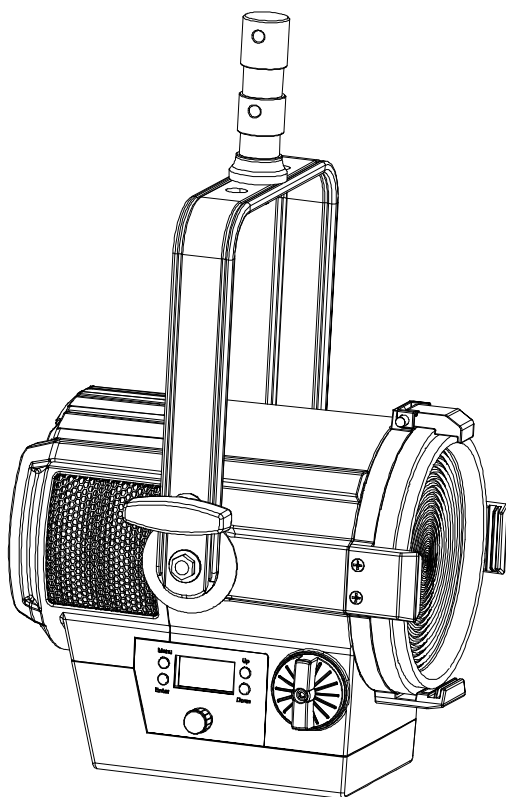


ECLFRESNELJTU - DY

LED FRESNEL PROJECTOR



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 Technical drawing

1.1 Operating elements and connections	5
1.4 ECLFRSJBP4	6

2 Installation

2.1 Mounting	7
--------------------	---

3 Functions and settings

3.1 Operation	8
3.2 Basic	8
3.3 Menu structure	9
3.4 DMX mode	10
3.5 DMX configuration	10
3.6 Screen	10
3.7 Dimmer mode	11
3.8 Led frequency	11
3.9 Fans mode	11
3.10 Factory Reload	11
3.11 Fixture Information	11
3.12 Maste/Slave	12
3.13 Effects	12
3.14 Static	12
3.15 Connection of the DMX line	13
3.16 Construction of the DMX termination	13
3.17 Channels DMX	14

4 Maintenance

4.1 Maintenance and cleaning the unit	15
4.2 Fuse replacement	15
4.3 Trouble shooting	16

Packing content

- ECLFRESNELJTU-DY
- Mounting bracket
- Power cable
- 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

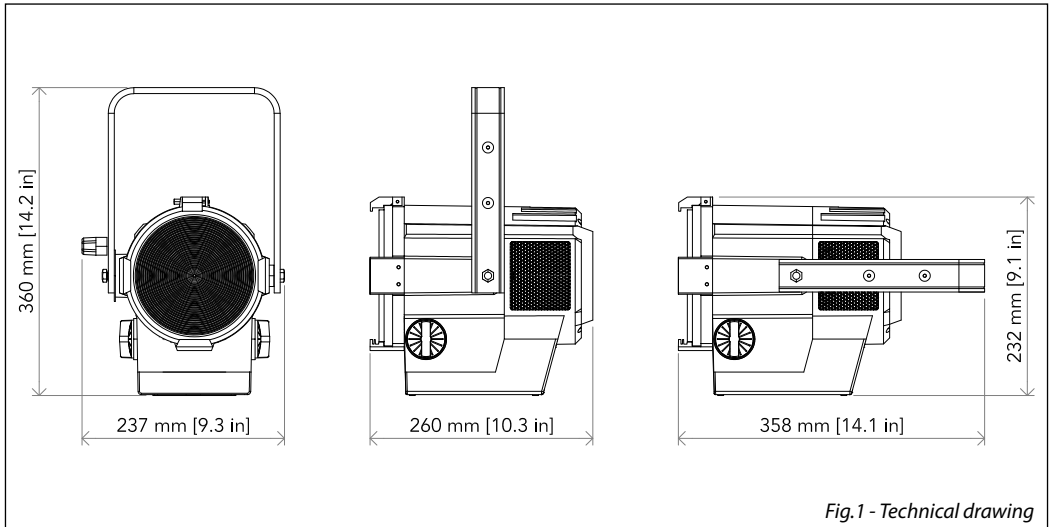
General instruction

- 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 - TECHNICAL DRAWING

1.1 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

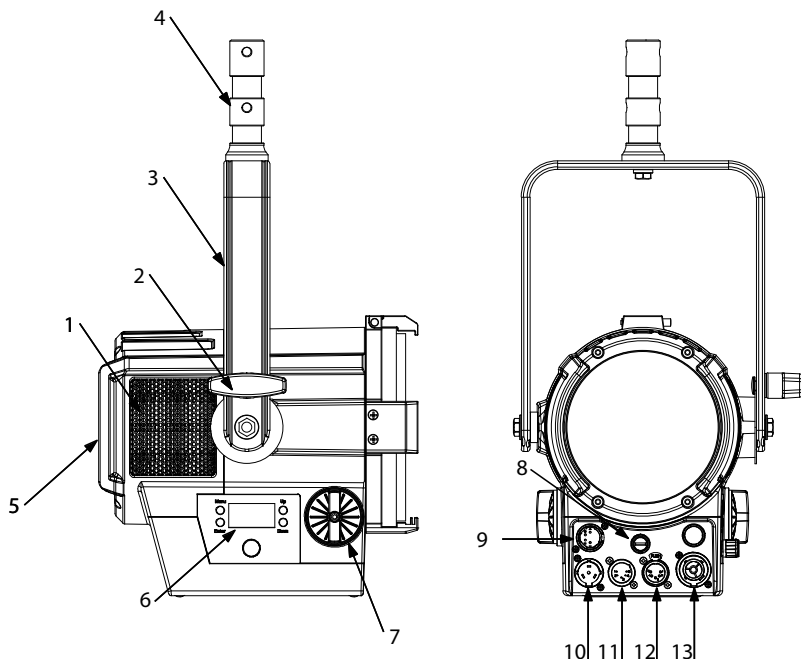


Fig.2

1. AIR OPENING
2. LOCKING KNOB for mounting bracket
3. MOUNTING BRACKET
4. TRACK-ADAPTER(optional)
5. HANDLE
6. CONTROL PANEL with display and 4 button used to access the control panel functions and manage them
7. FOCUS AND ZOOM ADJUSTING SCREW to zoom the projected image clearly
8. MAIN FUSE HOLDER: replace a burnt-out fuse by one of the same type only
9. BATTERY 4pin-in
10. POWER IN (PowerCON IN): for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable.
11. DMX IN (5-pole XLR): 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 N/C, 5 N/C
12. DMX OUT (5-pole XLR): 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 N/C, 5 N/C
13. POWER OUT (PowerCON OUT): power output for connection of multiple units in series.

1.2 ECLFRSJBP4

ECLFRSJBP4 is a sturdy ABS case with four battery, a charger for them, four DMX cable male to male, four DMX cable male to female inside

BATTERY TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Estimated battery life in single colour mode up to: (R) 8 h - (G) 8 h - (B) 7 h - (L) 3 h - (O) 4 h - (RB) 7 h
- Estimated battery life in full-mode up to: (TW) 1,25 h - (TU, DY) 1,5 h
- Re-charge time: 5 h/max

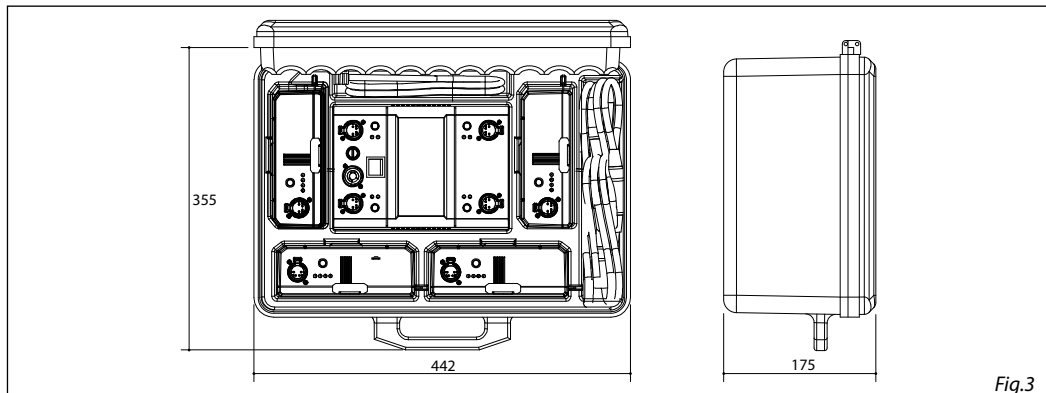


Fig.3

1.3 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

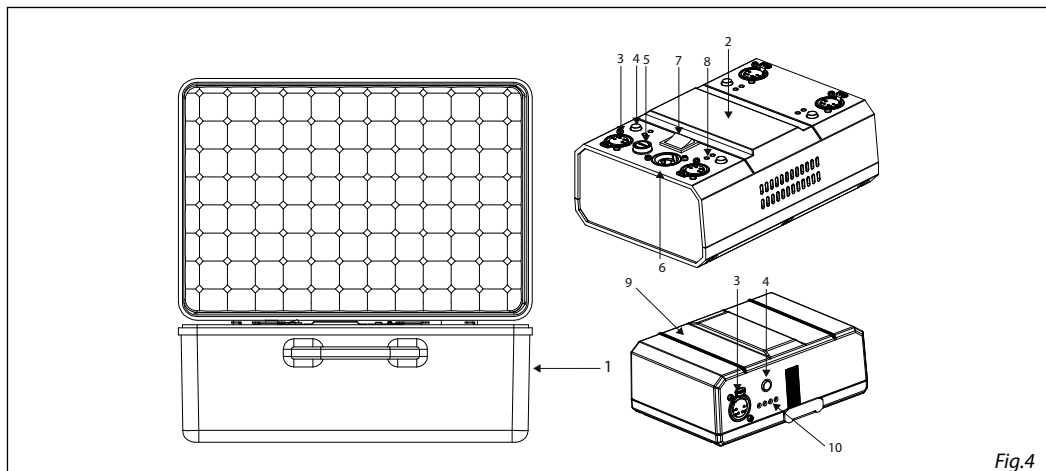


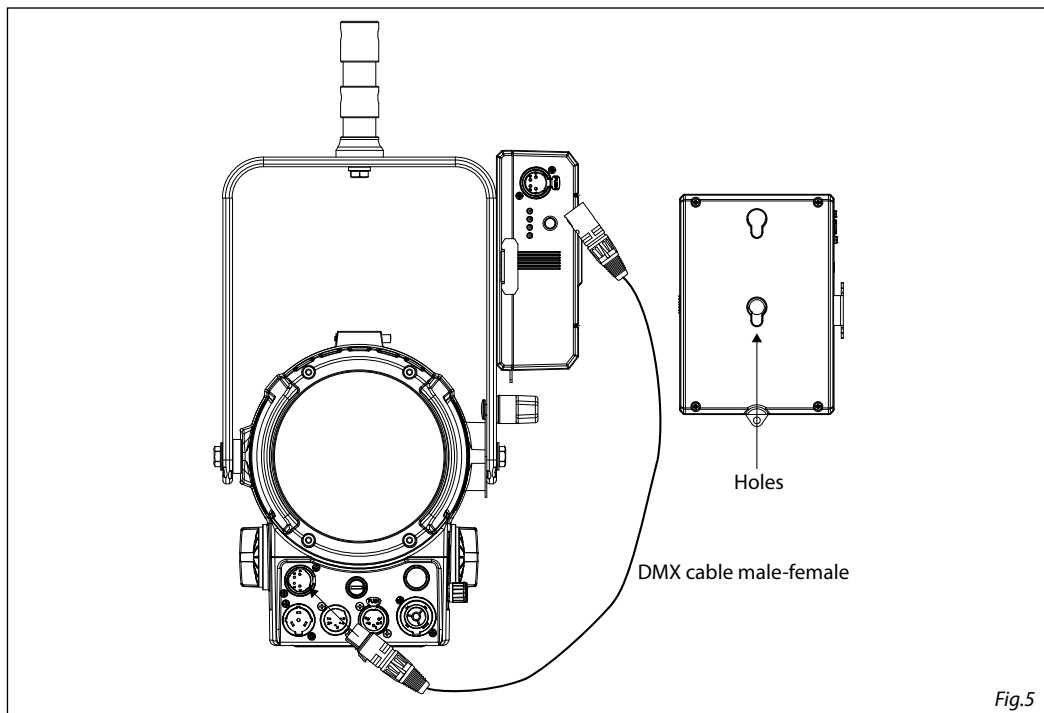
Fig.4

1. ABS case
2. CHARGER
3. CHARGER OUT
4. Button to start charging
5. MAIN FUSE HOLDER: replace a burnt-out fuse by one of the same type only
6. POWER IN (PowerCON IN): for connection to

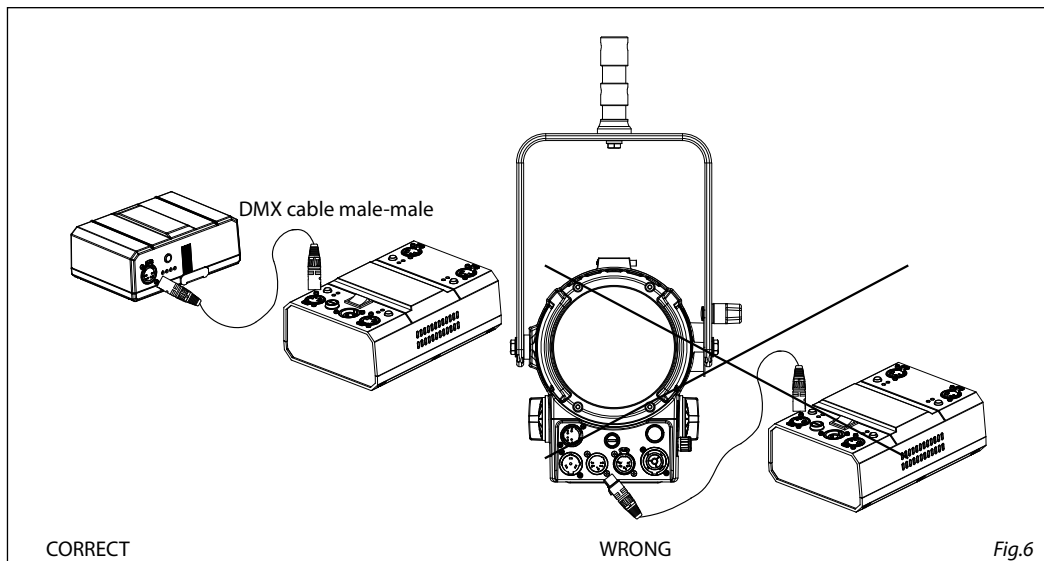
a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable.

7. SWITCH
8. Charger status LED: if it is red, the battery is charging, if it is green, the battery is charged.
9. BATTERY
10. Battery status LED

MOUNTING



IMPORTANT: do not connect this charger directly to the ECLFRESNELJ, please connect this charger only with the battery as power charger.



- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

ECLFRESNELJTU-DY 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 ECLFRESNELJTU-DY 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.

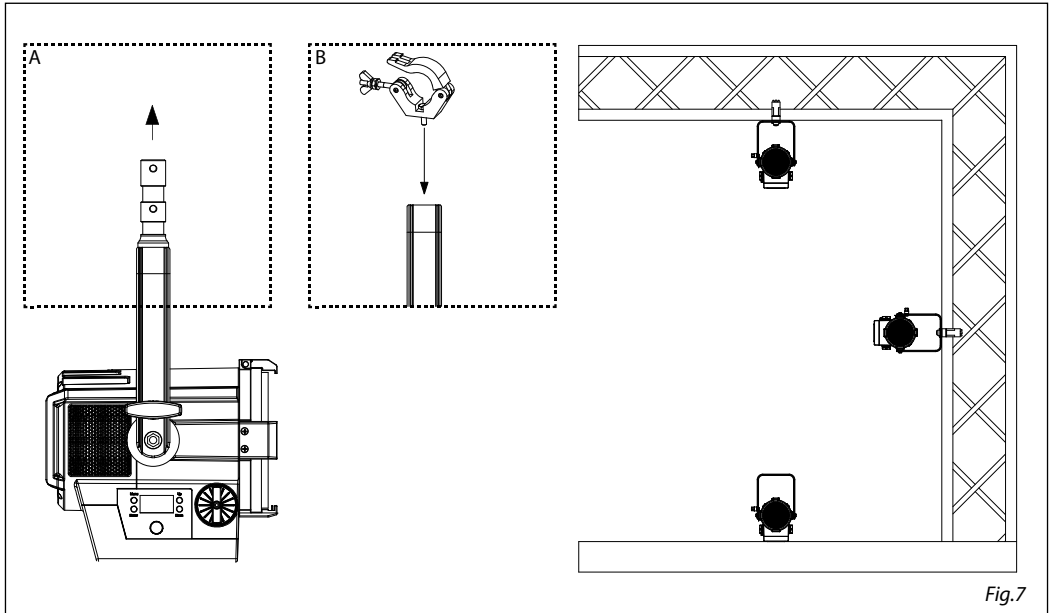


Fig.7

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 OPERATION

To turn on the ECLFRESNELJTU-DY 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 ECLFRESNELJTU-DY 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.5).

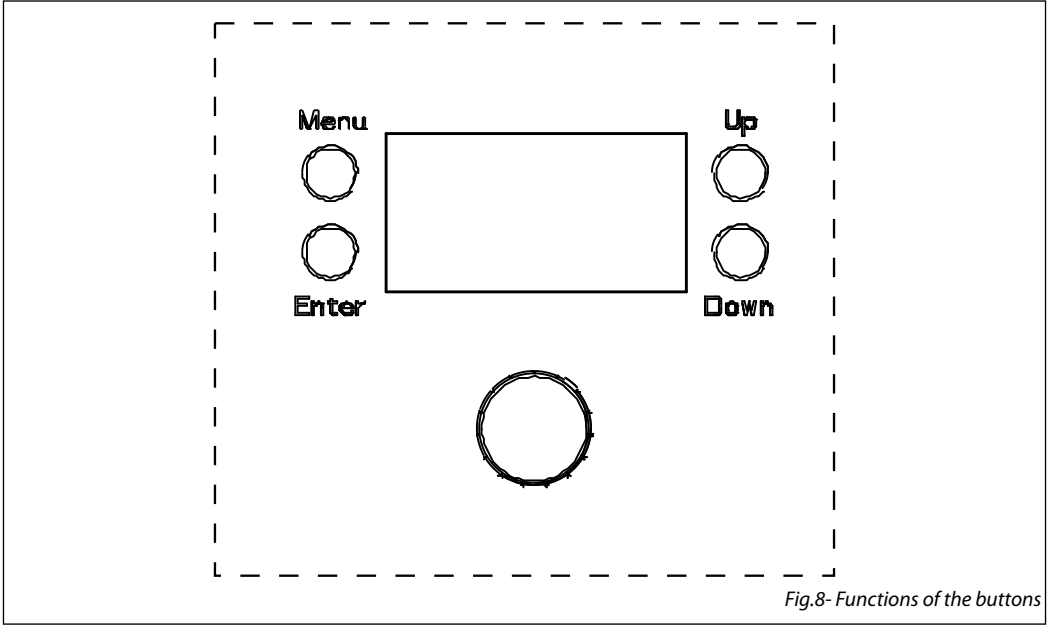


Fig.8- Functions of the buttons

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

3.3 MENU STRUCTURE

1	MENU CONNECT	⇒	DMX Address	⇒	Value (001-512)	
			DMX Mode	⇒	EASY-1Ch BASIC-2Ch 1 BASIC-2Ch 2 BASIC-3Ch STANDARD-5CH	
2	SETUP	⇒	Screen	Back Light	⇒	On 10S 20S 30S NO-Yes
				Flip Display	⇒	
3	ADVANCED	⇒	Dimmer Mode	⇒	Off Dimmer 1 Dimmer 2 Dimmer 3	
				⇒	600Hz 1200 Hz 2000 Hz 4000 Hz 6000Hz 25kHz	
			Led Frequency	⇒		
			Fan Mode	⇒	Auto On	
			Factory Reload	⇒	NO-Yes	
4	INFORMATION	⇒	Fixture Time	⇒	0-9999	
			Version	⇒	V1.0	
			UID	⇒	15D00219****	
5	STAND ALONE	⇒	Master/Slave	⇒	Master Slave	
			Effect	⇒	Effect 1 Effect 2 Effect 3 Effect 4	⇒ <1-100>
			Static	⇒	Dimmer Strobe	⇒ <0-255>

3.4 DMX MODE

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP / DOWN keys to scroll the menu, select the **Connect** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP / DOWN keys to select **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 ECLFRESNELJTU-DY 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 ECLFRESNELJTU-DY. 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:

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

3.5 DMX CONFIGURATION

ECLFRESNELJTU-DY is equipped with different DMX configuration.

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP / DOWN keys to scroll the menu, select the **Connect** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP / DOWN keys to select **DMX MODE**, and press the button ENTER to confirm.
- Select the desired DMX configuration (**EASY-1Ch**, **BASIC-2Ch 1**, **BASIC-2Ch 2**, **BASIC-3Ch**, **STANDARD-5Ch**) through the buttons UP/DOWN.

The tables on page 12 indicate the operating mode and DMX value.

3.6 SCREEN

You can change the following parameters related to the display, following the same procedure:

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP / DOWN keys to scroll the menu, select the **Set Up** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press UP / DOWN to scroll through the menu, then select **Screen**, and press the ENTER button to enter the next menu.
- Press UP / DOWN to scroll through the menu, and then select one of the following settings for the display and press the ENTER key to display it.
 - **Back Light** - Backlight display Auto Off. This feature allows you to automatically turn off the backlight after a specified time that you can set using the arrow buttons. To have the display always on select **On** or choose another value to turn off the display after the amount of time you choose.
 - **Flip Display** - Orientation of the display. This function allows you to rotate the display 180° to get a better view of the display when the unit is hanging upside down. Select **YES** to activate or **NO** to disable this function.
- Press the ENTER button to confirm your choice.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made.

3.7 DIMMER MODE

- Enter in Dimmer mode to select specific dimming curve, press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN keys to scroll the menu, select the **Advanced** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press UP/DOWN to scroll through the menu, then select **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 repeatedly to exit the menu and to save the changes made.

3.8 LED FREQUENCY

- To adjust the frequency of the LEDs, press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN keys to scroll the menu, select the **Advanced** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press UP/DOWN to scroll through the menu, then select **LED Frequency**, and press the button ENTER to confirm.
- Select the frequency (**600Hz - 1200Hz - 2000Hz - 4000Hz - 6000Hz - 25kHz**) using the UP/DOWN buttons.
- To confirm, press the ENTER key.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made..

3.9 FANS MODE

Select this function to set the fans operation mode:

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll the menu, select the **Advanced**, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll through the menu, select **Fans Mode**, and press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP/DOWN button to select Auto/On, press the ENTER button to confirm your choice.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made..

3.10 FACTORY RELOAD

Selezionare questa funzione per ripristinare l'unità alle impostazioni di fabbrica:

- To activate **Reset Factory** display press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN keys to scroll the menu, select the **Advanced** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press UP/DOWN to scroll through the menu, then select **Factory Reload**, and press the button ENTER to confirm.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made.u.

3.11 FIXTURE INFORMATION

To view all the information on the device, proceed as follows:

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll the menu, select the icon **Information**, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll through the menu, then select one of the following information

and press the ENTER button to display it.

- **Fixture Time** - Through the **Fixture Time** function you can display the operating time of the projector.
 - **Software Version** - Through **Version** function you can display the currently installed software version.
 - **UID** - This option shows the RDM identification number.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made.

3.12 MASTER SLAVE

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll the menu, select the **Stand Alone** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll through the menu, select **Master/Slave** and press ENTER to confirm your choice.
- Press the UP/DOWN button to select the mode of operation:
 - **Master**, if the unit is connected in series with other units and it acts as the Master;
 - **Slave**, if the unit is not connected to other units.
- Press the ENTER button to confirm your choice.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made.

3.13 EFFECTS

The unit has pre-programmed effects that can be set through the following procedure:

- Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll the menu, select the **Effects** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP/DOWN button to select the mode of operation: **Effects 1, Effects 2, Effects 3, Effects 4.**
- Press the ENTER button to confirm your choice.
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made.

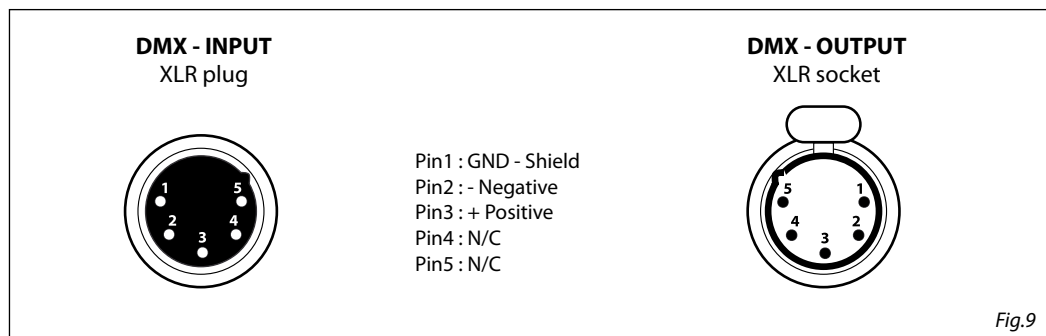
3.14 STATIC

- The unit allows you to create configurations that can be set through the following procedure:
- To enter to static static mode, Press the ENTER button to access the main menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll the menu, select the **Stand Alone** icon, then press the ENTER button to enter the next menu.
- Press the UP/DOWN button to scroll through the menu, select **Static** and press ENTER to confirm your choice.
- Through the UP/DOWN buttons select **DIMMER** or **STROBE** and press the ENTER button to confirm the desired function.
- Set the value (000 - 255), Through the UP/DOWN buttons, then press the ENTER button to confirm
- Press the MENU button repeatedly to exit the menu and to save the changes made.

3.15 CONNECTION OF THE DMX LINE

DMX connection employs standard XLR connectors. Use shielded pair-twisted cables with 120Ω 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.

Over long runs can be necessary to insert a DMX level matching amplifier.

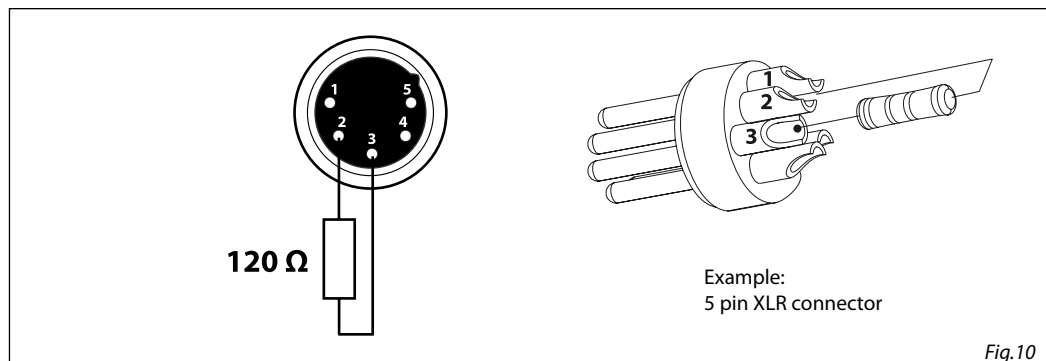
For those connections the use of balanced microphone cable is not recommended because it cannot transmit control DMX data reliably.

- 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.

3.16 CONSTRUCTION OF THE DMX TERMINATION

The termination avoids the risk of DMX 512 signals being reflected back along the cable when they reach 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 120Ω $1/4$ W resistor between pins 2 and 3 of the 5-pin male XLR connector, as shown in figure.



3.17 CHANNELS DMX

1 CHANNEL

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

3 CHANNELS

MODE 3 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	DIMMER FINE 0~100%	000 - 255
3	STROBE No Function Strobe slow to fast	000 - 010 011 - 255

2 CHANNELS 1

MODE 2 Ch1	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	DIMMER FINE 0~100%	000 - 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 Speed slow to fast	000 - 255
5	DIMMER SPEED MODE Preset dimmer speed from display menu Dimmer speed mode off Dimmer speed mode1 (fast speed) Dimmer speed mode2 (middle speed) Dimmer speed mode3 (slow speed)	000 - 051 052 - 101 102 - 152 153 - 203 204 - 255

2 CHANNELS 2

MODE 2 Ch2	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	STROBE No Function Strobe Slow to Fast	000 - 010 011 - 255

- 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 FUSE REPLACEMENT

1. Disconnect this product from the power outlet.
2. Using a screwdriver, unscrew the fuse holder cap from the housing.
3. Remove the blown fuse and replace with a good fuse of the same type and rating.
4. Screw the fuse holder cap back in place and reconnect power

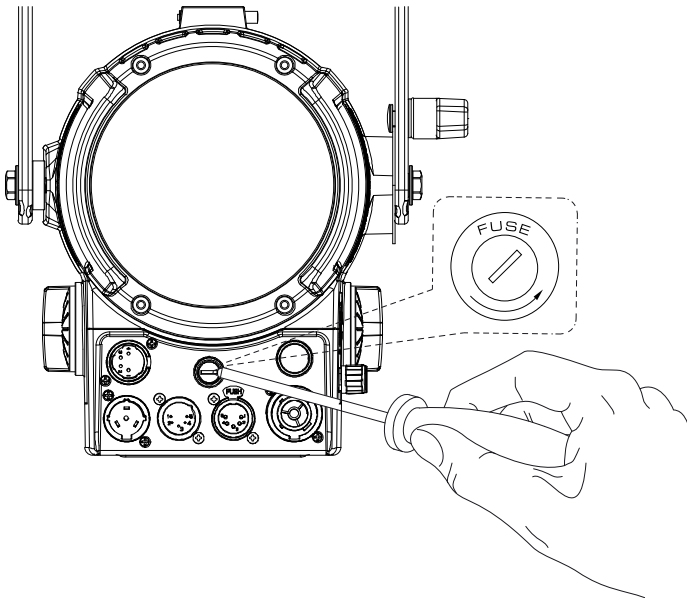


Fig.11

4.3 TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Checks and remedies
Fixture does not light up	• No mains supply • Dimmer fader set to 0 • Faulty LED	• Check the power supply voltage • Increase the value of the dimmer channels • 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	• 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 Disegno tecnico

1.1 Elementi di comando e di collegamento	6
1.2 ECLFRESJBP4	7

2 Installazione

2.1 Montaggio	9
---------------------	---

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	10
3.2 Impostazione base	11
3.3 Struttura menù	11
3.4 Modalità DMX	12
3.5 Configurazione canali	12
3.6 Screen	12
3.7 Dimmer mode	13
3.8 Frequenza led	13
3.9 Fans mode	13
3.10 Factory Reload	13
3.11 Informazioni sul dispositivo	13
3.12 Master/Slave	14
3.13 Effects	14
3.14 Static	14
3.15 Collegamenti della linea DMX	15
3.16 Costruzione del terminatore DMX	15
3.17 Canali DMX	16

4 Manutenzione

4.1 Manutenzione e pulizia del sistema ottico	17
4.2 Sostituzione fusibile	17
4.3 Risoluzione dei problemi	18

Contenuto dell'imballo:

- ECLFRESNELJTU-DY
- Staffa di montaggio
- Cavo di alimentazione
- 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.



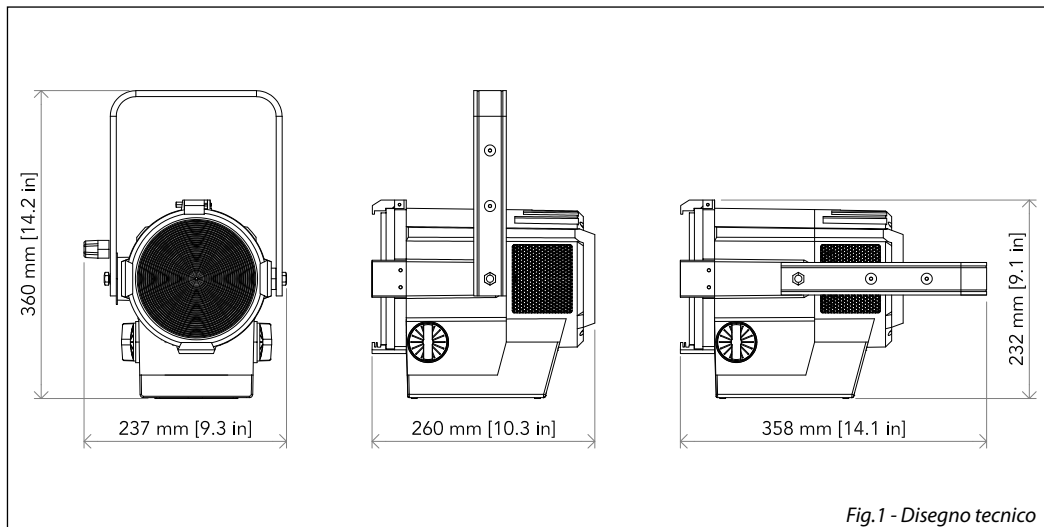
SICUREZZA

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 - DISEGNO TECNICO*Fig.1 - Disegno tecnico*

1.2 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

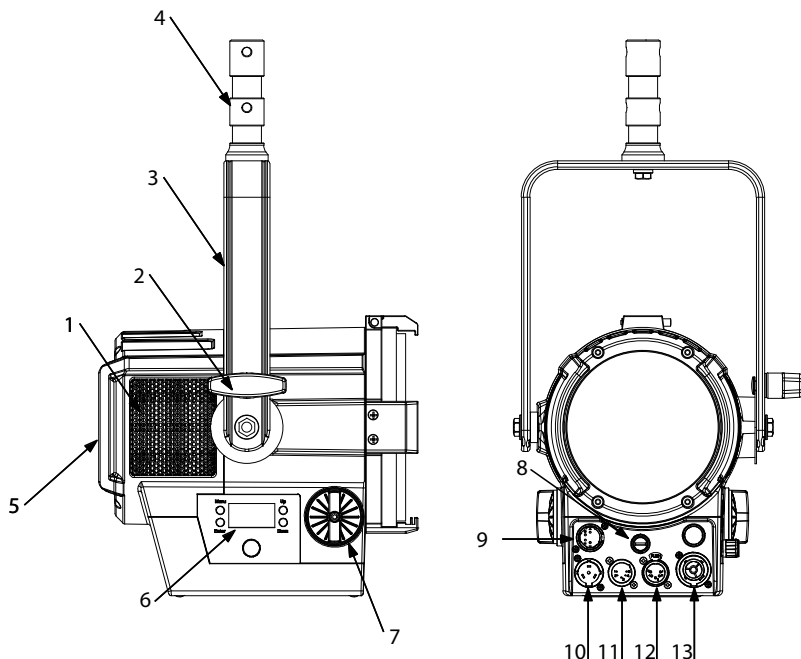


Fig.2

1. PRESA DI VENTILAZIONE apertura per uscita flusso d'aria da non ostruire.
2. VITE DI FISSAGGIO SAGOMATORE
3. BRACCIO GIREVOLE
4. STAFFA DI MONTAGGIO
5. MANIGLIE
6. PANNELLO DI CONTROLLO con display e 4 pulsanti per accesso e gestione delle funzioni.
7. VITE DI REGOLAZIONE ZOOM E MESSA A FUOCO per zoommare l'immagine proiettata in modo chiaro.
8. PORTAFUSIBILE: sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.
9. BATTERY 4 pin-in
10. POWER IN (PowerCON IN): per il collegamento ad una presa di rete (100-240V~/50-60Hz) tramite il cavo rete in dotazione.
11. DMX IN (XLR a 5 poli): 1= massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +, 4 N/C, 5 N/C
12. DMX OUT (XLR a 5 poli): 1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +, 4 N/C, 5 N/C CONNETTORI EtherCON segnale IN/OUT
13. POWER OUT (PowerCON OUT): collegamento per l'alimentazione all'unità successiva

1.3 ECLFRSJBP4

ECLFRSJBP4 è una robusta custodia ABS con quattro batterie, un caricabatterie, quattro cavi DMX maschio-maschio, quattro cavi DMX maschio-femmina all'interno.

SPECIFICHE TECNICHE BATTERIA

- Autonomia in modalità singolo colori, fino a: (R) 8 h - (G) 8 h - (B) 7 h - (L) 3 h - (O) 4 h - (RB) 7h
- Autonomia in modalità full white, fino a: (TW) 1,25 h - (TU, DY) 1,5h
- Tempo di ricarica: 5h/max

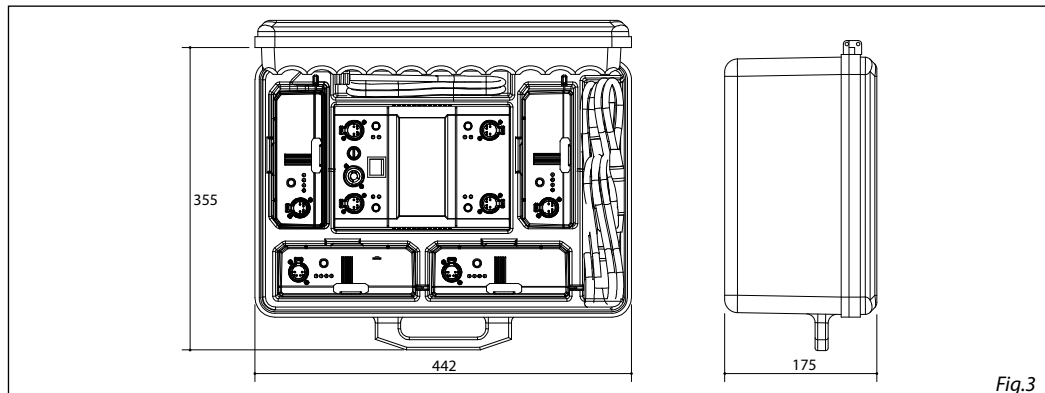


Fig.3

1.4 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

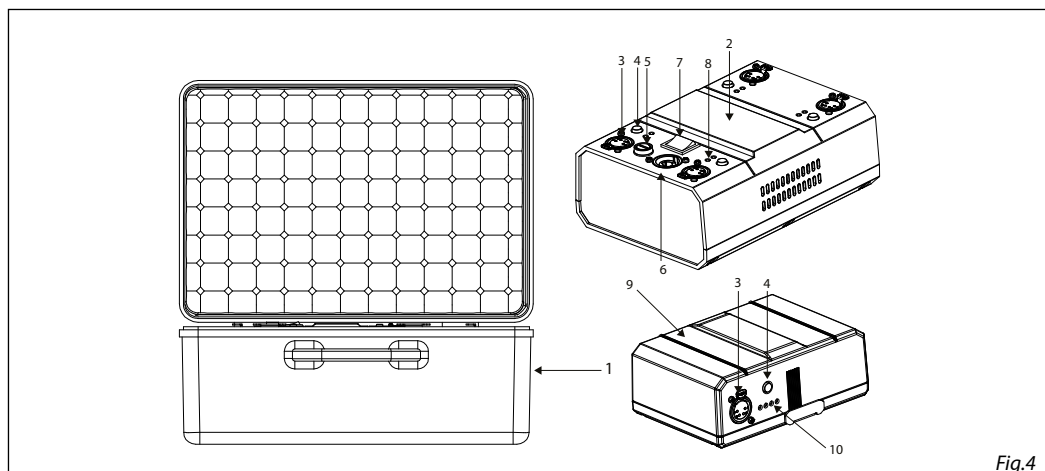


Fig.4

1. Custodia ABS
2. CARICABATTERIA
3. USCITA CARICABATTERIA
4. Tasto per avviare la carica.
5. PORTAFUSIBILE: sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.
6. POWER IN (PowerCON IN): per il collegamento ad una presa di rete (100-240V~/50-60Hz)

tramite il cavo rete in dotazione.

7. INTERRUPTORE GENERALE
8. Segnale LED caricabatteria: se il segnale è rosso, la batteria sta caricando, se è verde la batteria è carica. the battery is charged.
9. BATTERIA
10. Segnale LED batteria

MONTAGGIO

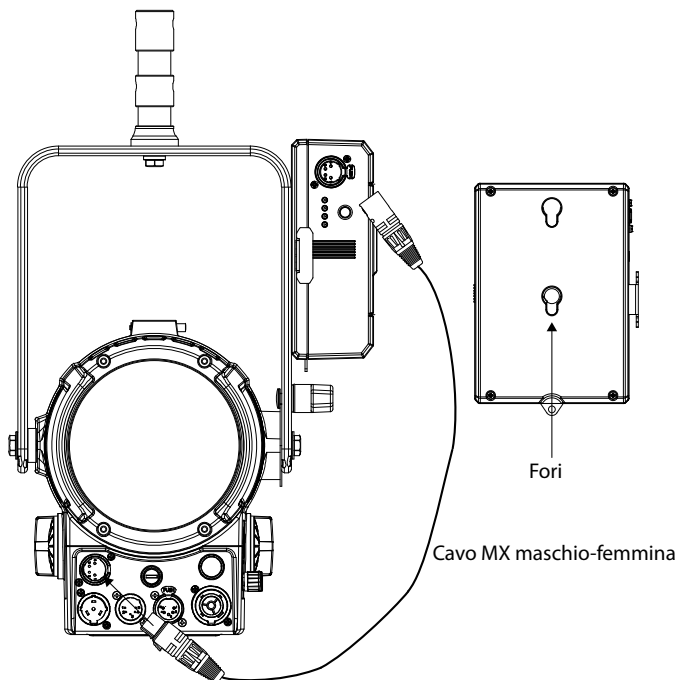


Fig.5

IMPORTANTE: non collegare il caricabatteria direttamente all'ECLFRESNELJ, collegare questo caricabatteria solo con la batteria.

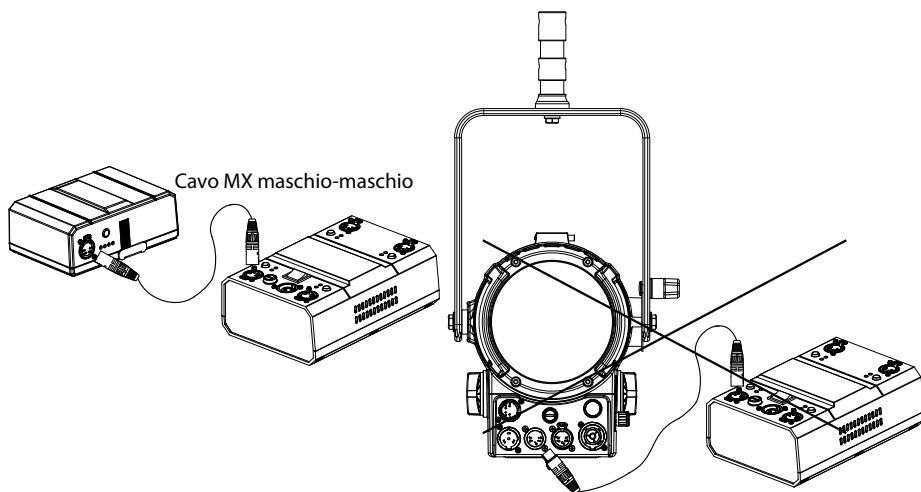


Fig.6

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

ECLFRESNELJTU-DY 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 ECLFRESNELJTU-DY inserire il gancio (incluso) o un morsetto idoneo per fissarlo ad un sistema sospeso.

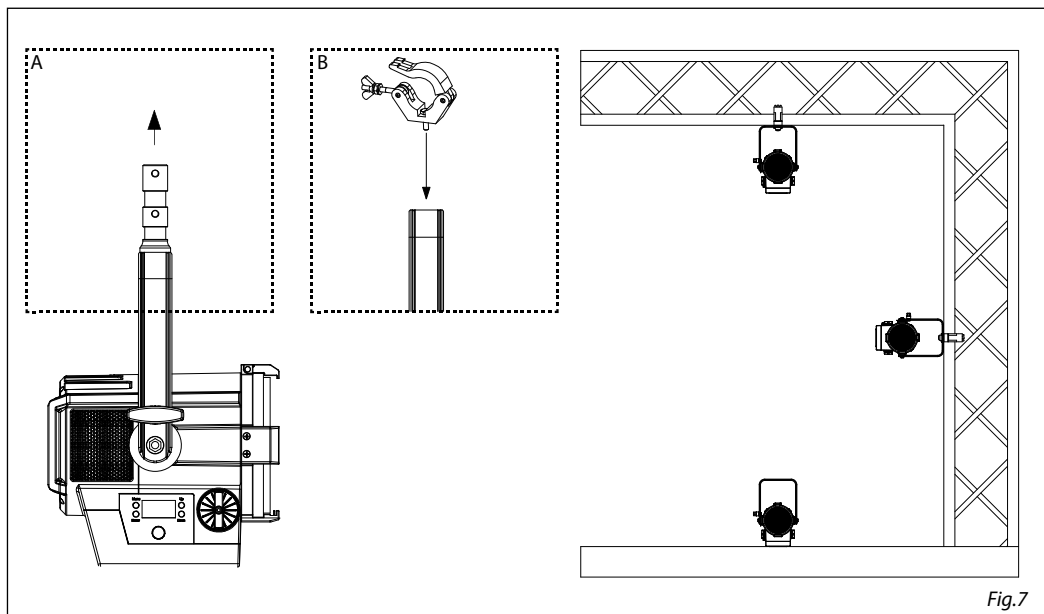


Fig.7

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

Per accendere il ECLFRESNELJTU-DY, 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 ECLFRESNELJTU-DY 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 - Assicuararsi di togliere la tensione di alimentazione prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, inserimento e sostituzione di track-adpter (optional) e dispositivi di illuminazione.

3.2 IMPOSTAZIONE BASE

Il ECLFRESNELJTU-DY dispone di un display e 4 pulsanti per accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.5).

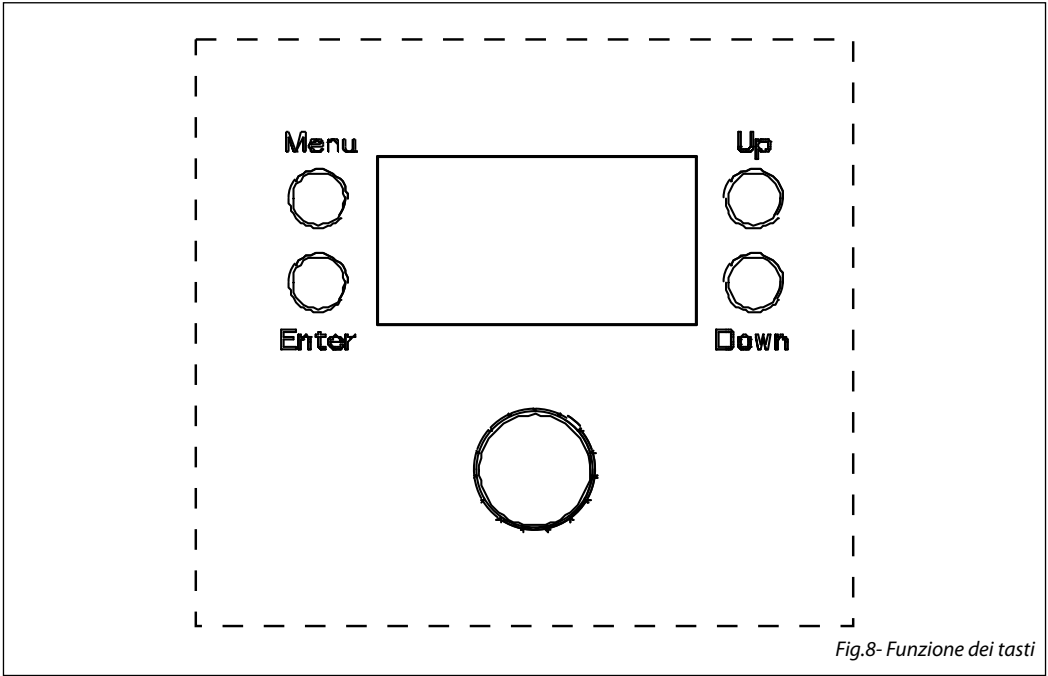


Fig.8- Funzione dei tasti

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

3.3 STRUTTURA MENU

1	MENU CONNECT	⇒	DMX Address	⇒	Value (001-512)	
			DMX Mode	⇒	EASY-1Ch BASIC-2Ch 1 BASIC-2Ch 2 BASIC-3Ch STANDARD-5CH	
2	SETUP	⇒	Screen	⇒	Back Light	⇒ On 10S 20S 30S NO-Yes
				⇒	Flip Display	⇒
3	ADVANCED	⇒	Dimmer Mode	⇒	Off Dimmer 1 Dimmer 2 Dimmer 3	
				⇒	600Hz 1200 Hz 2000 Hz 4000 Hz 6000Hz 25kHz	
			Fan Mode	⇒	Auto On	
			Factory Reload	⇒	NO-Yes	
4	INFORMATION	⇒	Fixture Time	⇒	0-9999	
			Version	⇒	V1.0	
			UID	⇒	15D00219****	
5	STAND ALONE	⇒	Master/Slave	⇒	Master Slave	
			Effect	⇒	Effect 1 Effect 2 Effect 3 Effect 4	⇒ <1-100>
			Static	⇒	Dimmer Strobe	⇒ <0-255>

3.4 MODALITÀ DMX

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere nel menu, selezionare **Connect**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- 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.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

Per poter comandare il ECLFRESNELJTU-DY 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 ECLFRESNELJTU-DY l’indirizzo di start 33. Le altre funzioni del pannello saranno assegnate automaticamente agli indirizzi successivi. Segue un esempio con indirizzo 33 di start:

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

3.5 CONFIGURAZIONE CANALI DMX

L’ECLFRESNELJTU-DY dispone di diverse configurazioni dei canali DMX a cui si può accedere dal pannello di controllo.

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere nel menu, selezionare **Connect**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare **DMX MODE** e premere il tasto ENTER per procedere.
- Attraverso i tasti UP/DOWN selezionare la configurazione dei canali DMX che si desidera (**EASY-1Ch, BASIC-2Ch 1, BASIC-2Ch 2, BASIC-3Ch, STANDARD-5CH**). Premere il tasto ENTER per confermare.

Le tabelle a pagina 14 indicano le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX.

3.6 SCREEN

È possibile modificare i seguenti parametri, relativi al display, seguendo la medesima procedura:

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere nel menu, selezionare **Set Up**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare **Screen** e premere il tasto ENTER per procedere.
- Selezionare l’opzione proposta con il tasto UP/DOWN e premere il tasto ENTER per confermare.
 - **Backlight** - Retroilluminazione display Auto Off. Questa funzione permette di spegnere automaticamente la retroilluminazione del display dopo un determinato tempo che può essere impostato tramite i tasti direzionali. Per avere il display sempre acceso seleziona **On** oppure impostare un valore tra quelli indicati per far spegnere il display una volta trascorso il tempo scelto, dopo l’uscita dal menu.
 - **Flip Display** - Orientamento del display. Questa funzione permette di ruotare il display di 180° per ottenere una migliore visualizzazione del display quando l’unità è appesa a testa in giù. Selezionare **YES** per attivare la funzione oppure **NO** per disattivarla.

- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.7 MODALITA' DIMMER

- Per entrare nella modalità dimmer e scegliere e simulare diverse curve dimming, scorrere nel menu, selezionare l'icona **Advanced**, scorrere nel MENU 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 più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.8 FREQUENZA LED

Per regolare la frequenza dei LED, Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.

- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare l'icona **Advanced**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere nel menu, quindi selezionare **LED Frequency**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare il valore della frequenza (**600Hz - 1200Hz - 2000Hz - 4000Hz - 6000Hz 25kHz**) attraverso i tasti UP/DOWN.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.9 FANS MODE

Selezionare questa funzione per impostare la modalità di funzionamento delle ventole:

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere nel menu, selezionare **Advanced**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare **Fans Mode** e premere il tasto ENTER per procedere.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare la modalità Auto/On, quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.10 FACTORY RELOAD

Selezionare questa funzione per ripristinare l'unità alle impostazioni di fabbrica:

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare l'icona **Advanced**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare **Factory Reload** e premere il tasto ENTER per procedere.
- Premere i tasti UP/DOWN per selezionare **Yes** oppure **No**, quindi premere il tasto ENTER per confermare.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.11 INFORMAZIONI SUL DISPOSITIVO

Per visualizzare tutte le informazioni sul dispositivo procedere nel seguente modo:

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare l'icona **Information**, quindi premere il tasto ENTER per acce-

dere al menu successivo.

- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere nel menu, quindi selezionare una delle seguenti informazioni e premere il tasto ENTER per visualizzarla.
 - **Fixture Time** - Attraverso la funzione **Fixture Time** è possibile visualizzare sul display il tempo di funzionamento del proiettore.
 - **Software Version** - Attraverso la funzione **Version** è possibile visualizzare sul display la versione del software installata.
 - **UID** - Questa opzione mostra il numero di identificazione RDM.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.12 MASTER/SLAVE

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere i tasti UP/DOWN per selezionare **Stand Alone**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Muoversi con il tasto UP/DOWN, selezionare **Master/Slave**, confermare la scelta con il tasto ENTER.
- Muoversi con il tasto UP/DOWN per selezionare la modalità di funzionamento:
 - **Master**, se l'unità è collegata in serie ad altre unità ed essa svolge la funzione di Master;
 - **Slave**, se l'unità non è collegata ad altre unità.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.13 EFFECTS

L'unità ha effetti preprogrammati che possono essere impostati tramite la seguente procedura:

- Premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Premere i tasti UP/DOWN per selezionare **Effects**, quindi premere il tasto ENTER per accedere al menu successivo.
- Premere i tasti UP/DOWN per selezionare la modalità di funzionamento: **Effects 1, Effects 2, Effects 3, Effects 4**.
- Premere il tasto ENTER per confermare la scelta
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.14 STATIC

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

- Per accedere alla modalità statica statica, premere il tasto ENTER per accedere al menu principale.
- Muoversi con il tasto UP/DOWN, selezionare **Stand Alone**, confermare la scelta con il tasto ENTER.
- Muoversi con il tasto UP/DOWN, selezionare **Static**, confermare la scelta con il tasto ENTER.
- Attraverso i tasti UP/DOWN selezionare **DIMMER** o **STROBE**, quindi premere il pulsante ENTER per confermare
- impostare il valore (000 - 255), tramite i pulsanti UP/DOWN, quindi premere il tasto ENTER button per confermare.
- Premere il tasto MENU più volte per uscire dal menu e per salvare le modifiche apportate.

3.15 COLLEGAMENTI DELLA LINEA DMX

La connessione DMX è realizzata con connettori standard XLR. Utilizzare cavi schermati, 2 poli ritorti, con impedenza 120Ω e bassa capacità.

Per il collegamento fare riferimento allo schema di connessione riportato di seguito:



ATTENZIONE

La parte schermata del cavo (calza) non deve mai essere collegata alla terra dell'impianto; ciò comporterebbe malfunzionamenti delle unità e dei controller.

Per passaggi lunghi può essere necessario l'inserimento di un amplificatore DMX.

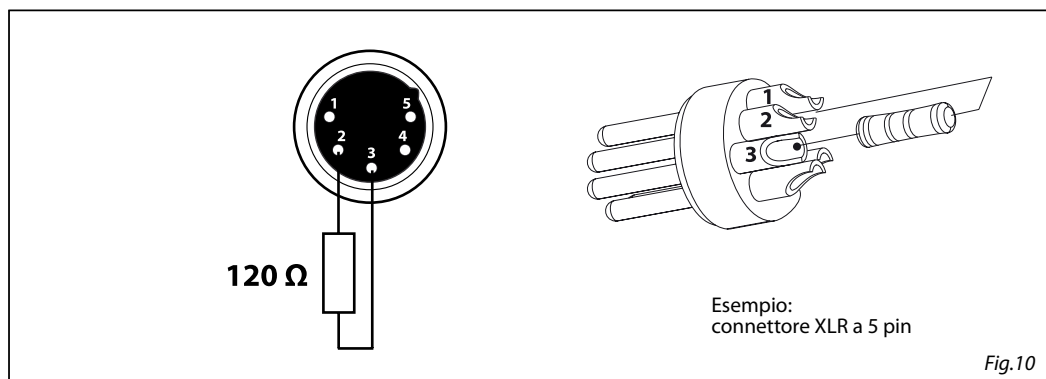
In tal caso, è sconsigliato utilizzare nei collegamenti cavo bilanciato microfonico poiché non è in grado di trasmettere in modo affidabile i dati di controllo DMX.

- Collegare l'uscita DMX del controller con l'ingresso DMX della prima unità;
- Collegare, quindi, l'uscita DMX con l'ingresso DMX della successiva unità; l'uscita di quest'ultima con l'ingresso di quella successiva e via dicendo finché tutte le unità sono collegate formando una catena.
- Per installazioni in cui il cavo di segnale deve percorrere lunghe distanze è consigliato inserire sull'ultima unità una terminazione DMX.

3.16 COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX

La terminazione evita la probabilità che il segnale DMX 512, una volta raggiunta la fine della linea stessa venga riflesso indietro lungo il cavo, provocando, in certe condizioni e lunghezze, la sua sovrapposizione al segnale originale e la sua cancellazione.

La terminazione deve essere effettuata, sull'ultima unità della catena, con connettori XLR a 5 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo 1/4W) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.



3.17 CANALI DMX

1 CANALE

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

3 CANALI

MODE 3 Ch	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	DIMMER FINE 0~100%	000 - 255
3	STROBE No Function Strobe slow to fast	000 - 010 011 - 255

2 CANALI 1

MODE 2 Ch1	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	DIMMER FINE 0~100%	000 - 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 Speed slow to fast	000 - 255
5	DIMMER SPEED MODE Preset dimmer speed from display menu Dimmer speed mode off Dimmer speed mode1 (fast speed) Dimmer speed mode2 (middle speed) Dimmer speed mode3 (slow speed)	000 - 051 052 - 101 102 - 152 153 - 203 204 - 255

2 CANALI 2

MODE 2 Ch2	FUNCTION	DMX Value
1	DIMMER 0~100%	000 - 255
2	STROBE No Function Strobe Slow to Fast	000 - 010 011 - 255

- 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 SOSTITUZIONE FUSIBILE

1. Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione del proiettore prima di sostituire un fusibile bruciato.
2. Con un cacciavite, rimuovere il portafusibile dalla sua sede e il fusibile bruciato dal suo supporto; sostituire il fusibile con uno identico per tipologia e valore.
3. Inserire il portafusibile al suo posto e ricollegare l'alimentazione.

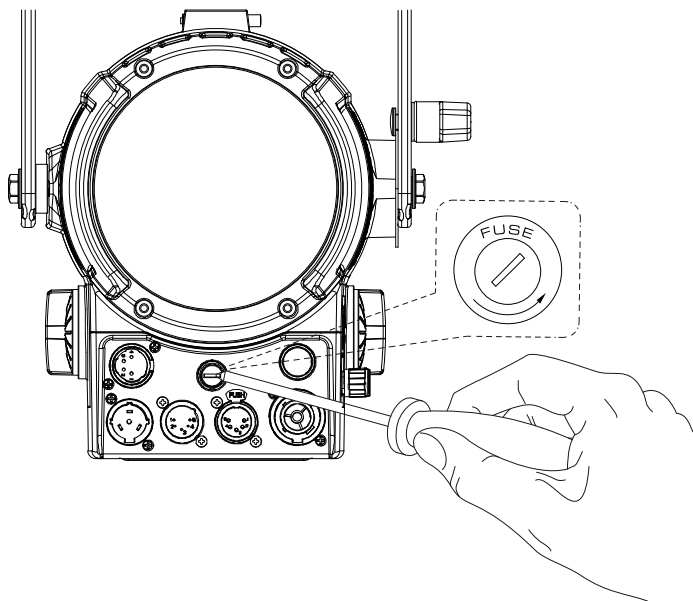


Fig.11

4.3 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Anomalie	Possibili cause	Controlli e rimedi
Il proiettore non illumina	• Mancanza di alimentazione di rete • Dimmer impostato a 0 • LED difettoso/i	• Verificare la presenza della tensione alimentazione • Incrementare i valori del canale dimmer • Sostituire scheda LED
Bassa intensità di luce generale	• Lenti sporche • Lente disallineata	• Pulire il dispositivo regolarmente • Installare il gruppo ottico correttamente
Il proiettore non è alimentato	• Mancanza di alimentazione di rete • Cavo di alimentazione danneggiato	• 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.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

