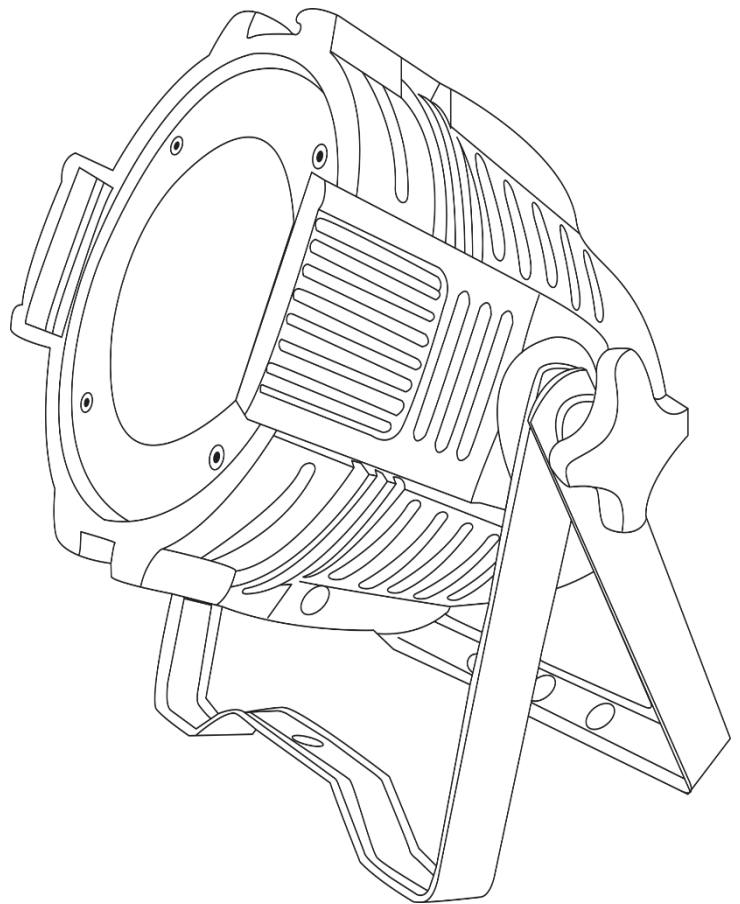


COB SPOT 60



IMPORTANT SAFETY

1. Read the instructions of this manual.
2. Keep these instructions in a safety place.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. When the installation of this device, 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 PRO.
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

This lighting effect takes advantage of a RGB LED type COB to provide a light output with great brightness, chromatic richness and great power. COB SPOT 60 is integrated in a multipar case, which makes it suitable for installations where there is a need for changing traditional lighting. This device means a saving in power, heat generated and useful life of the product.

There are different control modes available: DMX (with configuration for 3 and 7 channels), Auto Run, Audio Mode (thanks to its internal programs and built-in microphone) and Master/Slave. Among all its functions, there is the possibility to control the speed of the programs, to change the color and the strobe.

It is possible to access to all the functions and configurations through its interface, which has press-buttons to access to the menu and a big display. Its strong handles allow an easy use and transport.

Technical Data:

Power Supply	AC 220-240V 50/60Hz
Power	60W
Light Source	1x60W RGB LED
Beam Angle	60°
Operating Modes	DMX, Auto Run, Sound Active, Manual and Master-Slave
DMX Channels	3/7
Dimensions (WxHxD)	210x240x260 mm
Weight	3.5 Kg

Features:

Powerful light source: 60W LED RGB

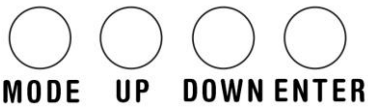
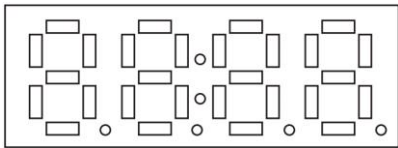
3/7 DMX Channels

Different control modes: DMX, Auto, Audio, Manual and Master-Slave

INSTALLATION

The unit should be mounted via its screw holes on the bracket. Always ensure that the unit is firmly fixed to avoid vibration and slipping while operating. Always ensure that the structure to which you are attaching the unit is secure and able to support a weight of 10 times of the unit's weight. Always use a safety cable that can hold 12 times the weight of the unit when installing the fixture. The equipment must be fixed by professionals at a place where is out of the reach of people and where nobody can pass by or under it.

COB SPOT 60 allows to get configured in different ways, and thanks to its panel is possible set it up.



Press the MENU button (once or several times) until you get to the desired mode (3-channel DMX, 7-channel DMX, auto 1 mode, auto 2 mode, manual mode or music-controlled mode) and press enter to confirm your selection.

Use the UP & DOWN buttons to either set the DMX address (if you have selected one of the DMX modes), or the speed of the AUTO modes (if you have selected one of the auto modes), or the color (if you have selected manual mode). Press enter to confirm the setting.

ADVANCED USE

In the follow table are shown all the options to set the COBSPOT 60.

d001-d512	3 Ch mode
A001-A512	7 Ch mode
FF01-FF99	Auto Mode 1 (RGB Color Gradual Change)
CC01-CC09	Auto Mode 2 (RGB Color Jump Change)
EE01-EE99	Manual mode (Program Color Selection)
dE00	Demo Mode
Sound	Sound Mode

Master/Slave operation

In master/slave mode you can link a maximum of 32 units together in a daisy-chain. You must choose one of the units as a Master and the other units will follow it in synchronous operation.

MASTER unit: In AUTO mode (3-CH dxxx or 7-CH Axxx) or audio

SLAVE units: The DMX start address must be set to d001.

B. DMX512 Operation

Signal Connection:

The unit is fitted with 3-pin XLR in- & output sockets.

The pins are assigned as follows:

Pin 1: Ground shield

Pin 2: Data (-) signal

Pin 3: Data (+) signal

DMX512 FUNCTION TABLE

The unit can work in 3-channel or 7-channel mode.

3 Channel Mode:

CH	VALUE	FUNCTION
Ch1	0	Red Off
	1-255	Gradual Change, from Dark to bright
Ch2	0	Green Off
	1-255	Gradual Change, from Dark to bright
Ch3	0	Blue Off
	1-255	Gradual Change, From Dark to bright

7 Channel Mode:

CH	VALUE	FUNCTION
Ch1	0-255	Master Dimmer
Ch2	0	Red Off
	1-255	Gradual change, from dark to bright
Ch3	0	Green Off
	1-255	Gradual change, from dark to bright
Ch4	0	Blue Off
	1-255	Gradual change, from dark to bright
Ch5	0-255	Strobe speed from slow to fast
Ch6	0-255	Program (CH8) speed from slow to fast
Ch7	0-50	Ch1- Ch5 Open
	51-100	Program color selection
	101-150	Program gradual change
	151-200	Program pulse change
	201-250	Program jump
	251-255	Sound

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 PRO dealer.

If a problem occurs, carry out the following steps in sequence until find solve the problem. If finally, the unit operates properly, don't continue with these 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 or 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 PRO 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 blown it, please, don't change it again, contact the MARK PRO technical service.
- 4- If all of 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 PRO dealer.

No DMX

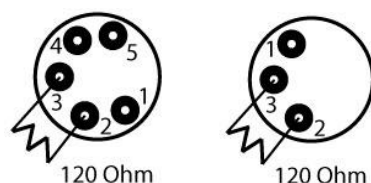
Response: Suspect the DMX cable or connector, a controller wrong function, a light effect DMX card error.

- 1- Check the DMX setting. Make sure that DMX addresses are correct.
- 2- Check the DMX cable: Unplug the unit; change the DMX cable; 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 PRO.
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

COB SPOT 60 es un efecto de iluminación que aprovecha la tecnología LED para proporcionar una salida de luz con gran brillo, riqueza cromática y gran potencia. COB SPOT 60 está integrado en un estuche multipar, lo que lo hace adecuado para instalaciones en las que es necesario cambiar la iluminación tradicional. Este dispositivo significa un ahorro de potencia, calor generado y vida útil del producto.

La unidad permite ser controlada a través de distintos modos de control: DMX (con configuración para 3 y 7 canales), Auto Run, Audio Mode (gracias a sus programas internos y micrófono incorporado) y Master / Slave. Entre todas sus funciones, existe la posibilidad de controlar la velocidad de los programas, cambiar el color y velocidad del strobo.

Es posible acceder a todas las funciones y configuraciones a través de su interfaz, que tiene pulsadores para acceder al menú y una gran pantalla. Sus fuertes asas permiten un fácil uso y transporte.

Datos técnicos:

Alimentación	AC 220-240V 50/60Hz
Potencia	60W
Fuente lumínica	1x60W RGB LED
Ángulo del haz	60°
Modos de control	DMX, Auto, Sonido, Manual y Master-Esclavo
Canales DMX	3/7
Dimensiones (AnxAIxPr)	210x240x260 mm
Peso	3.5 Kg

Características:

LED RGB de alta potencia 60W

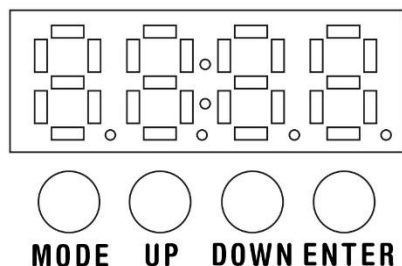
Modo DMX de 3 y 7 canales

Modos de control: DMX, Auto, Audio, Manual y Master-Esclavo

USO E INSTALACIÓN

La unidad debe montarse en un soporte siempre utilizando correctamente los orificios de los brazos del COBSPOT 60 y tornillos que lo ajusten perfectamente. Asegúrese siempre de que la unidad esté firmemente fijada para evitar vibraciones y deslizamientos durante el funcionamiento. Siempre asegúrese de que la estructura a la que está conectando la unidad es segura y capaz de soportar un peso de 10 veces el peso de la unidad. Utilice siempre un cable de seguridad que pueda soportar 12 veces el peso de la unidad cuando instale el aparato. El equipo debe ser instalado por profesionales en un lugar donde esté fuera del alcance de las personas y donde nadie pueda pasar por debajo.

COBSPOT 60 permite ser configurado de diferentes maneras a través de su panel. Presione el botón MENU (una



o varias veces) hasta llegar al modo deseado (DMX de 3 canales, DMX de 7 canales, modo auto 1, modo auto 2, modo manual o modo controlado por música) y presione ENTER para confirmar su selección. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para ajustar la dirección DMX (si ha seleccionado uno de los modos DMX) o la velocidad de los modos AUTO (si ha seleccionado uno de los modos automáticos) o el color (si tiene Modo manual seleccionado). Pulse ENTER para confirmar la configuración.

AJUSTE Y USO AVANZADO

COB SPOT cuenta con un número de opciones a seleccionar y de esta manera poder configurar la unidad. En la siguiente tabla se muestran cada una de ellas, con el correspondiente valor que la unidad mostrará por pantalla para su correcta selección. En descripción se puede observar que opción está asociada a cada modo.

d001-d512	Modo de 3 canales
A001-A512	Modo de 7 canales
FF01-FF99	Modo Auto 1 (Cambio de color gradual RGB)
CC01-CC09	Modo Auto 2 (Salto de color gradual RGB)
EE01-EE99	Modo manual (Selección de color en el programa)
dE00	Modo demo
Sound	Modo sonido

Operación Master/Esclavo

En el modo maestro / esclavo, puede enlazar un máximo de 32 unidades en una cadena. Debe elegir una de las unidades como maestro y las otras unidades la seguirán en una operación síncrona.

Unidad MASTER: En el modo AUTO (3-CH dxxx o 7-CH Axxx) o audio

Unidades SLAVE: La dirección de inicio DMX debe ajustarse a d001.

Modo DMX

Conexión de la señal

La conexión a la unidad se realiza mediante XLR de 3 pines tanto en la entrada como en la salida.

Los pines están asignados de la siguiente manera:

Pin 1: Masa

Pin 2: Data (-)

Pin 3: Data (+)

Modo de 3 canales:

CH	VALOR	FUNCION
Ch1	0	Rojo apagado
	1-255	Cambio gradual, de mínimo a máximo
Ch2	0	Verde apagado
	1-255	Cambio gradual, de mínimo a máximo
Ch3	0	Azul apagado
	1-255	Cambio gradual, de mínimo a máximo

Modo de 7 canales:

CH	VALOR	FUNCION
Ch1	0-255	Dimmer Master
Ch2	0	Rojo apagado
	1-255	Cambio gradual, de mínimo a máximo
Ch3	0	Verde apagado
	1-255	Cambio gradual, de mínimo a máximo
Ch4	0	Azul apagado
	1-255	Cambio gradual, de mínimo a máximo
Ch5	0-255	Velocidad del stroboscopo de lento a rápido
Ch6	0-255	Velocidad de los programas (CH8) de lento a rápido
Ch7	0-50	Canal 1 y canal 5 abiertos
	51-100	Programa de selección de color
	101-150	Programa de cambio gradual
	151-200	Programa de cambio en pulsos
	201-250	Programa de saltos de color
	251-255	Sonido

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 PRO.

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 PRO.
- 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 PRO.
- 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 PRO.

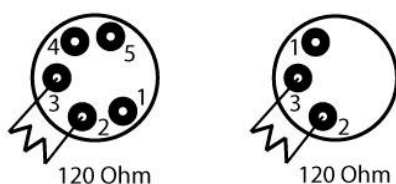
Si no responde el protocolo DMX

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.

Conexión 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.markpro.es