PROTON 6
HEX USB

USER MANUAL / ***MANUAL DE USUARIO***

PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE /

POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIÓNES ANTES DE USAR

NEO

1. OVERVIEW

Proton 6 HEX USB is a professional, light & compact fixture powered by 6 RGBAW+UV 10W LEDs with a 23º beam angle. The unit is equipped with Hex-color LED technology, enabling deeply saturated colors & UV effect with no multi-colored shadows. Proton 6 HEX USB sports 16-bit dimmer with 4 dimming curves, strobe effect & a 600Hz refresh rate for flicker free video playback. Amongst its most relevant features the user will find the built-in USB port that - in combination with NEO Stick USB - allows the user to control the unit in wireless mode or via NEO Wi app – iOS® & Android®.

SPECIFICATIONS

Source & Optic

- Light Source: 6 RGBAW+UV 10W LEDs
- LEDs life: 50,000 hours
- Beam angle: 23º
- Field angle: 41º

Photometric Data

- Flux: 747 lux @ 6.5 ft.

Effects & Functions

- Controllable via NEO Wi app - iOS® & Android® - Combined with the NEO Stick USB
- Hex-color LED technology: Smooth RGBWA+UV mix with no multi-colored shadows
- Color macros and rainbow effect
- Dimmer: 0-100% general & for all colors
- 4 dimming curves
- Strobe effect: 0-30 Hz
- Flicker free (ideal for broadcasting)
- 4 built-in programs
- Controllable via IR-6 control (optional)
- Built-in microphone
- Very silent operation

Control

- DMX Channels: 6/11
- Operational modes: DMX, Master/Slave, Auto-run and Sound-active
- USB port for Wi-fi control (Through NEO USB Stick)

Electrical

- Input voltage range: AC100–240V, 50-60Hz
- Power consumption: 60W
- Power linking:
- 110V: Up to 9 units
- 220V: Up to 16 units

Physical

- IP Rating: IP20
- 4-digit LED display
- DMX connectors: 2 XLR connectors (XLR-3 input and output)
- IEC In/Out power supply connectors
- USB Port
- Dimensions: 211x244x92 mm. / 8.3x9.6x3.6 in.
- Weight: 1.6 Kg. / 3.5 Lbs.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

1. The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are there- fore 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.

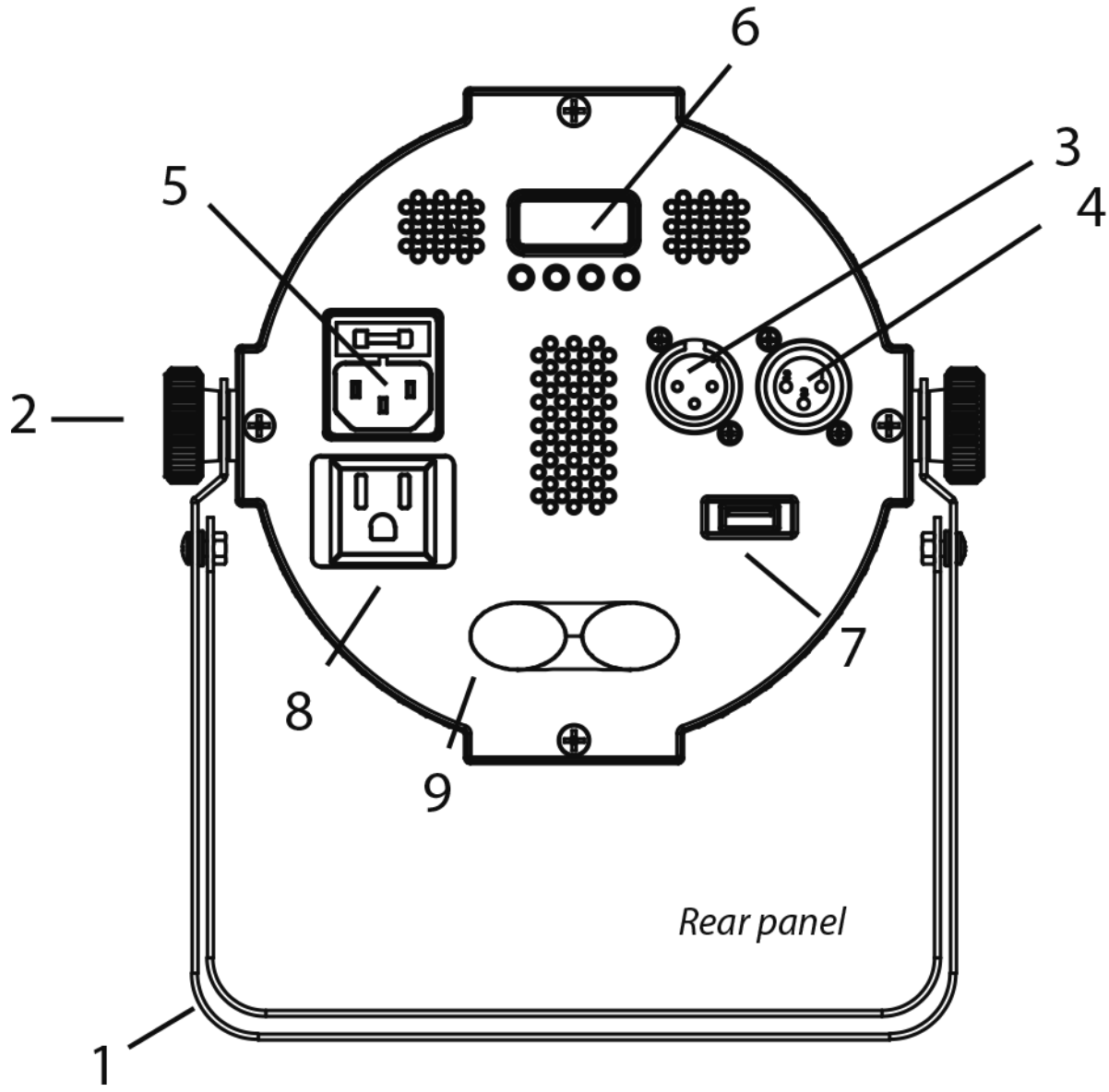
10. If the unit is to be put out of operation definitvely, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

WARNING AND INSTALLATION PRECAUTIONS

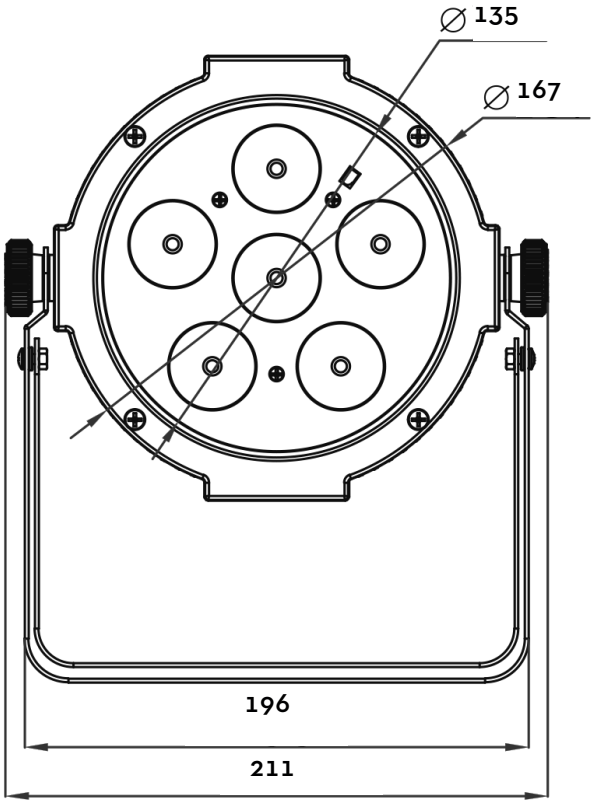
- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, it may suffer damage and the guarantee becomes void. Further more, any other operation may lead to dangers like short circuit, burns, electric shock, etc.
- Before starting any maintenance work or cleaning the projector, cut off power from the main supply.
- For inside use only. Not designed for outside use.
- The minimum distance between the fixture and surrounding walls must be more than 50cm and the air vents at the housing must not be covered in any case.
- Install the fixture in a well ventilated place.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- The maximum temperature that can be reached on the external surface of the fitting, in a thermally steady state, is high. After power off, please cool down over 15 minutes.
- 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.

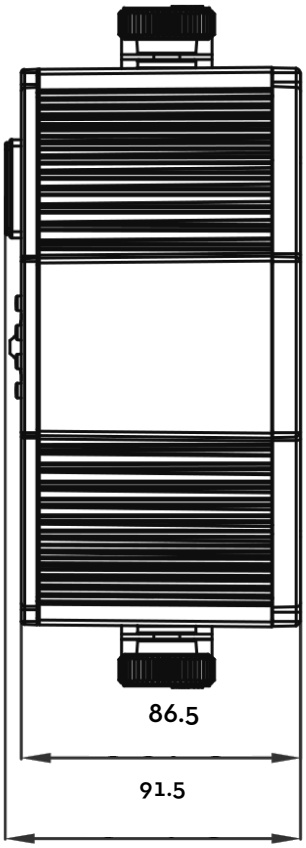
3. OVERVIEW

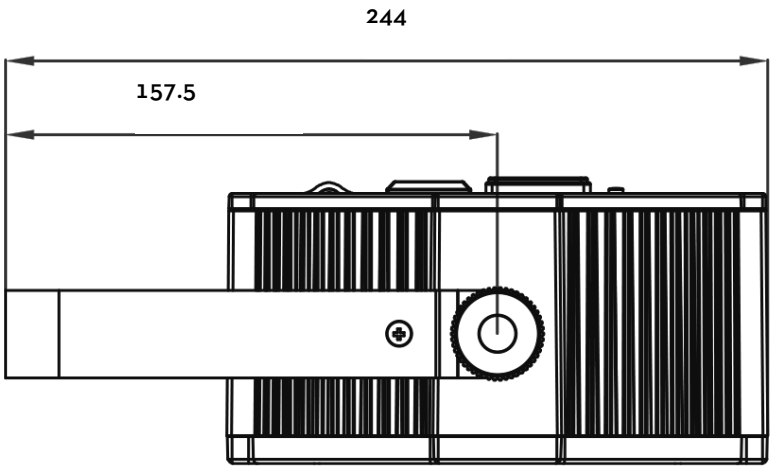
Rear View



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

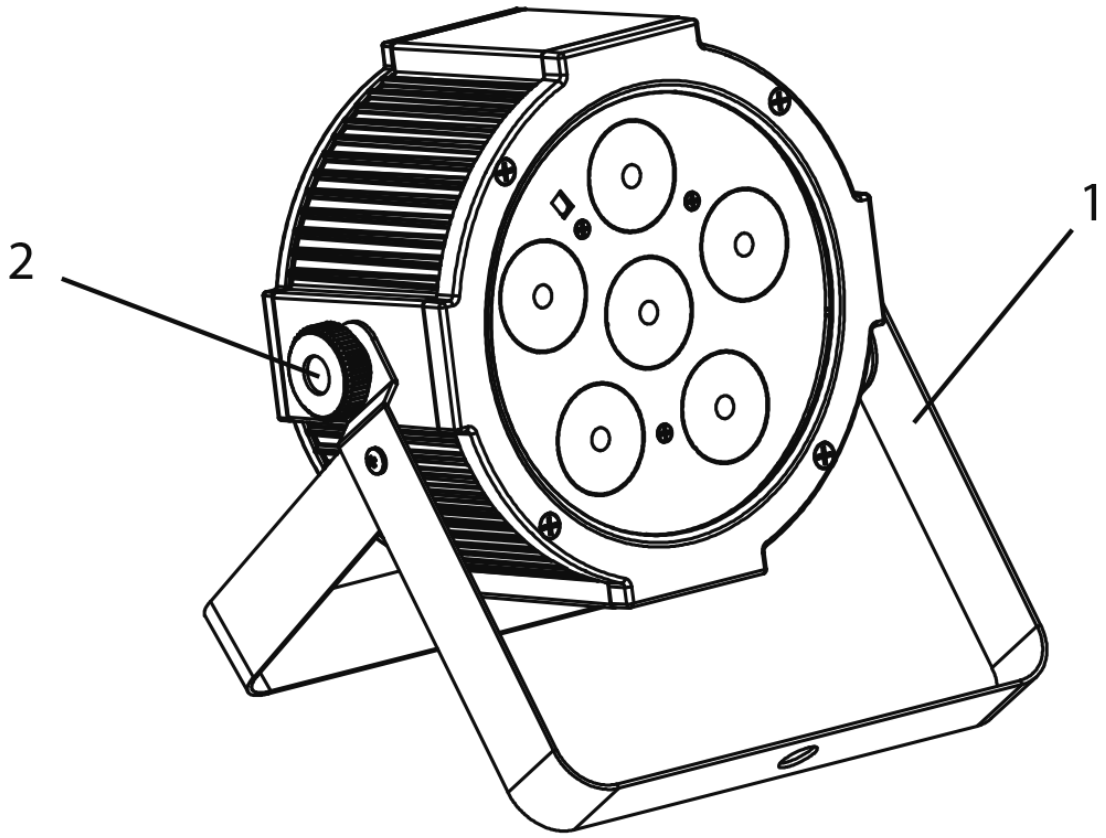
MOUNTING

PROTON 6 HEX 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
6CH - 11CH), then press the button **ENTER.**
bracket if is necessary.



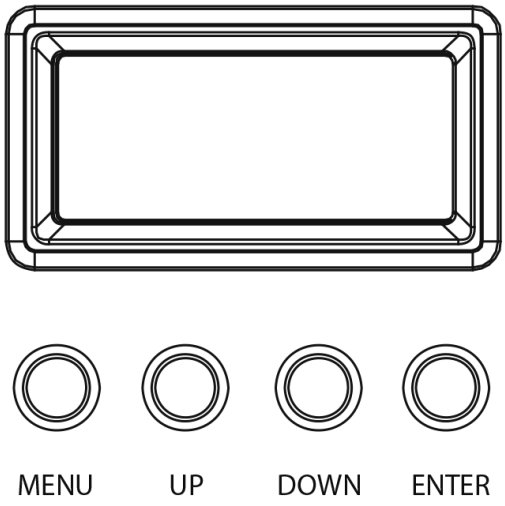
5. FUNCTIONS & SETTINGS

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 switchoff, disconnect the mains plug from the socket. For a more convenient operation it is recommended to connect the unit to a socket wich 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	**6 CH** ⇨ d1 - d512 **11 CH** ⇨ d1 - d512					Selects DMX personality and DMX starting value
2	Static Colors	**C--** ⇨ C1 - C7					Selects 1 of 63 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	⇨ a0 - a255		Red (0-100%)	Amber (0-100%)
			⇨ g0 - g255	⇨ w0 - w255		Green (0-100%)	White (0 - 100%)
			⇨ b0 - b255	⇨ p0 - p255		Blue (0-100%)	UV (0 - 100%)
8	Dimmer	**dIM**	⇨ OFF			OFF: Dimmer speed off	
			⇨ dIM1			DIM1: Dimmer speed fast	
			⇨ dIM2			DIM2: Dimmer speed middle	
			⇨ dIM3			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** 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.

Manual Color

This mode allows to combine the colors red, green, blue, amber, white and UV (r, g, b, a, w, p).

• Press the button **MENU** so many times until the display shows U-- , then press the button **ENTER.**

• Select the color r, g, b, a, w, p 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 **6 HEX USB** is equipped with different DMX configuration.

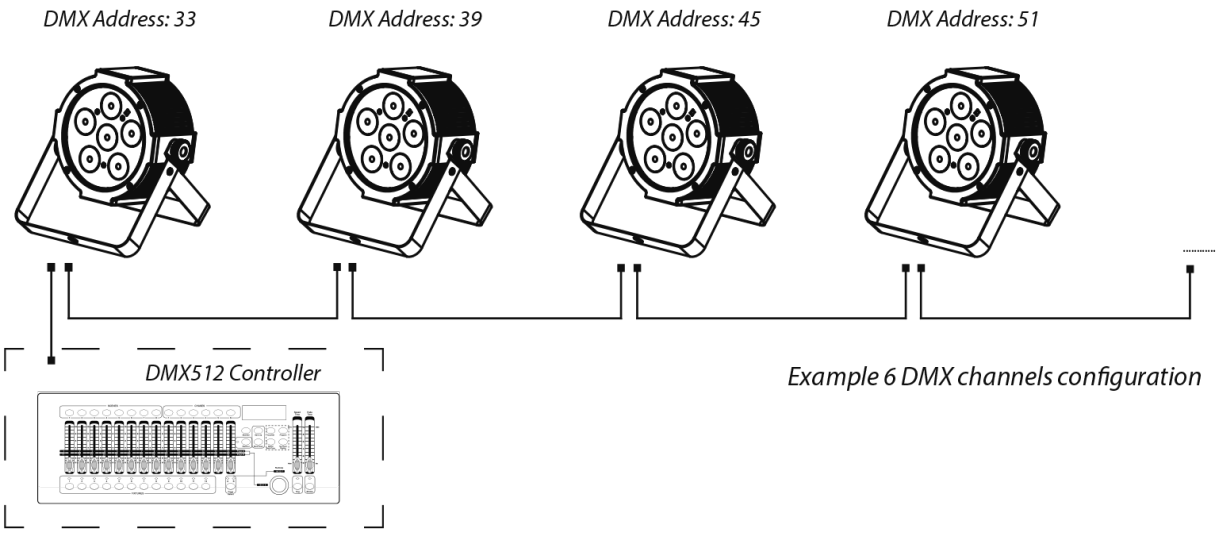
• Press **MENU** to select the desired DMX configuration **(6ch-11ch).**

• Press the button **UP/DOWN** to select the desider value (001 - 512), then press the button **ENTER** to confirm.

• Press the **MENU** button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

The **PROTON 6 HEX USB** is equipped with 3-pole XLR connections.
To be able to operate the **PROTON 6 HEX 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 6 HEX USB.**
The other functions of the light effect panel are then automatically assigned to the following addesses.
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
6	33	33-38	39	45	51
11	33	33-43	44	55	66

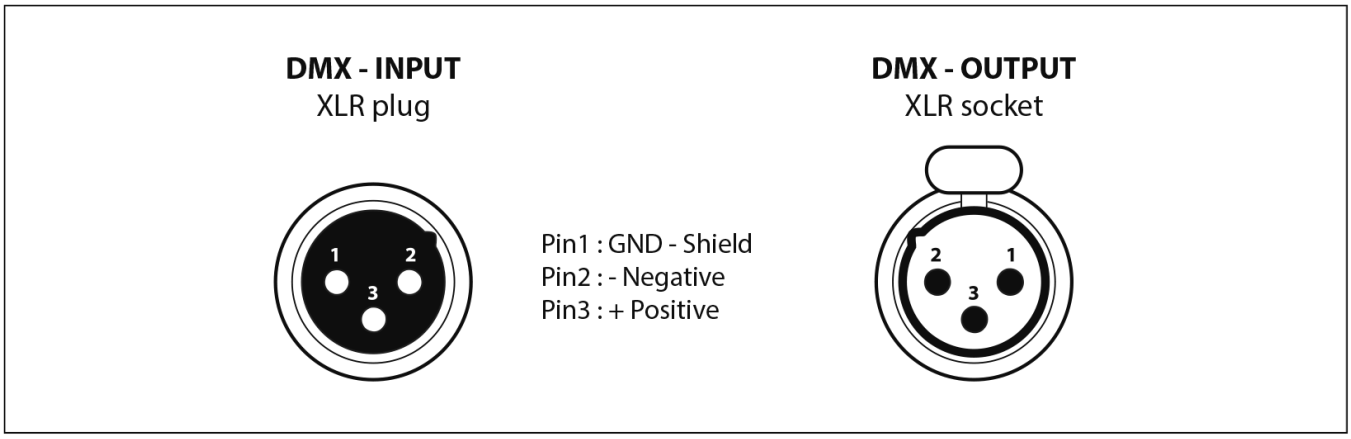


Example 6 DMX channels configuration

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:



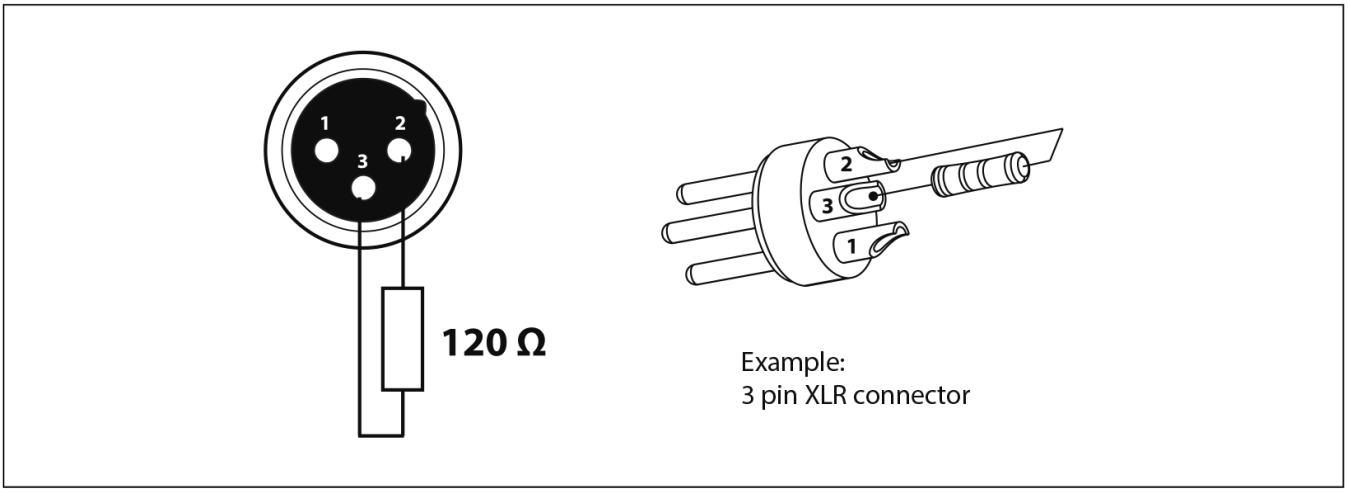
ATTENTION

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

6 CHANNELS

MODE 6 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	**RED** 0~100%	 000 - 255
2	**GREEN** 0~100%	 000 - 255
3	**BLUE** 0~100%	 000 - 255
4	**AMBER** 0~100%	 000 - 255
5	**WHITE** 0~100%	 000 - 255
6	**UV** 0~100%	 000 - 255

11 CHANNELS

MODE 11 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	**RED** 0~100%	 000 - 255
2	**GREEN** 0~100%	 000 - 255
3	**BLUE** 0~100%	 000 - 255

11 CHANNELS (cont'd)

MODE 11 Ch	FUNCTION	DMX Value
4	**AMBER** 0~100%	 000 - 255
5	**WHITE** 0~100%	 000 - 255
6	**UV** 0~100%	 000 - 255
7	**COLOR** No Function Color Macros	 000 - 015 016 - 255
8	**STROBE** No Function Strobe slow to fast	 000 - 015 016 - 255
	PROGRAM SPEED Speed slow to fast	 000 - 255
	SOUND SENSITIVITY Sound sensistivity OFF Control the sound sensitivity	 000 - 010 011 - 255
9	**PROGRAMS** No function 0 - 100% 100%-0 100%-0-100% Colors Fade 6 Colors snap 63 Colors snap Sound Control	 000 - 031 032 - 063 064 - 095 096 - 127 128 - 159 160 - 191 192 - 223 224 - 255
10	**DIMMER** 0~100%	 000 - 255
11	**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 6 HEX 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

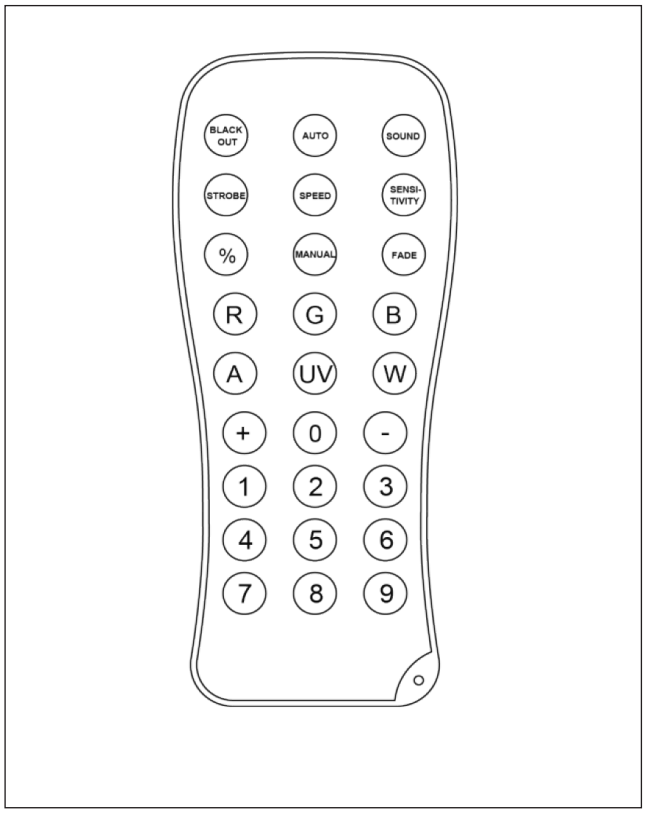
Automatic Mode will enable you to run the automatic programs on the product.

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, A, W,** or **UV** 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 S**TROBE** 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 alll 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.**

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 (ceilling, 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.

TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Checks and remedies
Fixture does not light up	• No mains supply • Dimmer fader set to 0 • All color faders set to 0 • Faulty LED • Faulty LED board	• 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	• Dirty lens assembly • Misaligned lens assembly	• Clean the fixture regularly • Install lens assembly properly
Fixture does not power up	• No power • Loose or damaged power cord • Faulty internal power supply	• Check for power on power outlet • Check power cord • Replace internal power supply
Fixture does not respond to DMX	• Wrong DMX addressing • Damaged DMX cables • Bouncing signals	• Check control panel and unit addressing • Check DMX cables • Install terminator as suggested

1. DESCRIPCIÓN

Proton 12 HEX USB es un bañador profesional que cuenta con 6 LEDs RGBAW+UV de 10W, con un ángulo de haz de 23º. Su tecnología LED de seis colores permite una mezcla suave sin sombras multicolor, logrando innumerable cantidad de colores profundamente saturados. Proton 6 HEX USB tiene dimmer lineal de 16-bit, 4 curvas de dimmeo, efecto UV y función estrobo. Ideal para aplicaciones de broadcasting, gracias a su frecuencia de refresco de 600Hz, cuenta además 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: 6 LEDs RGBWA+UV de 10W
- Vida útil promedio: 50.000 horas
- Ángulo de haz: 23º
- Ángulo de campo: 41º

Datos fotométricos

- Flujo luminoso: 747 lux @ 2m (6.5 ft.)

Efectos & Funciones

- Controlable mediante la app NEO Wi - iOS® & Android® incorporando el NEO USB Stick
- Tecnología LED de seis colores: Mezcla RGB WA+UV suave sin sombras multicolor
- Macros de color y efecto arcoiris
- Dimmer: 0-100% general & para todos los colores
- 4 curvas de dimmeo
- Efecto estrobo: 0-30 Hz
- Sin parpadeo (Ideal para broadcasting)
- 4 programas integrados
- Controlable vía IR-6 (no incluído)
- Micrófono incorporado
- Funcionamiento ultra-silencioso

Control

- Canales DMX: 6/11
- 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: 60W
- 110V: Hasta 9 unidades
- 220V: Hasta 16 unidades

Físico

- Certificación IP20
- Display LED de 4 dígitos
- Conectores DMX: 2 conectores XLR-3
- Conectores de alimentación IEC de Entrada/Salida
- 1 Puerto USB
- Dimensiones: 211x244x92 mm. / 8,3x9,6x3,6 pulg.
- Peso: 1,6 Kg. / 3,5 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 de limpieza o mantenimiento.

13. Procure utilizar un cable de seguridad para afirmar la instalación. Al utilizar la unidad, cumpla en todo momento con las regulaciones (especialmente de seguridad) actualmente vigentes en su país.

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.

QUE VIENE DENTRO

- 1 equipo.

- 1 cable de suministro eléctrico.

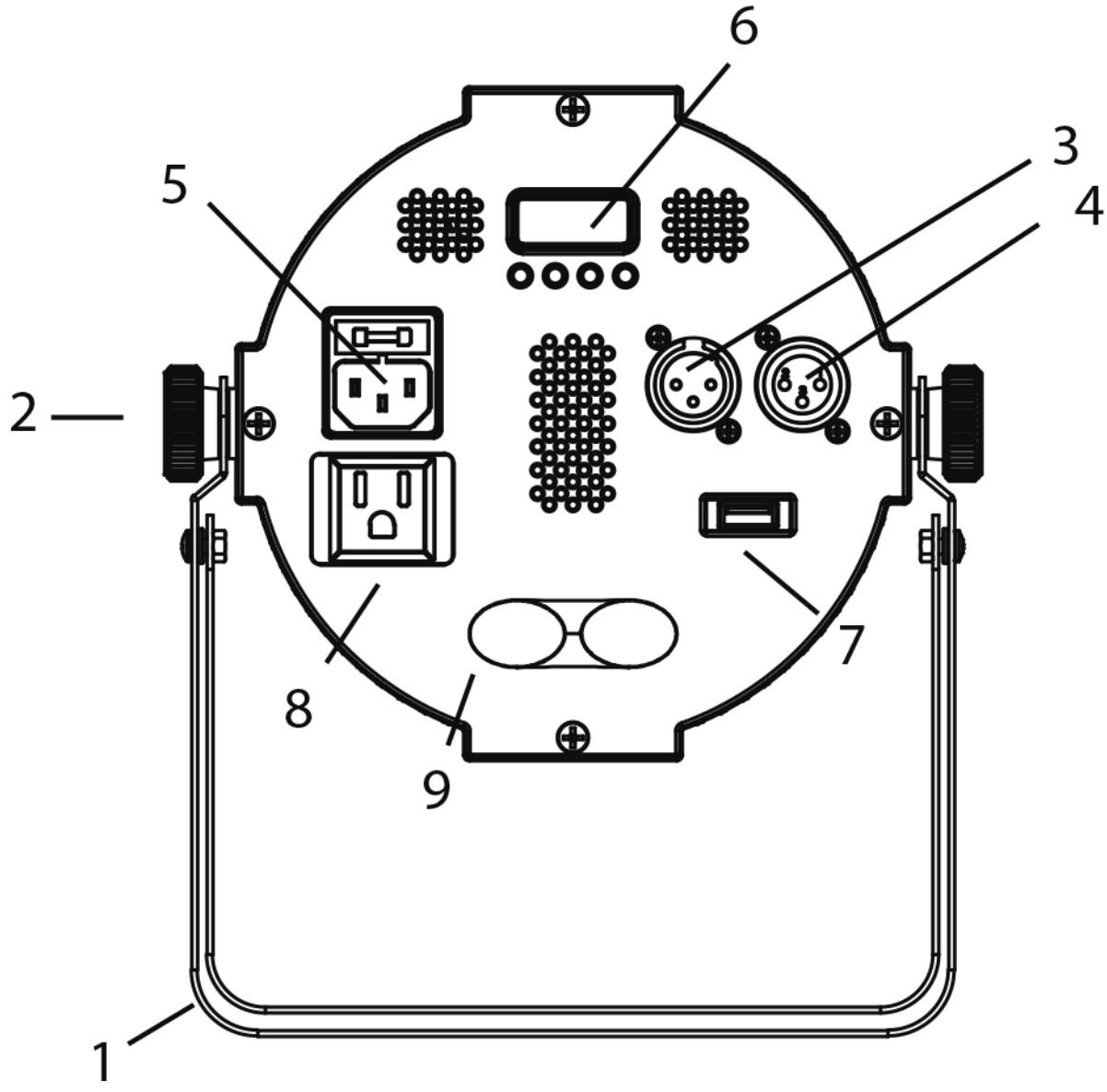
- 1 control remoto IR6.

- 1 manual del usuario.

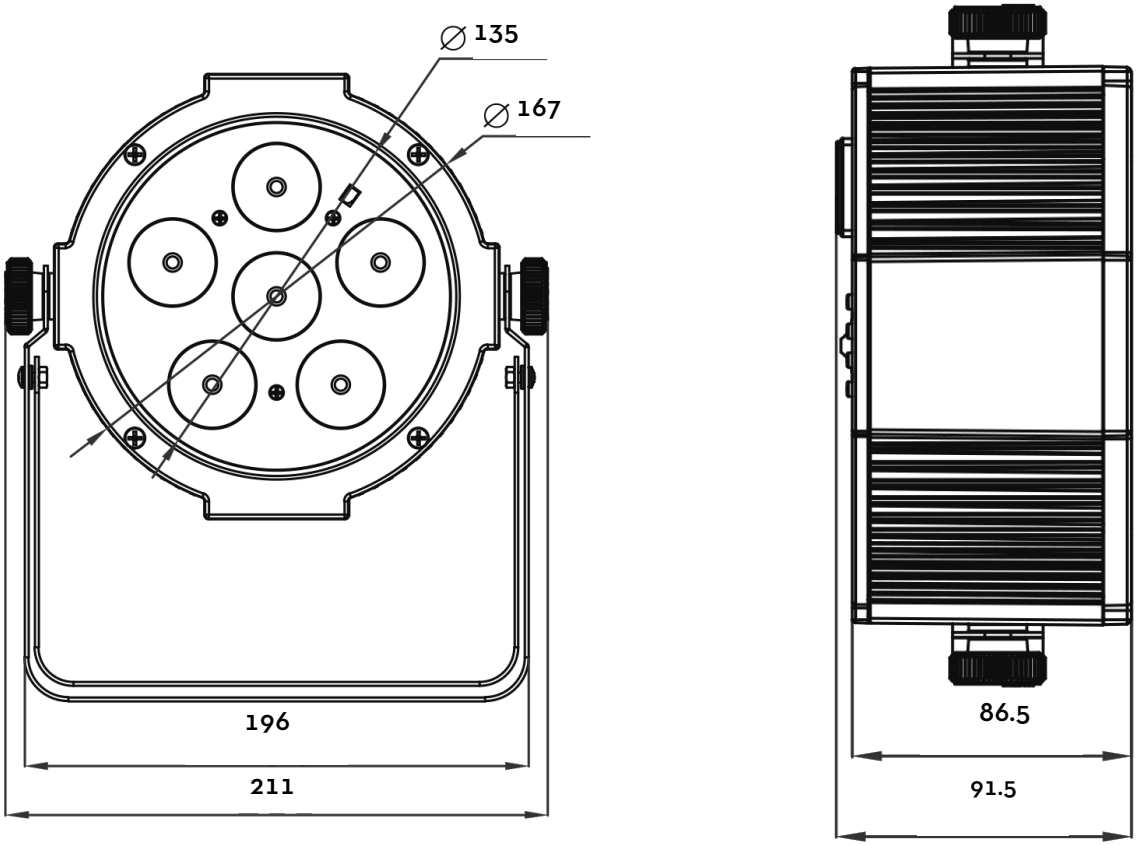
- 1 tarjeta de garantía.

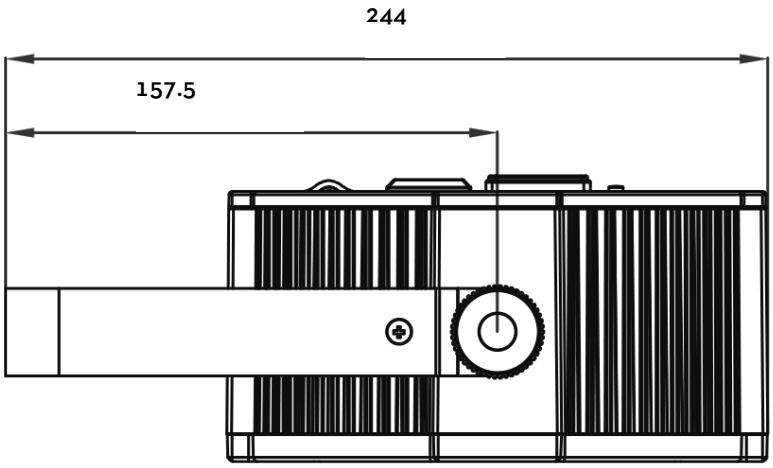
3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

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.

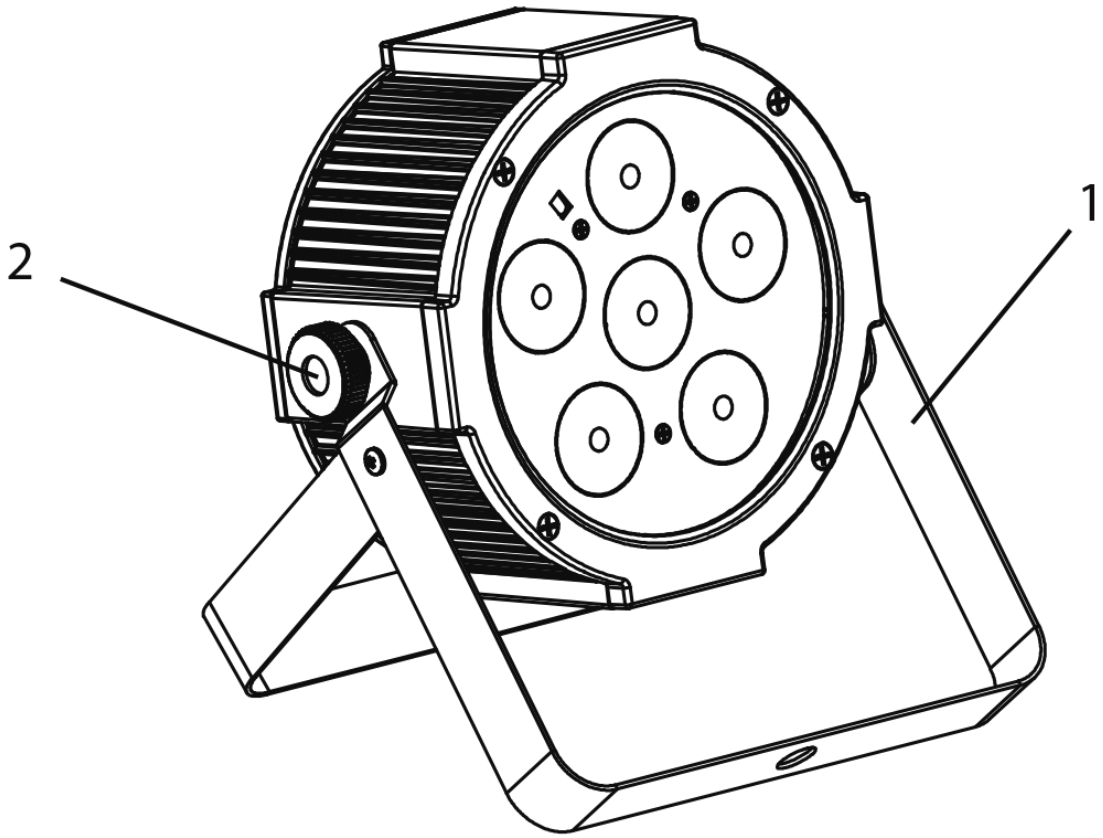
9. ORIFICIO PARA EL CABLE DE SEGURIDAD

4. INTRODUCCIÓN

MONTAJE

PROTON 6 HEX 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 medi ante 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.



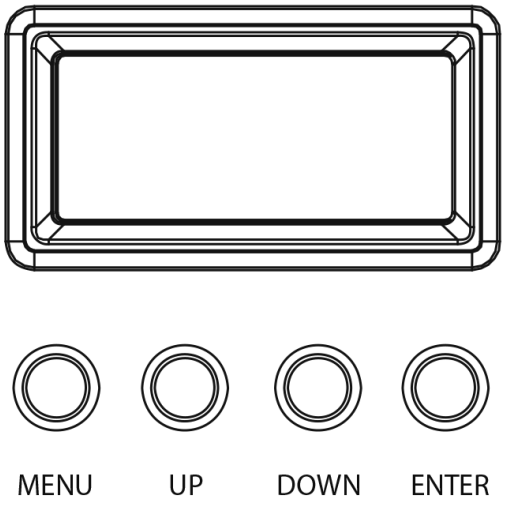
5. FUNCIONES Y AJUSTES

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	**6 CH** ⇨ d1 - d512 **11 CH** ⇨ d1 - d512				Seleccionar personalidad DMX y dirección de inicio
2	Colores estáticos	**C--** ⇨ C1 - C7				Seleccionar 1 de los 63 colores estáticos
3	Programas automáticos	**P--** ⇨ P1 - P4				Seleccionar 1 de los 4 programas automáticos
4	Velocidad de programas	**S--** ⇨ S1 - S100				Configurar la velocidad de los programas automáticos (velocidad creciente)
5	Modo audiorítmico	**Snd** ⇨ Snd1 - Snd2				Seleccionar modo audiorítmico
6	Sensibilidad de sonido	**SenS** ⇨ u0 - u100				Configurar la sensibilidad de sonido (de baja a alta)
7	Mezcla de color personalizada	**U--** ⇨ r0 - r255	⇨ a0 - a255	Rojo (0-100%) Verde (0-100%) Azul (0-100%)	Ámbar (0-100%) Blanco (0-100%) UV (0-100%)	
		⇨ g0 - g255	⇨ w0 - w255			
		⇨ b0 - b255	⇨ p0 - p255			
8	Dimmer	**dIM** ⇨ OFF ⇨ dIM1 ⇨ dIM2 ⇨ dIM3				OFF: velocidad de dimmer apagada DIM1: velocidad de dimmer rápida DIM2: velocidad de dimmer moderada DIM3: velocidad de dimmer lenta
9	Infrarrojo	**SET** ⇨ ON ⇨ OFF				Encendido o apagado del infrarrojo

PROGRAMAS AUTOMÁTICOS

Utilice uno de los cuatros 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 (u0-100).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.

COLOR MANUAL

Genere combinaciones de los colores rojo, verde, azul y ámbar (r, g, b, a, w, p).

- Presione la tecla **MENU** hasta visualizar U--.
- Oprima **ENTER** para acceder.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar r, g, b, a, w o p.
- 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 6 HEX 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 6 HEX USB cuenta con diversas opciones para la configuración DMX.

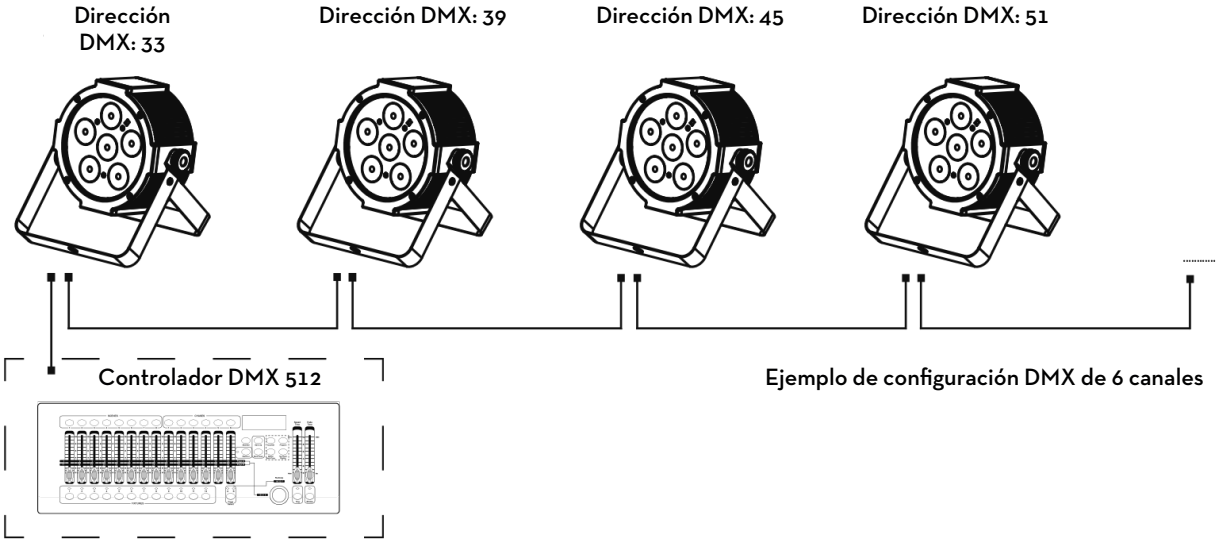
- Presione la tecla **MENU** para activar la configuración DMX deseada **(6CH-11CH).**
- Confirme la selección con la tecla ENTER.
- Utilice las teclas **UP o DOWN** para seleccionar el valor deseado (001-512).
- Confirme la selección con la tecla **ENTER**.
- Presione la tecla **MENU** para volver al menú anterior o para salir.

DIRECCIÓN DMX

Para utilizar **PROTON 6 HEX 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 6 HEX 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.

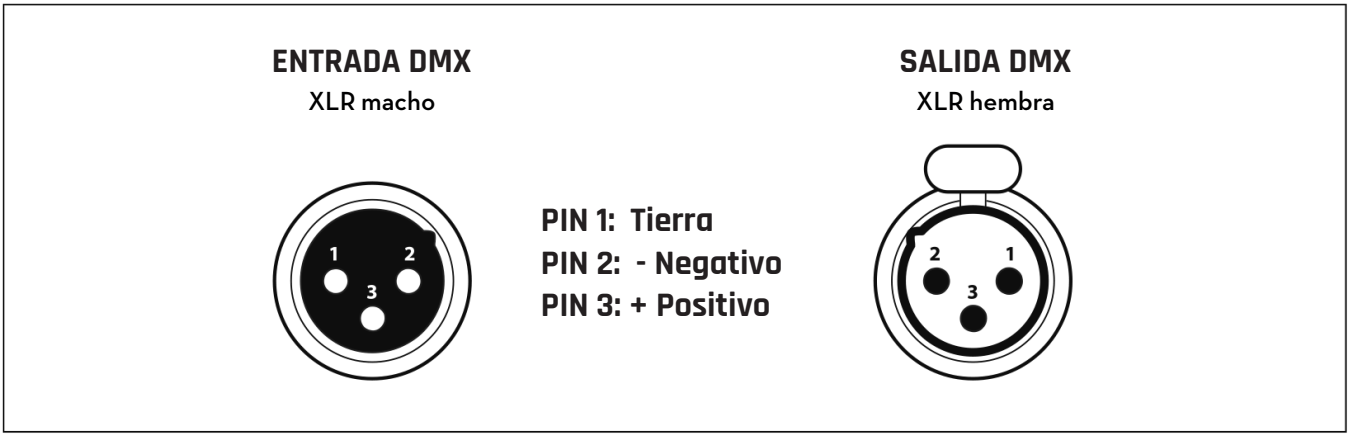
Nº de canales DMX	Dirección de inicio (ejemplo)	Dirección DMX asignada	Próxima dirección de inicio posible (unidad 1)	Próxima dirección de inicio posible (unidad 2)	Próxima dirección de inicio posible (unidad 3)
6	33	33-38	39	45	51
11	33	33-43	44	55	66



Ejemplo de configuración DMX de 6 canales

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

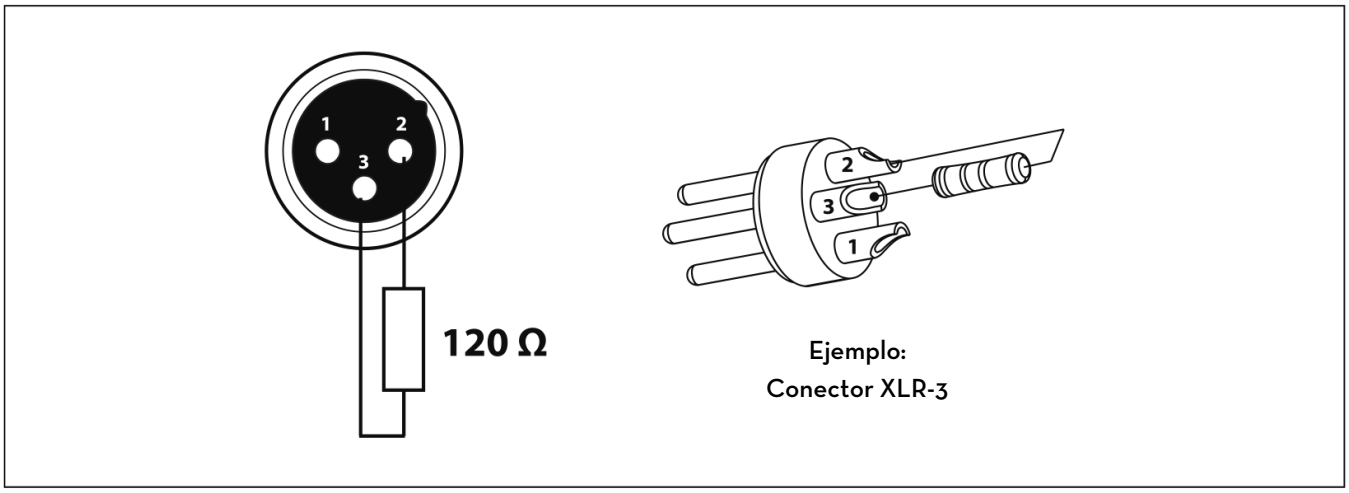
La malla protectora del cable no debe estar en contacto con la instalación a tierra, ya que puede generar desperfectos en la unidad y su funcionamiento.
No se recomienda el uso de un cable de micrófono equilibrado, ya que no transmite datos de control DMX de manera fiable.

- Conecte la entrada DMX del controlador a la sali da 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 120 · · W entre los pines 2 y 3 (del conector macho), que luego se conecta en la salida XLR del último equipo de la cadena.



6. CUADRO DE CANALES DMX

6 CANALES

MODO	FUNCIONES	VALOR DMX
1	**ROJO** 0~100%	000 - 255
2	**VERDE** 0~100%	000 - 255
3	**AZUL** 0~100%	000 - 255
4	**ÁMBAR** 0~100%	000 - 255
5	**BLANCO** 0~100%	000 - 255
6	**UV** 0~100%	000 - 255

11 CANALES

MODO	FUNCIONES	VALOR DMX
1	**ROJO** 0~100%	000 - 255
2	**VERDE** 0~100%	000 - 255
3	**AZUL** 0~100%	000 - 255
4	**ÁMBAR** 0~100%	000 - 255
5	**BLANCO** 0~100%	000 - 255
6	**UV** 0~100%	000 - 255
7	**COLOR** Sin función Macros de color	000 - 015 016 - 255
8	**ESTROBO** Sin función Velocidad creciente	000 - 015 016 - 255
	VELOCIDAD PROGRAMA Velocidad creciente	000 - 255
	SENSIBILIDAD DE SONIDO Sensibilidad apagada Regular la sensibilidad de sonido	000 - 010 011 - 255
9	**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
10	**DIMMER** 0~100%	000 - 255
11	**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 6 HEX USB**. Para enlazar el control remoto con el equipo, siga los pasos detallados a continuación:

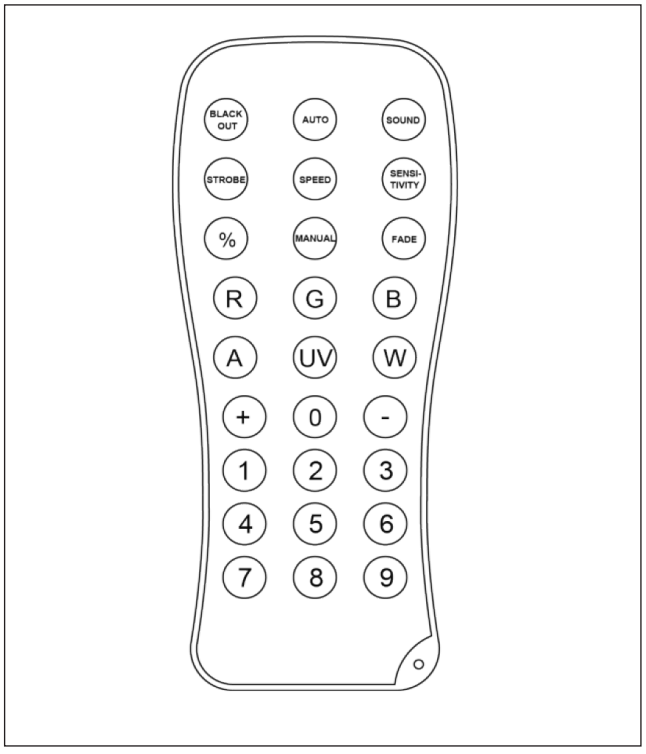
1. Presione la tecla **MENU** hasta visualizar **SET.**
2. Opima **ENTER** para acceder.
3. Utilice las teclas UP o DOWN para pasar de **ON (encendido) a OFF (apagado) o viceversa**.
4. Confirme la selección con la tecla **ENTER.**

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 BAW**, presione la tecla **MANUAL** en el control remoto.
- Presione **R, G, B, A, W o UV** 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.

8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que no haya personas ajenas a la instalación al momento de fijar el equipo.
- Apague el quipo, 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 sis temas 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 humo, polvo u otras partículas. Antes de limpiarlo, desconecte el equipo de la corriente eléctrica. Utilice un paño suave humedecido con un de tergente 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 y conecte el equipo

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
El equipo no ilumina	- Falta de suministro eléctrico - Dimmer con valor 0 - Colores con valor 0 - LED agotada - Tablero LED defectuoso	- 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	- Lentes sucios - Lentes mal alineados	- Limpie los lentes del equipo - Reinstale los lentes
El equipo no se enciende	- Falta de suministro eléctrico - Cable suelto o defectuoso - Suministro eléctrico defectuoso	• 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	- Dirección DMX errónea - Cables DMX defectuoso - Rebote de señal	- Modifique la dirección DMX en el panel de control. - Sustituya el cable DMX. - Instale un terminador.

NEO

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

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

AMPRO
www.amproweb.com

facebook.com/amprogroup youtube.com/amprogroup