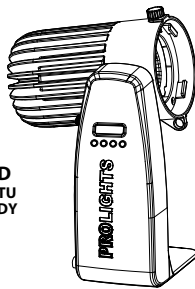


MINIECLWD

MINIECLTRWD

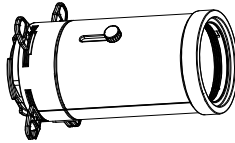
MINI LED ELLIPSOIDAL

Reflector Housing



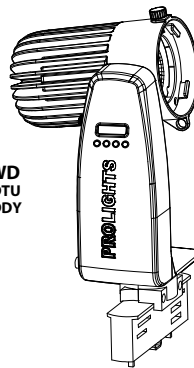
MINIECLWD
• MINIECLWDTU
• MINIECLWDDY

Optics(not included)



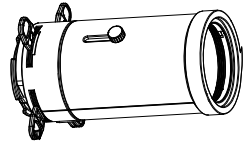
MINIECLL
• MINIECLL19
• MINIECLL26
• MINIECLL36
• MINIECLL50

Reflector Housing



MINIECLTRWD
• MINIECLTRWDTU
• MINIECLTRWDDY

Optics(not included)



MINIECLTRL
• MINIECLTRL19
• MINIECLTRL26
• MINIECLTRL36
• MINIECLTRL50

USER MANUAL
MANUALE UTENTE

All rights reserved by Music & Lights S.r.l. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

In order to improve the quality of products, Music&Lights S.r.l. reserves the right to modify the characteristics stated in this instruction manual at any time and without prior notice.

All revisions and updates are available in the 'manuals' section on site www.musiclights.it

TABLE OF CONTENTS**Safety**

General instructions	2
Warnings and installation precautions	2

1 Introduction

1.1 MINIECLW Description and specifications	3
1.2 Technical specifications	3
1.3 MINIECLTRWD Description and specifications	4
1.4 Technical specifications	4
1.5 Configuration MINIECLWD/TRWD	6
1.6 Operating elements and connections	8

2 Installation

2.1 Mounting	9
--------------------	---

3 Functions and settings

3.1 Operation	10
3.2 Basic	10
3.3 Menu structure	11
3.4 Autoshow mode	11
3.5 Static mode	12
3.6 DMX configuration	12
3.7 DMX mode	12
3.8 Channels DMX	13
3.9 Fixture settings	14
3.10 Fixture informations	14
3.11 Wireless setting	14

4 Maintenance

4.1 Maintenance and cleaning the unit	15
4.2 Trouble shooting	15

Packing content

- MINIECLWD/TRWD
- User manual



WARNING! Before carrying out any operations with the unit, carefully read this instruction manual and keep it with care for future reference. It contains important information about the installation, usage and maintenance of the unit.



SAFETY

General instruction

- The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are therefore marked with **CE**.
- 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.
- 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.
- 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.
- This unit is not for home use, only professional applications.
- Never use the fixture under the following conditions:
 - in places subject to vibrations or bumps;
 - in places with a temperature of over 45 °C.
- Make certain that no inflammable liquids, water or metal objects enter the fixture.
- Do not dismantle or modify the fixture.
- All work must always be carried out by qualified technical personnel. Contact the nearest sales point for an inspection or contact the manufacturer directly.
- 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.



Warnings 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.
- This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
- We decline any liability deriving from improper use of the product

- 1 - INTRODUCTION

1.1 MINIECLWD - DESCRIPTION

MINIECLWD is a new concept of mini LED ellipsoidal. Showcasing a stylish design, ease of use, precise optics, sharp image projection and bright even projection all in a compact housing that is just a quarter of the size of traditional ellipsoidals. MINIECLWD comes with a built-in Wireless DMX (WDMX) module for cable-free operation, extending the possible applications of this light. Designed for applications in commercial installations, museums, restaurant, churches, educational theatres, and any other installation where size is an important factor. Available in Tungsten and Daylight versions, MINIECLWD performs even field projection, high CRI at any level of brightness and linear dimmer over the entire ramp.

FEATURES:

- Bright, Compact LED Ellipsoidal with sharp optics and wireless DMX control.
- Available with Warm and Cold White High CRI LED sources.
- 19°, 26°, 36° and 50° lens options.

1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

LIGHT SOURCE

- Source: 1x28W CREE LED
- CT: TU 3100 K - DY 6000K
- CRI: TU 93 - DY 91
- Luminous flux: TU 612 lm - DY 700lm
- Lux: TU 880 lux - DY 1037lux @3m - 19°
- Source life expectancy: >50.000 h

OPTICS

- Beam angle: optional 19° / 26° / 36° / 50°
- Lens type: high-quality glass lens optics

DYNAMIC EFFECTS

- Fixed gobos: Gobo Holder Included in optics
- Gobo size: E size, gobo Ø 37.5 mm - img Ø 24 mm - thickness 0.5 mm
- Static colour mode: selection of static colour
- Manual colour mode: manual adjustment of dimmer and strobe
- Auto mode: built-in programs with execution speed adjustment

BODY

- Body: sturdy die-cast aluminium body conceived for long-time durability
- Body colour: black

CONTROL

- Protocols: W-DMX
- DMX channels: 1 / 2 / 5channel
- W-DMX: included, wireless solution receiver
- Display: LCD display
- Firmware upgrade:

ELECTRONICS

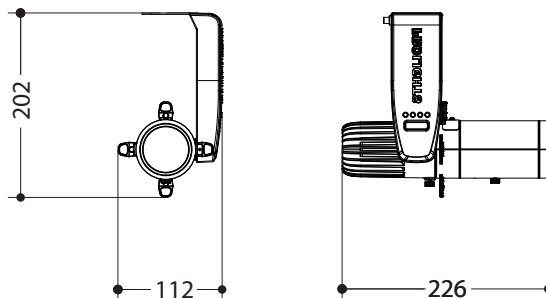
- Dimmer: linear 0~100% electronic dimmer
- Dimmer curves: 4 different dimming curves available
- Strobe / shutter: 1-25 Hz, electronic
- Operating temperature: -10° ~ +45°
- Flicker: flicker free operation
- Selectable PWM: 600~25K Hz

ELECTRICAL

- Power supply: 100-240V – 50/60Hz
- Power consumption (at 230V): 29W

PHYSICAL

- Cooling: natural cooling of the peculiar chassis and to absence of fans
- Power connection: moulded IP power IN connector
- IP rating: 20
- Dimensions (WxHxD): 112x202x226mm
- Weight: 1.5kg



MINIECLWD

Fig.1 - Technical drawing

1.3 MINIECLTRWD - DESCRIPTION

MINIECLTRWD is the track-mounted version of MINIECL LED ellipsoidal. Featuring elegant white housing and Wireless onboard DMX allowing the remote control of the luminaire, thus making it an innovative and perfect solution for installation in commercial areas, showrooms, museums and churches. It showcases a stylish design, ease of use, precise optics, sharp image projection and bright flat projection in a compact housing, thus keeping superior brightness and high CRI white reproduction.

FEATURES:

- Track mounted compact LED ellipsoidal with sharp optics and wireless DMX control.
- Available with warm and cool white high CRI LED sources.
- 19°, 26°, 36° and 50° lens options.

1.4 TECHNICAL SPECIFICATIONS

LIGHT SOURCE

- Source: 1x28W CREE LED
- CT: TU 3100 K - DY 6000K
- CRI: TU 93 - DY 91
- Luminous flux: TU 612 lm - DY 700lm
- Lux: TU 880 lux - DY 1037lux @3m - 19°
- Source life expectancy: >50.000 h

OPTICS

- Beam angle: optional 19° / 26° / 36° / 50°

- Lens type: high-quality glass lens optics

DYNAMIC EFFECTS

- Fixed gobos: Gobo Holder Included in optics
- Gobo size: E size, gobo Ø 37.5 mm - img Ø 24 mm - thickness 0.5 mm
- Static colour mode:
- Manual colour mode: manual adjustment of dimmer and strobe
- Auto mode:

BODY

- Body: sturdy die-cast aluminium body conceived for long-time durability
- Body colour: white

CONTROL

- Protocols: W-DMX
- DMX channels: 1 / 2 / 5channel
- W-DMX: included, wireless solution receiver
- Display: LCD display
- Firmware upgrade: yes, via USB-DMX interface (UPBOX1) not included

ELECTRONICS

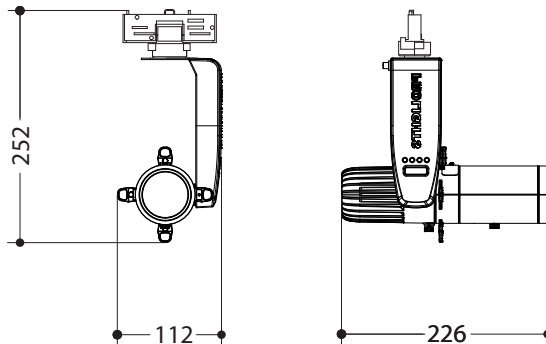
- Dimmer: linear 0~100% electronic dimmer
- Dimmer curves: 4 different dimming curves available
- Strobe / shutter: 1-25 Hz, electronic
- Operating temperature: -10° ~ +45°
- Flicker: flicker free operation
- Selectable PWM: 600~25K Hz

ELECTRICAL

- Power supply: 100-240V – 50/60Hz
- Power consumption (at 230V): 29W

PHYSICAL

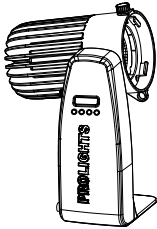
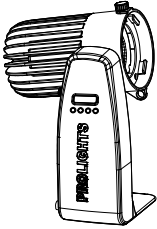
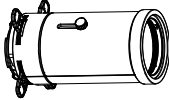
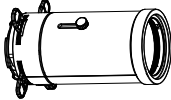
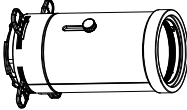
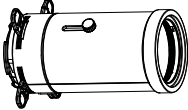
- Cooling: natural cooling of the peculiar chassis and to absence of fans
- Suspension and fixing: track-adaptor included for suspension and fixing
- Power connection: moulded IP power IN connector
- IP rating: 20
- Dimensions (WxHxD): 112x252x226mm
- Weight: 1.7kg



MINIECLTR

Fig.2 - Technical drawing

1.5 THE CONFIGURATIONS MINIECLWD/TRWD

Configurations			
1	<div>MINIECLWD/TRWDTU Reflector Housing Versione Tungsten Temp. colore: 3100K</div> <div></div>	OR	<div>MINIECLWD/TRWDDY Reflector Housing Versione Daylight Temp. colore: 6000K</div> <div></div>
2	<div>MINIECL/TRL19 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 19°</div> <div></div>	<div>MINIECL/TRL26 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 26°</div> <div></div>	
	<div>MINIECL/TRL36 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 36°</div> <div></div>	<div>MINIECL/TRL50 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 50°</div> <div></div>	

1.6 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

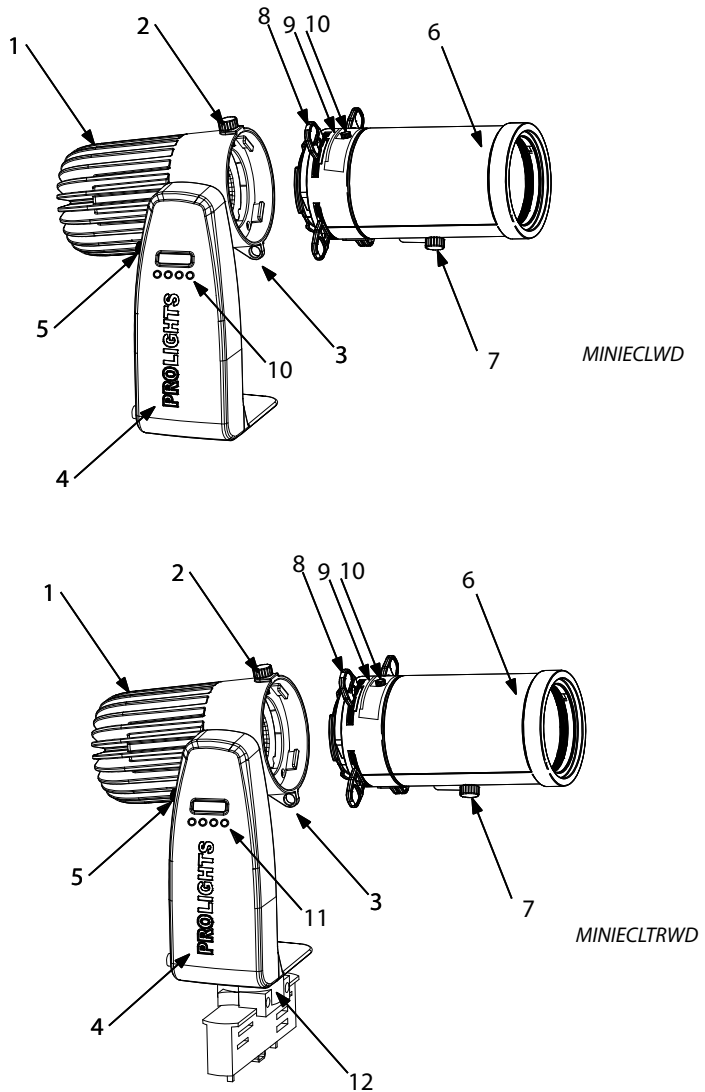


Fig.3

- | | |
|---|---|
| 1. MINIECLWD/MINIECLTRWD | 8. SHUTTER |
| 2. LOCKING KNOB for optics profiler | 9. GOBO HOUSING |
| 3. SAFETY EYE to attach safety cable. | 10. SCREW to regulate housing gobos |
| 4. ROTARY ARM | 11. CONTROL PANEL with display and 4 buttons used to access the control panel functions and manage them |
| 5. DIMMER KNOB for brightness adjustment | 12. TRACK-ADAPTER |
| 6. MINIECLL/MINIECLTRL optics profiler | |
| 7. FOCUS AND ZOOM ADJUSTING SCREW to zoom the projected image clearly | |

- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

MINIECLWD/MINIECLTRWD is designed for applications in exhibition areas, commercial spaces, museums, restaurant, churches, and any other installation where size is an important factor. 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.
- 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. The adjust the projector and use the knobs.

NOTE - For the installation of the MINIECLTRWD make sure that the ridge of the adaptor is in with the groove of the track. Turn knobs 90° to connect the adaptor to the circuit. Please see the figure 4.

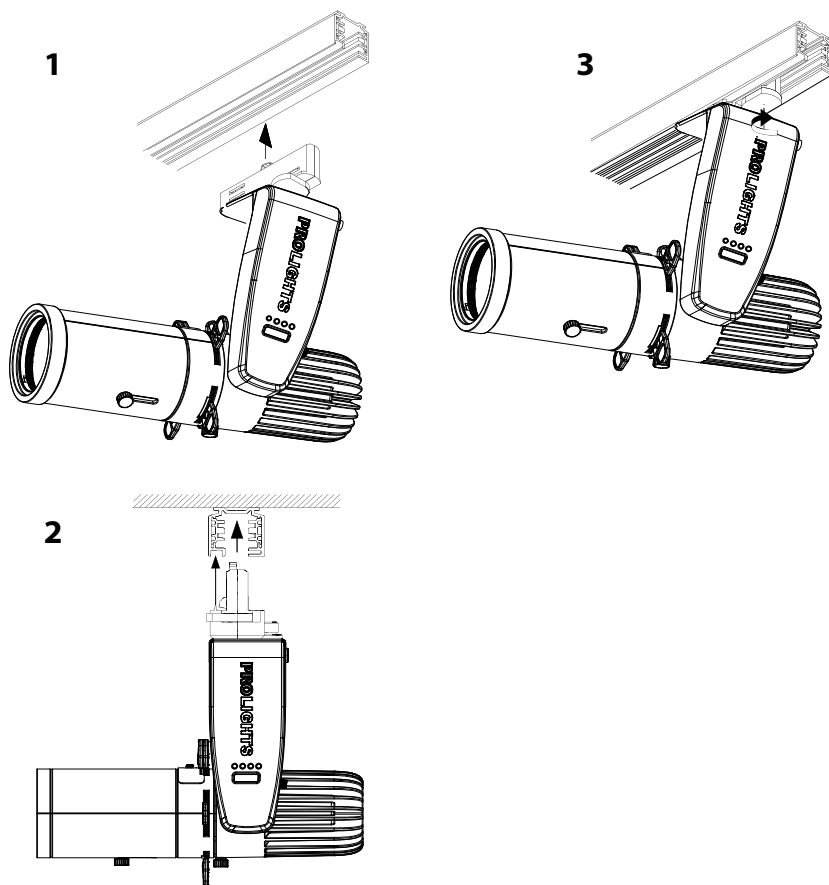


Fig.4

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 OPERATION

To turn on the MINIECLWD connect the supplied main cable to a socket (100-240 VAC-50/60 Hz). Then the unit is ready for operation. You can also adjust the dimmer and zoom using the knobs.

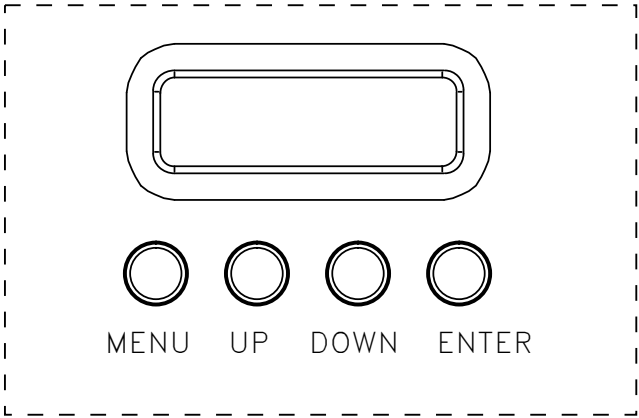
To switch off, disconnect the mains plug from the socket. For a more convenient operation it is recommended to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch.

NOTE - To operate the projector MINIECLTRWD you need a system track. The track system must be installed and maintained by a suitably qualified person in compliance with latest construction and relevant legislation. It is the responsibility of the installer to ensure the electrical, mechanical and thermal compatibility of the track system and the fittings. The connection to the main network of electric distribution must be carried out by a qualified electrical installer.

ATTENTION - Mains voltage must be switched off before mounting; maintenance; insert and replace Adaptors; spots and luminaires.

3.2 BASIC

Access control panel functions using the four panel buttons located directly underneath the LED Display (fig.3).



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

Fig.5- Functions of the buttons

3.3 MENU STRUCTURE

	MENU (LEVEL 1)	(LEVEL 2)	(LEVEL 3)	REMARK
1	Auto Show	Auto Show < Auto 1 > < Auto 2 > < Auto 3 > < Auto 4 >	Speed < 100 > < 100 > < 100 > < 100 >	Default: Auto 1; Speed:100
2	Static	Dimmer Strobe	255 0	Default: 255 Default: 0
3	Dimmer Mode	< Off > <Dimmer1> <Dimmer2> <Dimmer3>		Off: Dimmer speed On/Off DIM 1: Dimmer speed fast 0.8 s DIM 2: Dimmer speed middle 1.6 s DIM 3: Dimmer speed slow 2.4 s
4	Back Light	< On > < 10 s > < 20 s > < 30 s >		Default: On 10 s: Off after 10 seconds 20 s: Off after 20 seconds 30 s: Off after 30 seconds
5	Information	Fixture Hours Version	< 9999H> < V1.0 >	
6	DMX Address	< 001 >		Default 001
7	DMX Channel	< 1 Ch > < 2 Ch > < 5 Ch >		Default 5CH
8	Master/Slave	Master Slave		Default: Slave
9	Wireless Setting	Receive Setting Receive Reset	< On > < Off> < No > < Yes >	Default: Off

3.4 AUTO SHOW MODE

If no DMX control signal is present at the DMX INPUT, the unit independently runs through its show programme provided that the blackout mode is switched off:

- Press the button MENU so many times until the display shows **AUTO**, then press the button ENTER.
- Press the button UP/DOWN to switch between the show **AUTO 1 - AUTO 4**. The unit will operate in show mode.
- Using the button UP/DOWN to select the desired run speed slow-fast (**0-100**)
- Press the button ENTER to save the setting.

IMPORTANT: Programs **AUTO 1 - AUTO 4** are fully pre-programmed and will not be altered by changes.

NOTE - To deactivate AUTOSHOW mode, activate SLAVE function.

3.5 STATIC MODE

This fixture has the ability to accept custom static color settings. Access this via the control panel.

- To enable the static mode, press MENU repeatedly until **STATIC** shows on the display.
- Through the button UP/DOWN select **DIMMER** or **STROBE** then press the button ENTER.
- Set the value (**000 - 255**), through the buttons UP/DOWN.
- Press the button ENTER to confirm.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

3.6 DMX CONFIGURATION

MINIECLWD/TRWD is equipped with different DMX configuration.

- Press the button MENU so many times until shows **DMX CHANNEL**, and press the button ENTER to confirm.
- Select the desired DMX configuration (**1CH - 2CH - 5CH**) through the buttons UP/DOWN.

The tables on page 13 indicate the operating mode and DMX value.

3.7 DMX MODE

- Press the button MENU so many times until the display shows **DMX ADDRESS**, and press the button ENTER to confirm.
- Press UP/DOWN button to select the desired value (**001-512**). Press and hold to scroll quickly.
- Press ENTER button to store.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

To able to operate the MINIECLWD/TRWD with a light controller, adjust the DMX start address for the first 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 MINIECLWD/TRWD. 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
5	33	33-37	38	43	48

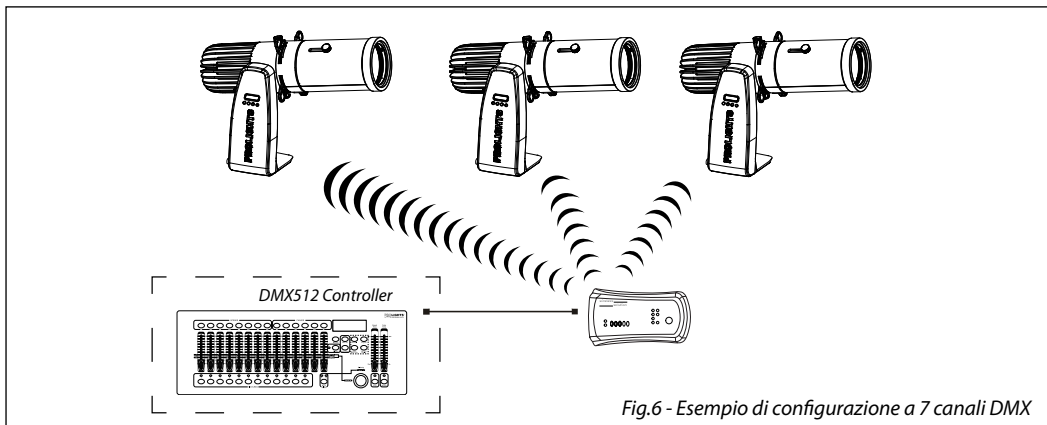


Fig.6 - Esempio di configurazione a 7 canali DMX

3.8 CHANNELS DMX

1 CHANNEL

MODE 1 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255

2 CHANNELS

MODE 2 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	STROBE NO Function Strobe slow to fast	000 - 010 011 - 255

5 CHANNELS

MODE 5 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	STROBE NO Function Strobe slow to fast	000 - 010 011 - 255
3	AUTO PROGRAMS NO Function Auto Program 1 Auto Program 2 Auto Program 3 Auto Program 4	000 - 010 011 - 070 071 - 130 131 - 190 191 - 255
4	AUTO SPEED 0~100%	000 - 255
5	AUTO PROGRAMS Present 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 - 010 011 - 070 071 - 130 131 - 190 191 - 255

3.9 FIXTURE SETTINGS

It is possible to change the parameter value in the following way:

Dimmer

- Enter in Dimmer mode to select specific dimming curve, press the button MENU so many times until shows **DIM MODE**, and press the button 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.

Back Light

- To activate Backlight display press the button MENU so many times until shows **BACKLIGHT**, and press the button ENTER to confirm.
- Press the button UP/DOWN to select **ON - 10S - 20S - 30S**.
- Press ENTER button to confirm the selection.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit from the setup menu automatically.

3.10 FIXTURE INFORMATION

Fixture Hours

Show the fixture working hours.

- Press the button MENU so many times until shows **INFORMATION**. Press the button ENTER to confirm
- Using the button UP/DOWN to select **FIX HOURS**, then press the button ENTER to confirm
- Then the display will show the working hours.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit from the setup menu automatically

Version

Show the fixture firmware version.

- Press the button MENU so many times until shows **INFORMATION**
- Select through the button UP/DOWN the **VERSION** menu voice.
- The display will show the firmware data.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit from the setup menu automatically.

3.11 WIRELESS SETTING

To set the wireless mode refer to the following guide:

- Press the MENU button until the display shows **Wireless Setting**, then press the ENTER button.
- Use the UP/DOWN button until the display reads **Wireless Receive**, and then press the ENTER button and select the **ON** mode.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.
NOTE - After you complete these steps, you have to synchronize with any wifi unit with which you want to communicate by pressing the sync button present on the same. Then connect any DMX console to wifi unit for to open the communication with the MINIECLWD/TRWD unit.
- To reset the unit press the MENU button until the display shows **Wireless Reset**, then press the ENTER button.
- Use the UP/DOWN button until the display reads **Yes**, and then press the ENTER button.
- Press the MENU button to go back or to meet the waiting time to exit the setup menu.

- 4 - MAINTENANCE

4.1 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 has 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.

4.2 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• Faulty LED	<ul style="list-style-type: none">• Check the power supply voltage• Increase the value of the dimmer channels• 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	<ul style="list-style-type: none">• Check for power on power outlet• Check power cord

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.

Music & Lights S.r.l. si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso.
La riproduzione - anche parziale - per propri scopi commerciali è vietata.

Al fine di migliorare la qualità dei prodotti, la Music&Lights S.r.l. si riserva la facoltà di modificare, in qualunque momento e senza preavviso, le specifiche menzionate nel presente manuale di istruzioni. Tutte le revisioni e gli aggiornamenti sono disponibili nella sezione 'Manuali' sul sito www.musiclights.it

INDICE**Sicurezza**

Avvertenze generali	4
Attenzioni e precauzioni per l'installazione	4

1 Introduzione

1. 1 MINIECLWD Descrizione	5
1. 2 Specifiche tecniche	5
1. 3 MINIECLTRWD Descrizione	6
1. 4 Specifiche tecniche	6
1. 5 Configurazione MINIECLWD/TRWD	8
1. 6 Elementi di comando e di collegamento	10

2 Installazione

2. 1 Montaggio	11
----------------------	----

3 Funzioni e impostazioni

3. 1 Funzionamento	12
3. 2 Impostazione base	12
3. 3 Struttura menù	13
3. 4 Modalità Autoshow	13
3. 5 Modalità Static	14
3. 6 Configurazione canali	14
3. 7 Modalità DMX	14
3. 8 Canali DMX	15
3. 9 Funzioni dispositivo	16
3. 10 Informazioni sul dispositivo	16
3. 11 Impostazioni Wireless	16

4 Manutenzione

4. 1 Manutenzione e pulizia del sistema ottico	18
4. 2 Risoluzione dei problemi	18

Contenuto dell'imballo:	<ul style="list-style-type: none"> • MINIECLWD/MINIECLTRWD • Manuale utente
--------------------------------	---




ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi operazione con l'unità, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo accuratamente per riferimenti futuri. Contiene informazioni importanti riguardo l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità.



SICUREZZA

Avvertenze generali

- I prodotti a cui questo manuale si riferisce sono conformi alle Direttive della Comunità Europea e pertanto recano la sigla CE.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete 230V~. Non intervenire mai al suo interno al di fuori delle operazioni descritte nel presente manuale; esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- È obbligatorio effettuare il collegamento ad un impianto di alimentazione dotato di un'efficiente messa a terra (apparecchio di Classe I secondo norma EN 60598-1). Si raccomanda, inoltre, di proteggere le linee di alimentazione delle unità dai contatti indiretti e/o cortocircuiti verso massa tramite l'uso di interruttori differenziali opportunamente dimensionati.
- Le operazioni di collegamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato. Verificare che frequenza e tensione della rete corrispondono alla frequenza ed alla tensione per cui l'unità è predisposta, indicate sulla targhetta dei dati elettrici.
- L'unità non per uso domestico, solo per uso professionale.
- Evitare di utilizzare l'unità:
 - in luoghi soggetti a vibrazioni, o a possibili urti;
 - in luoghi a temperatura superiore ai 45°C.
- Evitare che nell'unità penetrino liquidi infiammabili, acqua o oggetti metallici.
- Non smontare e non apportare modifiche all'unità.
- Tutti gli interventi devono essere sempre e solo effettuati da personale tecnico qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Se si desidera eliminare il dispositivo definitivamente, consegnarlo  per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

Attenzioni e precauzioni per l'installazione

- Se il dispositivo dovesse trovarsi ad operare in condizioni differenti da quelle descritte nel presente manuale, potrebbero verificarsi dei danni; in tal caso la garanzia verrebbe a decadere. Inoltre, ogni altra operazione potrebbe provocare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, rotture etc.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia sull'unità togliere la tensione dalla rete di alimentazione.
- È assolutamente necessario proteggere l'unità per mezzo di una fune di sicurezza. Nell'eseguire qualsiasi intervento attenersi scrupolosamente a tutte le normative (in materia di sicurezza) vigenti nel paese di utilizzo.
- Installare l'unità in un luogo ben ventilato.
- Mantenere i materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- I filtri, le lenti o gli schermi ultravioletti se danneggiati possono limitare la loro efficienza.
- I LED devono essere sostituiti se danneggiati o termicamente deformati.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso. Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettiche.
- Non toccare l'alloggiamento del prodotto quando è in funzione perché potrebbe essere molto caldo.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare la funzionalità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- Si declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio del prodotto.

- 1 - INTRODUZIONE

1.1 MINIECLWD - DESCRIZIONE

MINIECLWD è un nuovo concetto di mini sagomatore LED, con un design elegante, facilità di utilizzo, ottiche precise, proiezione di immagini nitide e proiezione uniforme, in un alloggiamento compatto che è solo un quarto dei sagomatori tradizionali. MINIECLWD è fornito di un ricevitore interno Wireless DMX per l'utilizzo senza cablaggi, che accresce le possibili applicazioni di questo proiettore. E' ideato per applicazioni in spazi commerciali, musei, ristoranti, chiese, teatri, e ogni altra applicazione dove la dimensione è un fattore importante. Disponibile nelle versioni tungsten e daylight, MINIECLWD offre un preciso campo di proiezione uniforme, alto CRI a qualsiasi livello di luminosità e un dimmer lineare sull'intera curva.

CARATTERISTICHE:

- Sagomatore LED compatto e luminoso con ottiche precise e controllo Wireless DMX
- Disponibile con sorgenti LED Warm e Cold white con elevato CRI
- Disponibili lenti 19°, 26°, 36° e 50°

1.2 SPECIFICHE TECNICHE

SORGENTE LUMINOSA

- Sorgente: 1x28W CREE LED
- CT: TU 3100 K - DY 6000K
- CRI: TU 93 - DY 91
- Flusso luminoso: TU 612 lm - DY 700lm
- Lux: TU 880 lux - DY 1037lux @3m - 19°
- Durata media sorgente: >50.000 h

EFFETTI DINAMICI

- Gobos fissi: Gobo Holder Included in optics
- Dimensioni gobos: E size, gobo Ø 37.5 mm - img Ø 24 mm - thickness 0.5 mm
- Modalità colore statico: riproduzione statica di un colore
- Modalità colore manuale: regolazione manuale dimmer e strobo
- Auto mode: programmi integrati con regolazione della velocità di esecuzione

CORPO

- Corpo: corpo in alluminio pressofuso ad alta resistenza
- Colore: nero

CONTROLLO

- Protocolli: W-DMX
- Canali DMX: 1 / 2 / 5channel
- W-DMX: integrato, ricevitore ad antenna (2.4 GHz) by Wireless Solution Sweden
- Display: display LCD
- Aggiornamento firmware:

ELETTRONICA

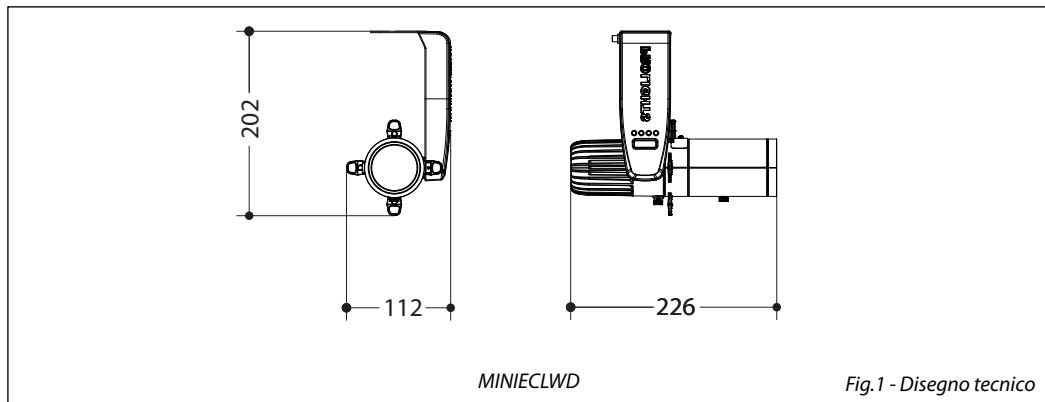
- Dimmer: 0~100% lineare, elettronico
- Curve dimmer: 4 curve dimmer regolabili
- Strobe / shutter: 1-25 Hz, elettronico
- Temperatura d'esercizio: -10° ~ +45°
- Flicker: funzionamento senza sfarfallio
- PWM selezionabile: 600~25K Hz

ALIMENTAZIONE

- Alimentazione elettrica: 100-240V – 50/60Hz
- Potenza assorbita (a 230V): 29W

CARATTERISTICHE FISICHE

- Raffreddamento: proiettore privo di ventole e struttura disegnata per una dissipazione a convezione naturale
- Connessione di alimentazione:
- Grado IP: 20
- Dimensioni (LxAxP): 112x202x226mm
- Peso: 1.5kg



1.3 MINIECLTRWD - DESCRIZIONE

MINIECLTRWD è la versione track-mount del MINIECL. Dotato di una elegante scocca bianca e di un ricevitore Wireless DMX interno per l'utilizzo senza cablaggio, è una soluzione innovativa perfetta per installazioni in aree commerciali, showroom, musei e chiese. E' caratterizzato da un design elegante, semplicità di utilizzo, ottiche precise, e proiezioni nette con campo uniforme; il tutto in un corpo compatto, fornendo una luminosità superiore e un alta riproduzione del bianco con elevato CRI.

CARATTERISTICHE:

- Sagomatore LED compatto track-mounted con ottiche di precisione e controllo Wireless DMX
- Disponibile con sorgenti LED Warm e Cold white con elevato CRI
- Disponibili lenti 19°, 26°, 36° e 50°

1.4 SPECIFICHE TECNICHE

SORGENTE LUMINOSA

- Sorgente: 1x28W CREE LED
- CT: TU 3100 K - DY 6000K
- CRI: TU 93 - DY 91
- Flusso luminoso: TU 612 lm - DY 700lm
- Lux: TU 880 lux - DY 1037lux @3m - 19°
- Durata media sorgente: >50.000 h

EFFETTI DINAMICI

- Gobos fissi: Gobo Holder Included in optics
- Dimensioni gobos: E size, gobo Ø 37.5 mm - img Ø 24 mm - thickness 0.5 mm
- Modalità colore statico:
- Modalità colore manuale: regolazione manuale dimmer e strobo
- Auto mode:

CORPO

- Corpo: corpo in alluminio pressofuso ad alta resistenza
- Colore: bianco

CONTROLLO

- Protocolli: W-DMX
- Canali DMX: 1 / 2 / 5channel
- W-DMX: integrato, ricevitore ad antenna (2.4 GHz) by Wireless Solution Sweden
- Display: display LCD
- Aggiornamento firmware: sì, con interfaccia USB-DMX (UPBOX1) non inclusa

ELETTRONICA

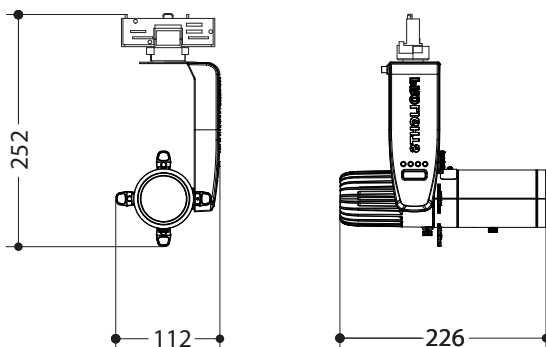
- Dimmer: 0~100% lineare, elettronico
- Curve dimmer: 4 curve dimmer regolabili
- Strobe / shutter: 1-25 Hz, elettronico
- Temperatura d'esercizio: -10° ~ +45°
- Flicker: funzionamento senza sfarfallio
- PWM selezionabile: 600~25K Hz

ALIMENTAZIONE

- Alimentazione elettrica: 100-240V – 50/60Hz
- Potenza assorbita (a 230V): 29W

CARATTERISTICHE FISICHE

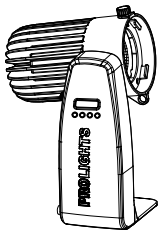
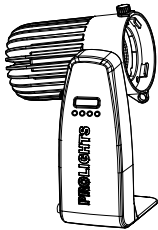
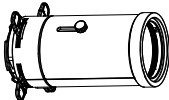
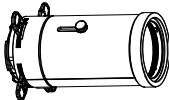
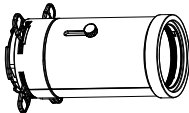
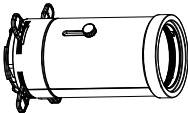
- Raffreddamento: proiettore privo di ventole e struttura disegnata per una dissipazione a convezione naturale
- Sospensione e fissaggio: track-adapter incluso, per il fissaggio in sospensione
- Connessione di alimentazione:
- Grado IP: 20
- Dimensioni (LxAxP): 112x252x226mm
- Peso: 1.7kg



MINIECLTRWD

Fig.2 - Disegno tecnico

1.5 CONFIGURAZIONI MINIECLWD/TRWD

Configurazioni			
1	<div><p>MINIECLWD/TRWD TU Reflector Housing Versione Tungsten Temp. colore: 3100K</p></div>	OR	<div><p>MINIECLWD/TRWD DY Reflector Housing Versione Daylight Temp. colore: 6000K</p></div>
2	<div><p>MINIECL/TR L19 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 19°</p></div>		<div><p>MINIECL/TR L26 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD angolo 26°</p></div>
	<div><p>MINIECL/TR L36 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 36°</p></div>		<div><p>MINIECL/TR L50 Ottica per sagomatore MINIECLWD/TRWD, angolo 50°</p></div>

1.6 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

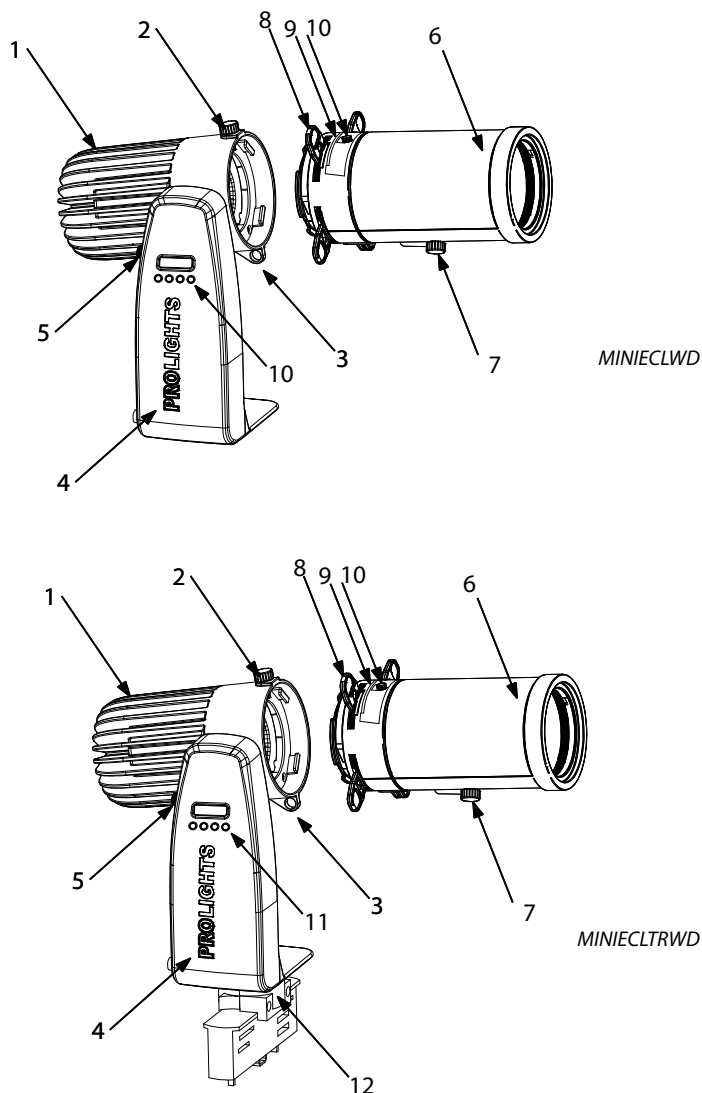


Fig.3

1. MINIECLWD/MINIECLTRWD
2. VITE DI FISSAGGIO OTTICA SAGOMATORE
3. SAFETY EYE per l'aggancio al cavo di sicurezza
4. BRACCIO GIREVOLE
5. MANOPOLA DIMMER per la regolazione della luminosità
6. MINIECLL/MINIECLTRL ottica per sagomatore
7. VITE DI REGOLAZIONE ZOOM E MESSA A FUOCO per zoommare l'immagine proiettata in

- modo chiaro
8. OTTURATORE
9. PORTA GOBOS
10. VITE per la regolazione del porta gobos
11. PANNELLO DI CONTROLLO con display e 4 pulsanti per accesso e gestione delle diverse funzioni.
12. TRACK-ADAPTER

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

MINIECLWD/MINIECLTRWD è stato progettato per applicazioni in campo commerciale, musei, ristoranti, chiese, teatri educativi e qualsiasi altro ambito in cui le dimensioni rappresentano un fattore importante. Per il fissaggio occorrono dei supporti robusti per il montaggio. L'area di collocazione deve avere una stabilità sufficiente e supportare almeno 10 volte il peso dell'unità. Inoltre assicurarsi di rispettare tutte le avvertenze in materia di sicurezza.

- Fissare il proiettore ad una collocazione idonea.
- È assolutamente necessario assicurare il proiettore contro la caduta utilizzando un cavo di sicurezza: in particolare collegare il cavo in un punto adatto in modo che la caduta del proiettore non possa superare i 20 cm. Quindi orientare il proiettore.

NOTA - Per l'installazione del proiettore MINIECLTRWD inserire il track adapter in un idoneo binario a quattro linee quindi ruotare la manopola di 90° per collegare l'adattatore al circuito. Far riferimento alla sequenza di operazioni mostrate in figura 4.

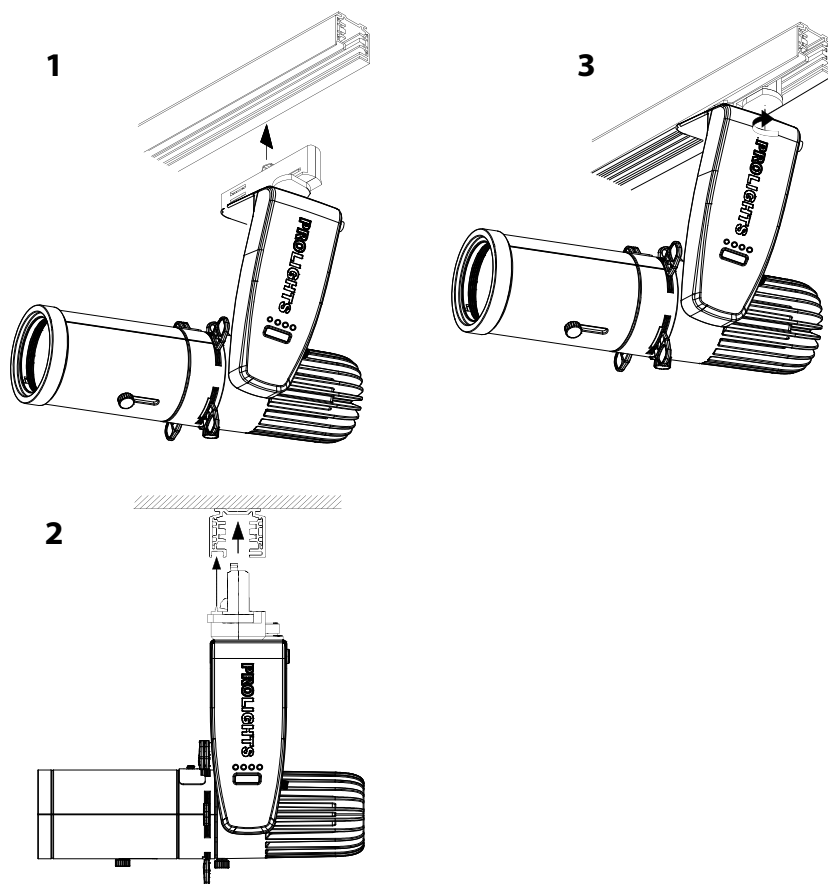


Fig.4

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

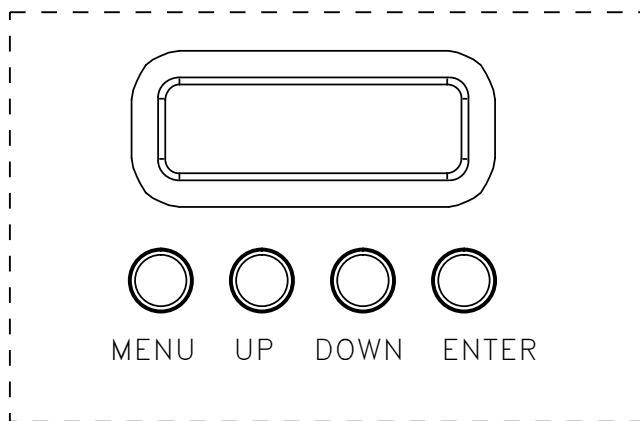
Per accendere il MINIECLWD, inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (100-240V~/50-60Hz). Effettuare le regolazioni del dimmer e dello zoom mediante le relative manopole. Dopo l'utilizzo spegnere il dispositivo, staccare la spina dalla presa di rete. Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore.

NOTA - Per il funzionamento del proiettore MINIECLTRWD è necessario realizzare invece un sistema track. Il sistema di binari deve essere installato e gestito da personale qualificato in conformità con le relative normative vigenti nel paese di utilizzo. È responsabilità dell'installatore garantire la compatibilità elettrica, meccanica e termica del sistema. In particolare, le operazioni di collegamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato.

ATTENZIONE - Assicurarci di togliere la tensione di alimentazione prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, inserimento e sostituzione di track-adpater e dispositivi di illuminazione.

3.2 IMPOSTAZIONE BASE

Il MINIECLWD/TRWD dispone di un display e 4 pulsanti per accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.5).



MENU	UP	DOWN	ENTER
Per scorrere il menu principale o tornare ad una opzione del menu precedente	Per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine discendente o aumentare il valore della funzione stessa	Per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine ascendente o diminuire il valore della funzione stessa	Per entrare nel menu selezionato o confermare il valore attuale della funzione o l'opzione all'interno di un menu

Fig.5- Funzione dei tasti

3.3 STRUTTURA MENU

	MENU (LEVEL 1)	(LEVEL 2)	(LEVEL 3)	REMARK
1	Auto Show	Auto Show < Auto 1 > < Auto 2 > < Auto 3 > < Auto 4 >	Speed < 100 > < 100 > < 100 > < 100 >	Default: Auto 1; Speed:100
2	Static	Dimmer Strobe	255 0	Default: 255 Default: 0
3	Dimmer Mode	< Off > <Dimmer1> <Dimmer2> <Dimmer3>		Off: Dimmer speed On/Off DIM 1: Dimmer speed fast 0.8 s DIM 2: Dimmer speed middle 1.6 s DIM 3: Dimmer speed slow 2.4 s
4	Back Light	< On > < 10 s > < 20 s > < 30 s >		Default: On 10 s: Off after 10 seconds 20 s: Off after 20 seconds 30 s: Off after 30 seconds
5	Information	Fixture Hours Version	< 9999H> < V1.0 >	
6	DMX Address	< 001 >		Default 001
7	DMX Channel	< 1 Ch > < 2 Ch > < 5 Ch >		Default 5CH
8	Master/Slave	Master Slave		Default: Slave
9	Wireless Setting	Receive Setting Receive Reset	< On > < Off> < No > < Yes >	Default: Off

3.4 MODALITÀ AUTO SHOW

L'unità può svolgere il suo programma Show autonomamente:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **AUTO**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere al programma show desiderato (**AUTO 1 - AUTO 4**) e confermare con il tasto ENTER. L'unità entrerà in modalità automatica mandando in esecuzione lo show selezionato, per il quale è possibile regolare la velocità di esecuzione **SPEED**.
- Attraverso i tasti UP/DOWN selezionare la velocità di esecuzione desiderata, slow-fast (**0-100**).
- Premere ENTER per salvare l'impostazione.

IMPORTANTE - I programmi **AUTO 1 - AUTO 4** sono completamente pre-programmati e non possono essere modificati.

NOTE - Per disattivare la modalità AUTOSHOW, attivare la funzione SLAVE

3.5 MODALITÀ STATIC

L'unità consente di creare delle configurazioni che possono essere impostate attraverso la seguente procedura:

- Per entrare nella modalità static, premere il tasto MENU ripetutamente fino a quando sul display non appare **STATIC**, quindi premere ENTER per confermare.
- Attraverso i tasti UP/DOWN selezionare **DIMMER** o **STROBE** e premere il tasto ENTER per confermare la funzione desiderata.
- Impostare i valori (**000 - 255**), attraverso i tasti UP/DOWN, quindi premere il tasto ENTER per confermare.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

3.6 CONFIGURAZIONE CANALI DMX

Il MINIECLWD/TRWD dispone di diverse configurazioni dei canali DMX a cui si può accedere dal pannello di controllo.

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **DMX CHANNEL**, quindi premere il tasto ENTER.
- Attraverso i tasti UP/DOWN selezionare la configurazione dei canali DMX che si desidera (**1CH - 2CH- 5CH**). Premere il tasto ENTER per confermare.

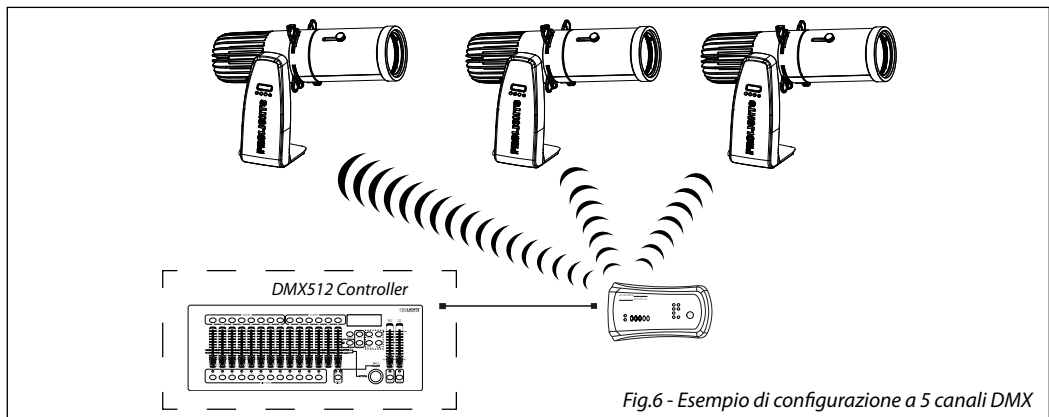
La tabella sottostante indica le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX.

3.7 MODALITÀ DMX

- Per impostare l'indirizzo DMX, premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **DMX ADDRESS**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare il valore desiderato (**001-512**); tenere premuto invece il tasto UP/DOWN per lo scorrimento veloce.
- Premere il tasto ENTER per confermare l'impostazione.

Per poter comandare il MINIECLWD/TRWD con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, per esempio, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 33 per comandare la funzione del primo canale DMX, si deve impostare sul MINIECLWD/TRWD l'indirizzo di start 33. Le altre funzioni del pannello saranno assegnate automaticamente agli indirizzi successivi (Vedi esempio riportato nella tabella sottostante)

Numero canali DMX	Indirizzo di start (esempio)	Indirizzo DMX occupati	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°1	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°2	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°3
5	33	33-37	38	43	48



3.8 CANALI DMX

1 CANALE

MODE 1 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255

2 CANALI

MODE 2 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	STROBE NO Function Strobe slow to fast	000 - 010 011 - 255

5 CANALI

MODE 5 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	STROBE NO Function Strobe slow to fast	000 - 010 011 - 255
3	AUTO PROGRAMS NO Function Auto Program 1 Auto Program 2 Auto Program 3 Auto Program 4	000 - 010 011 - 070 071 - 130 131 - 190 191 - 255
4	AUTO SPEED 0~100%	000 - 255
5	AUTO PROGRAMS Present 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 - 010 011 - 070 071 - 130 131 - 190 191 - 255

3.9 FUNZIONI DISPOSITIVO

Per il MINIECLWD/TRWD è possibile accedere alle seguenti funzioni dispositivo:

Dimmer

- Per entrare nella modalità dimmer e scegliere e simulare diverse curve dimming, premere il tasto MENU ripetutamente fino a quando sul display non compare **DIM MODE**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare (**OFF - DIM1 - DIM2 - DIM3**).
- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

Back Light

- Per regolare il tempo della retroilluminazione display, premere il tasto MENU ripetutamente fino a quando sul display non compare **BACK LIGHT**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare (**ON - 10s - 20s - 30s**).
- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

3.10 INFORMAZIONI SUL DISPOSITIVO

FixHours

Permette di visualizzare le ore di funzionamento del dispositivo.

- Premere il tasto MENU ripetutamente fino a quando sul display non compare **INFORMATION**.
- Premere ENTER per confermare.
- Selezionare attraverso i tasti UP/DOWN **FIX HOURS**, quindi premere ENTER per confermare.
- Il display indicherà le ore di funzionamento.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

Version

Permette di visualizzare la versione firmware del proiettore.

- Premere il tasto MENU ripetutamente fino a quando sul display non compare **INFORMATION**.
- Premere ENTER per confermare
- Selezionare con i tasti UP/DOWN la funzione **VERSION** e premere ENTER.
- Il display indicherà la versione firmware del proiettore.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

3.11 IMPOSTAZIONI WIRELESS

- Per entrare nella modalità impostazione wireless premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **Wireless Setting**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare la funzione **Wireless Receive** attraverso i tasti UP/DOWN, quindi premere il tasto ENTER.
- Per attivare la modalità di ricezione wireless utilizzare i tasti UP/DOWN e selezionare l'opzione **On**.
- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

NOTA - Una volta eseguiti questi passi, bisogna effettuare la sincronizzazione con l'eventuale unità wifi con la quale si vuole comunicare premendo il pulsante di sincronizzazione presente sulla stessa. A questo punto collegare l'eventuale console DMX all'unità wifi per aprire la comunicazione con

lo MINIECLWD/TRWD.

- Per effettuare il reset dell'unità selezionare invece la funzione **Wireless Reset** attraverso i tasti UP/DOWN, quindi premere il tasto ENTER.
- Per eseguire l'operazione utilizzare i tasti UP/DOWN e selezionare l'opzione **Yes**.
- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto MENU per tornare indietro o attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 MANUTENZIONE E PULIZIA DEL SISTEMA OTTICO

- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area sotto il luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- Spegnerne l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed aspettare finché l'unità non si sia raffreddata.
- Tutte le viti utilizzate per l'installazione dell'unità e le sue parti devono essere assicurate saldamente e non devono essere corrose.
- Alloggiamenti, elementi di fissaggio e di installazione (soffitto, truss, sospensioni) devono essere totalmente esenti da qualsiasi deformazione.
- I cavi di alimentazione devono essere in condizione impeccabile e devono essere sostituiti immediatamente nel momento in cui anche un piccolo problema viene rilevato.
- Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia della parte frontale per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. Per la pulizia usare un panno morbido, pulito e un detergente per vetri come si trovano in commercio. Quindi asciugare le parti delicatamente.

4.2 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Anomalie	Possibili cause	Controlli e rimedi
Il proiettore non illumina	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di alimentazione di rete • Dimmer impostato a 0 • LED difettoso/i 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza della tensione alimentazione • Incrementare i valori del canale dimmer • Sostituire scheda LED
Bassa intensità di luce generale	<ul style="list-style-type: none"> • Lenti sporche • Lente disallineata 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire il dispositivo regolarmente • Installare il gruppo ottico correttamente
Il proiettore non è alimentato	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di alimentazione di rete • Cavo di alimentazione danneggiato 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza della tensione alimentazione • Controllare il cavo di alimentazione

Rivolgersi a un centro di assistenza tecnico autorizzato nel caso in cui il problema non sia riportato in tabella.





