
PROTON 7 USB

USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO

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



1. OVERVIEW

Proton 7 USB is the comeback of one of the most popular fixtures in the industry; a light and compact equipment powered by 7 x RGB 3W LEDs. Thanks to its tri-color LED technology, the unit enables a smooth RGB mix with no multicolor shadows. With its 16° beam angle Proton 7 USB is ideal for mobile and install applications. This fixture has also a USB port that - in combination with NEO Stick USB - allows the user to control the unit wireless or via NEO Wi app - iOS® & Android®.

SPECIFICATIONS

Source & Optic

- Light Source: 7 x 3-in-1 3W LEDs
- LEDs life: 50.000 hours
- Beam angle: 16° / Field angle 33°

Photometric Data

- Luminous flux: 617 Lux @ 3m (10 ft).

Effects & Functions

- Controllable via NEO Wi app - iOS® & Android® - Combined with the NEO Stick USB
- Tri-color LED technology: Smooth RGB mix with no multi colored shadows
- Color macros and rainbow effect
- Dimmer: 0-100% general & for all colors
- Strobe effect: 1-30Hz

- Flicker free (Ideal for broadcasting)
- 4 built-in programs
- IR control available (not included)
- Built-in microphone

Control

- DMX Channels: 3/8
- Operational modes: DMX, Master/Slave, Auto-run, Static Colors and Sound-Active
- USB port for Wifi control - Through NEO USB Stick

Electrical

- Input voltage range: AC100-240V, 50-60Hz
- Power consumption: 18W

Physical

- IP Rating: IP20
- 4-digit LED display
- DMX connectors: 2 XLR connectors (XLR-3 input and output)
- USB Port
- Interlock In/Out Power supply connectors
- Dimensions: 180x84x209 mm. / 7x3.3x8.2 in.
- Weight: 1.2 Kg. / 2.6 Lbs.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

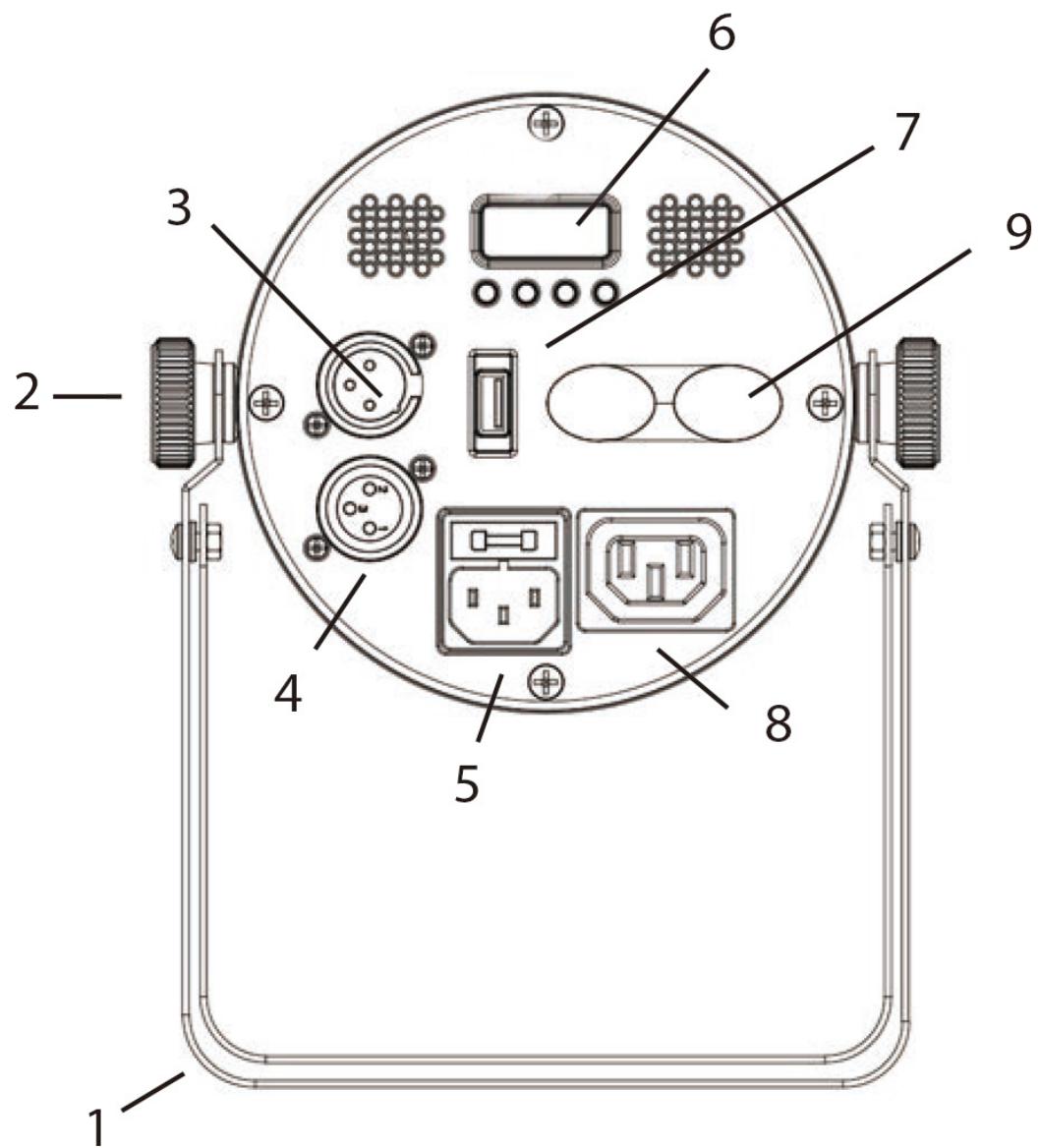
1. The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are therefore marked with .
2. The unit is supplied with hazardous network voltage (230V~). Leave servicing to skilled personnel only. Never make any modifications on the unit not described in this instruction manual, otherwise you will risk an electric shock.
3. Connection must be made to a power supply system fitted with efficient earthing (class I appliance according to standard EN 60598-1). It is, moreover, recommended to protect the supply lines of the units from indirect contact and/or shorting to earth by using appropriately sized residual current devices.
4. The connection to the main network of electric distribution must be carried out by a qualified electrical installer. Check that the main frequency and voltage correspond to those for which the unit is designed as given on the electrical data label.
5. This unit is not for home use, only professional applications.
6. Never use the fixture under the following conditions:
 - in places subject to vibrations or bumps;
 - in places with a temperature of over 45 °C.
7. Make certain that no inflammable liquids, water or metal objects enter the fixture.
8. Do not dismantle or modify the fixture.
9. All work must always be carried out by a qualified technical personnel. Contact the nearest sales point for an inspection or contact the manufacturer directly.
10. If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

WARNING AND INSTALLATION PRECAUTIONS

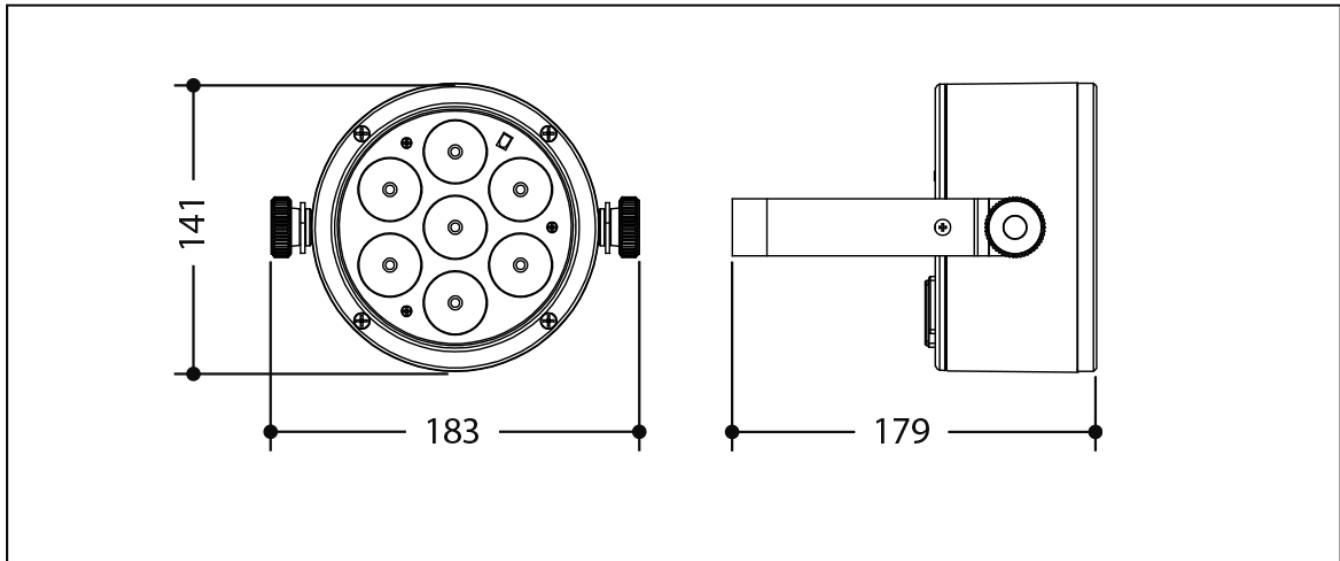
- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, it may suffer damage and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short circuit, burns, electric shock, etc.
- Before starting any maintenance work or cleaning the projector, cut off power from the main supply.
- Always additionally secure the projector with the safety rope. When carrying out any work, always comply scrupulously with all the regulations (particularly regarding safety) currently in force in the country in which the fixture's being used.
- Install the fixture in a well ventilated place.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- Shields, lenses or ultraviolet screens shall be changed if they have become damaged to such an extent that their effectiveness is impaired.
- The lamp(LED) shall be changed if it has become damaged or thermally deformed.
- Never look directly at the light beam. Please note that fast changes in lighting, e.g. flashing light, may trigger epileptic seizures in photosensitive persons or persons with epilepsy.
- Do not touch the product's housing when operating because it may be very hot.

3. OVERVIEW

Rear View



DIMENSIONS



Operating Elements and Connections

1. MOUNTING BRACKET

2. LOCKING KNOB: for the mounting bracket

3. DMX IN (3-pole XLR):

1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +

4. DMX OUT (3-pole XLR):

1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +

5. POWER IN: mains plug for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable.

The support for the mains fuse is located near the main plug.

Only replace a blown fuse by one of the same type .

6. CONTROL PANEL: with display and 4 button used to access the control panel functions and manage them.

7. Universal Serial Bus (USB) for UFI only

8. POWER OUT: connect to supply power to the next unit.

9. SAFETY ANCHOR to attach safety cable

4. INTRODUCTION

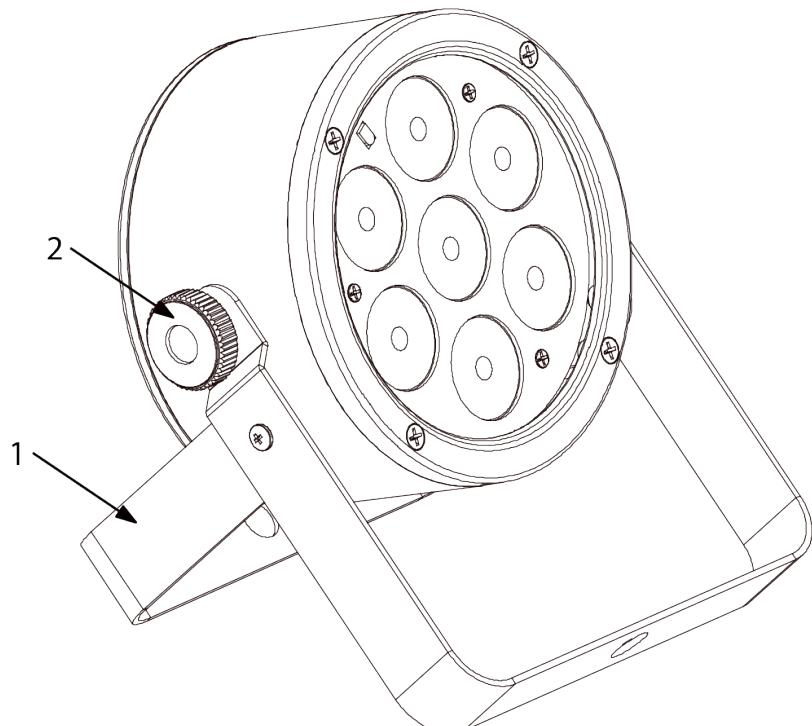
MOUNTING

PROTON 7 USB may be set up on a solid and even surface. The unit can also be mounted upside down to a cross arm. For fixing, stable mounting clips are required. The mounting place must be of sufficient stability and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight.

When carrying out any installation, always comply scrupulously with all the regulations (particularly regarding safety) currently in force in the country in which the fixture's being used.

- Install the projector at a suitable location by means of the mounting bracket (1).

- Always additionally secure the projector with the safety rope from falling down. For this purpose, fasten the safety rope at a suitable position so that the maximum fall of the projector will be 20 cm.
- Adjust the projector and use the knob (2) to slightly release or tighten the locking mechanism of the bracket if is necessary.



5. FUNCTIONS & SETTINGS

OPERATION

Connect the supplied main cable to a socket (100-240 VAC-50/60 Hz). Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or it independently performs its show program in succession.

To switch off, disconnect the mains plug from the socket. For a more convenient operation it is recommended to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch.

BASIC

Access control panel functions using the four panel buttons located directly underneath the LED Display:



MENU	UP	DOWN	ENTER
Used to access the menu or to return a previous menu option	Navigates downwards through the menu list and increases the numeric value when in a function	Navigates upwards through the menu list and decreases the numeric value when in a function	Used to select and store the current menu or confirm the current function value or option within a menu

Functions of the buttons

MENU STRUCTURE

	MENU		
1	DMX Personality and Starting Address	3 CH → d1 - d512 8 CH → d1 - d512	Selects DMX personality and DMX starting value
2	Static Colors	C- → C1 - C7	Selects 1 of 7 static colors
3	Auto Programs	P- → P1 - P4	Selects 1 of 4 auto programs
4	Programs Speed	S- → S1 - S100	Sets auto program speed (slow to fast)
5	Sound Active	Snd → Snd1 - Snd2	Selects Sound Active mode
6	Sound Sensitivity	SenS → u0 - u100	Sets sound sensitivity (low to high)
7	Custom Color Mixing	U- → r0 - r255 → g0 - g255 → b0 - b255	Red (0-100%) Green (0-100%) Blue (0-100%)
8	Dimmer	DIM → OFF → dIM1 → dIM2 → dIM3	OFF: Dimmer speed off DIM1: Dimmer speed fast DIM2: Dimmer speed middle DIM3: Dimmer speed slow
9	Infrared	SET → ON → OFF	Turns infrared on or off

Auto Show

The fixture has a built in automatic program. To access this, please see the below instructions:

- Press the button **MENU** so many times until the display shows P--, then press the button **ENTER**.
- Press the button **UP/DOWN** to switch between programs P1-P4.
- Press the button **MENU** several times until S-- appears on the display.
- Use the button **UP/DOWN** to select the auto programs speed S001 - S100 (slow-fast).
- Press the button **ENTER** save the setting.

Sound mode

In music mode, via its integrated microphone, the unit can be controlled by music with a clear rhythm in the bass range. If the music control should not work optimally, increase the volume or reduce the distance between the sound source and the light effect unit.

- Press the button **MENU** so many times until the display shows **Snd**.
- Using **UP/DOWN** button, select one of the modes **Snd1** or **Snd2**. Press **ENTER**
- You can set the microphone sensitivity pressing the button **MENU** so many times until the display show **Sens**.
- Using the button **UP/DOWN**, select the desired value sensitivity (slow-fast) **u0-u100**.Press **ENTER**

Static Color

The fixture has the ability to accept custom static color settings. Access these chases via the control panel on the back of the fixture.

- Press the button **MENU** so many times until the display shows **C..**, then press **ENTER**.
- Using **UP/DOWN** button, select one of the programs **C1 - C7**.

Manual Color

This mode allows to combine the colors red, green and blue.

- Press the button **MENU** several times until the display shows U-- , then press **ENTER**.
- Select the color r, g, b through the buttons **UP/DOWN**. Then **ENTER**.
- Using **UP/DOWN** button, select the desired color value 000 - 255.
- Press **ENTER** button to continue to the next color.
- Continue until the desired mix is obtained.
- Press the **MENU** button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

Dimmer

Enter in Dimmer mode to select specific dimming curve, press the button **MENU** several times until shows **DIM** and press **ENTER** to confirm.

- Press the button **UP/DOWN** to select OFF - **DIM1** - **DIM2** - **DIM3**.
- Press **ENTER** button to store.
- Press the **MENU** button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

Linking

Several Units may be interconnected in order to control all further slave units to the same effect of the master unit. Use standard DMX cables to daisy chain your units together via the DMX connector on the rear of the units. For longer cable runs, we suggest a terminator at the last fixture.

- Connect the DMX OUT of the master unit via 3 pole XLR cable to the DMX IN of the first slave unit.
- Connect the DMX OUT of the first slave unit to the DMX IN of the second slave unit, etc. until all units are connected in a chain.

DMX Configuration

PROTON 7 USB is equipped with different DMX configuration.

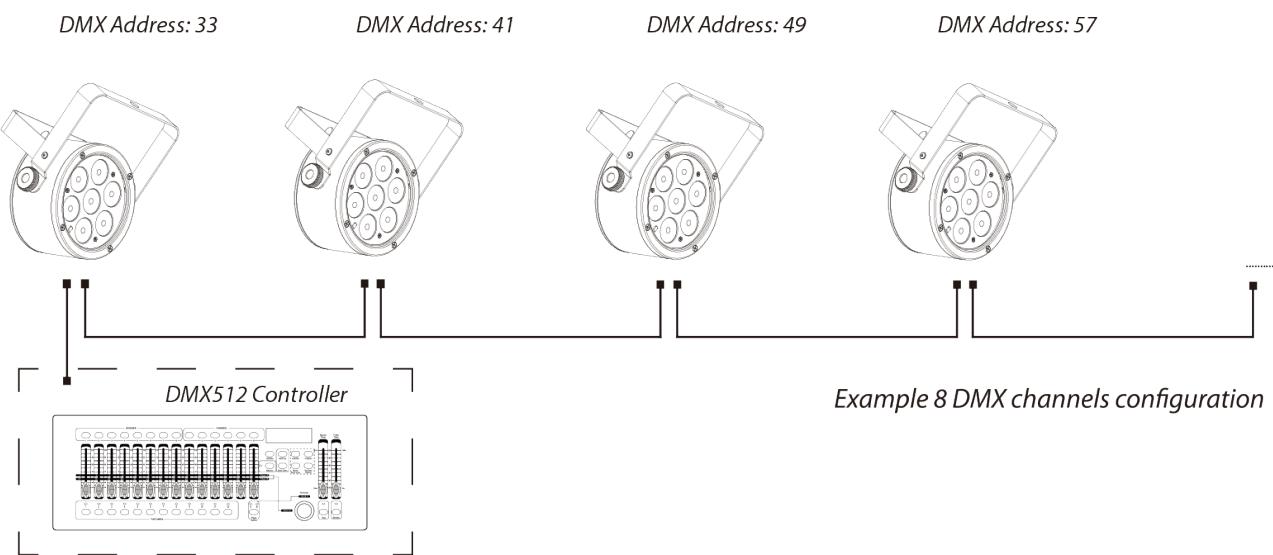
- Press **MENU** to select the desired DMX configuration (**3ch-8ch**).
- Press the button **UP/DOWN** to select the desider value (001 - 512), then press **ENTER** to confirm.
- Press the **MENU** button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

The **PROTON 7 USB** is equipped with 3-pole XLR connections. To be able to operate the **PROTON 7 USB** with a light controller, adjust the **DMX** start address for the first time to a **DMX** channel. If e.g. address 33 on the controller is provided for controlling the function of the first **DMX** channel, adjust the start address 33 on the **PROTON 7 USB**.

The other functions of the light effect panel are then automatically assigned to the following addresses.

An example with the start address 33 is shown below:

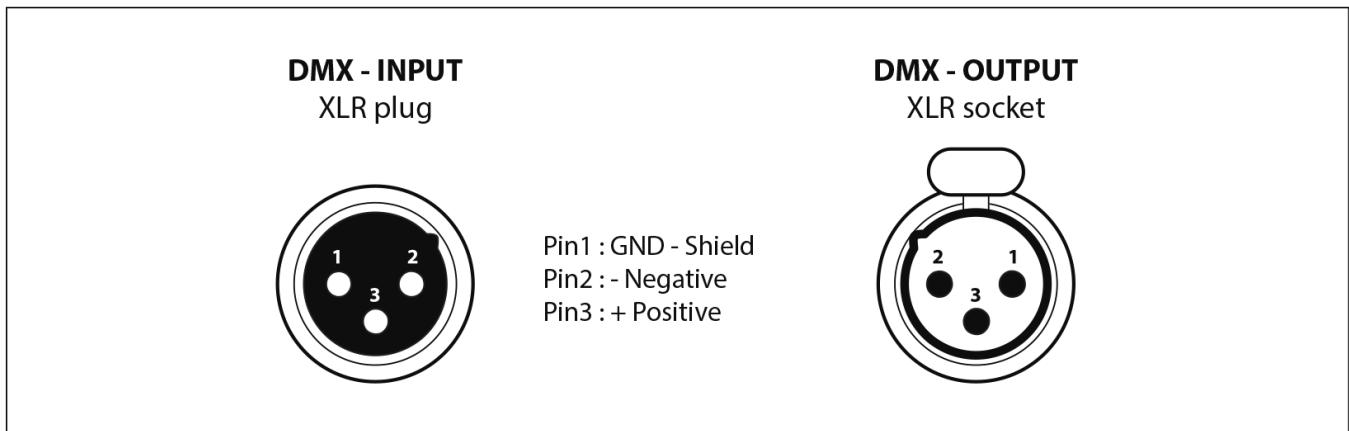
Number of DMX channels	Start address (example)	DMX Address occupied	Next possible start address for unit No. 1	Next possible start address for unit No. 2	Next possible start address for unit No. 3
3	33	33-35	36	39	42
8	33	33-40	41	49	57



Connection of the dmx line

DMX connection employs standard XLR connectors. Use shielded pair-twisted cables with 120· impedance and low capacity.

The following diagram shows the connection mode:



ATTENTION

The screened parts of the cable (sleeve) must never be connected to the system's earth, as this would cause faulty fixture and controller operation.

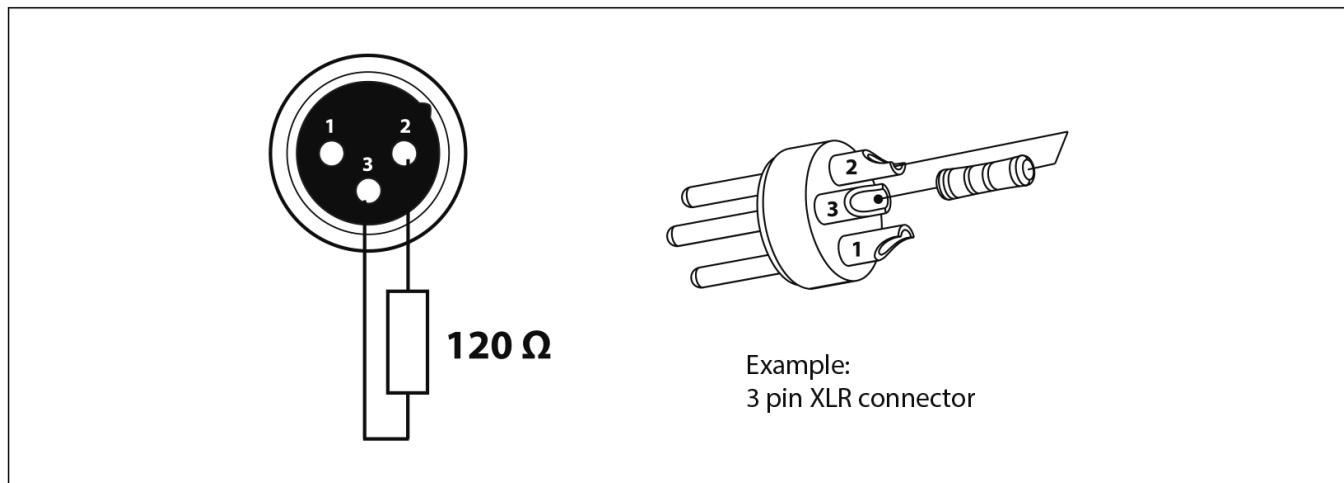
Overlong runs can be necessary to insert DMX level matching amplifier.

For those connections the use of balanced microphone cable is not recommended because it cannot transmit control DMX data reliably.

- Connect the controller DMX input to the DMX output of the first unit.
- Connect the DMX output to the DMX input of the following unit. Connect again the output to the input of the following unit until all the units are connected in chain.
- When the signal cable has to run longer distance is recommended to insert a DMX termination on the last unit.

CONSTRUCTION OF THE DMX TERMINATION

The termination avoids the risk of DMX 512 signals being reflected back along the cable when they reaches the end of the line: under certain conditions and with certain cable lengths, this could cause them to cancel the original signals. The termination is prepared by soldering a 120· 1/4 W resistor between pins 2 and 3 of the 5-pin male XLR connector, as shown in figure.



6. DMX CONTROL

3 CHANNELS

MODE 3 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	RED 0~100%	000 - 255
2	GREEN 0~100%	000 - 255
3	BLUE 0~100%	000 - 255

8 CHANNELS

MODE 8 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	RED 0~100%	000 - 255
2	GREEN 0~100%	000 - 255
3	BLUE 0~100%	000 - 255
4	COLOR No Function Color Macros	000 - 015 016 - 255
5	STROBE No Function Strobe slow to fast	000 - 015 016 - 255
5	PROGRAM SPEED Speed slow to fast	000 - 255
5	SOUND SENSITIVITY Sound sensitivity OFF Control the sound sensitivity	000 - 010 011 - 255
6	PROGRAMS No function 0 - 100% 100%-0 100%-0-100% Colors Fade 3 Colors snap 7 Colors snap Sound Control	000 - 031 032 - 063 064 - 095 096 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255
7	DIMMER 0~100%	000 - 255
8	DIMMER SPEED MODE Preset dimmer speed from display menu Dimmer speed mode off Dimmer speed mode 1 (fast speed) Dimmer speed mode 2 (middle speed) Dimmer speed mode 3 (slow speed)	000 - 051 052 - 101 102 - 152 153 - 203 204 - 255

7. INFRARED (IR6) REMOTE CONTROL OPERATION

To control the PROTON 7 USB with the infrared remote control:

- Press the button **MENU** repeatedly until **SET**
- Using **UP/DOWN** button to select On or to enable or disable the infrared remote control. Press **ENTER** to confirm.

NOTE - Make sure to point the controller directly at the receiver on the product.

Automatic Mode

Automatic Mode will enable you to run the automatic programs on the product.

To turn on Automatic Mode:

1. Press **AUTO** on the controller.
2. Press **+ or -** to choose between different auto programs.

To adjust the speed of the automatic program:

1. Press **SPEED** on the controller.
2. Press **%**.
3. Press **+ or -** to either increase or decrease the speed of the program.

Sound Active Mode

Sound Active Mode will enable the product to respond to the music. To turn on **Sound Active mode**:

1. Press **SOUND** on the controller.

To adjust sound sensitivity in Sound Active mode:

1. Press **SENSITIVITY** on the controller.
2. Press **%**.
3. Press **+ or -** to either increase or decrease sound sensitivity.

Manual Color Control

To choose a specific color with the controller:

1. Press **MANUAL** on the controller.
2. Press any number between 0-9 to choose your color.

To manually control the **RGBAW** percentage:

1. Press **MANUAL** on the controller.
2. Press **R, G, B** to choose your color.
3. Press **+ or -** to increase or decrease the percentage of each color.

Miscellaneous Operation

To adjust the strobe rate of the program:

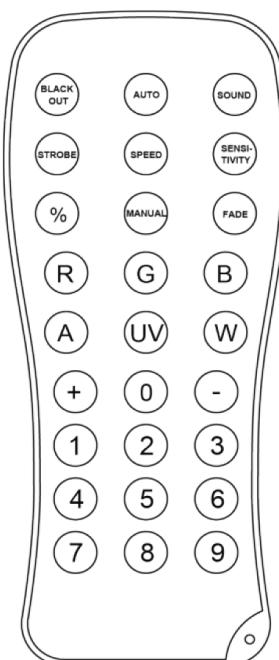
1. Press **STROBE** on the controller.
2. Press **+ or -** to increase or decrease the strobe rate.
3. Press **STROBE** again to turn off the strobe.

To change the switching effect of the program:

- Press **FADE/SNAP** on the controller.
- **FADE** will slowly switch the effect. **SNAP** will rapidly switch the effect.

To black out the lights:

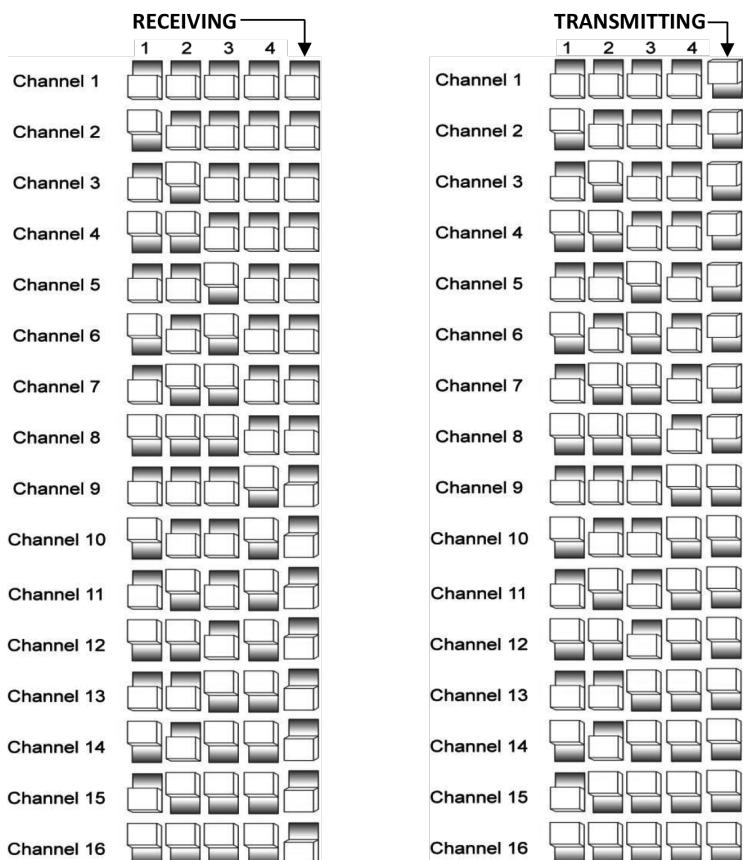
- Press **BLACK OUT** on the controller.
- This will turn off all the lights until the button is pressed again.
- **NOTE** - The controller will not respond to any inputs when Black Out is activated. If the remote does not respond when a button is pressed, try pressing **BLACK OUT**. You may have inadvertently activated **BLACK OUT**.



UFI OPERATION

To enable wireless DMX operation via the optional UFI wi-transceiver:

- 1) Set the starting DMX address.
- 2) Set the **UFI** sending/receiving channel
- 3) Attach the **UFI** to the port.
- 4) Use Dipswitch 5 to select **UFI** send or receive mode.



MASTER/SLAVE OPERATION (via UFI wi- transceiver)

PROTON 7 USB units can operate in **Master/Slave mode** wirelessly using the **optional UFI wi- transceiver**. The master UFI-enabled unit can be operated in **stand-alone mode**, with the UFI set to transmit. The slave units should all be set to **slave mode**, with the **UFI set to receive**.

Note: Slave units should be configured before configuring master unit

Note: All units should be set to same DMX address, mode and UFI channel

SLAVE UNITS:

- Press **MENU** button until **3-CH or 8-CH** is displayed. Press **ENTER**
- Set DMX address to **d 1**
- Set **UFI** to preferred receiving channel (**1-16**)
- Attach UFI to the **PROTON 7 USB'S** port.

MASTER UNIT:

- Press **MENU** button until **DMX** mode is displayed that matches slave con guration Press **ENTER**
- Set **DMX** address to **d 1**
- Set to **Auto or Sound-Active mode**
- Set **UFI** to chosen transmitting channel (**1-16**)
- Attach UFI to the **PROTON 7 USB** port

OPERATING MODE PRIORITY RANK

Higher priority control modes override lower priority modes

1. UFI
2. DMX (wired)
3. Infrared (IR6 remote)
4. Manual (onboard menu)

8. MAINTENANCE AND CLEANING THE UNIT

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during setup.
- Switch off the unit, unplug the main cable and wait until the unit had cooled down.
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and should not be corroded.
- Housings, fixations and installation spots (ceiling, trusses, suspensions) should be totally free from any deformation.
- The main cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately even when a small problem is detected.
- It is recommended to clean the front at regular intervals, from impurities caused by dust, smoke or other particles to ensure that the light is radiated at maximum brightness. For cleaning, disconnect the main plug from the socket. Use a soft, clean cloth moistened with a mild detergent. Then carefully wipe the part dry. For cleaning other housing parts use only a soft, clean cloth. Never use a liquid, it might penetrate the unit and cause damage to it.

FUSE REPLACEMENT

1. Remove the safety cap by a screwdriver.
2. Replace the blown fuse with a fuse of the exact same type and rating (T2A-250V).
3. Install the safety cap, and reconnect power.

Contact an authorized service center in case of technical problems or not reported in the table can not be resolved by the procedure given in the table.

TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Checks and remedies
Fixture does not light up	<ul style="list-style-type: none"> • No mains supply • Dimmer fader set to 0 • All color faders set to 0 • Faulty LED • Faulty LED board 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the power supply voltage • Increase the value of the dimmer channels • Increase the value of the color channels • Replace the LED board • Replace the LED board
General low light intensity	<ul style="list-style-type: none"> • Dirty lens assembly • Misaligned lens assembly 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the fixture regularly • Install lens assembly properly
Fixture does not power up	<ul style="list-style-type: none"> • No power • Loose or damaged power cord • Faulty internal power supply 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for power on power outlet • Check power cord • Replace internal power supply
Fixture does not respond to DMX	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong DMX addressing • Damaged DMX cables • Bouncing signals 	<ul style="list-style-type: none"> • Check control panel and unit addressing • Check DMX cables • Install terminator as suggested

1. DESCRIPCIÓN

Proton 7 USB es el regreso de uno de los equipos más populares de la industria; Una luminaria profesional liviana y compacta que cuenta con 7 LEDs RGB de 3W. Su tecnología LED de tres colores permite una mezcla RGB suave sin sombras multicolor. Con un ángulo de haz de 160° es ideal tanto para instalaciones o aplicaciones móviles y, además, cuenta con un puerto USB que permite, mediante la utilización del NEO Stick USB, controlar la unidad wireless o mediante la app NEO Wi de AMPRO®, disponible para iOS® & Android®.

ESPECIFICACIONES

Fuente & Óptica

- Fuente de luz: 7 LEDs 3-en-1 de 3W
- Vida útil promedio: 50.000 horas
- Ángulo de haz: 160° / Ángulo de campo 33°

Datos fotométricos

- Flujo lumínico: 617 Lux @ 3m (10 ft)

Efectos & Funciones

- Controlable mediante la app NEO Wi - iOS® & Android® incorporando el NEO USB Stick
- Tecnología LED de tres colores: Mezcla RGB suave sin sombras multicolor
- Macros de color y efecto arcoiris
- Dimmer: 0-100% general & para todos los colores
- Efecto estrobo: 1-30Hz
- Sin parpadeo (Ideal para broadcasting)

- 4 programas integrados
- Controlable vía IR (no incluido)
- Microfono incorporado

Control

- Canales DMX: 3/8
- Modos de operación: DMX, Master/Slave, Automático, colores estáticos & activado por sonido
- Puerto USB para su control Wi-Fi (Mediante NEO USB Stick)

Eléctrico

- Rango de voltaje de entrada: AC100-240V, 50-60Hz
- Consumo de potencia: 18W

Físico

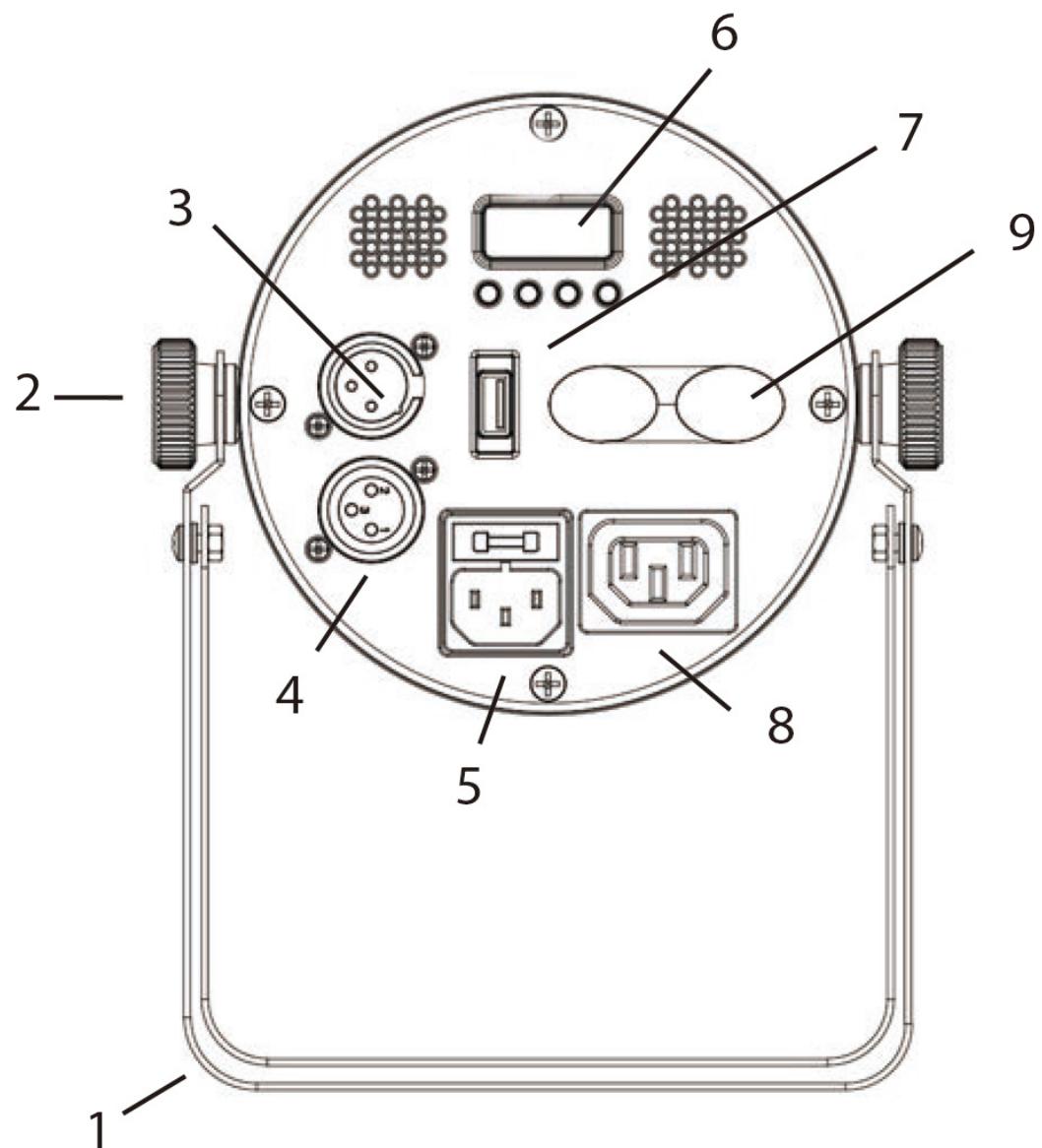
- Certificación IP20
- Display LED de 4 dígitos
- Conectores DMX: 2 conectores XLR (XLR-3 entrada y salida)
- Puerto USB
- Conectores de alimentación Interlock de entrada y salida
- Dimensiones: 180x84x209 mm. / 7x3.3x8.2 pulg.
- Peso: 1.2 Kg. / 2.6 Lbs.

2. INSTRUCCIONES

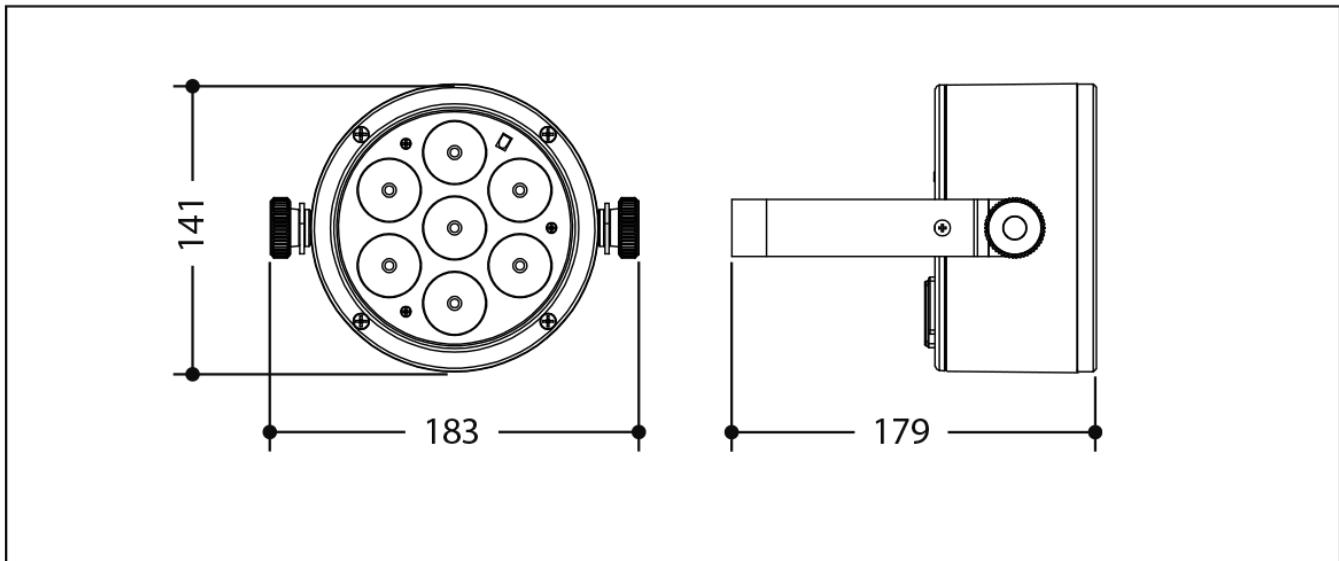
1. Este equipo cumple con las Directivas de la Comunidad Europea y, por lo tanto, cuenta con certificación CE.
2. El equipo funciona con un voltaje de entrada de 230V~. Para su instalación, póngase en contacto con un profesional calificado. Para evitar el riesgo de shock eléctrico, no introduzca modificaciones no autorizadas en el equipo.
3. El equipo requiere de un sistema de suministro eléctrico con puesta a tierra (equipo clase I, norma IEC 60598-1). A su vez, se recomienda proteger los cables de alimentación de los contactos indirectos y cortocircuitos mediante el uso de interruptores diferenciales del tamaño adecuado.
4. La instalación eléctrica debe realizarla un electricista certificado. Procure que el voltaje y la frecuencia coincidan con los requeridos por la unidad.
5. La unidad está diseñada para uso profesional. No es de uso residencial.
6. Procure no utilizar el equipo bajo las siguientes condiciones:
 - En lugares proclives a vibraciones y sacudidas.
 - En lugares con temperatura superior a 40°C.
7. Evite que líquidos inflamables, objetos de metal o agua entren en contacto con el equipo.
8. No desarme o modifique el equipo.
9. El mantenimiento o reparación del equipo deben ser realizados por personal calificado. Pónganse en contacto con el servicio técnico autorizado más cercano o directamente con su proveedor.
10. Con el fin de respetar el medio ambiente, procure desechar la unidad en la planta de reciclado más cercana.
11. **La garantía no cubre daños provocados por el uso inapropiado del equipo. El uso inadecuado del equipo puede ocasionar quemaduras, cortocircuitos, shock eléctrico, etc.**
12. Desconecte el equipo del suministro eléctrico antes de realizar cualquier tarea.
13. Siempre asegure adicionalmente el proyector con la cuerda de seguridad. Al realizar cualquier trabajo, cumpla siempre escrupulosamente con todas las normas (particularmente en materia de seguridad) vigentes en el país en que se utilice el aparato.
14. Instale el equipo en una zona con ventilación.
15. Mantenga cualquier tipo de material inflamable lejos de la unidad.
16. Reemplace la cubierta, los lentes o la luz ultravioleta si se dañan y comprometen el óptimo funcionamiento del equipo.
17. Reemplace la lámpara de LED si se daña o sufre deformación por el calor.
18. 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.
19. No toque el equipo durante su funcionamiento ya que su temperatura puede ser muy elevada.

3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Vista Dorsal



DIMENSIONES



Descripción del equipo: Conexiones

1. ABRAZADERA DE MONTAJE
2. PERILLA DE FIJACIÓN: Corresponde a la abrazadera.
3. ENTRADA DMX (XLR-3)
A) Tierra, B) DMX -, C) DMX +.
4. SALIDA DMX (XLR-3)
A) Tierra, B) DMX -, C) DMX +.
5. ENTRADA DE POTENCIA: Clavija de alimentación (100-240 V, 50/60 Hz) para el cable de suministro eléctrico provisto. El fusible se encuentra junto a la clavija. En caso de que precise sustituir el fusible, siempre utilice un repuesto del mismo tipo (T1A, 250 V).
6. PANEL DE CONTROL: Con pantalla y cuatro teclas que brindan acceso a las funciones disponibles.
7. PUERTO USB: Para transceptor NEO STICK USB únicamente.
8. SALIDA DE POTENCIA: Alimenta a la próxima unidad enlazada en una cadena.
9. ORIFICIO PARA EL CABLE DE SEGURIDAD

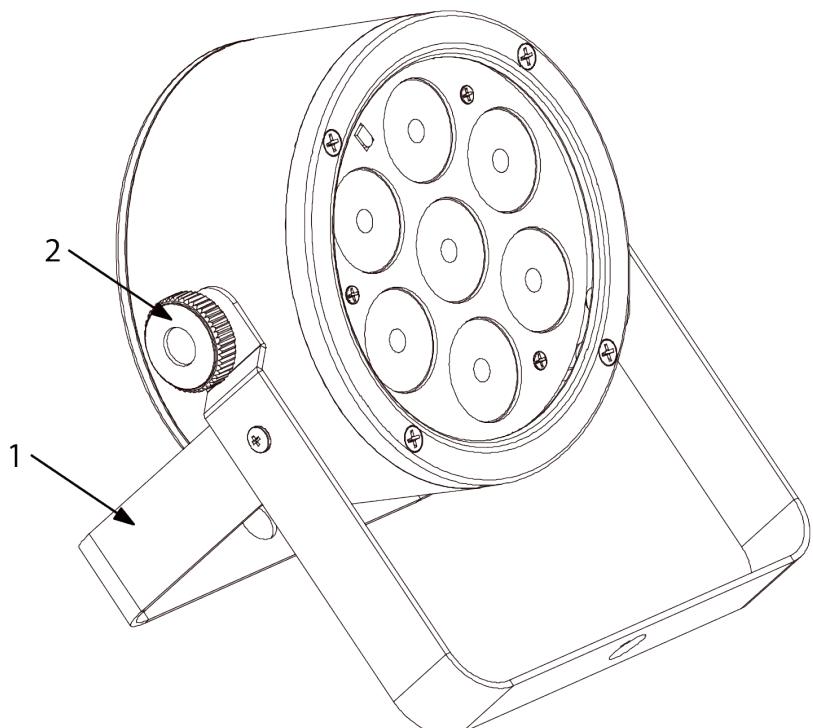
4. INTRODUCCIÓN

MONTAJE

PROTON 7 USB se puede instalar sobre una superficie plana y también de forma colgante. Para la instalación es necesario contar con sujetadores de montaje. Verifique que el punto de instalación cuente con la estabilidad necesaria y que pueda tolerar 10 veces el peso del equipo.

Asegúrese de cumplir con todas las regulaciones locales (especialmente aquellas referidas a la seguridad) al momento de realizar el montaje.

- Instale el proyector en un lugar apropiado mediante la abrazadera de montaje (1).
- Siempre utilice un cable de seguridad para afirmar la parte inferior de la unidad al punto de sujeción y evitar que el equipo sufra una caída de más de 20 cm.
- Asegure el proyector y utilice la perilla de fijación (2) para ajustar o desajustar el sistema de cierre de la abrazadera en caso de que sea necesario.



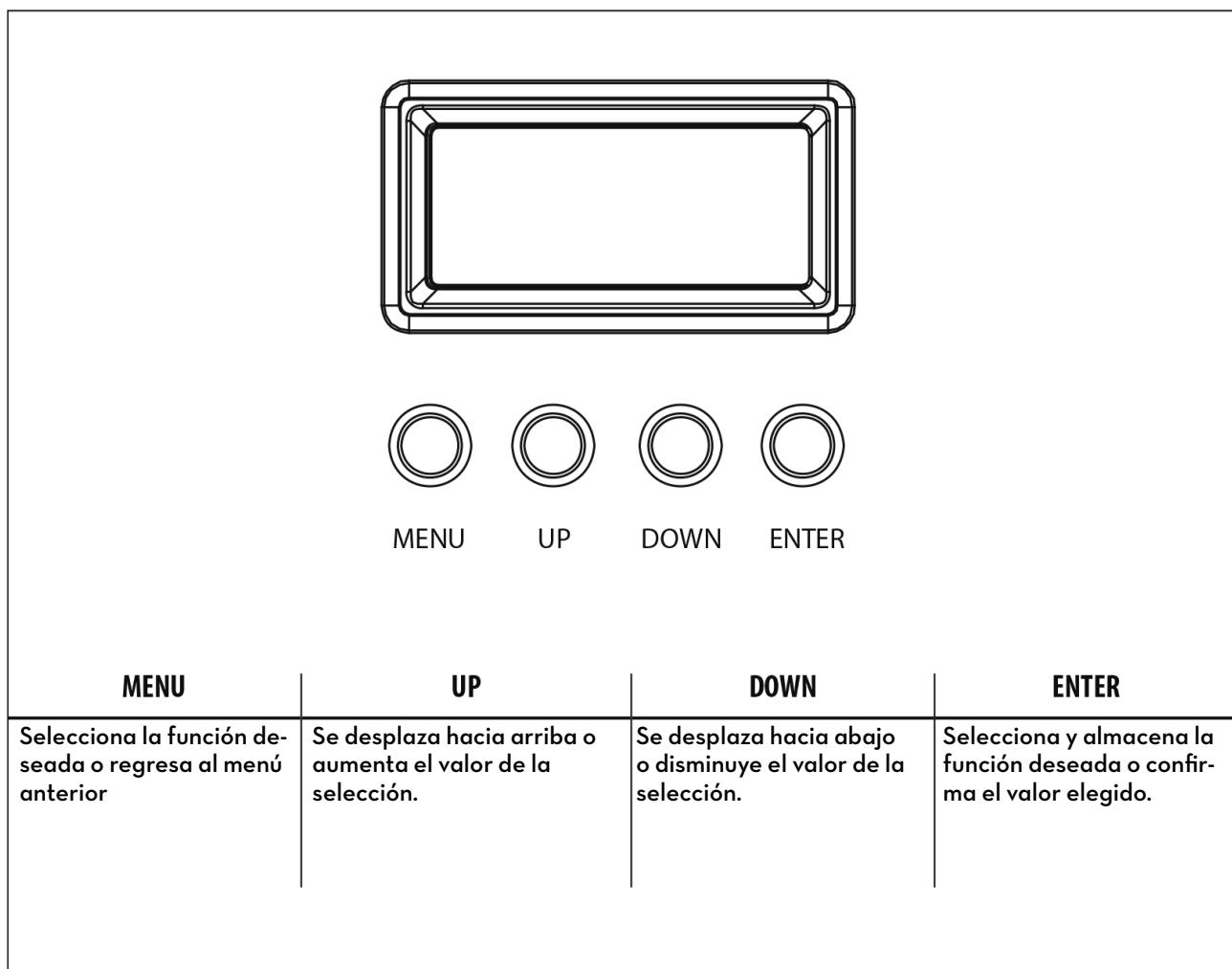
5. FUNCIONES Y AJUSTES

INSTRUCCIONES

Una vez conectado el cable de alimentación incluido (100-240 VAC, 50/60 Hz), el equipo estará listo para operar. El usuario podrá utilizarlo mediante un controlador DMX o bien podrá ejecutar los programas de forma independiente. Para apagar el equipo, desconéctelo del suministro eléctrico. Se recomienda conectar el equipo a una red con interruptor para agilizar el proceso de encendido y apagado.

PANEL DE CONTROL

Acceda a las funciones del panel de control a través de las cuatro teclas ubicadas debajo de la pantalla LED.



MENU	UP	DOWN	ENTER
Selecciona la función deseada o regresa al menú anterior	Se desplaza hacia arriba o aumenta el valor de la selección.	Se desplaza hacia abajo o disminuye el valor de la selección.	Selecciona y almacena la función deseada o confirma el valor elegido.

ESTRUCTURA DEL MENÚ

MENU			
1	Personalidad DMX y dirección de inicio	3 CH \Rightarrow d1 - d512 8 CH \Rightarrow d1 - d512	Seleccionar personalidad DMX y dirección de inicio
2	Colores estáticos	C-- \Rightarrow C1 - C7	Seleccionar 1 de los 63 colores estáticos
3	Programas automáticos	P-- \Rightarrow P1 - P4	Seleccionar 1 de los 4 programas automáticos
4	Velocidad de programas	S-- \Rightarrow S1 - S100	Configurar la velocidad de los programas automáticos (velocidad creciente)
5	Modo audiorítmico	Snd \Rightarrow Snd1 - Snd2	Seleccionar modo audiorítmico
6	Sensibilidad de sonido	SenS \Rightarrow u0 - u100	Configurar la sensibilidad de sonido (de baja a alta)
7	Mezcla de color personalizada	U-- \Rightarrow r0 - r255 \Rightarrow g0 - g255 \Rightarrow b0 - b255	Rojo (0-100%) Verde (0-100%) Azul (0-100%)
8	Dimmer	dIM \Rightarrow OFF \Rightarrow dIM1 \Rightarrow dIM2 \Rightarrow dIM3	OFF: velocidad de dimmer apagada DIM1: velocidad de dimmer rápida DIM2: velocidad de dimmer moderada DIM3: velocidad de dimmer lenta
9	Infrarrojo	SET \Rightarrow ON \Rightarrow OFF	Encendido o apagado del infrarrojo

PROGRAMAS AUTOMÁTICOS

Utilice uno de los cuatro programas incorporados.

- Presione la tecla **MENU** hasta visualizar P--.
- Oprima **ENTER** para acceder.
- Utilice las teclas **UP** o **DOWN** para seleccionar el programa (P 1-4).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Para seleccionar la velocidad del programa, presione la tecla **MENU** nuevamente hasta visualizar S--.
- Oprima **ENTER** para acceder.
- Utilice las teclas **UP** o **DOWN** para seleccionar la velocidad del programa (**S001-S100** de lenta a rápida).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.

COLOR ESTÁTICO

Regule de forma personalizada los colores estáticos.

- Presione la tecla **MENU** hasta visualizar C--.
- Oprima **ENTER** para acceder.
- Utilice las teclas **UP** o **DOWN** para seleccionar uno de los programas (**C1-63**).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Presione la tecla **MENU** para volver al menú anterior o para salir.

MODO AUDIORÍTMICO

Con el modo audiorítmico (mediante el micrófono incorporado), la unidad opera de acuerdo al ritmo de la música. En caso de notar un funcionamiento irregular, procure incrementar el volumen de la música o disminuir la distancia entre el proyector y la salida de audio.

- Presione la tecla **MENU** hasta visualizar Snd.

- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar entre **Snd1** y **Snd2**.
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Para configurar la sensibilidad del micrófono, presione la tecla **MENU** nuevamente hasta visualizar **Sens.**
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar el valor deseado (00-100).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.

COLOR MANUAL

Genere combinaciones de los colores rojo, verde, azul

- Presione la tecla **MENU** hasta visualizar U--.
- Oprima **ENTER** para acceder.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar r, g, b.
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar el valor del color deseado (**000-255**).
- Oprima **ENTER** para continuar con el siguiente color.
- Continúe con estos pasos hasta obtener la mezcla de colores deseada.
- Presione la tecla **MENU** para volver al menú anterior o para salir.

DIMMER

- Presione la tecla **MENU** hasta visualizar **DIM**.
- Oprima **ENTER** para acceder.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar entre **OFF, dIM1, dIM2, dIM3**.
- Confirme y almacene la selección con la tecla **ENTER**.
- Presione la tecla **MENU** para volver al menú anterior o para salir.

ENLACE DE EQUIPOS

PROTON 7 USB le permite interconectar varios equipos entre sí para poder controlar todos los equipos esclavos con los mismos parámetros que el equipo maestro. Utilice cables DMX estándar para enlazar equipos a través del conector DMX ubicado en la parte trasera de las unidades. Para cableados extensos, se recomienda la instalación de un terminador en la última unidad.

1. Conecte un extremo de un cable XLR-3 a la salida DMX del equipo maestro y el otro extremo a la entrada DMX del primer equipo esclavo.
2. Conecte la salida DMX del primer equipo esclavo a la entrada DMX del segundo equipo esclavo. Reitere este paso hasta tener todas las unidades enlazadas.

CONFIGURACIÓN DMX

PROTON 7 USB cuenta con diversas opciones para la configuración DMX.

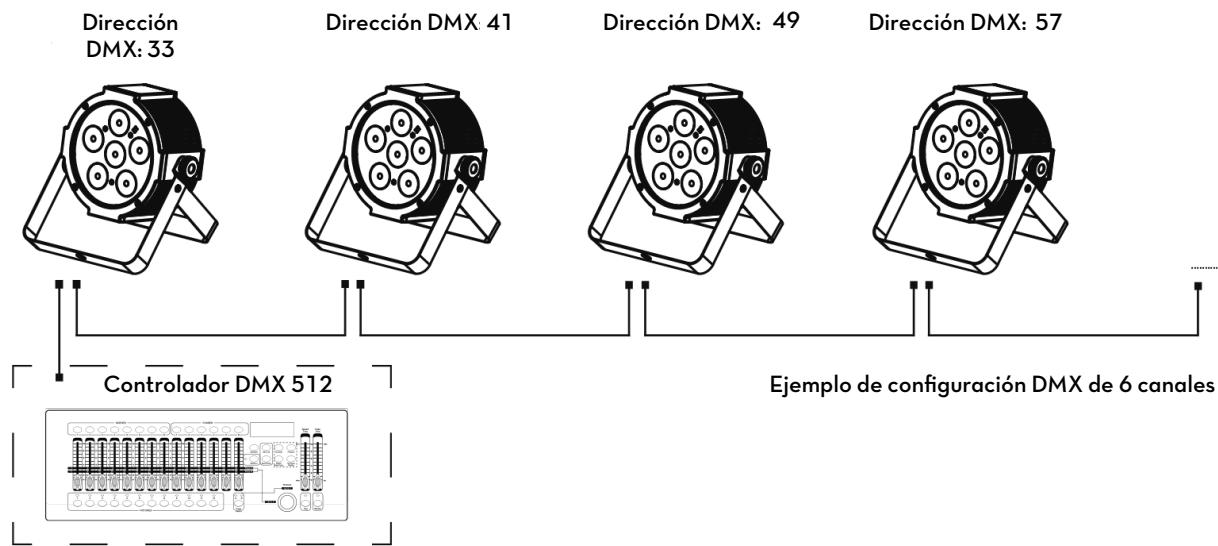
- Presione la tecla **MENU** para activar la configuración DMX deseada (**3CH-8CH**).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar el valor deseado (001-512).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Presione la tecla **MENU** para volver al menú anterior o para salir.

DIRECCIÓN DMX

Para utilizar **PROTON 7 USB** con un controlador, primero debe configurar la dirección DMX de inicio para el primer canal DMX. Por ejemplo, si la dirección 33 del controlador se emplea para manejar el funcionamiento del primer canal DMX, configure la dirección de inicio 33 en el **PROTON 7 USB**. El resto de las funciones de los efectos de iluminación se asignarán automáticamente a las direcciones subsiguientes.

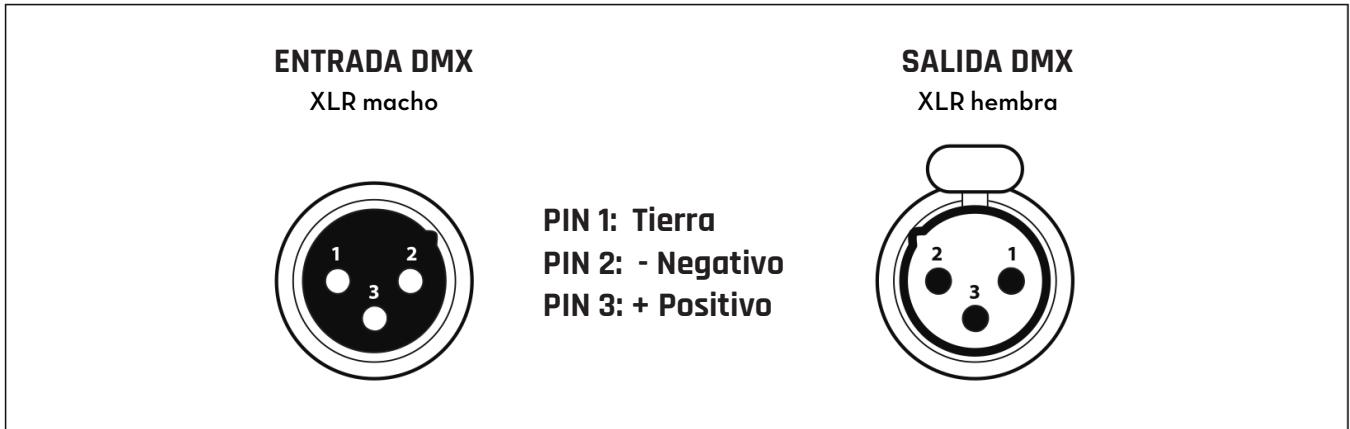
A continuación, un cuadro que ilustra el ejemplo de la dirección de inicio 33.

Nº de canales DMX	Dirección de inicio (ejemplo)	Dirección DMX asignada	Próxima dirección de inicio posible (unidad 1)	Próxima dirección de inicio posible (unidad 2)	Próxima dirección de inicio posible (unidad 3)
3	33	33-35	36	39	42
8	33	33-40	41	49	57



CONEXIÓN DMX

La conexión DMX requiere conectores XLR estándar. Utilice cables tipo par trenzado apantallados con impedancia de 120· y baja capacidad. El siguiente diagrama ilustra el modo de conexión:



OBSERVACIÓN

La malla protectora del cable no debe estar en contacto con la instalación a tierra, ya que puede generar desperfectos en la unidad y su funcionamiento.

No se recomienda el uso de un cable de micrófono equilibrado, ya que no transmite datos de control DMX de manera fiable.

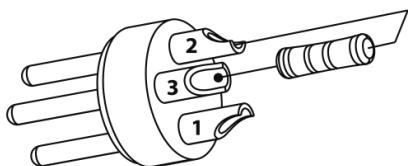
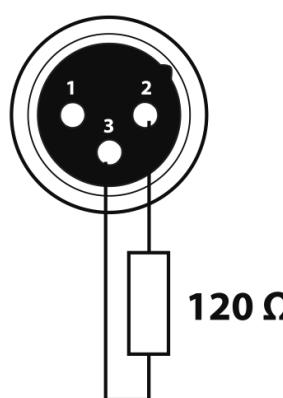
- Conecte la entrada **DMX** del controlador a la salida **DMX** de la primera unidad.

- Conecte la salida DMX a la entrada DMX de la siguiente unidad. Reitere este paso hasta conectar todas las unidades deseadas.
- Cuando el cable DMX debe recorrer largas distancias se recomienda el uso de un terminador en la última unidad de la cadena.

TERMINADOR DMX

El uso de un terminador ayudará a prevenir la posible pérdida de señal DMX 512 sobre el final de una cadena de equipos. Bajo ciertas circunstancias y con determinadas extensiones de cables, esto podría causar que se inhabilite la señal original.

El terminador es básicamente un conector XLR con una resistencia de 120Ω entre los pinos 2 y 3 (del conector macho), que luego se conecta en la salida XLR del último equipo de la cadena.



Ejemplo:
Conector XLR-3

6. CUADRO DE CANALES DMX

3 CANALES

MODO	FUNCIONES	VALOR DMX
1	ROJO 0~100%	000 - 255
2	VERDE 0~100%	000 - 255
3	AZUL 0~100%	000 - 255

8 CANALES

MODO	FUNCIONES	VALOR DMX
1	ROJO 0~100%	000 - 255
2	VERDE 0~100%	000 - 255
3	AZUL 0~100%	000 - 255
4	COLOR Sin función Macros de color	000 - 015 016 - 255
5	ESTROBO Sin función Velocidad creciente	000 - 015 016 - 255
5	VELOCIDAD PROGRAMA Velocidad creciente	000 - 255
5	SENSIBILIDAD DE SONIDO Sensibilidad apagada Regular la sensibilidad de sonido	000 - 010 011 - 255
6	PROGRAMAS Sin función 0-100% 100-0% 100-0-100% Fade de colores Snap de 6 colores Snap de 63 colores Audiorítmico	000 - 031 032 - 063 064 - 095 096 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255
7	DIMMER 0~100%	000 - 255
8	MODO DIMMER Velocidad preestablecida desde la pantalla Velocidad de dimmer: apagada Velocidad de dimmer modo 1 (rápida) Velocidad de dimmer modo 2 (moderada) Velocidad de dimmer modo 3 (lenta)	000 - 051 052 - 101 102 - 152 153 - 203 204 - 255

CONTROL REMOTO INFRARROJO (IR6)

El control remoto IR6 (opcional) permite manejar a distancia el PROTON 7 USB. Para enlazar el control remoto con el equipo, siga los pasos detallados a continuación:

1. Presione la tecla **MENU** hasta visualizar **SET**.
2. Opima **ENTER** para acceder.
3. Utilice las teclas **UP** o **DOWN** para pasar de **ON (encendido)** a **OFF (apagado)** o viceversa.
4. Confirme la selección con la tecla **ENTER**.

Observación: Procure apuntar el control directamente hacia el receptor del producto.

MODO AUTOMÁTICO

Este modo le permitirá al usuario ejecutar los programas automáticos del equipo. Para activarlos siga los pasos a continuación:

- Presione la tecla **AUTO** en el control remoto.
- Utilice las teclas **+/-** para seleccionar uno de los programas.
- Para regular la velocidad de los programas, presione la tecla **SPEED** en el control remoto.
- Presione la tecla **%**.
- Utilice las teclas **+/-** para incrementar o disminuir la velocidad del programa.

MODO AUDIORÍTMICO

Este modo hará que el equipo responda al ritmo de la música.

- Presione la tecla **SOUND** en el control remoto.
- Para regular la sensibilidad del sonido, presione la tecla **SENSITIVITY** en el control remoto.
- Presione la tecla **%**.
- Utilice las teclas **+/-** para incrementar o disminuir la sensibilidad.

CONTROL DE COLOR MANUAL

Con esta opción podrá seleccionar un color en particular.

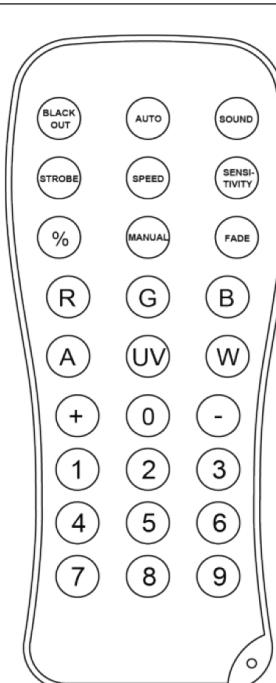
- Presione la tecla **MANUAL** en el control remoto.
- Presione un número entre **0-9** para seleccionar el color deseado.
- Para regular de forma manual el porcentaje de **RG B**, presione la tecla **MANUAL** en el control remoto.
- Presione **R, G, B** para seleccionar un color.
- Utilice las teclas **+/-** para incrementar o disminuir el porcentaje de cada color.

OTRAS FUNCIONES

Regule la velocidad de estrobo en un programa.

- Presione la tecla **STROBE** en el control remoto.
- Utilice las teclas **+/-** para incrementar o disminuir la velocidad de estrobo.
- Presione nuevamente la tecla **STROBE** para apagar el estrobo.
- Para modificar el efecto de transición del programa, presione la tecla **FADE/SNAP** en el control remoto. La opción **FADE** hará que la transición entre efectos sea lenta y fluida, mientras que la opción **SNAP** hará que el cambio sea rápido y repentino.
- Para apagar las salidas de luz, presione la tecla **BLACK OUT** en el control remoto.
Esta opción apagará las luces hasta que vuelva a presionar la tecla **BLACK OUT**.

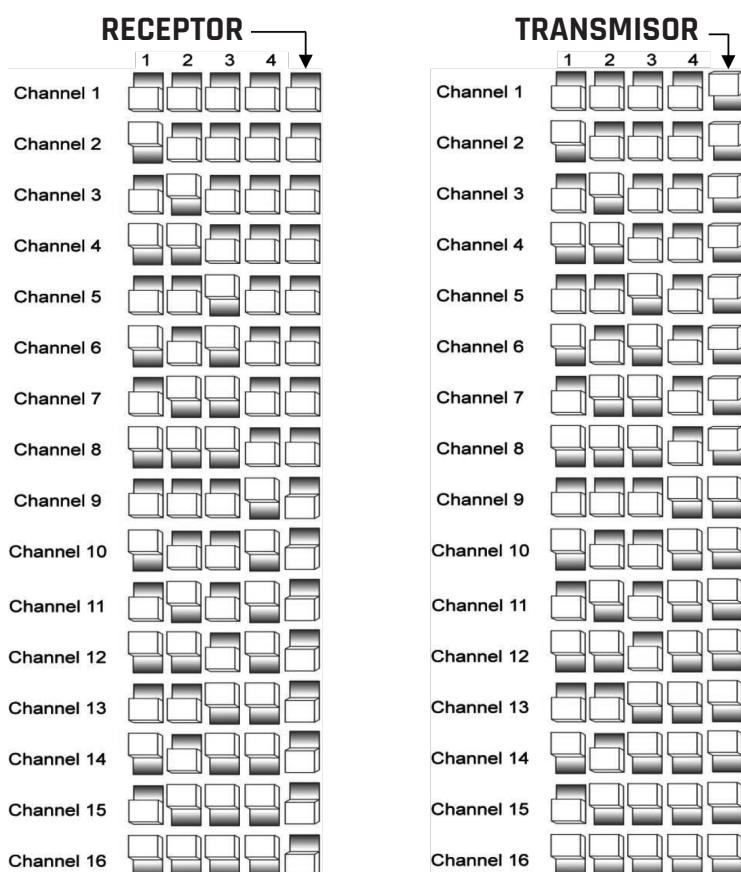
Observación: El control remoto no responderá a ningún comando cuando esté activado el modo black out. Si el control remoto no responde, oprima la tecla **BLACK OUT** para descartar que se haya activado por error dicho modo.



Modo USB inalámbrico

Para habilitar el control DMX inalámbrico a través del **NEO STICK USB**, siga los siguientes pasos:

1. Configure la dirección DMX de inicio en el **PROTON 7 USB**.
2. Configure el canal de transmisión/recepción del **NEO STICK USB**.
3. Coloque el transceptor en el puerto USB del **PROTON 7 USB**.
4. Seleccione el modo enviar o recibir del transceptor con el interruptor DIP 5.



Modo maestro/esclavo (con NEO STICK USB)

Con el PROTON 7 USB podrá utilizar el modo **maestro/esclavo** de forma inalámbrica con el transceptor NEO STICK USB (opcional). El equipo maestro habilitado para wifi podrá controlarse en **modo stand-alone** con el transceptor wifi configurado como transmisor. El resto de los equipos deben configurarse en **modo esclavo**, con el transceptor wifi configurado como receptor.

Observaciones:

- Configure primero los **equipos esclavos** y luego continúe con el **equipo maestro**.
- Configure la misma dirección DMX, modo y canal NEO STICK USB para todos los equipos.

Equipos esclavos

- Presione la tecla MENU hasta visualizar **3-CH o 8-CH**.
- Oprima ENTER para acceder.
- Configure la dirección DMX a d 1.
- Configure el NEO STICK USB al canal receptor de su preferencia (1-16).
- Conecte el NEO STICK USB al puerto **USB** del PROTON 7 USB.

Equipo maestro

- Presione la tecla MENU hasta visualizar el modo DMX que coincide con la configuración del equipo esclavo.
- Oprima ENTER para acceder.
- Configure la dirección **DMX a d 1**.
- Seleccione el modo automático o audiorítmico.
- Configure el NEO STICK USB al canal transmisor deseado (1-16).
- Conecte el NEO STICK USB al puerto **USB** del PROTON 7 USB.

Modo de funcionamiento: rango de prioridad

Los modos de control de mayor prioridad inhabilitan los modos de menor prioridad.

1. Transceptor NEO STICK USB.
2. DMX (con cable).
3. Infrarrojo (control remoto IR6).
4. Manual (menú del equipo).

8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que no haya personas ajenas a la instalación al momento de fijar el equipo.
- Apague el equipo, desconéctelo de la corriente eléctrica y aguarde a que se enfríe antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Ajuste bien todos los tornillos que se utilicen para la instalación del equipo y procure que no muestren signos de corrosión.
- La cubierta, las herramientas de fijación y los puntos de instalación (cielos rasos, suspensiones y sistemas de truss) deben estar libres de deformaciones.
- Conserve los cables principales en buenas condiciones. Reemplácelos de forma inmediata si detecta algún problema.
- Para garantizar el óptimo desempeño del equipo, es indispensable limpiar el frente con frecuencia para remover impurezas causadas por el exceso de humo, polvo u otras partículas. Antes de limpiarlo, desconecte el equipo de la corriente eléctrica. Utilice un paño suave humedecido con un detergente suave. Luego seque el frente con cuidado. Para otras partes del equipo solo emplee un paño suave y limpio. No utilice ninguna clase de líquidos ya que podrían filtrarse en el equipo y causar daños severos.

SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE

1. Extraiga la tapa de seguridad con un destornillador.
2. Sustituya el fusible quemado por uno nuevo del mismo tipo (T2A-250V).
3. Vuelva a colocar la tapa de seguridad.

En caso de que los problemas persistan o de que se presente un problema no listado, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado más cercano.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
El equipo no ilumina	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de suministro eléctrico - Dimmer con valor 0 - Colores con valor 0 - LED agotada - Tablero LED defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique el voltaje del suministro eléctrico. - Aumente el valor de los canales de dimmer. - Aumente el valor de los canales de color. - Sustituya la lámpara. - Sustituya el tablero.
Poca intensidad de luz	<ul style="list-style-type: none"> - Lentes sucios - Lentes mal alineados 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie los lentes del equipo - Reinstale los lentes
El equipo no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de suministro eléctrico - Cable suelto o defectuoso - Suministro eléctrico defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Ch- Asegúrese de la presencia de corriente en las tomas. • Ch- Verifique el estado del cable. • Re- Verifique la instalación eléctrica.
El equipo no responde al controlador DMX	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección DMX errónea - Cables DMX defectuosos - Rebote de señal 	<ul style="list-style-type: none"> - Modifique la dirección DMX en el panel de control. - Sustituya el cable DMX. - Instale un terminador.



FOR MORE INFO ON THIS PRODUCT PLEASE CHECK WWW.NEO-PROFESSIONAL.COM

PARA MAS INFORMACION SOBRE ESTE PRODUCTO VISITE WWW.NEO-PROFESSIONAL.COM

