector esté estropeado, así como si el dispositivo ha sufrido contacto con líquidos o no opera correctamente.
13. No exponga este equipo a líquidos, gotas, ni salpicaduras, así como su ubicación cerca de recipientes o posibles fuentes de líquidos.
14. Para desconectar totalmente la unidad de la red eléctrica principal, desconecte el cable de la propia red eléctrica.
15. El conector principal debe poder conectarse y desconectarse de la red eléctrica de manera fácil, si no es así, no intente manipular ni el cable ni la conexión bajo la red eléctrica.
16. ATENCIÓN. Para reducir el riesgo de fuego o shock eléctrico, no exponga este dispositivo bajo la lluvia o la humedad.

DESCRIPCIÓN GENERAL

SUPERMULTIPARLED 120/4 es un potente proyector que incorpora 12 LEDs RGBW (4 en 1) de 10W cada uno. La posibilidad de obtener el color deseado desde un punto único proporciona un equilibrado nivel de color que permite bañar paredes, escenarios, etc.

Su chasis en formato Multipar permite integrar el foco en una instalación previa de focos convencionales. Dispone de varios modos de control: DMX (con 8 canales), Modo Master, slave, control manual de dimerización de cada color, programas de cambio de color, audio y auto.

Todos estos modos se seleccionan desde el interfaz situado en el panel trasero que muestra el modo de operación y función en curso.

Datos técnicos:

MOTOR LUMÍNICO	12 X 10 w RGBW LED
POTENCIA	120W
ÁNGULO DE HAZ	45°
CANALES DMX	8 CALALES
MODOS DE FUNCIONAMIENTO	DMX 512, Audio, Auto, Master-Slave
CONTROLES	4 BOTONES PARA CONFIGURAR EL MENU DE NAVEGACIÓN
INDICADORES	PANTALLA DE 4 DÍGITOS
CONEXIONES	XLR3 MACHO Y HEMBRA
COLOR	NEGRO
RIGGING	LIRA DOBLE
ALIMENTACIÓN	AC 100-240V, 50/60Hz
DIMENSIONES	210x210x130 mm
PESO	2.5 Kg

Features:

- 12 x 10W RGBW LED.
- 8 canales DMX.
- Ángulo de haz de 45°.
- Lira doble para fijación.

INSTALACIÓN

Este producto sólo es adecuado para uso profesional. **SUPERMULTIPARLED 120/4** está diseñado para uso en interiores, con un grado de protección IP20. Este dispositivo debe mantenerse seco para evitar la humedad, el sobrecalentamiento o el ambiente polvoriento. Asegúrese que la unidad no entre en contacto con agua o cualquier otro líquido.

SUPERMULTIPARLED 120/4 se puede colocar en una superficie plana y estable o en un soporte, pero el modo de funcionamiento común es el rigging en un sistema truss. Por favor, compruebe y siga las siguientes recomendaciones para un uso seguro de este dispositivo:

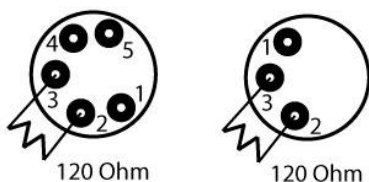
- El sistema de truss debe ser construido de tal manera que pueda soportar 10 veces el peso de todos los elementos de rigging durante 1 hora sin causar deformación.
- El sistema de fijación (abrazaderas o garras) debe ser capaz de soportar hasta 10 veces el peso del dispositivo.
- El dispositivo debe asegurarse siempre con un accesorio de seguridad, p. e. un cable de acero.
- El operador debe comprobar que la instalación cumple con las normas de seguridad y la instalación del dispositivo es aprobada por un experto en la materia.

Conexión DMX

Para el conexionado DMX debe utilizar el cable de par trenzado blindado profesional. El cable de altavoz estándar no es fiable para controlar los datos a grandes distancias. El cable 24AWG es adecuado para distancias de hasta 300m, a partir de esta distancia se debe utilizar un amplificador de señal DMX.

No sobrecargue la conexión. Una conexión continua sólo puede soportar hasta **30 dispositivos**. En todo caso se recomienda la utilización de un splitter DMX para distribuir la señal sin pérdida de integridad.

Conecte el terminal de entrada DMX512 al controlador. Después, conecte el terminal de salida al siguiente dispositivo. Repita el paso anterior para conectar otro dispositivo y así sucesivamente. Para evitar errores en el sistema, el último dispositivo de una cadena DMX debe estar equipado con una resistencia de terminación (120 Ohmios, 1/4 W).



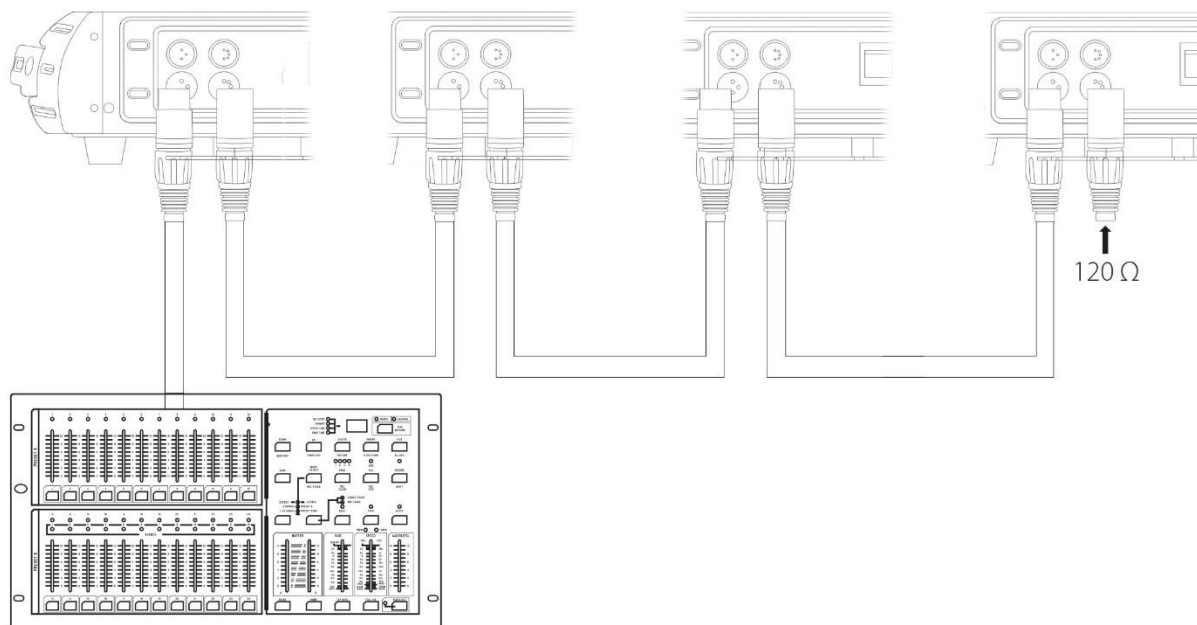
Ocupación de los pines

Pin 1: Masa

Pin 2: Pin -

Pin 3: Pin +

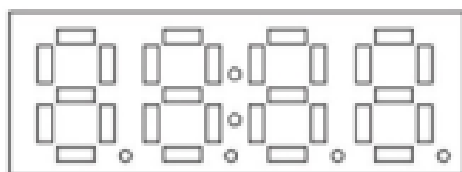
Para conectar más de una unidad, siga el siguiente esquema. La salida de la primera unidad se conecta a la entrada de la siguiente y así sucesivamente, de esta manera es posible enviar la señal a todos los dispositivos de la cadena.



USO AVANZADO

PANEL DE CONTROL

SUPERMULTIPARLED 120/4 permite ser configurado de diferentes maneras, gracias a su panel y botones de selección.



Presione los botones UP/DOWN hasta llegar a la función deseada (según el siguiente cuadro).



Utilice los botones INC/DEC para aumentar y disminuir los valores de cada función.

DESCRIPCIÓN DEL MENÚ

La siguiente tabla muestra todas las opciones para configurar el **SUPERMULTIPARLED 120/4** en la interfaz de menús:

MENÚ	FUNCIÓN
d001-512	MODO DMX 8 CANALES (SELECCIONA CANAL DE INICIO)
r000-255	DIMMER ROJO
G000-255	DIMMER VERDE
b000-255	DIMMER AZUL
H000-255	DIMMER BLANCO
1E00-20	ESTROBO DE UN COLOR, S>F
2E00-20	ESTROBO MULTICOLOR, S>F
1F00-20	CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 1, S>F
2F00-20	CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 2, S>F
2F00-20	CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 3, S>F
3F00-20	CAMBIO GRADUAL DE COLOR 1, S>F
4F00-20	CAMBIO GRADUAL DE COLOR 2, S>F
5F00-20	CAMBIO GRADUAL DE COLOR 3, S>F
6F00-20	MACRO 1, S>F
7F00-20	MACRO 2, S>F
8F00-20	MACRO 3, S>F
1J00-20	CAMBIO DE COLOR POR SALTO 1, S>F
2J00-20	CAMBIO DE COLOR POR SALTO 2, S>F
1U00-20	SONIDO 1, S>F
2U00-20	SONIDO 2, S>F
3U00-20	SONIDO 3, S>F
4U00-20	SONIDO 4, S>F
SLAE	MODO ESCLAVO

TABLA DE CANALES

MODO DE 8 CANALES

CH8	FUNCIÓN	VALOR	DESCRIPCIÓN
CH1	RED	0-255	DIMMER ROJO
CH2	GREEN	0-255	DIMMER VERDE
CH3	BLUE	0-255	DIMMER AZUL
CH4	WHITE	0-255	DIMMER BLANCO
CH5	SPEED	0	SIN FUNCIÓN
		1-255	ESTROBO (S>F)
		0-255	PULSO, S>F
		0-255	VELOCIDAD MACRO (S>F)
CH6	COLOR	0-16	SIN FUNCIÓN
		17-33	ROJO
		34-50	ROJO CLARO
		51-67	VERDE
		68-84	VERDE CLARO
		85-101	AZUL
		102-118	AZUL CLARO
		119-135	BLANCO
		136-152	AMARILLO
		153-169	AMARILLO CLARO
		170-186	MAGENTA
		187-203	MAGENTA CLARO
		204-220	CIAN
		221-237	CIAN CLARO
		238-254	RGB
		255	RGBW
CH7	PULSE	0	SIN FUNCIÓN
		01-13	MODO PULSO ROJO
		14-27	MODO PULSO ROJO CLARO
		28-41	MODO PULSO VERDE
		42-55	MODO PULSO VERDE CLARO
		56-69	MODO PULSO AZUL
		70-83	MODO PULSO AZUL CLARO
		84-97	MODO PULSO BLANCO
		98-111	MODO PULSO AMARILLO
		112-125	MODO PULSO AMARILLO CLARO
		126-139	MODO PULSO MAGENTA
		140-153	MODO PULSO MAGENTA CLARO
		154-167	MODO PULSO CIAN
		168-181	MODO PULSO CIAN CLARO

		182-195	MODO PULSO RGB
		196-209	MODO PULSO RGBW
		210-223	MODO CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 1
		224-237	MODO CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 2
		238-251	MODO CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 3
		252-255	MODO CAMBIO DE COLOR POR PULSOS 4
CH8	MACRO	0	SIN FUNCIÓN
		1-18	MODO ESTROBO CAMBIO DE COLOR
		19-37	MODO CAMBIO DE COLOR GRADUAL 1
		38-56	MODO CAMBIO DE COLOR GRADUAL 2
		57-75	MODO CAMBIO DE COLOR GRADUAL 3
		76-94	MODO CAMBIO DE COLOR GRADUAL 4
		95-113	MODO CAMBIO DE COLOR POR SALTO 1
		114-132	MODO CAMBIO DE COLOR POR SALTO 2
		133-151	MACRO 1
		152-170	MACRO 2
		171-189	MACRO 3
		190-208	MODO SONIDO 1
		209-227	MODO SONIDO 2
		228-246	MODO SONIDO 3
		247-255	MODO SONIDO 4

POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIÓN

Esta guía pretende ayudar a resolver problemas simples y comunes que pueden aparecer en el uso del dispositivo, si los problemas persisten, no intente abrir y reparar la unidad por sí solo, contacte con su distribuidor más cercano y devuélvalo para su reparación.

Si el dispositivo tiene un problema, siga los siguientes puntos hasta que lo encuentre y pueda solucionarlo, si el producto funciona correctamente, no siga con estos pasos. Si la iluminación no funciona correctamente, envíe el dispositivo al servicio técnico MARK.

Si el dispositivo no enciende:

Posibles problemas: Fuente de alimentación del sistema LED

- 1- Fuente de alimentación: Asegúrese de que la unidad esté correctamente conectada.
- 2- LEDs. Si los LEDs presentan un mal funcionamiento de manera independiente, contacte al servicio técnico de MARK.
- 3- Compruebe que el fusible no está dañado. En caso de estarlo, reemplácelo por uno de las mismas características. Si una vez reemplazado, vuelve a fundirse y la unidad sigue sin funcionar contacte el servicio técnico de MARK.
- 4- Si todo lo anterior parece que no está dañado, puede conectar la unidad a la red eléctrica.
- 5- Si usted no puede determinar la causa de los problemas que presenta la unidad, no la desmonte o intente reparar por sí mismo ya que perderá la garantía.
- 6- Devuelva la unidad a servicio técnico de MARK.

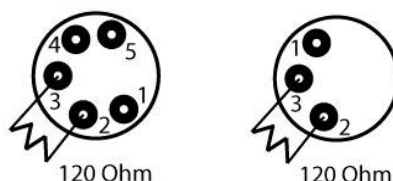
Si no responde el protocolo DMX

Posibles problemas: Verifique que el cable de conexión DMX está correctamente insertado en el dispositivo, verifique que el propio cable no está defectuoso, que el controlador funciona correctamente.

- 1- Verifique las características DMX y que la dirección asignada es correcta.
- 2- Verifique el cable DMX: Desinstale la unidad, cambie el cable DMX y vuelva a conectar el dispositivo a la red eléctrica, verifique de nuevo el control DMX.
- 3- Determine si el control está defectuoso. ¿El dispositivo opera correctamente con otras unidades DMX? Si no es así, lleve la unidad a ser reparada al servicio técnico oficial o a un técnico cualificado.

Conexionado DMX

Si fabrica sus propios cables, tenga en cuenta las figuras de esta página. No conecte la malla del cable al contacto de masa del conector ni permita que la malla entre en contacto con la carcasa del conector XLR. Si se produce un contacto de la malla con la masa, puede producir un funcionamiento inestable del equipo. Para evitar errores de sistema, debe conectarse una resistencia de terminación (120 ohmios, 1/4 W) en el último equipo de la cadena DMX.





Av. Saler nº14 Poligono. Ind. L'Alteró. Silla 46460 VALENCIA-SPAIN

Tel: +34 961216301

www.equipson.es