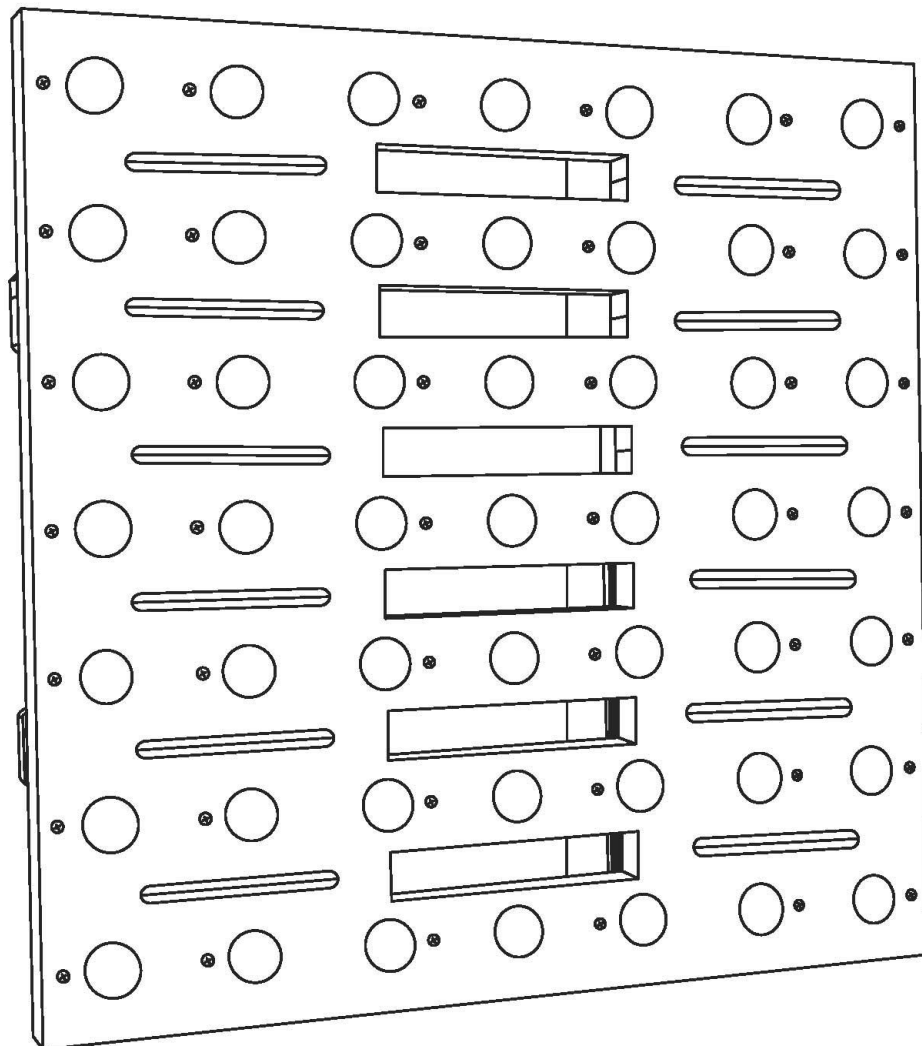


# MATRIX LED 147

Version 1.0



# 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 LED effect consists of a matrix of 49 LEDs (3W each) in AMBER colour. Its rear interface with colour LCD display allows to set a big number of functions, including several operating modes, DMX test, and display backlight.

It includes 3 DMX modes: 5 channels (dimmer, strobe and inner programs), 49 channels (for individual LED dimmerization), and 53 channels (same as 49 ch mode and adding additional functions).

This unit incorporates fixation systems in order to create a bigger matrix with several units. It can be used in stages as floodlight purpose or where we want to create lighting dot patterns (including numbers and letters).

Its metallic frame ensures the firmness of the whole and its brackets allow to incline it.

## Technical Data:

Power Supply	AC 100V-240V 50/60 Hz
Power Consumption	147W
Light Source	49*3W AMBER LEDs
Control Mode	DMX 512, Audio, Master-Slave
DMX Channels	5 CH/ 49 CH / 53 CH
Dimmer	0-100%
IP range	IP20
Dimensions (WxHxD)	500x 500 x 85 mm
Weight	8.5 Kg

## Features:

LED effect consisting of a matrix of 49 LEDs in amber colour.

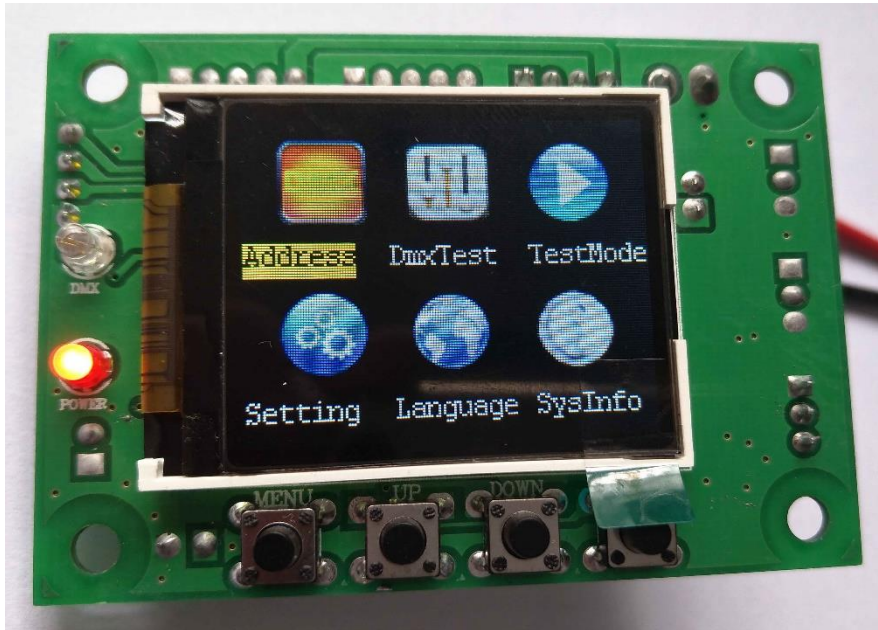
Control Mode: DMX512, Audio and Master/Slave.

LCD display screen.

Connections: XLR 3 pin connectors for DMX (in/link), PowerCon connectors for supply (in/link).

# INSTALLATION

The equipment must be installed and controlled under a professional environment. It must be fixed in a place out of reach of people in order to avoid passing under it.



## Control Panel Operation:

Press the function key to select the different function icon, select the different function icon and press the Enter key to enter the corresponding drop-down menu function. In the drop-down menu, press the function key to select the different option to set, press the increase or decrease key. You can modify its parameter values. Press the Enter key to confirm and return to the main menu.

## Functions in the display:

No.	Display		Description
1	Address	Address      001	Press the ENTER key to enter, and then press the up and down keys to adjust the address code. Press the menu key to return.
2	Dmx Test	DmxTest Corresponding to each channel function of 5 channels	Press the Enter key to enter, and then press the up and down keys to increase or decrease the channel parameter value. Press the menu key to return.
3	Test Mode	DMX-channel 5/49/53CH	Press the ENTER key to enter, then press the up and down keys to select the channel mode. Press the menu key to return.

		PROG 01	Press the ENTER key to enter, then press the up and down keys to select the built-in program. Press the menu key to return.
		PROG-SPEED 16	Press the ENTER key to enter, and then press the up and down keys to select the built-in program speed. Press the menu key to return.
		Auto test	Press the Menu key to return to the main menu
		Sound1	Press the Menu key to return to the main menu
		Sound2	Press the Menu key to return to the main menu
		Sound3	Press the Menu key to return to the main menu
4	Setting	Smooth ON/OFF	Press the ENTER key to enter, then press the up and down keys to select the dimming mode Smooth dimming / fast dimming
		Back-Light	Press the ENTER key to enter, and then set whether the backlight
5	LANGUAGE		Press the up and down keys to select the language of the interface.
6	Sysinfo		Press the ENTER key on the submenu to return

## DMX MODES

### 5 channels

Channel	Function	Description
1	Dimmer	Linear dimming, dark to bright
2	Strobe	(0-127) Normal strokes from slow to fast, (128-255) Burst strobe from slow to fast.
3	Inter Program	First 2 channel used (0-11) ; DMX more 11 channel, Corresponding Inter programs.
4	Inter Program speed	(0-127) Upward speed from slow to fast, (128-255) Upward speed, and be mirror effect
5	NOT USED	

## 49 channels

Channel	Function	Description
1	1st led dimmer	Linear dimming, dark to bright
2	2nd led dimmer	Linear dimming, dark to bright
3	3 <sup>rd</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
4	4 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
5	5 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
6	6 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
7	7 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
8	8 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
9	9 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
10	10 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
11	11 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
12	12 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
13	13 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
14	14 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
15	15 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
16	16 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
17	17 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
18	18 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
19	19 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
20	20 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
21	21 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
22	22 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
23	23 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
24	24 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
25	25 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
26	26 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
27	27 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
28	28 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
29	29 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright

30	30 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
31	31 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
32	32 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
33	33 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
34	34 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
35	35 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
36	36 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
37	37 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
38	38 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
39	39 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
40	40 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
41	41 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
42	42 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
43	43 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
44	44 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
45	45 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
46	46 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
47	47 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
48	48 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
49	49 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright

## 53 channels

Channel	Function	Description
1	Dimmer	Linear dimming, dark to bright
2	Strobe	(0-127) Normal strobe from slow to fast, (128-255) Burst strobe from slow to fast
3	1st led dimmer	Linear dimming, dark to bright
4	2nd led dimmer	Linear dimming, dark to bright
5	3 <sup>rd</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
6	4 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
7	5 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright

8	6 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
9	7 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
10	8 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
11	9 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
12	10 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
13	11 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
14	12 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
15	13 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
16	14 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
17	15 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
18	16 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
19	17 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
20	18 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
21	19 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
22	20 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
23	21 <sup>h</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
24	22 <sup>h</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
25	23 <sup>h</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
26	24 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
27	25 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
28	26 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
29	27 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
30	28 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
31	29 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
32	30 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
33	31 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
34	32 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
35	33 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
36	34 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
37	35 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
38	36 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
39	37 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright



40	38 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
41	39 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
42	40 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
43	41 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
44	42 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
45	43 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
46	44 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
47	45 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
48	46 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
49	47 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
50	48 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
51	49 <sup>th</sup> led dimmer	Linear dimming, dark to bright
52	Inter Program	First 51 channel used (0-11) ; DMX more 11, Corresponding inter programs.
53	Inter Program speed	(0-127) Upward speed from slow to fast, (128-255) Upward speed from slow to fast, and be mirror effect

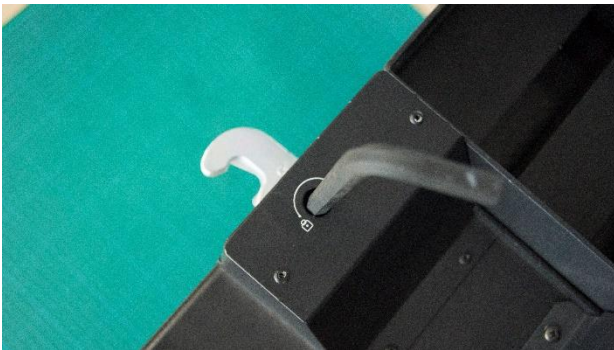
# FIXATION

Several units can be fixed together, creating a big LED matrix panel.

Each panel has 2 fixation systems (up/down and left/right).

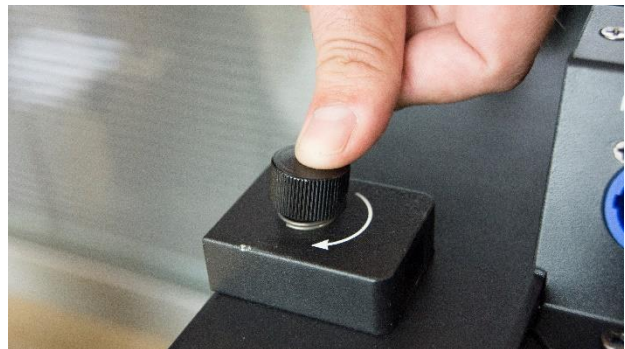
## For up/down system:

1. Place two units together (linked vertically)
2. Use an Allen tool and turn to block position (to the left) until the latch will be extended



## For left/right system:

1. Place two units together (linked horizontally)
2. Slide the latch to block direction until it will be fixed with the pin bolt of the other device



# ADVANCED USE

This device is a lighting effect for creating decorative effects and was designed for indoor use only.

This device is for professional use only. It is not for household use.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately.

The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

Never lift the fixture by holding it at the projector head, as the mechanics may be damaged. Always hold the fixture at the transport handles.

When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture

or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always secure the fixture with an appropriate safety wire.

Only operate the fixture after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

The maximum ambient temperature 45°C must never be exceeded.

To avoid damage of an internal optical system of the fixture, never let the sunlight (or other light source) lights directly to the lens array, even when the fixture is not working.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, burns etc.

# 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

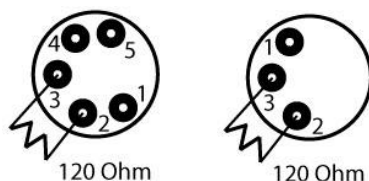
Response: Suspect the DMX cable or connector, a controller wrong function, a light effect DMX card error.

- 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

Este efecto de LED consiste en una matriz de 49 LED (3W cada uno) en color AMBAR. Su interfaz trasera con pantalla LCD en color permite configurar un gran número de funciones, incluyendo varios modos de funcionamiento, TEST DMX y retroiluminación de la pantalla.

Incluye 3 modos DMX: 5 canales (atenuador, estrobo y programas internos), 49 canales (para la dimerización LED individual) y 53 canales (igual que el modo 49 canales y añadir funciones adicionales).

Esta unidad incorpora sistemas de fijación para crear una matriz más grande con varias unidades. Puede usarse en escenarios como cegadoras o donde queremos crear patrones de puntos de iluminación (incluyendo números y letras).

Su marco metálico asegura la firmeza del conjunto y sus soportes permiten inclinarlo.

## Datos Técnicos:

Alimentación	AC 100V-240V 50/60 Hz
Consumo	147W
Fuente lumínica	49*3W LEDs color AMBAR
Modos de control	DMX 512, Audio, Master/Slave
Canales DMX	5 Canales/ 49 Canales / 53 Canales
Dimmer	0-100%
Rango IP	IP20
Dimensiones (AnxAlxPr)	500x 500 x 85 mm
Peso	8.5 Kg

## Características:

Efecto de LED consistente en matriz de 49 LED en color AMBAR

Modos de control: DMX512, Audio y Master/Slave

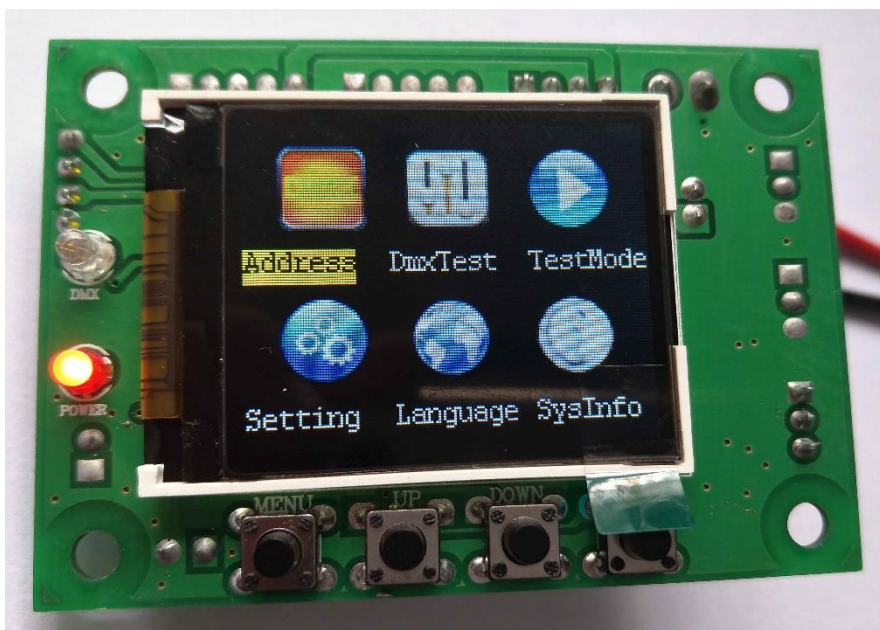
Pantalla LCD (color)

Conexiones: Conectores XLR 3 pin para DMX (in/link), Conectores PowerCon para alimentación (in/link)



# USO E INSTALACIÓN

Este dispositivo deber ser instalado y controlado bajo un entorno profesional y debe estar instalado sobre superficies en las que no se situarán personas debajo de este, procurando así que en caso de caída no pueda afectar a nadie.



## Panel de control:

Elija la función deseada seleccionando el icono correspondiente y presione OK para entrar en el correspondiente menú desplegable. A continuación, pulse las teclas arriba y abajo para navegar entre las distintas funciones a configurar y presione OK para confirmar el valor. Presione MENU para volver al menú principal.

## 1. Pantalla LCD

No.	En pantalla		Descripción
1	Address	Dirección 001	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para modificar la dirección de inicio DMX. Presione MENU para volver.
2	Dmx Test	Test DMX correspondiente a los canales DMX del modo DMX 5 CH	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para modificar el valor. Presione MENU para volver.
3	Test Mode	Modos DMX 5/49/53 canales	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para modificar el modo de canal DMX. Presione MENU para volver.
		PROG 01	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para seleccionar el programa interno deseado. Presione MENU para volver.

		PROG-SPEED 16	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para seleccionar la velocidad del programa interno deseado. Presione MENU para volver.
		Auto test	Prueba el modo AUTO. Presione MENU para salir
		Sound1	Prueba AUDIO 1. Presione MENU para salir
		Sound2	Prueba AUDIO 2. Presione MENU para salir
		Sound3	Prueba AUDIO 3. Presione MENU para salir
4	Setting	Smooth ON/OFF	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para seleccionar el modo de dimerización Smooth dimming / fast dimming (Suave / rápido)
		Back-Light	Presione ENTER para entrar y configure el comportamiento de la luz de la pantalla.
5		LANGUAGE	Presione ENTER para entrar. Pulse las teclas arriba y abajo para seleccionar el idioma de la interfaz. Presione MENU para volver.
6		Sysinfo	Presione MENU para volver.

## MODOS DMX

### 5 canales

Canal	Función	Descripción
1	Dimmer	Dimmer lineal de mínimo a máximo
2	Strobo	(0-127) Strobo con pulsos de lento a rápido, (128-255) Strobo con ráfagas de lento a rápido.
3	Programas internos	Primeros 2 canales (0-11) ; DMX Mayor de 11, corresponden a los programas internos
4	Velocidad de los programas	(0-127) Aumenta la velocidad de lento a rápido, (128-255) Aumenta la velocidad de lento a rápido y efecto espejo.
5	SIN USO	



## 49 canales

Canal	Función	Descripción
1	Dim. del LED 1	Dimmer lineal de mínimo a máximo
2	Dim. del LED 2	Dimmer lineal de mínimo a máximo
3	Dim. del LED 3	Dimmer lineal de mínimo a máximo
4	Dim. del LED 4	Dimmer lineal de mínimo a máximo
5	Dim. del LED 5	Dimmer lineal de mínimo a máximo
6	Dim. del LED 6	Dimmer lineal de mínimo a máximo
7	Dim. del LED 7	Dimmer lineal de mínimo a máximo
8	Dim. del LED 8	Dimmer lineal de mínimo a máximo
9	Dim. del LED 9	Dimmer lineal de mínimo a máximo
10	Dim. del LED 10	Dimmer lineal de mínimo a máximo
11	Dim. del LED 11	Dimmer lineal de mínimo a máximo
12	Dim. del LED 12	Dimmer lineal de mínimo a máximo
13	Dim. del LED 13	Dimmer lineal de mínimo a máximo
14	Dim. del LED 14	Dimmer lineal de mínimo a máximo
15	Dim. del LED 15	Dimmer lineal de mínimo a máximo
16	Dim. del LED 16	Dimmer lineal de mínimo a máximo
17	Dim. del LED 17	Dimmer lineal de mínimo a máximo
18	Dim. del LED 18	Dimmer lineal de mínimo a máximo
19	Dim. del LED 19	Dimmer lineal de mínimo a máximo
20	Dim. del LED 20	Dimmer lineal de mínimo a máximo
21	Dim. del LED 21	Dimmer lineal de mínimo a máximo
22	Dim. del LED 22	Dimmer lineal de mínimo a máximo
23	Dim. del LED 23	Dimmer lineal de mínimo a máximo
24	Dim. del LED 24	Dimmer lineal de mínimo a máximo
25	Dim. del LED 25	Dimmer lineal de mínimo a máximo
26	Dim. del LED 26	Dimmer lineal de mínimo a máximo
27	Dim. del LED 27	Dimmer lineal de mínimo a máximo
28	Dim. del LED 28	Dimmer lineal de mínimo a máximo
29	Dim. del LED 29	Dimmer lineal de mínimo a máximo

30	Dim. del LED 30	Dimmer lineal de mínimo a máximo
31	Dim. del LED 31	Dimmer lineal de mínimo a máximo
32	Dim. del LED 32	Dimmer lineal de mínimo a máximo
33	Dim. del LED 33	Dimmer lineal de mínimo a máximo
34	Dim. del LED 34	Dimmer lineal de mínimo a máximo
35	Dim. del LED 35	Dimmer lineal de mínimo a máximo
36	Dim. del LED 36	Dimmer lineal de mínimo a máximo
37	Dim. del LED 37	Dimmer lineal de mínimo a máximo
38	Dim. del LED 38	Dimmer lineal de mínimo a máximo
39	Dim. del LED 39	Dimmer lineal de mínimo a máximo
40	Dim. del LED 40	Dimmer lineal de mínimo a máximo
41	Dim. del LED 41	Dimmer lineal de mínimo a máximo
42	Dim. del LED 42	Dimmer lineal de mínimo a máximo
43	Dim. del LED 43	Dimmer lineal de mínimo a máximo
44	Dim. del LED 44	Dimmer lineal de mínimo a máximo
45	Dim. del LED 45	Dimmer lineal de mínimo a máximo
46	Dim. del LED 46	Dimmer lineal de mínimo a máximo
47	Dim. del LED 47	Dimmer lineal de mínimo a máximo
48	Dim. del LED 48	Dimmer lineal de mínimo a máximo
49	Dim. del LED 49	Dimmer lineal de mínimo a máximo

## 53 canales

Canal	Función	Descripción
1	Dimmer	Dimmer lineal de mínimo a máximo
2	Strobo	(0-127) Strobo con pulsos de lento a rápido, (128-255) Strobo con ráfagas de lento a rápido.
3	Dim. del LED 1	Dimmer lineal de mínimo a máximo
4	Dim. del LED 2	Dimmer lineal de mínimo a máximo
5	Dim. del LED 3	Dimmer lineal de mínimo a máximo
6	Dim. del LED 4	Dimmer lineal de mínimo a máximo
7	Dim. del LED 5	Dimmer lineal de mínimo a máximo

8	Dim. del LED 6	Dimmer lineal de mínimo a máximo
9	Dim. del LED 7	Dimmer lineal de mínimo a máximo
10	Dim. del LED 8	Dimmer lineal de mínimo a máximo
11	Dim. del LED 9	Dimmer lineal de mínimo a máximo
12	Dim. del LED 10	Dimmer lineal de mínimo a máximo
13	Dim. del LED 11	Dimmer lineal de mínimo a máximo
14	Dim. del LED 12	Dimmer lineal de mínimo a máximo
15	Dim. del LED 13	Dimmer lineal de mínimo a máximo
16	Dim. del LED 14	Dimmer lineal de mínimo a máximo
17	Dim. del LED 15	Dimmer lineal de mínimo a máximo
18	Dim. del LED 16	Dimmer lineal de mínimo a máximo
19	Dim. del LED 17	Dimmer lineal de mínimo a máximo
20	Dim. del LED 18	Dimmer lineal de mínimo a máximo
21	Dim. del LED 19	Dimmer lineal de mínimo a máximo
22	Dim. del LED 20	Dimmer lineal de mínimo a máximo
23	Dim. del LED 21	Dimmer lineal de mínimo a máximo
24	Dim. del LED 22	Dimmer lineal de mínimo a máximo
25	Dim. del LED 23	Dimmer lineal de mínimo a máximo
26	Dim. del LED 24	Dimmer lineal de mínimo a máximo
27	Dim. del LED 25	Dimmer lineal de mínimo a máximo
28	Dim. del LED 26	Dimmer lineal de mínimo a máximo
29	Dim. del LED 27	Dimmer lineal de mínimo a máximo
30	Dim. del LED 28	Dimmer lineal de mínimo a máximo
31	Dim. del LED 29	Dimmer lineal de mínimo a máximo
32	Dim. del LED 30	Dimmer lineal de mínimo a máximo
33	Dim. del LED 31	Dimmer lineal de mínimo a máximo
34	Dim. del LED 32	Dimmer lineal de mínimo a máximo
35	Dim. del LED 33	Dimmer lineal de mínimo a máximo
36	Dim. del LED 34	Dimmer lineal de mínimo a máximo
37	Dim. del LED 35	Dimmer lineal de mínimo a máximo
38	Dim. del LED 36	Dimmer lineal de mínimo a máximo
39	Dim. del LED 37	Dimmer lineal de mínimo a máximo

40	Dim. del LED 38	Dimmer lineal de mínimo a máximo
41	Dim. del LED 39	Dimmer lineal de mínimo a máximo
42	Dim. del LED 40	Dimmer lineal de mínimo a máximo
43	Dim. del LED 41	Dimmer lineal de mínimo a máximo
44	Dim. del LED 42	Dimmer lineal de mínimo a máximo
45	Dim. del LED 43	Dimmer lineal de mínimo a máximo
46	Dim. del LED 44	Dimmer lineal de mínimo a máximo
47	Dim. del LED 45	Dimmer lineal de mínimo a máximo
48	Dim. del LED 46	Dimmer lineal de mínimo a máximo
49	Dim. del LED 47	Dimmer lineal de mínimo a máximo
50	Dim. del LED 48	Dimmer lineal de mínimo a máximo
51	Dim. del LED 49	Dimmer lineal de mínimo a máximo
52	Programas internos	Los primeros 51 canales (0-11) ; Más de 11, Corresponde a los programas internos.
53	Velocidad de programas	(0-127) Aumenta la velocidad de lento a rápido, (128-255) Aumenta la velocidad de lento a rápido y efecto espejo.

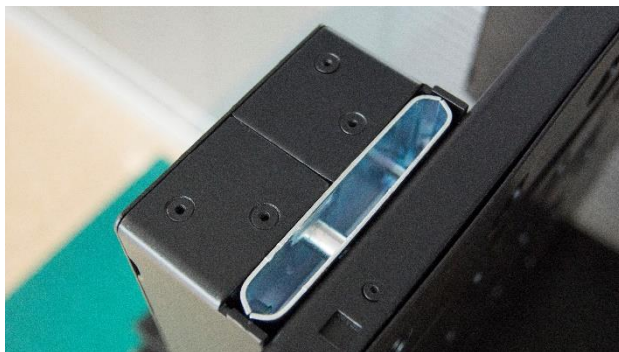
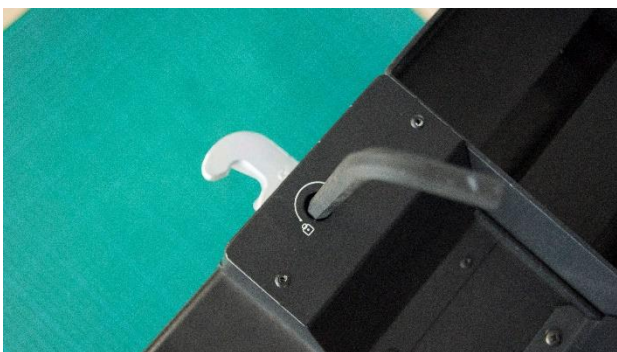
# FIJACIÓN

Se pueden unir varias unidades entre sí creando un gran panel matricial LED.

Cada panel tiene dos sistemas de fijación: (Arriba/Abajo y Derecha/Izquierda).

## Para el Sistema Arriba/Abajo:

3. Sitúe las unidades juntas (unidas verticalmente)
4. Use una llave Allen y gire a la posición de bloqueo (Izquierda), hasta que el pestillo se extienda.



## Para el Sistema Derecha/Izquierda:

3. Sitúe las unidades juntas (unidas horizontalmente)
4. Deslice el pestillo en la dirección de bloqueo hasta que pueda ser pisado por el pasador del otro dispositivo.



# AJUSTE Y USO AVANZADO

Este dispositivo es un efecto de iluminación para crear efectos decorativos y ha sido diseñado para uso en interiores.

Este dispositivo es para uso profesional y no uso doméstico.

Si el dispositivo ha estado expuesto a fluctuaciones drásticas de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente, deje que se enfríe al menos durante 10 minutos, ya que, si no, puede condensar agua en su interior por el cambio de temperatura y por consiguiente dañar su dispositivo.

No sacuda el dispositivo y transpórtelo con sumo cuidado hasta su instalación. Evite la fuerza bruta al instalar o utilizar el dispositivo.

Nunca levante el dispositivo sosteniéndolo desde la cabeza, ya que los mecánicos se pueden dañar, para moverlo, utilice las asas situadas en los laterales.

Al elegir el lugar de instalación, asegúrese de que el dispositivo no esté expuesto a calor extremo, humedad o polvo.

Asegúrese de que el área debajo del lugar de instalación está bloqueada cuando se manipula, desmonta o repara el aparato.

Siempre asegure la unidad con un cable de seguridad apropiado.

Nunca debe excederse la temperatura ambiente máxima de 45 °C.

Para evitar daños en el sistema óptico interno del aparato, nunca deje que la luz solar (u otra fuente de luz) se ilumine directamente en el conjunto de lentes, incluso cuando el aparato no funcione.

Operar el dispositivo sólo después de haber familiarizado con sus funciones. No permita el funcionamiento de personas que no cualificado para operar el dispositivo.

¡La mayoría de los daños son el resultado de una operación poco profesional!

Por favor, utilice el embalaje original si el dispositivo va a ser transportado.

¡Por favor, tenga en cuenta que las modificaciones no autorizadas en el dispositivo están prohibidas por razones de seguridad, además de anularse la garantía!

Si este dispositivo se utiliza de forma diferente a la descrita en este manual, el producto puede sufrir daños y la garantía se anula. Además, cualquier otra operación puede provocar peligros como cortocircuito, quemaduras, descargas eléctricas, etc.

# 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.

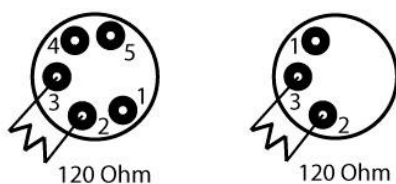
## Si no responde el protocolo DMX

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](http://www.markpro.es)