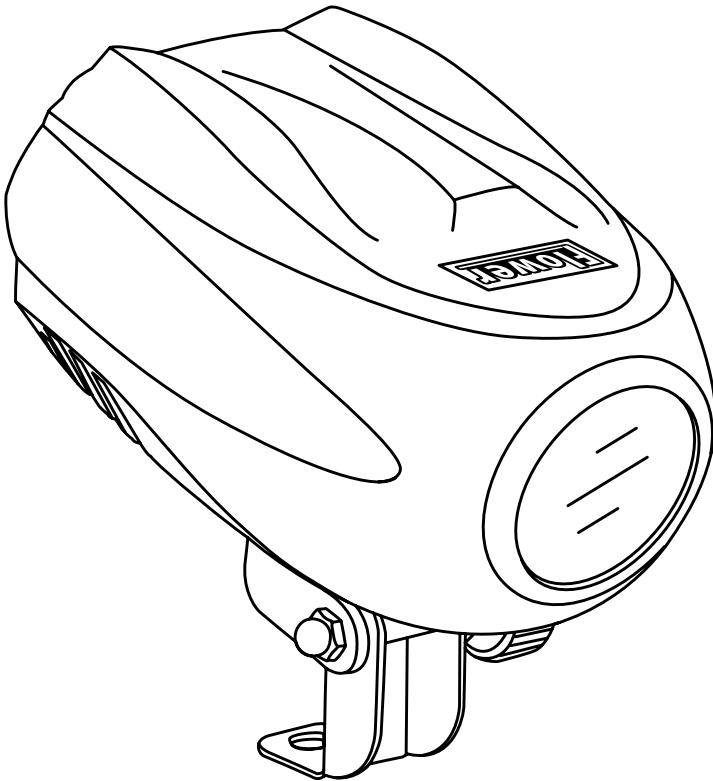


FLOWER

DMX LED MOONFLOWER



Manuale Utente

User Manual

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto PROLIGHTS.
FLOWER è un'unità luce ad effetto moonflower.

INDICE**Sicurezza**

Avvertenze generali	4
Attenzioni e precauzioni per l'installazione	4
Informazioni generali	4

1 Descrizione e specifiche tecniche

1.1 Elementi di comando e collegamenti	5
1.2 Descrizione	6
1.3 Specifiche tecniche	6

2 Installazione

2.1 Montaggio	7
---------------------	---

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	8
3.2 Funzionamento in modalità automatica	8
3.3 Modalità Master/Slave	8
3.4 Funzionamento tramite unità di controllo DMX	9
3.5 Collegamenti della linea DMX	9
3.6 Costruzione del terminatore DMX	9
3.7 Impostazione dell'indirizzo di start	10
3.8 Tabella canali DMX	11
3.9 Telecomando EC800	12

4 Manutenzione

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione	12
---	----

Certificato di garanzia

CONTENUTO DELL'IMBALLO:

- FLOWER
 - Staffa di fissaggio
 - 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 o inferiori a 2°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

- Possibili pericolose radiazioni ottiche emesse da questo prodotto.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia dell'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.
- La distanza minima tra il proiettore e le pareti circostanti deve essere superiore a 50 cm e non devono essere ostruite, in nessun caso, le aperture d'aerazione.
- Mantenere materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- Non esporre mai le lenti al diretto contatto con i raggi solari, neanche per un breve periodo. Anche perché essi possono danneggiare l'effetto luce e provocare un'incendio.

INFORMAZIONI GENERALI

Spedizioni e reclami

Le merci sono vendute "franco nostra sede" e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore/cliente. Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento della merce.

Garanzie e resi

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito www.musiclights.it è possibile consultare il testo integrale delle "Condizioni Generali di Garanzia". Si prega, dopo l'acquisto, di procedere alla registrazione del prodotto sul sito www.musiclights.it. In alternativa il prodotto può essere registrato compilando e inviando il modulo riportato alla fine del manuale. A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione del certificato di garanzia. Music & Lights constata tramite verifica sui resi la difettosità dichiarata, correlata all'appropriato utilizzo, e l'effettiva validità della garanzia; provvede quindi alla riparazione dei prodotti, declinando tuttavia ogni obbligo di risarcimento per danni diretti o indiretti eventualmente derivanti dalla difettosità.

**Le informazioni riportate in questo manuale sono state attentamente controllate.
Music & Lights S.r.l. non si assume, tuttavia, responsabilità derivanti da eventuali inesattezze.**

- 1 - DESCRIZIONE E SPECIFICHE TECNICHE

1.1 Elementi di comando e collegamenti

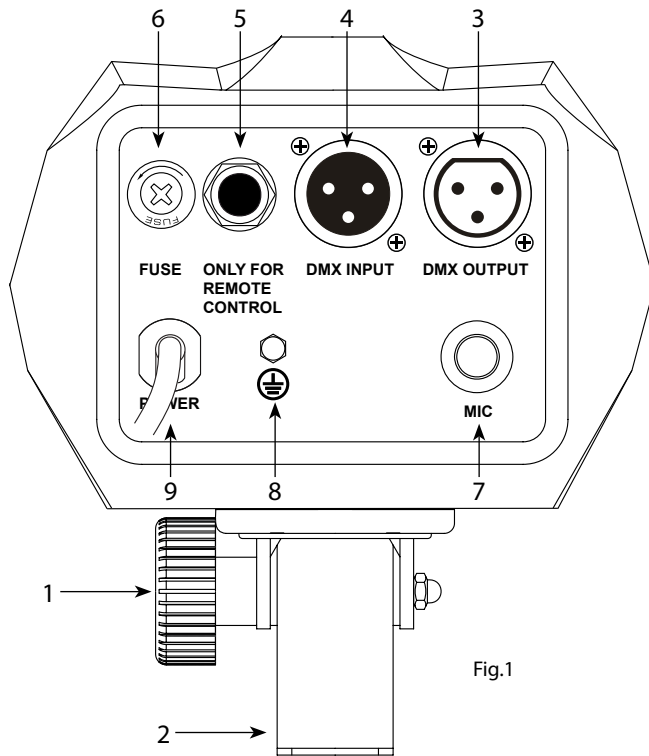


Fig.1

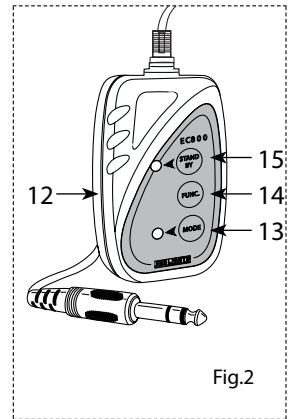


Fig.2

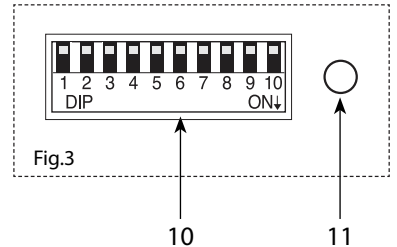


Fig.3

1. STAFFA DI MONTAGGIO.
2. MANOPOLA DI FISSAGGIO per la staffa di montaggio.
3. DMX OUT (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
4. DMX IN (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
5. PRESA DI COLLEGAMENTO per il telecomando EC800 (fig.2).
6. PORTAFUSIBILE: sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.
7. MICROFONO per il comando tramite la musica.
8. GND POINT usato per la messa a terra del dispositivo.
9. (230V~/50-60Hz), cavo di alimentazione con spina Shuko.
10. DIP-switch n°1-9, per impostare gli indirizzi delle unità oppure il modo di funzionamento (master o slave); DIP-switch n°10 per scegliere la reazione nel modo slave;
11. INDICATORE DI CONTROLLO:
 - LED acceso: nessun comando DMX o musicale;
 - LED lampeggiante: quando comandato tramite un'unità di comando DMX.
 - LED acceso/spento al ritmo della musica: quando il microfono (7) rileva un segnale.
12. TELECOMANDO EC800 (opzionale) (fig.2).
13. Tasto MODE per cambiare la modalità di funzionamento.
14. Tasto FUNCTION.
15. Tasto STAND BY per la funzione Blackout.

1.2 Descrizione

FLOWER è un'unità effetti luce indicata per l'impiego sul palcoscenico, in discoteche e party. Dispone, come sorgente di luce di LED a basso consumo ed a lunga durata.

1.3 Specifiche tecniche

Effetto moonflower LED DMX per generare fasci RGBW definiti.

- Sorgente luminosa: 52 LED ad alta efficienza (R=16 G=12 B=12 W=12).
 - LED a lunga durata: >100.000 ore.
 - 3 modalità di funzionamento: DMX (connessione XLR 3 poli), Automatico/musicale e Master/slave.
 - Modalità DMX: 4 canali per il controllo di dimmer/strobo e degli effetti.
 - Funzionamento in automatico-musicale con show di luce dinamici e in continuo cambiamento.
 - Modalità Master/slave: esecuzione sincronizzata delle sequenze pre-memorizzate.
 - Comando EC800 (opzionale) per l'accesso rapido alle funzioni e alle sequenze pre-memorizzate.
 - Dimmer 0-100% & strobo a velocità variabile.
 - Lente ad alta definizione per la massima resa luminosa.
 - Colori più brillanti e effetti più dinamici di proiettori basati su lampada.
 - Assorbimento energetico e temperatura di lavoro contenuti.
 - Compatto e leggero (trasformatori per lampada non richiesti).
 - Staffa di fissaggio in dotazione.
 - Alimentazione: 230V~ 50Hz.
 - Corpo: in polimeri ad alta resistenza, colore nero.
 - Dimensioni (LxAxP): 141x195x215 mm.
 - Peso: 1.1 kg.
-

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 Montaggio

FLOWER, grazie alle possibilità di fissaggio sulla staffa (fig.4), può essere montato anche capovolto, su una traversa. 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.

- Fissare il proiettore attraverso l'apposita staffa (1) 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.
- Orientare il proiettore intervenendo, se necessario, sulla manopola della staffa di montaggio (2).

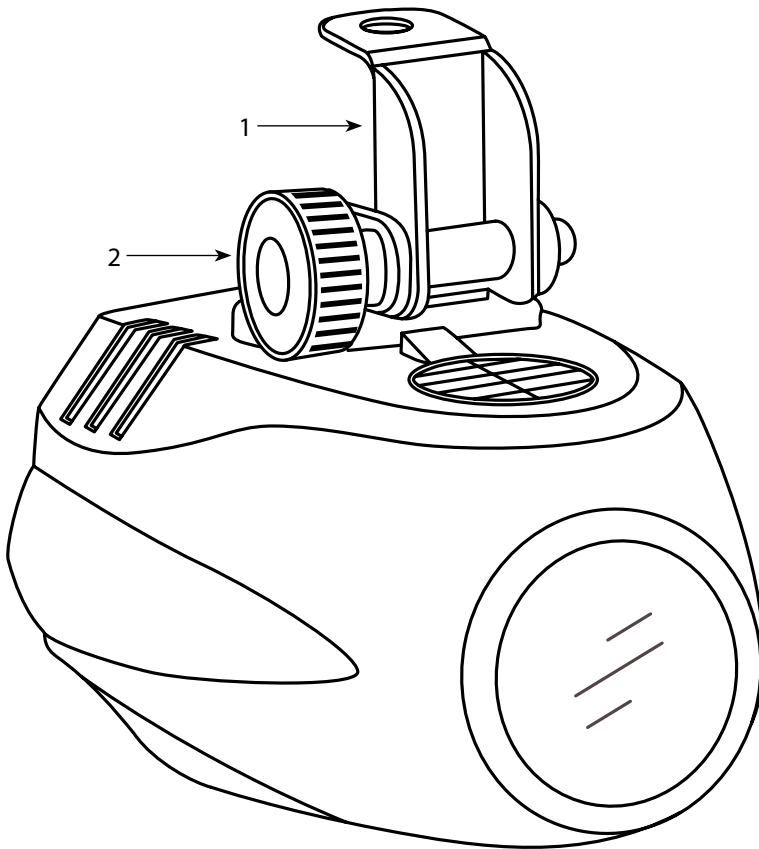


Fig.4

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 Funzionamento

Per accendere il FLOWER, inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (230V~ 50Hz). L'unità può essere comandata da un'unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma. Per spegnere il FLOWER, staccare la spina dalla presa di rete. Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore.

3.2 Funzionamento in modalità automatica o comandato tramite la musica

Se alla presa DMX INPUT (4) non è presente alcun segnale di comando DMX, l'unità svolge il suo programma show autonomamente. Con il microfono integrato, l'unità può essere comandata tramite la musica.

Se si usa FLOWER come unità singola, è necessario impostare il modo Master:

- Spostare il DIP switch n°1 su "ON"; tutti gli altri DIP switch in posizione "OFF".
- Impostare il volume dell'impianto di musica in modo tale che la dinamica della musica venga riprodotta in modo ottimale dall'unità.

Il LED rosso si accende quando l'unità viene comandata da un segnale musicale.

Se l'unità per effetti luce non riceve alcun segnale di comando DMX i raggi di luce si accendono. I disegni di luce girano e ogni tanto varia il senso di rotazione. In presenza di musica con un determinato ritmo nei bassi e con volume sufficiente, tramite il microfono interno si comanda il senso e la velocità di rotazione nonché il cambio di colore. Con ogni impulso di comando musica, il LED di controllo brevemente si spegne. Se il comando musica non dovesse funzionare perfettamente, aumentare il volume o ridurre la distanza fra sorgente audio e unità per effetti di luce.

3.3 Modalità Master/Slave

Questa modalità consente di collegare in linea più unità FLOWER senza un controller. Quindi, è possibile comandare, attraverso il microfono dell'unità principale (Master), più unità FLOWER come unità secondarie (Slave).

- Servirsi dei connettori DMX del FLOWER e di un cavo XLR per formare una catena di unità. In certe condizioni e lunghezze si consiglia di effettuare una terminazione come mostrato a pagina 9.
- Collegare l'uscita DMX OUT dell'unità principale con l'ingresso DMX IN della prima unità secondaria.
- Collegare l'uscita DMX OUT della prima unità secondaria con l'ingresso DMX IN della seconda unità secondaria ecc.
- Sulle unità secondarie impostare i DIP-switch n° 1 – 9 in posizione superiore ("OFF"). Non appena le unità secondarie ricevono dei segnali di comando da parte dell'unità principale, i LED di controllo delle unità secondarie si accendono brevemente ogni 2 secondi.

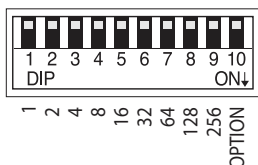


Fig.5 Impostazione delle unità secondarie (modo slave)

- Con il DIP-switch n° 10 (OPTION) è possibile ottenere, sulle unità secondarie, il senso di rotazione opposto all'unità principale (switch in posizione "ON") oppure nello stesso senso (switch in posizione "OFF").

3.4 Funzionamento tramite unità di controllo DMX

Per il funzionamento tramite un'unità di comando luce con protocollo DMX512, FLOWER dispone di 4 canali DMX. La tabella a pagina 11 indica le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3 poli.

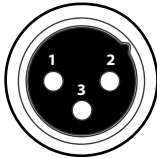
3.5 Collegamenti della linea DMX

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:

DMX - INPUT

Spina XLR



Pin1 : Massa - Schermo
Pin2 : - Negativo
Pin3 : + Positivo

DMX - OUTPUT

Presa XLR



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.

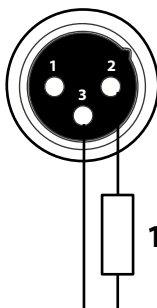
In tal caso, è sconsigliato utilizzare nei collegamenti cavo bilanciato microfonico poiché non è in grado di trasmettere in modo affidabile i dati di controllo DMX.

- 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.

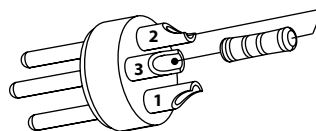
3.6 Costruzione del terminatore DMX

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 o 3 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo 1/4W) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.



120 Ω



Esempio:
connettore XLR a 3 pin

3.7 Impostazione dell'indirizzo di start

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

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
4	33	33-36	37	41	45

L'indirizzo di start viene impostato come numero binario per mezzo dei DIP-switch n° 1 - 9. Quindi, risulta dall'addizione dei valori dei DIP-switches posizionati su ON.

Esempi per gli indirizzi 1, 6 e 104:

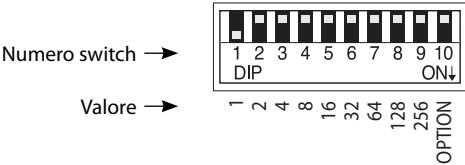


Fig.6 Indirizzo di start 1: switch n° 1 su ON

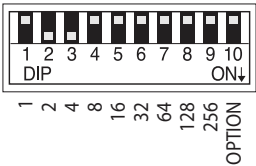


Fig.7 Indirizzo di start 6: switch n° 2 e 3 su ON

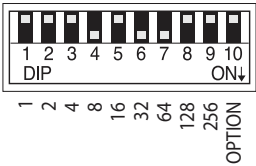


Fig.8 Indirizzo di start 104: switch n° 4 , 6 e 7 su ON

Il modo più semplice è quello di partire sempre dal massimo valore possibile aggiungendo i valori minori fino a raggiungere, come somma, l'indirizzo di start.

3.8 Tabella canali DMX

Channels	Function		DMX value	
1	MODE Pattern Chase Auto-music		000-119 120-239 240-255	
2	PATTERN Blackout Pattern 01 Pattern 02 Pattern 03 Pattern 04 Pattern 05 Pattern 06 Pattern 07 Pattern 08 Pattern 09 Pattern 10 Pattern 11 Pattern 12 Pattern 13 Pattern 14 Pattern 15 Pattern 16 Pattern 17 Pattern 18 Pattern 19 Pattern 20 Pattern 21 Pattern 22 Pattern 23 Pattern 24 Pattern 25	CHASE Blackout Chase 01 Chase 02 Chase 03 Chase 04 Chase 05 Chase 06 Chase 07 Chase 08 Chase 09 Chase 10 Chase 11 Chase 12 Chase 13 Chase 14 Chase 15 Chase 16 Chase 17 Chase 18 Chase 19 Chase 20 Chase 21 Chase 22 Chase 23 Chase 24 Chase 25	000-009 010-019 020-029 030-039 040-049 050-059 060-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-139 140-149 150-159 160-169 170-179 180-189 190-199 200-209 210-219 220-229 230-239 240-249 250-255	
3	PATTERN STROBE Slow/ Fast	CHASE SPEED Slow/ Fast	(Pattern) 000-255	(Chase) 000-255
4	DIMMER		000-255	

3.9 Telecomando EC800 (opzionale)

Con il telecomando opzionale (vedi fig.2) si possono controllare diverse funzioni.

1. Collegare il telecomando con la presa REMOTE CONTROL ONLY (5).
 2. L'ingresso DMX (4) non deve essere collegato;
 3. All'uscita DMX (3) si possono collegare altri FLOWER per movimenti telecomandati sincronizzati con l'unità principale.
 4. Con il tasto STAND BY (15) si possono attivare e disattivare i raggi luce. Se la funzione è attivata, per un controllo, il LED vicino al tasto si accende.
 5. Con il tasto MODE (13) selezionare la modalità di funzionamento:
 - a) Modo MUSICALE (il LED vicino al tasto non è acceso).

Tenendo premuto il tasto FUNCTION (14) si può attivare uno dei tre effetti stroboscopici:

 - Effetto stroboscopico sincronizzato;
 - Effetto stroboscopico dipendente dalla musica;
 - Effetto stroboscopico 2 LIGHT SHOW.
 - a) Modo Automatico (il LED vicino al tasto è acceso).
- Con il tasto FUNCTION è possibile la selezione Chase (Chase 1-10).

N.B. La lunghezza del cavo del telecomando è pari a 10 m.

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione

- 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.
- Quando la lente ottica è visibilmente danneggiata a causa di rotture o graffi profondi, deve essere sostituita.
- I cavi di alimentazione devono essere in condizione impeccabile e devono essere sostituiti immediatamente nel momento in cui anche un piccolo problema viene rilevato.
- Al fine di proteggere l'unità da surriscaldamento, le aperture di ventilazione devono essere pulite mensilmente.
- L'interno del dispositivo deve essere pulito ogni anno utilizzando un aspirapolvere o un getto d'aria.
- 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.

Attenzione: consigliamo che la pulizia interna sia eseguita da personale qualificato!





INTRODUCTION

Thank you for purchasing a PROLIGHTS product.
FLOWER is a light-effect "Flower".

INDEX

Safety

General instructions	2
Warnings and installation precautions	2
General information	2

1 Description and technical specifications

1.1 Operating elements and connections	3
1.2 Description	4
1.3 Technical specifications	4

2 Installation

2.1 Mounting	5
--------------------	---

3 Functions and settings

3.1 Operation	6
3.2 Operation in automatic mode	6
3.3 Master/Slave Mode	6
3.4 Operation via a light control unit	7
3.5 Connection of the DMX line	7
3.6 Construction of the DMX termination	7
3.7 Adjusting the start address	8
3.8 DMX control	9
3.9 Remote control EC800 (optional)	10

4 Maintenance

4.1 Cleaning the unit and maintenance	10
---	----

Warranty

PACKING CONTENT:

- FLOWER
 - Mount bracket
 - 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 instructions

- 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 or less than 2°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

- Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.
- Never look directly at the light beam.
- 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.
- The minimum distance between the fixture and surrounding walls must be more than 50 cm and the air vents at the housing must not be covered in any case.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- Never expose the lens to direct sunlight, even for a short period. This may damage the light effect or even cause fire.

GENERAL INFORMATION

Shipments and claims

The goods are sold "ex works" and always travel at the risk and danger of the distributor. Eventual damage will have to be claimed to the freight forwarder. Any claim for broken packs will have to be forwarded within 8 days from the reception of the goods.

Warranty and returns

The guarantee covers the fixture in compliance with existing regulations. You can find the full version of the "General Guarantee Conditions" on our web site www.musiclights.it. Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on www.musiclights.it. The product can be also registered filling in and sending the form available on your guarantee certificate. For all purposes, the validity of the guarantee is endorsed solely on presentation of the guarantee certificate. Music & Lights will verify the validity of the claim through examination of the defect in relation to proper use and the actual validity of the guarantee. Music & Lights will eventually provide replacement or repair of the products declining, however, any obligation of compensation for direct or indirect damage resulting from faultiness.

**The information provided in this manual has been carefully checked.
However Music & Lights S.r.l. is not responsible for any possible inaccuracy.**

- 1 - DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.1 Operating elements and connections

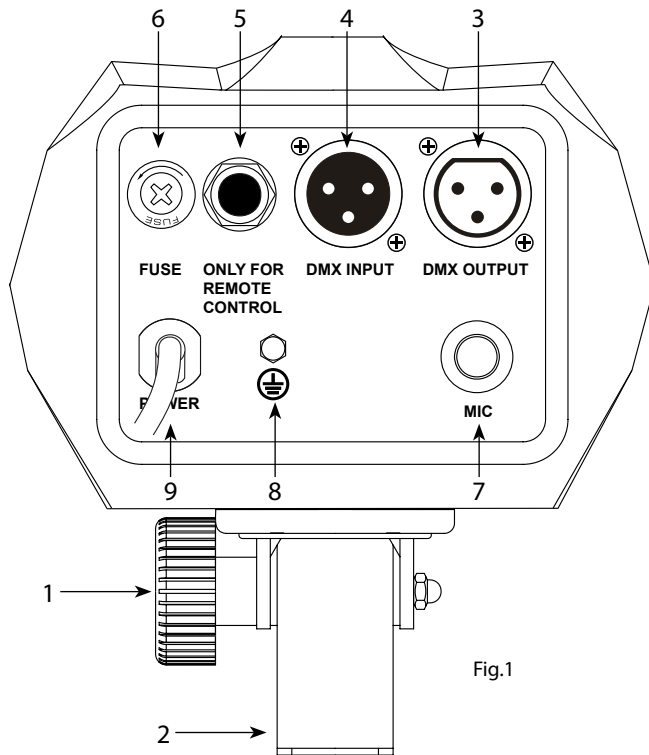


Fig.1

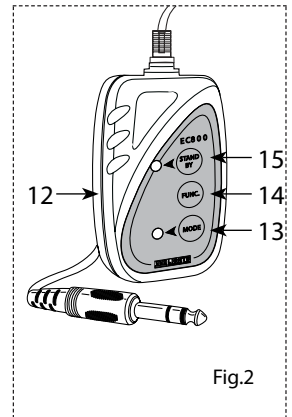


Fig.2

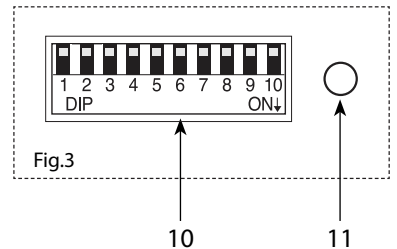


Fig.3

1. MOUNTING BRACKET.
2. LOCKING KNOB for the mounting bracket.
3. DMX OUT (3-pole XLR):
1= ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
4. DMX IN (3-pole XLR):
1= ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
5. CONNECTION JACK for the remote control EC800 (fig.2).
6. MAIN FUSE HOLDER: replace a burnt-out fuse by one of the same type only.
7. MICROPHONE for music control.
8. GND POINT grounding the fixture to the earth.
9. (230V~/50-60Hz), main cable with Shuko plug.
10. DIP-switches n° 1 – 9, for fixing the unit's addresses or it's functions (master or slave mode); DIP-switch n°. 10 choose the reaction in the slave mode.
11. CONTROL LED:
 - stays on: no DMX on music command;
 - blinks continuously: command through a DMX light command unit;
 - turns off with the rythm of the music through a microphone.
12. REMOTE CONTROL EC800 (optional) (fig.2).
13. Button MODE to switch between the modes operating.
14. Button FUNCTION.
15. Button STAND BY for the function Blackout.

1.2 Description

FLOWER the light effect unit is suited for applications on stage, in discotheques or party rooms. Its light source are super bright LEDs with a low power consumption and a long life.

1.3 Technical specification

DMX LED moonflower effect producing sharp Red, Green, Blue and White beams of light.

- Light source: 52 high-efficiency LEDs (R=16 G=12 B=12 W=12).
 - Long-life LEDs: >100.000 hours.
 - 3 operation modes: DMX (3-poles XLR connection), Sound active & Master/slave.
 - DMX mode: 4 channels for full control of dimmer/strobe, patterns and chases.
 - Sound active from built-in programs creating wonderful & ever-changing light shows.
 - Master/slave mode: built-in synchronized shows.
 - Optional EC800 remote controller for easy access to functions & built-in shows.
 - Full range dimmer & variable strobe effects.
 - Large high-definition lens for maximum light output.
 - More brilliant colors and more dynamic effects than lamp-based projectors.
 - Very low power consumption and heat output.
 - Compact and lightweight (no lamp transformers required).
 - Hanging bracket included.
 - Power supply: 230V~ 50Hz.
 - Body: high resistance polymer black case.
 - Measures (WxHxD): 141x195x215 mm.
 - Weight: 1.1 kg.
-

- 2 - INSTALLATION

2.1 Mounting

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

- Install the projector at a suitable location by means of the mounting bracket (1).
- Always additionally secure the projector with the safety rope from falling down. For this purpose, fasten the safety rope at a suitable position so that the maximum fall of the projector will be 20 cm.
- Adjust the projector and use the knob (2) to slightly release or tighten the locking mechanism of the bracket if is necessary.

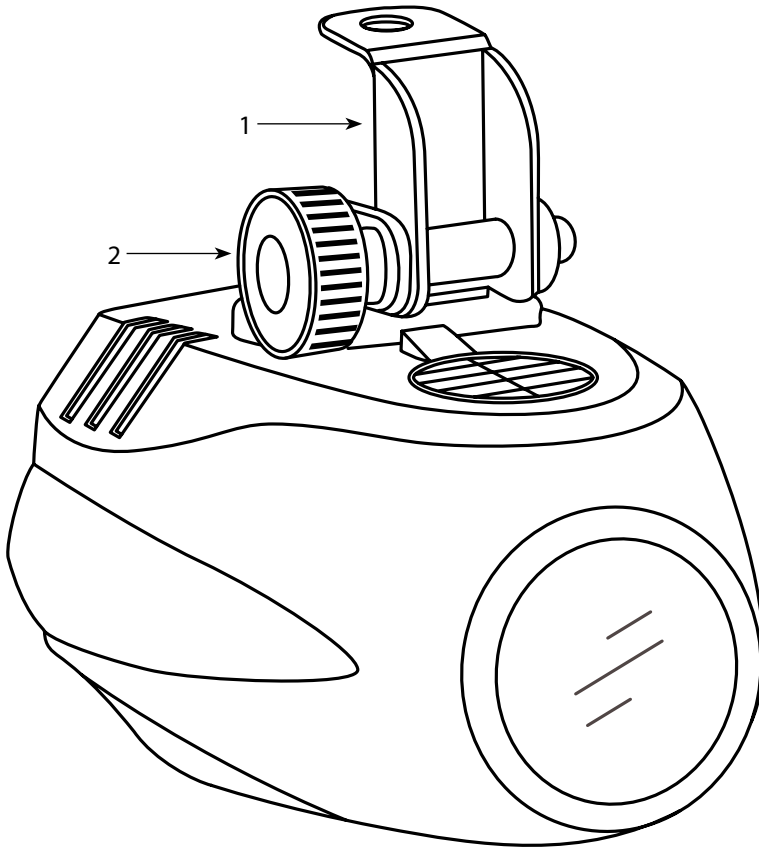


Fig.4

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 Operation

Connect the supplied main cable to a socket (230 V~/50 Hz). Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or it independently performs its show program in succession. To switch off, disconnect the mains plug from the socket. For a more convenient operation it is recommended to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch.

3.2 Operation in automatic mode or controlled by the music

If no DMX control signal is present at the jack DMX INPUT (5), and the unit independently runs through its show programme. Via its integrated microphone, the unit can be controlled by music with a clear rhythm in the bass range.

When operating a single FLOWER, set the unit to the master mode:

- Set DIP switch No. 1 to ON; set all other DIP switches to the upper position "OFF".
- Adjust the volume of the music system in such a way that the dynamic efficiency of the music is optimally reproduced by the flashes.

The red led will flicker when the unit is controlled by a music signal.

If the light effect unit does not receive any DMX control signal, the light beams will light up. The light patterns will rotate, they will change their colour and occasionally their sense of rotation. When music is played at sufficient volume with a clear rhythm in the bass range, the sense of rotation, the speed of rotation and will be controlled via the internal microphone. With each music control pulse, the indicating LED will shortly be extinguished. If the music control should not work optimally, increase the volume or reduce the distance between the sound source and the light effect unit.

3.3 Master/Slave mode

This mode will allow you to link up the units together without a controller. It is possible to interconnect up to four FLOWER units in a chain in order to control all slave units via the microphone of the master unit.

- Use standard DMX cables to daisy chain your units together via the DMX connector on the rear of the units. For longer cable runs we suggest a terminator at the last fixture (see page 7).
- Connect the DMX OUT of the master unit to the DMX IN of the first slave unit.
- Connect the DMX OUT of the first slave unit to the DMX IN of the second slave unit, etc. until all units are connected in a chain.
- On the slave units, set all DIP switches Nos. 1 – 9 (fig.4) to the upper position (OFF). Once the slave units receive the control signals of the master unit, the indicating LED of the slave units will shortly light up every 2 seconds.

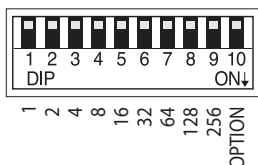


Fig.5 Setting the secondary units (as slave)

- DIP switch No. 10 (OPTION) will define the behaviour of the slave units: opposite to the master unit (switch set to ON) or identical to it (switch set to the upper position).

3.4 Operation via a light control unit

For operation via a light controller with DMX512 protocol, the unit is equipped with 4 DMX channels. For connection, the FLOWER is equipped with 3-pole XLR connections (1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+). According to the jack available on the unit to be connected, either use the 3-pole connection.

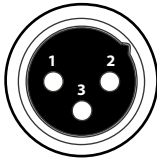
3.5 Connection of the DMX line

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

The following diagram shows the connection mode:

DMX - INPUT

XLR plug



Pin1 : GND - Shield
Pin2 : - Negative
Pin3 : + Positive

DMX - OUTPUT

XLR socket



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.

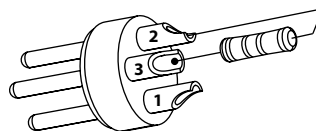
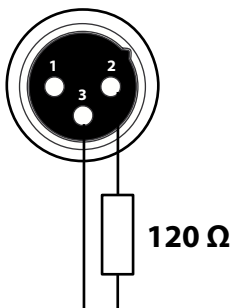
For those connections the use of balanced microphone cable is not recommended because it cannot transmit control DMX data reliably.

- 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.

3.6 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.



Example:
3 pin XLR connector

3.7 Adjusting the start address

To be able to operate the FLOWER with a light controller, adjust the DMX start address for the first 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 FLOWER. 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
4	33	33-36	37	41	45

The address is set to start as a binary number by means of DIP-switch No 1 - 9. Thus, it appears the addition values of DIP-switches positioned to ON.

Examples with the start addresses 1, 6 and 104:

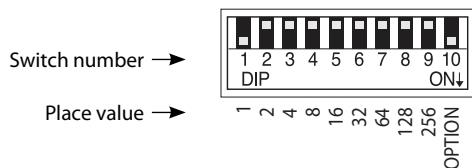


Fig.6 Start address 1: switch No. 1 set to ON

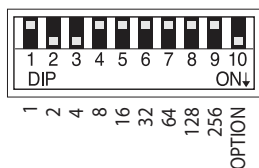


Fig.7 Start address 6: switches Nos. 3 and 2 set to ON

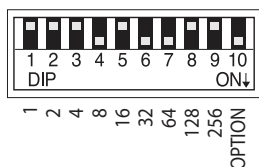


Fig.8 Start address 104: switches Nos. 7, 6 and 4 set to ON

The easiest way is to start from the highest possible place value and to add the smaller values until the start address will result.

3.8 DMX control

Channels	Function		DMX value	
1	MODE Pattern Chase Stand-alone		000-119 120-239 240-255	
2	PATTERN Blackout Pattern 01 Pattern 02 Pattern 03 Pattern 04 Pattern 05 Pattern 06 Pattern 07 Pattern 08 Pattern 09 Pattern 10 Pattern 11 Pattern 12 Pattern 13 Pattern 14 Pattern 15 Pattern 16 Pattern 17 Pattern 18 Pattern 19 Pattern 20 Pattern 21 Pattern 22 Pattern 23 Pattern 24 Pattern 25	CHASE Blackout Chase 01 Chase 02 Chase 03 Chase 04 Chase 05 Chase 06 Chase 07 Chase 08 Chase 09 Chase 10 Chase 11 Chase 12 Chase 13 Chase 14 Chase 15 Chase 16 Chase 17 Chase 18 Chase 19 Chase 20 Chase 21 Chase 22 Chase 23 Chase 24 Chase 25	000-009 010-019 020-029 030-039 040-049 050-059 060-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-139 140-149 150-159 160-169 170-179 180-189 190-199 200-209 210-219 220-229 230-239 240-249 250-255	
3	PATTERN STROBE Slow/ Fast	CHASE SPEED Slow/ Fast	(Pattern) 000-255	(Chase) 000-255
4	DIMMER		000-255	

3.9 Remote control EC800 (optional)

The remote control EC800 available as an optional accessory allows to control different functions:

1. Connect the remote control to the jack ONLY FOR REMOTE CONTROL (5).
2. The DMX INPUT (4) must not be connected.
3. Via the DMX OUTPUT (3), it is possible connect further FLOWER units in order to control them with the remote control in sync with the master unit.
4. With the key STAND BY you can activate and deactivate the light rays. If the feature is turned off for a check, the LED next to the button lights up.
5. With the button MODE (13), select the operating mode:
 - a) SOUND Mode (LED light off).

By keeping the button FUNCTION (14) pressed, one of the three stroboscopic effect can be activated:

- Synchronous Strobe;
- Sound Strobe;
- Asynchronous Strobe;

- b) Auto Mode (LED light on).

Press button the FUNCTION briefly to choose Chase (Chase 1-10).

Note. The length of the cable remote EC800 is 10 m.

- 4 - MAINTENANCE

4.1 Cleaning the unit and maintenance

- 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.
- When an optical lens is visibly damaged due to cracks or deep scratches, it must be replaced.
- The main cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately even when a small problem is detected.
- In order to protect the device from overheat the ventilation openings should be cleaned monthly.
- The interior of the device should be cleaned annually using a vacuum cleaner or air-jet.
- 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.

Warning: we strongly recommend internal cleaning to be carried out by qualified personnel





Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito www.musiclights.it è possibile consultare il testo integrale delle "Condizioni Generali di Garanzia".

Estratto dalle

Condizioni Generali di Garanzia

- Si prega, dopo l'acquisto, di procedere alla registrazione del prodotto sul sito www.musiclights.it. In alternativa il prodotto può essere registrato compilando e inviando il modulo riportato sul retro.
- Sono esclusi i guasti causati da imperizia e da uso non appropriato dell'apparecchio.
- La garanzia non ha più alcun effetto qualora l'apparecchio sia stato manomesso.
- La garanzia non prevede la sostituzione dell'apparecchio.
- Sono escluse dalla garanzia le parti esterne, le lampade, le manopole, gli interruttori e le parti asportabili.
- Le spese di trasporto e i rischi conseguenti sono a carico del possessore dell'apparecchio.
- A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione del certificato di garanzia.

The guarantee covers the unit in compliance with existing regulations. You can find the full version of the "General Guarantee Conditions" on our web site www.musiclights.it.

Abstract

General Guarantee Conditions

- Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on www.musiclights.it. The product can be also registered filling in and sending the form available on your guarantee certificate.
- Defects caused by inexperience and incorrect handling of the equipment are excluded.
- The guarantee will no longer be effective if the equipment has been tampered.
- The guarantee makes no provision for the replacement of the equipment.
- External parts, lamps, handles, switches and removable parts are not included in the guarantee.
- Transport costs and subsequent risks are responsibility of the owner of the equipment.
- For all purposes, the validity of the guarantee is endorsed solely on presentation of the guarantee certificate.

Music&Lights®

CERTIFICATO DI GARANZIA GUARANTEE CERTIFICATE

Spett.le
Music&Lights S.r.l.
Via Appia Km 136.200
04020 Itri (LT) Italy

Place Stamp Here
Affrancare

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

FORM TO BE FILLED IN AND MAILED / CEDOLA DA COMPILARE E SPEDIRE

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

FORM TO BE FILLED IN AND KEPT / CEDOLA DA COMPILARE E CONSERVARE





Music & Lights S.r.l. _____ *entertainment technologies*
Via Appia km 136,200 - 04020 Itri (LT) ITALY ISO 9001:2000
tel. +39 0771 72190 fax +39 0771 721955 Certified Company
www.musiclights.it info@musiclights.it

PROLIGHTS è un brand di proprietà della Music & Lights S.r.l.

PROLIGHTS is a brand of Music & Lights S.r.l. company.

PROLIGHTS is a brand of Music & Lights S.r.l.

