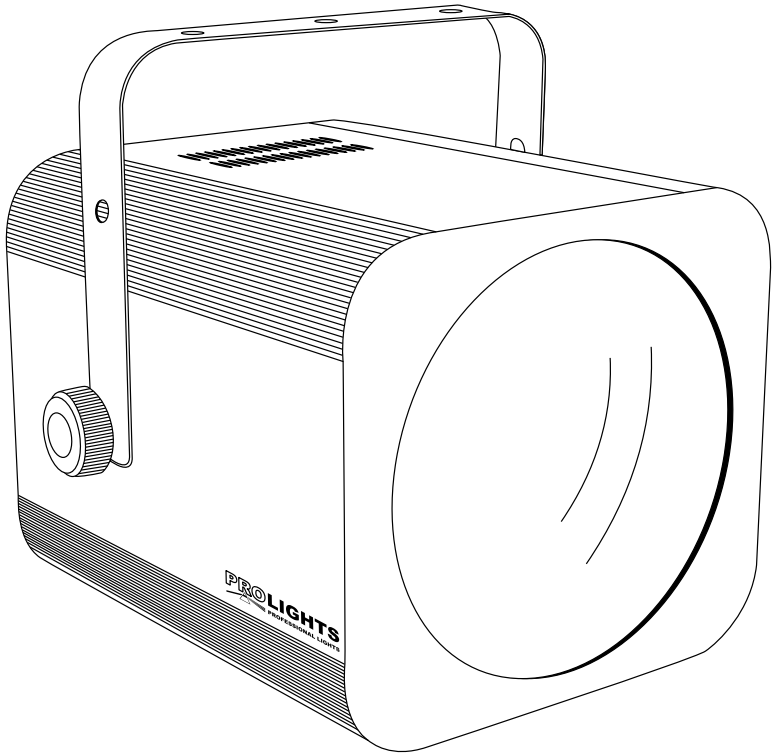


# **NEWMOON**

## **LIGHTING EFFECT DMX LED**



## **Manuale Utente**

## **User Manual**



## INDICE

### Sicurezza

Avvertenze generali .....	4
Attenzioni e precauzioni per l'installazione .....	4
Informazioni generali .....	5

### 1 Descrizione e specifiche tecniche

1.1 Elementi di comando e collegamenti .....	6
1.2 Descrizione e specifiche tecniche .....	7

### 2 Installazione

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

### 3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento .....	8
3.2 Impostazione dei DIP-switch .....	8
3.3 Funzionamento in modalità automatica .....	9
3.4 Funzionamento in modalità musicale .....	10
3.5 Modalità Master/Slave .....	10
3.6 Funzionamento tramite unità di controllo DMX .....	10
3.7 Collegamenti della linea DMX .....	11
3.8 Costruzione del terminatore DMX .....	11
3.9 Impostazione indirizzo di start .....	12
3.10 Tabella canali DMX .....	13

### 4 Manutenzione

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione .....	13
---	----

### Certificato di garanzia

---

#### CONTENUTO DELL'IMBALLO:

- NEWMOON
  - Cavo di alimentazione con spina
  - 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 ad eccessiva umidità;
  - 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

- 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.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso. Tenere presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettiche.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia disconnettere l'unità 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.
- Evitare di ostruire l'ingresso e l'uscita dell'aria.
- La distanza dall'oggetto irradiato deve essere non inferiore a 10 cm.
- 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](http://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](http://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.

## - 1 - DESCRIZIONE E SPECIFICHE TECNICHE

### 1.1 Elementi di comando e collegamenti

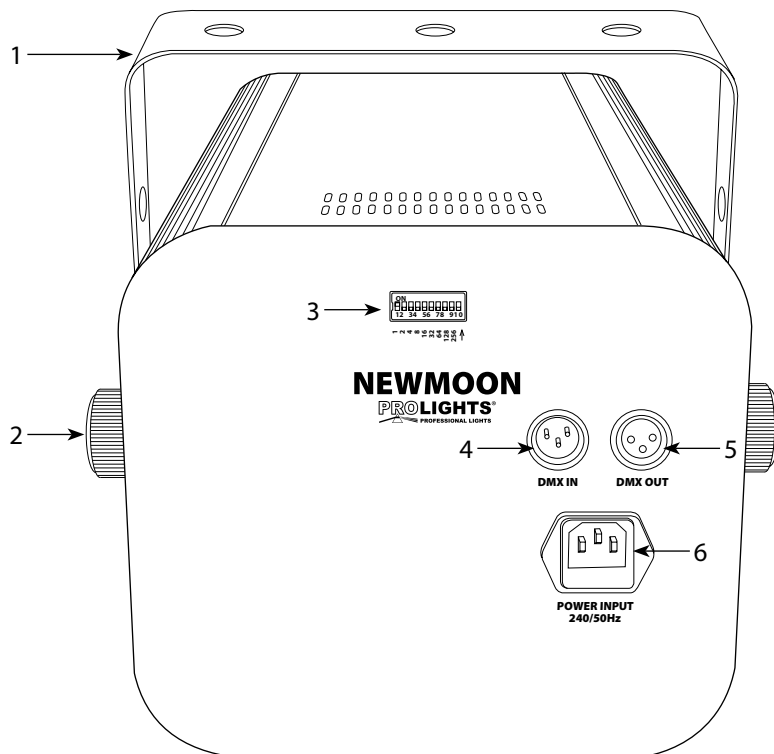


Fig.1

1. STAFFA DI MONTAGGIO
2. MANOPOLA DI FISSAGGIO per la staffa di montaggio.
3. DIP-SWITCH [1] e [9], per impostare la modalità di funzionamento. DIP-SWITCH [1-8] per selezionare le diverse funzioni.
4. DMX IN (XLR a 3 poli):  
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
5. DMX OUT (XLR a 3 poli):  
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
6. POWER IN spina da pannello VDE per il collegamento ad una presa di rete (100-240V~/50-60Hz) tramite il cavo rete in dotazione.

## 1.2 Descrizione e specifiche tecniche

Effetto luce Moonflower basato su tecnologia LED RGBA.

- Sorgente Luminosa: 156 LEDs RGBA (48 rossi, 36 verdi, 36 blu, 36 ambra).
- Tipologia di effetto: moonflower, raggi dinamici, sincronizzati, definiti e rotanti. Creazione di animazione e figure in movimento.
- Durata media diodi LED: >50.000 ore
- Pannello di controllo e interfaccia utente tramite interruttori dipswitch.
- Modalità Automatica: 15 programmi automatici preimpostati, regolazione velocità di esecuzione e strobo.
- Modalità DMX: 6 canali di funzionamento per l'esecuzione in remoto degli show preimpostati con regolazione di velocità esecuzione, attivazione Sound mode e strobo.
- Modalità Master/Slave: per il controllo di più unità collegate in catena.
- Modalità Sound: attivazione musicale tramite microfono interno.
- Connessioni: XLR-3p (segnale), presa VDE (alimentazione).
- Sistema di sospensione: staffa in alluminio regolabile.
- Alimentazione: AC 100/240V, 50/60Hz
- Assorbimento: 30 W
- Peso: 4,5 kg
- Dimensioni (LxAxP): 239x217x273 mm

## - 2 - INSTALLAZIONE

### 2.1 Montaggio

Il NEWMOON, grazie alle possibilità di fissaggio sulla staffa (fig.2), 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.

Inoltre assicurarsi di rispettare tutte le avvertenze in materia di sicurezza.

- 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).

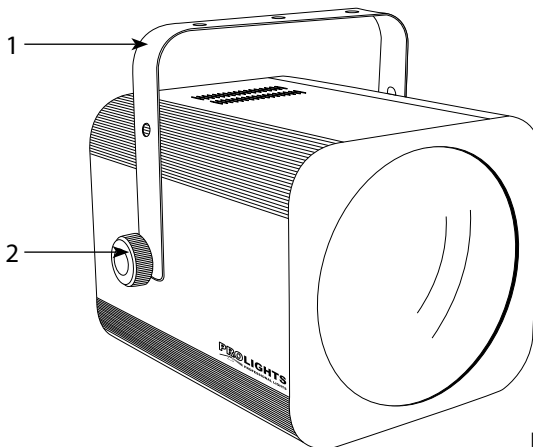


Fig.2

## - 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

### 3.1 Funzionamento

Per accendere l'unità, inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (AC 100/240V, 50/60Hz). L'unità può essere comandata da un'unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma. Per spegnere l'unità, staccare la spina dalla presa di rete. Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore.

### 3.2 Impostazione dei DIP-switch

Il NEWMOON dispone di un pannello di controllo base costituito da un modulo DIP-switch (fig.3). Ciascuno dei singoli switch dispone di un numero (DIP switch [1] a [10]).



Fig.3

- I DIP-switch [1 - 8] consentono l'impostazione dei valori delle funzioni.
- I DIP-switch [9 - 10], invece, consentono le impostazioni riportate nella tabella seguente:

MODE	DIP Switch [9]	DIP Switch [10]	Functions
AUTO RUN (Master projector)	OFF	OFF	Select running speed via dip 5 - dip 8
SELECT PROGRAMS (Master projector)	OFF	OFF	Select 15 built-in programs via dip 1 - dip 4 Select running speed via dip 5 - dip 8
SOUND ACTIVATED 1 (Master projector)	ON	OFF	Running one time when activated by sound each time
SOUND ACTIVATED 2 (Master projector)	ON	OFF	Running for 5 seconds when activated by sound each time
SLAVE	OFF	ON	When only dip 10 is on, it is slave
DMX	ON	-	CH 1: dimming CH 2: select programs and sound active CH 3: speed CH 4: flash



### 3.3 Funzionamento in modalità automatica

Se alla presa DMX INPUT (4) non è presente alcun segnale di comando DMX, l'unità svolge il suo programma show autonomamente.

- Per impostare la modalità automatica è necessario posizionare il DIP-switch [9] e [10] su "OFF".
- Attraverso i DIP-switch [5 - 8] è possibile selezionare in ordine decrescente, la velocità di esecuzione.
- Per selezionare, invece, i programmi pre-impostati "Program" [1 - 15] procedere secondo le impostazioni riportate di seguito:

DIP Switch [1]	DIP Switch [2]	DIP Switch [3]	DIP Switch [4]
Valore = 1	Valore = 2	Valore = 4	Valore = 8

Il programma "Program" [1 - 15] viene impostato come numero binario per mezzo dei DIP switch [1 - 4]. Quindi, risulta dall'addizione dei valori dei DIP-switches posizionati su ON.

Esempi per i programmi Program [7], Program [10], Program [14]

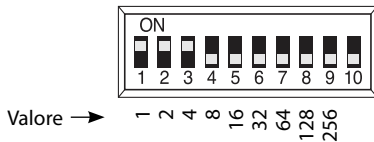


Fig.5 Programma "Program" [7]: switch [1 - 3] su ON.

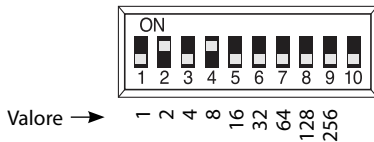


Fig.6 Programma Auto [10]: switch [2] e [4] su ON.

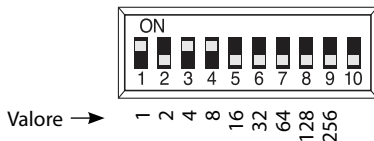


Fig.7 Programma Auto [13]: switch [1], [3] e [4] su ON.

È possibile selezionare la velocità di esecuzione dei programmi pre-impostati, in ordine crescente, utilizzando i DIP-switch da [5] a [8].

**NOTA** - Nella modalità automatica il NEWMOON è impostato come unità principale (Master), mentre le altre saranno impostate come unità secondarie (Slave).

### 3.4 Funzionamento in modalità musicale

Per comandare il NEWMOON tramite il microfono integrato, non deve essere presente alcun segnale di comando DMX, alla presa DMX INPUT.

- Per impostare la modalità musicale è necessario posizionare il DIP-switch [9] su "ON" e [10] su "OFF".
- Impostando il DIP-switch [1] su "ON", è possibile attivare la rilevazione del segnale musicale ogni cinque secondi. Oppure, impostando i DIP-switch [1] su "OFF", è possibile attivare la rilevazione del segnale musicale continuo.

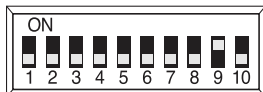


Fig.8 Modalità musicale 1



Fig.9 Modalità musicale 2

### 3.5 Modalità Master/Slave

Questa modalità consente di collegare in linea più unità NEWMOON senza un controller. La prima unità sarà impostata come master e le altre funzioneranno come slave con lo stesso effetto.

- Per impostare l'unità come SLAVE, posizionare il DIP-switch [10] su "ON".



Fig.10 Modalità Slave

- Servirsi dei connettori DMX del NEWMOON 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 11.
- 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.

### 3.6 Funzionamento tramite unità di controllo DMX

Per il funzionamento tramite l'unità di controllo DMX far riferimento alla tabella a pag.13, che riporta le funzioni e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3 poli.

- Per impostare la modalità DMX posizionare il DIP-switch [10] su "ON"
- Attraverso i DIP-switch [1 - 9] è possibile selezionare i diversi indirizzi DMX.



Fig.11 Modalità DMX

### 3.7 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:

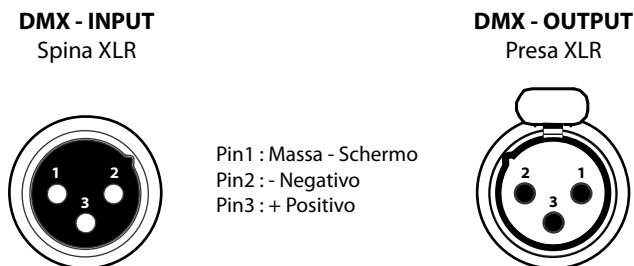


Fig.12

### 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.

### 3.8 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 3 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo 1/4W) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.

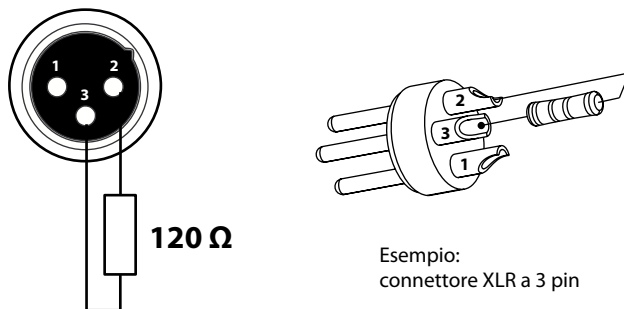
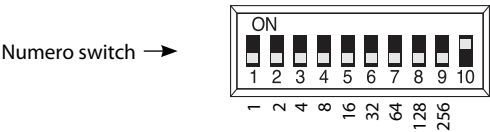


Fig.13

3.9 Impostazione indirizzo di start

Per poter comandare il proiettore NEWMOON 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 NEWMOON 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
6	33	33-38	39	45	51

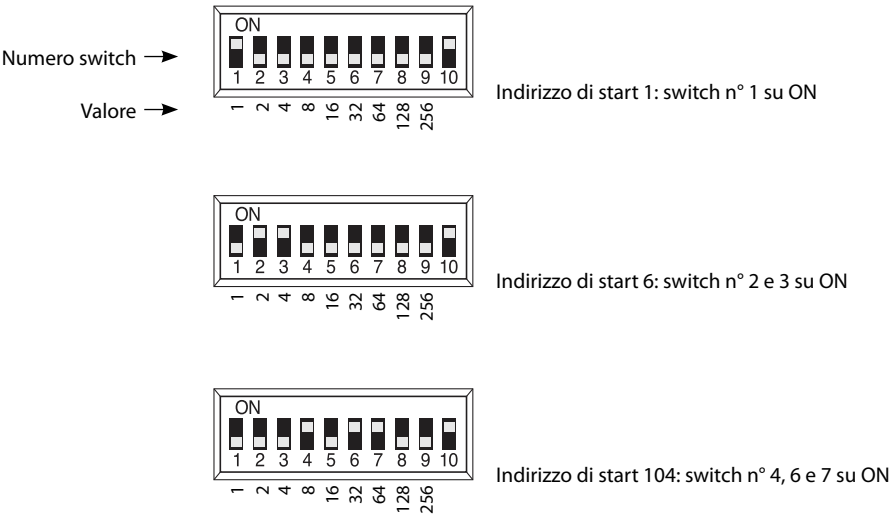


Gli interruttori DIP ed i valori DMX hanno la seguente relazione

Dip Switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DMX Value	1	2	4	8	16	32	64	128	256

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:



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.

## - 4 - MANUTENZIONE

DMX value	Channel 1	Channel 2	Channel 3	Channel 4	Channel 5	Channel 6
000 - 010 011 - 024 025 - 039 040 - 054 055 - 069 070 - 084 085 - 099 100 - 114 115 - 129 130 - 144 145 - 159 160 - 174 175 - 189 190 - 214 215 - 219 220 - 234 235 - 249	Dimming 000-255	Program01 Program02 Program03 Program04 Program05 Program06 Program07 Program08 Program09 Program10 Program11 Program12 Program13 Program14 Program15	Red 000-255	Green 000-255	Blue 000-255	Amber 000-255
250-255		Sound activated1 (Master projector) Sound activated2 (Master projector)	Speed	Flash	No use	No use
			No use	No use		

- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area sotto il luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- 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.
- 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!



## TABLE OF CONTENTS

### Safety

General instructions .....	2
Warnings and installation precautions .....	2
General information .....	3

### 1 Description and technical specifications

1.1 Operating elements and connections .....	4
1.2 Description and technical specifications .....	5

### 2 Installation

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

### 3 Functions and settings

3.1 Operation .....	6
3.2 Setting of DIP-switch .....	6
3.3 Operation in automatic mode .....	7
3.4 Operation in music mode .....	8
3.5 Master/Slave mode .....	8
3.6 Operation with DMX control .....	8
3.7 Connection of the DMX line .....	9
3.8 Construction of the DMX termination .....	9
3.9 Adjusting the start address .....	10
3.10 DMX control .....	11

### 4 Maintenance

4.1 Cleaning the unit and maintenance .....	11
---	----

### Warranty

---

#### PACKING CONTENT:

- NEWMOON
  - Power cord with plug
  - 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 excessive humidity;
  - 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

- 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.
- 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.
- Before starting any maintenance work or cleaning of the unit, 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.
- Avoid blocking air intakes and outputs.
- The minimum distance to the illuminated object should be 10 cm.
- 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](http://www.musiclights.it). Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on [www.musiclights.it](http://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.

## - 1 - DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 1.1 Operating elements and connections

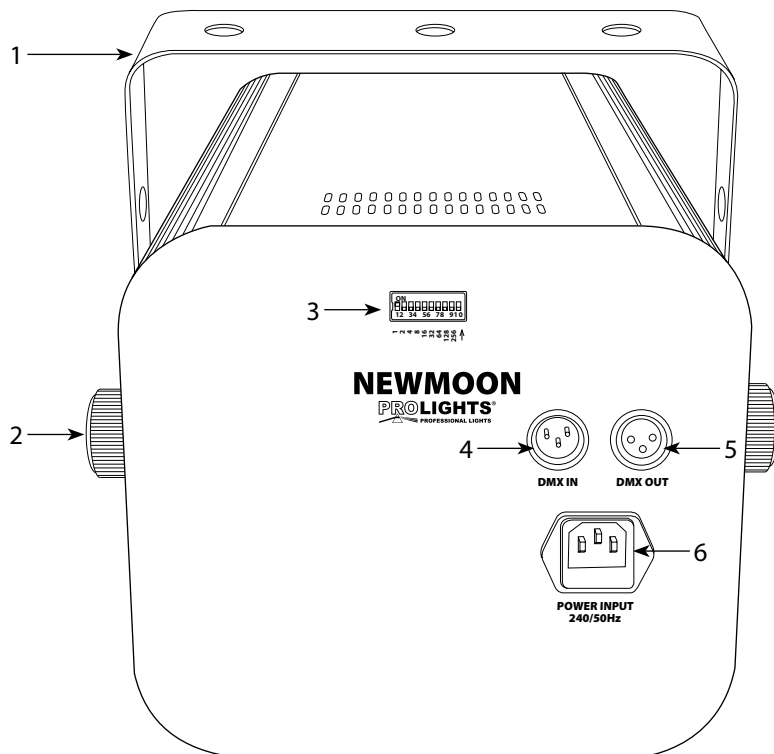


Fig.1

1. MOUNTING BRACKET
2. LOCKING KNOB for the mounting bracket.
3. DIP-switch [9] and [10] to set the operating mode. DIP-switch [1 - 8] to select the different functions.
4. DMX IN (3-pole XLR):  
1= ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
5. DMX OUT (3-pole XLR):  
1= ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
6. POWER IN: main plug for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied main cable.

## 1.2 Description and technical specifications

Moonflower lighting effect, based on RGBA LED technology.

- Light source: 156 RGBA LEDs (48 red, 36 green, 36 blue, 36 amber).
- Effect type: moonflower, multicolour rotating razor-sharp beams with synchronized shapes and animation.
- LED average life span: >50'000 hours.
- Control panel and user interface through dip-switches.
- Auto mode: 15 built-in programs with execution speed and strobe adjustment.
- 4 DMX channel mode for remote controlling of auto shows and execution speed, Sound mode activation, strobe controlling.
- Master/Slave mode: for synchronized operation of more units linked in a chain.
- Sound mode: sound activation through built-in microphone with sensitivity adjustment.
- Connections: XLR-3p (signal), VDE socket (power).
- Hanging system: adjustable aluminium bracket.
- Power supply: AC 100/240V, 50/60Hz.
- Power consumption: 30W.
- Weight: 4,5kg.
- Dimensions (WxHxD): 239x217x273 mm.

## - 2 - INSTALLATION

### 2.1 Mounting

NEWMOON can be fixed (as shown below) using the mounting bracket screws or using the dedicated lighting support if mounted on a crossbeam. To align the light effect unit, release the locking screws (fig.2); adjust the desired inclination of the unit, then retighten the screws. The mounting place must be of sufficient stability and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight.

When carrying out any installation, always comply scrupulously with all the regulations (particularly regarding safety) currently in force in the country in which the fixture's being used. Install the projector at a suitable location by means of the mounting bracket (1).

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

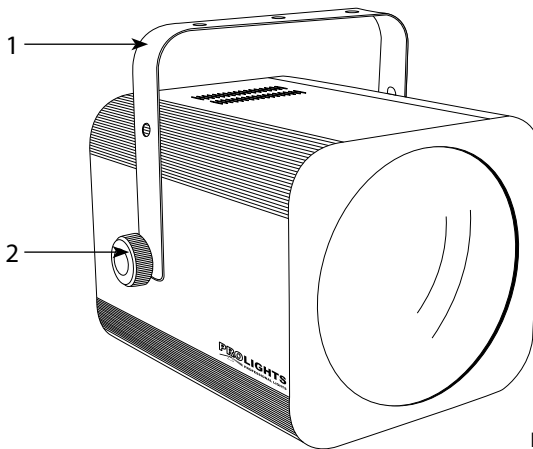


Fig.2

## - 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

### 3.1 Operation

Connect the supplied main cable to a socket (AC 100/240V, 50/60Hz). 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 Setting of DIP-switch

The NEWMOON has a basic control panel consists of a DIP-switch (fig.3)

Each individual switch has a number (DIP-switch [1] to [10]).

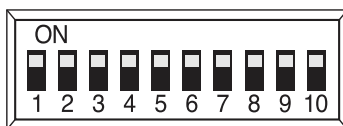


Fig.3

- I DIP-switch [1 - 8] allow setting the values of functions.
- I DIP-switch [9 - 10], instead, allow the settings shown in the following table:

MODE	DIP Switch [9]	DIP Switch [10]	Functions
AUTO RUN (Master projector)	OFF	OFF	Select running speed via dip 5 - dip 8
SELECT PROGRAMS (Master projector)	OFF	OFF	Select 15 built-in programs via dip 1 - dip 4 Select running speed via dip 5 - dip 8
SOUND ACTIVATED 1 (Master projector)	ON	OFF	Running one time when activated by sound each time
SOUND ACTIVATED 2 (Master projector)	ON	OFF	Running for 5 seconds when activated by sound each time
SLAVE	OFF	ON	When only dip 10 is on, it is slave
DMX	ON	-	CH 1: dimming CH 2: select programs and sound active CH 3: speed CH 4: flash

### 3.3 Operation in automatic mode

If no DMX control signal is present at the jack DMX INPUT, and the unit independently runs through its show programme.

- To set the automatic mode is necessary to position the DIP-switches [9] and [10] to "OFF".
- Through the DIP-switch [5 - 8] can be selected in descending order, the execution speed.
- To select, however, the pre-set program "Program" [1 - 15] to proceed along the following settings:

DIP Switch [1]	DIP Switch [2]	DIP Switch [3]	DIP Switch [4]
Value = 1	Value = 2	Value = 4	Value = 8

The program "Program" [1 - 15] as a binary number is set using DIP-switch [1 - 4]. Then, it is by adding the values of the DIP-switches in the ON position.

Examples of programs "Program" [7], Program [10], Program [14]

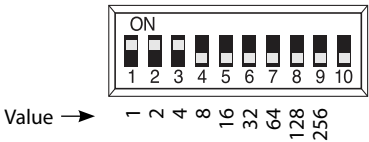


Fig.5 Program "Program" [7]: switch [1 - 3] to ON.

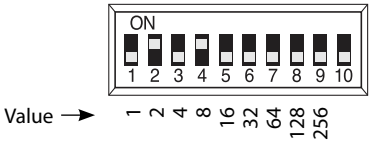


Fig.6 Program Auto [10]: switch [2] e [4] to ON.

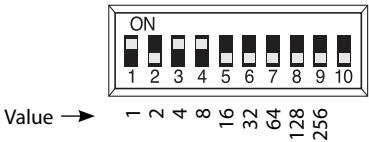


Fig.7 Program Auto [13]: switch [1], [3] e [4] to ON.

It can select the speed of execution of pre-set programs, in ascending order, using the DIP-switch from [5] to [8].

**NOTE.** in automatic mode the NEWMOON is set as the master unit (MASTER), while the other will be set as slave units (SLAVE)

### 3.4 Operation in music mode

To control the NEWMOON through the microphone, there must be no DMX signal control, DMX INPUT jack.

- To set the mode music is necessary to position the DIP switch [9] to "ON" and [10] to "OFF".
- Setting the DIP-switch [1] to "ON", you can enable the detection of music signal every five seconds. Or, by setting the DIP-switch [1] to "OFF", you can enable the continuous recording of the musical signal.



Fig.8 Music mode 1



Fig.9 Music mode 2

### 3.5 Master/Slave mode

This mode allows you to connect multiple units NEWMOON online without a controller. The first unit will be set as master and the other will work as a slave with the same effect.

- To set the units as SLAVE, position the DIP-switch [10] to "ON".



Fig.10 Slave mode

- Use standard DMX cable 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 9).
- Connect the DMX OUT of the main unit with the DMX IN of the first secondary unit.
- Connect the DMX OUT of the first secondary drive with the DMX IN of the secondary drive etc..

### 3.6 Operation with DMX control

To operate the unit via DMX control to the table on pag.11, which shows the functions and values DMX. As DMX interface, the unit has 3 poles XLR contacts.

- To set the DMX mode position the DIP-switch [10] to "ON".
- Through DIP-switch [1/9] you can select different DMX addresses.

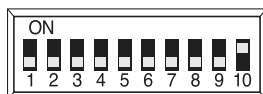


Fig.11 DMX mode

### 3.7 Connection of the DMX line

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

The following diagram shows the connection mode:

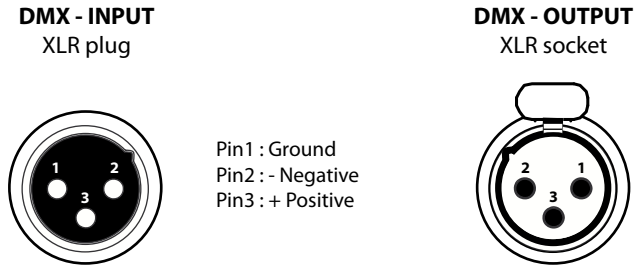


Fig.12

### 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.

### 3.8 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 120 $\Omega$  1/4 W resistor between pins 2 and 3 of the 3-pin male XLR connector.

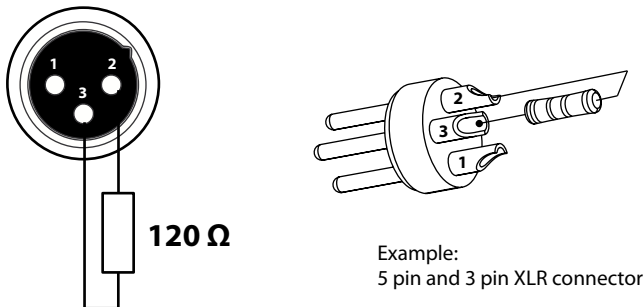


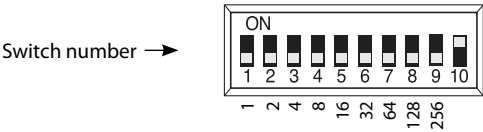
Fig.13

3.9 Adjusting the start address

To able to operate the NEWMOON 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 NEWMOON. 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
6	33	33-38	39	45	51

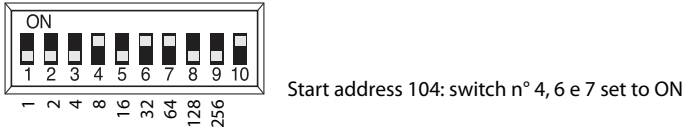
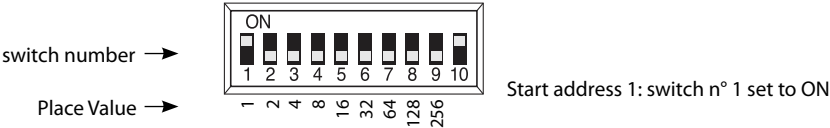


DIP switches and DMX values

Dip Switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DMX Value	1	2	4	8	16	32	64	128	256

The address is set to start as a binary number by means of DIP-switch n° 1 - 9. Thus, it appears the addition values of DIP-switches positioned to ON.

Examples with the start addresses 1, 6 and 104:



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







*Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito [www.musiclights.it](http://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](http://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](http://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](http://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.

## 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.

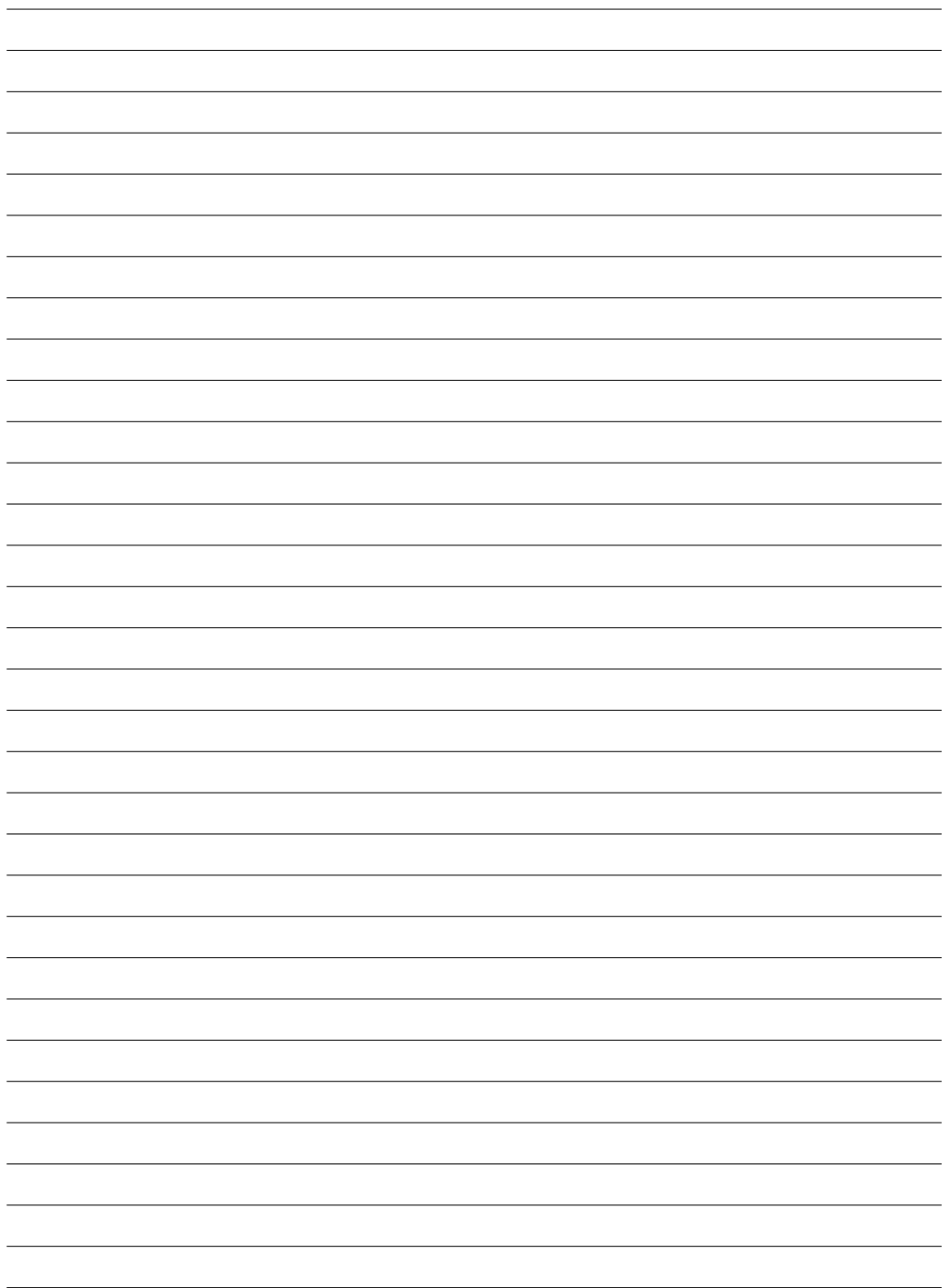
Dealer's stamp  
and signature

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 9001:2008  
tel. +39 0771 72190 fax +39 0771 721955 Certified Company  
[www.musiclights.it](http://www.musiclights.it) [info@musiclights.it](mailto: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.

