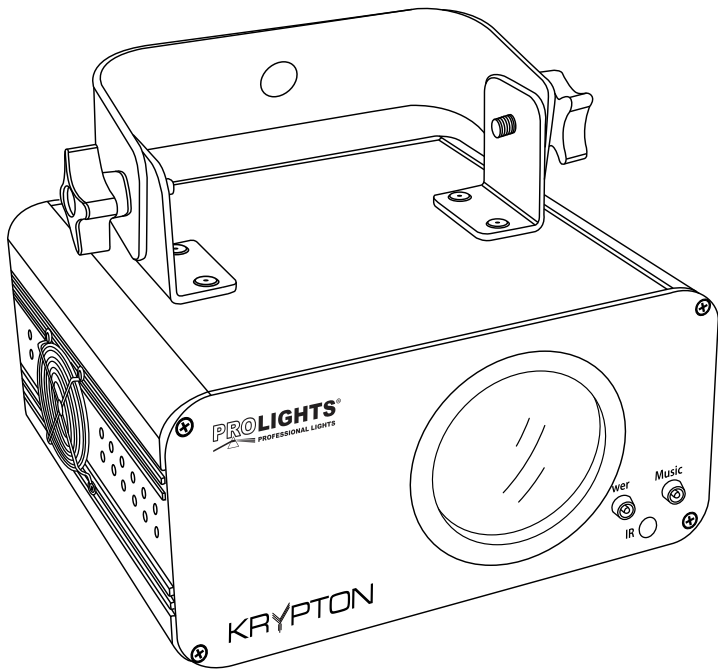


KRYPTON 40G
KRYPTON 400B
KRYPTON 140RGY
KRYPTON 140GBC
KRYPTON 200 RBP
Laser Effect



Manuale Utente
User Manual

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
Sicurezza laser e istruzioni operative	5
Informazioni generali	7

1 Descrizione

1.1 Specifiche tecniche	7
1.2 Elementi di comando e di collegamento	10

2 Installazione

2.1 Montaggio	12
---------------------	----

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	13
3.2 Impostazione base	13
3.3 Struttura menu	14
3.4 Modalità automatica	15
3.5 Modalità musicale, impostazione sensibilità	15
3.6 Modalità Master/Slave	15
3.7 Collegamento	16
3.8 Modalità DMX	16
3.9 Indirizzamento DMX	16
3.10 Collegamenti della linea DMX	17
3.11 Costruzione del terminatore DMX	17
3.12 Tabella canali DMX	18
3.13 Tabella pattern nel canale 2	20
3.14 Funzionamento con il controller laser (opzionale)	21

4 Manutenzione

4.1 Manutenzione e pulizia dispositivo	22
--	----

Certificato di garanzia**Contenuto dell'imballo:**

- KRYPTON
- 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

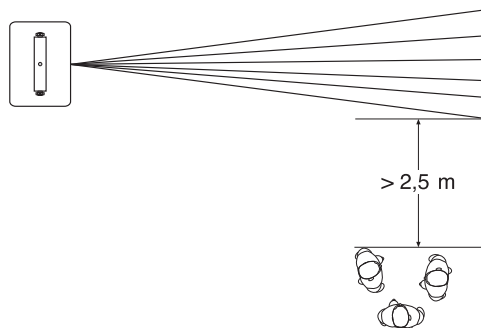
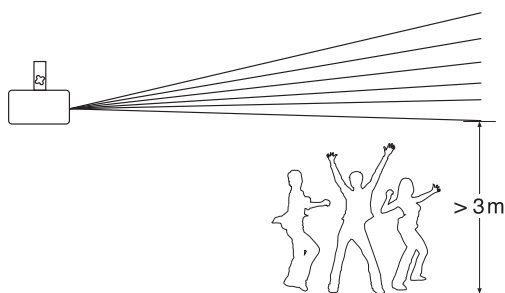
- I prodotti a cui questo manuale si riferisce sono conformi alle Direttive della Comunità Europea e pertanto recano la sigla CE.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete 230V~. Non intervenire mai al suo interno al di fuori delle operazioni descritte nel presente manuale; esiste il 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 40°C o inferiore a 10°.
- 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

- Questo prodotto è solo per uso interno. Per prevenire il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre il prodotto alla pioggia o all'umidità.
- 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 disconnettere l'unità dalla rete di alimentazione.
- Per l'installazione in sospensione 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. La distanza minima tra il dispositivo e le pareti circostanti deve essere superiore a 50cm e non devono essere ostruite, in nessun caso, le aperture d'aerazione.
- Mantenere materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso. Tenere presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettiche.

Sicurezza laser e istruzioni operative

- Non utilizzare il proiettore laser senza lettura e comprensione sulla sicurezza laser e sulle istruzioni operative contenute in questo manuale.
- Il raggio laser può causare danni permanenti agli occhi ed alla pelle.
- Non dirigere il raggio laser su persone o animali.
- Non dirigere il raggio laser su superfici altamente riflettenti come finestre, specchi e metalli lucidi. Anche la riflessione del laser può essere pericolosa.
- Non guardare mai l'apertura laser o i raggi laser.
- Non sottoporre l'uscita ottica (apertura), ai prodotti chimici di pulizia.
- Non utilizzare il proiettore laser se il corpo di alloggiamento è danneggiato o aperto, o se l'ottica appare in qualche modo danneggiata.
- Non aprire mai l'alloggiamento del laser. I livelli di potenza del laser possono provocare lesioni alla pelle e agli occhi.
- Dopo il set-up, e prima di utilizzo in pubblico, testare il laser per garantirne il corretto funzionamento. Non utilizzare se viene rilevato un difetto. Non utilizzare il dispositivo se emette solo uno o due raggi laser piuttosto che decine/centinaia, in quanto ciò potrebbe indicare danni al reticolo di diffrazione ottica, ed emissioni laser con livelli superiori a quelli della classe 3B.
- Non lasciare mai il dispositivo in esecuzione automatica.
- Il funzionamento di un laser show di classe 3B è consentito solo se lo spettacolo è controllata da un operatore esperto e ben addestrato, con conoscenza dei dati inclusi in questo manuale.
- I requisiti legali per l'utilizzo di prodotti laser di intrattenimento variano da paese a paese. L'utente è responsabile per i requisiti di legge nella paese di utilizzo.
- Secondo le norme internazionali di sicurezza, il proiettore laser deve essere installato in modo che il raggio laser presenta una distanza minima di 3 m dal pavimento se, sotto il raggio, si trattengono delle persone. Tuttavia, il dispositivo può essere installato anche in modo che il raggio laser, in senso orizzontale, sia ad una distanza minima di 2,5 m dalle persone.



IMPORTANTE

- L'unità deve essere installata in modo tale da escludere che si possa guardare direttamente nel raggio laser. Anche una breve esposizione può provocare dei danni permanenti agli organi visivi. Si devono evitare riflessi involontari.
- Il funzionamento di un laser di classe 3B è consentito solo se controllato da un operatore qualificato.
- Per impedire l'utilizzo non autorizzato servirsi dell'interruttore a chiave.

I dispositivi laser con radiazioni accessibili recano etichette in modo da indicare:

- il segnale d'avvertimento laser;
- la classe di appartenenza del dispositivo laser unitamente all'indicazione cautelativa e di avvertimento pertinente, nonché
- i dati di identificazione e i dati del tipo.



LASER DATA	KRYPTON SERIES
Laser Classification	Class3B
Red Laser Medium	LD GaAlAs 650nm, typical
Green Laser Medium	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Blue Laser Medium	LD GeAs 450nm, typical
Beam Diameter	<5mm at aperture
Pulse Data	All pulses < 4 Hz (>0.25 sec)
Divergence (each beam)	<2 mrad
Divergence (total light)	<90 degrees

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.

- 1 - DESCRIZIONE

1.1 SPECIFICHE TECNICHE

KRYPTON40G

Effetto laser multiraggio verde per la proiezione di raggi puntiformi, animazioni e figure. KRYPTON40G è pienamente compatibile per il funzionamento in sincronia con tutti i modelli della serie KRYPTON, per la creazione di laser-show multicolore, con una spesa contenuta. Tutti i modelli della serie KRYPTON sono equipaggiati di diodi OSRAM PL450B, per performance comparabili a lasers di categoria superiori per watt.

- Sorgente luminosa: diodo laser 40mW 532nm verde
- Diodi laser OSRAM PL450B ad alta efficienza
- Emissione di radiazioni: Classe 3B
- Modalità di controllo: protocollo DMX512 con 8/10 canali di funzionamento, Master/Slave, automatico-musicale con microfono incorporato, automatico con show pre-programmati
- Controllo opzionale mediante radiocomando KRYPTONIRC
- Software interno: gestione dal display LED a tre caratteri
- Connessioni: ingresso/uscita XLR 3p
- Sicurezza: conforme alle normative EN60825-1:2007, sistema di bloccaggio manuale con chiave e ingresso per pulsante di spegnimento di emergenza
- Alimentazione: AC 230V, 50-60Hz
- Consumo: 12W
- Dimensioni (LxAxP): 145x160x80mm
- Peso: 1,3kg

KRYPTON400B

Effetto laser multiraggio verde per la proiezione di raggi puntiformi, animazioni e figure. KRYPTON400B è pienamente compatibile per il funzionamento in sincronia con tutti i modelli della serie KRYPTON, per la creazione di laser-show multicolore, con una spesa contenuta. Tutti i modelli della serie KRYPTON sono equipaggiati di diodi OSRAM PL450B, per performance comparabili a lasers di categoria superiori per watt.

- Sorgente luminosa: diodo laser 400mW 450nm blu
- Diodi laser OSRAM PL450B ad alta efficienza
- Emissione di radiazioni: Classe 3B
- Modalità di controllo: protocollo DMX512 con 8/10 canali di funzionamento, Master/Slave, automatico-musicale con microfono incorporato, automatico con show pre-programmati
- Controllo opzionale mediante radiocomando KRYPTONIRC
- Software interno: gestione dal display LED a tre caratteri
- Connessioni: ingresso/uscita XLR 3p
- Sicurezza: conforme alle normative EN60825-1:2007, sistema di bloccaggio manuale con chiave e ingresso per pulsante di spegnimento di emergenza
- Alimentazione: AC 230V, 50-60Hz
- Consumo: 12W
- Dimensioni (LxAxP): 145x160x80mm
- Peso: 1,3kg

KRYPTON140RGY

Effetto laser multiraggio verde per la proiezione di raggi puntiformi, animazioni e figure. KRYPTON140RGY è pienamente compatibile per il funzionamento in sincronia con tutti i modelli della serie KRYPTON, per la creazione di laser-show multicolore, con una spesa contenuta. Tutti i modelli della serie KRYPTON sono equipaggiati di diodi OSRAM PL450B, per performance comparabili a lasers di categoria superiori per watt.

- Sorgente luminosa: diodo laser 100mW 650nm rosso, 40mW 532nm verde, 140mW giallo mixed
- Diodi laser OSRAM PL450B ad alta efficienza
- Emissione di radiazioni: Classe 3B
- Modalità di controllo: protocollo DMX512 con 8/10 canali di funzionamento, Master/Slave, automatico-musicale con microfono incorporato, automatico con show pre-programmati
- Controllo opzionale mediante radiocomando KRYPTONIRC
- Software interno: gestione dal display LED a tre caratteri
- Connessioni: ingresso/uscita XLR 3p
- Sicurezza: conforme alle normative EN60825-1:2007, sistema di bloccaggio manuale con chiave e ingresso per pulsante di spegnimento di emergenza
- Alimentazione: AC 230V, 50-60Hz
- Consumo: 12W
- Dimensioni (LxAxP): 145x160x80mm
- Peso: 1,3kg

KRYPTON140GBC

Effetto laser multiraggio verde per la proiezione di raggi puntiformi, animazioni e figure. KRYPTON140GBC è pienamente compatibile per il funzionamento in sincronia con tutti i modelli della serie KRYPTON, per la creazione di laser-show multicolore, con una spesa contenuta. Tutti i modelli della serie KRYPTON sono equipaggiati di diodi OSRAM PL450B, per performance comparabili a lasers di categoria superiori per watt.

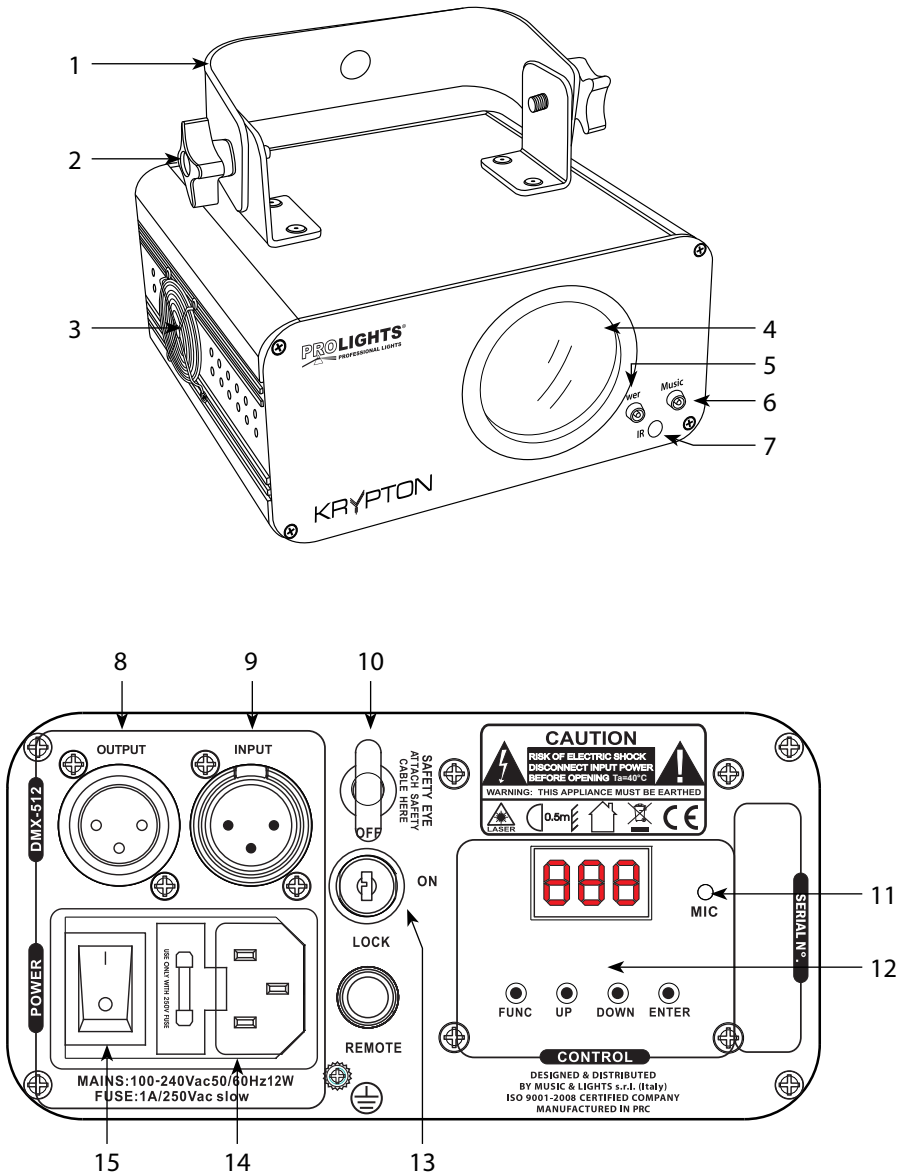
- Sorgente luminosa: diodo laser 40mW 532nm verde, 100mW 450nm blu, 140mW ciano mixed
- Diodi laser OSRAM PL450B ad alta efficienza
- Emissione di radiazioni: Classe 3B
- Modalità di controllo: protocollo DMX512 con 8/10 canali di funzionamento, Master/Slave, automatico-musicale con microfono incorporato, automatico con show pre-programmati
- Controllo opzionale mediante radiocomando KRYPTONIRC
- Software interno: gestione dal display LED a tre caratteri
- Connessioni: ingresso/uscita XLR 3p
- Sicurezza: conforme alle normative EN60825-1:2007, sistema di bloccaggio manuale con chiave e ingresso per pulsante di spegnimento di emergenza
- Alimentazione: AC 230V, 50-60Hz
- Consumo: 12W
- Dimensioni (LxAxP): 145x160x80mm
- Peso: 1,3kg

KRYPTON200RBP

Effetto laser multiraggio verde per la proiezione di raggi puntiformi, animazioni e figure. KRYPTON180RBP è pienamente compatibile per il funzionamento in sincronia con tutti i modelli della serie KRYPTON, per la creazione di laser-show multicolore, con una spesa contenuta. Tutti i modelli della serie KRYPTON sono equipaggiati di diodi OSRAM PL450B, per performance comparabili a lasers di categoria superiori per watt.

- Sorgente luminosa: diodo laser 100mW 650nm rosso, 100mW 450nm blu, 200mW magenta mixed
- Diodi laser OSRAM PL450B ad alta efficienza
- Emissione di radiazioni: Classe 3B
- Modalità di controllo: protocollo DMX512 con 8/10 canali di funzionamento, Master/Slave, automatico-musicale con microfono incorporato, automatico con show pre-programmati
- Controllo opzionale mediante radiocomando KRYPTONIRC
- Software interno: gestione dal display LED a tre caratteri
- Connessioni: ingresso/uscita XLR 3p
- Sicurezza: conforme alle normative EN60825-1:2007, sistema di bloccaggio manuale con chiave e ingresso per pulsante di spegnimento di emergenza
- Alimentazione: AC 230V, 50-60Hz
- Consumo: 12W
- Dimensioni (LxAxP): 145x160x80mm
- Peso: 1,3kg

1.2 ELEMENTI DI COMANDO E DI COLLEGAMENTO



Pannello posteriore

Fig.1

1. STAFFA DI MONTAGGIO
2. MANOPOLA DI FISSAGGIO per la staffa di montaggio
3. PRESA DI VENTILAZIONE apertura per uscita flusso d'aria da non ostruire
4. APERTURA RAGGIO LASER
5. INDICATORE DI FUNZIONAMENTO quando il LED rosso è acceso, il dispositivo è in funzione
6. INDICATORE DEL SEGNALE MUSICALE: il LED blu si accende se il microfono (11) rileva un segnale musicale di volume sufficiente per comandare il raggio laser.
7. RICEVITORE REMOTE CONTROLLER
8. DMX OUT (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +;
9. DMX IN (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +;
10. SAFETY EYE per l'aggancio al cavo di sicurezza.
11. MICROFONO per il comando tramite la musica
12. PANNELLO DI CONTROLLO con display LED e 4 pulsanti per accesso e gestione delle diverse funzioni
13. SAFETY SWITCH per attivare/disattivare il raggio laser (diodo laser). Per ragioni di sicurezza assicurarsi che la chiave sia utilizzata solo dall'operatore autorizzato;
14. POWER IN spina da pannello VDE per il collegamento ad una presa di rete (AC230V~/50-60Hz) tramite il cavo rete in dotazione. Accanto la spina si trova il portafusibile. Sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo;
15. INTERRUTTORE ON/OFF

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

Il KRYPTON può essere collocato su un piano solido. Inoltre, grazie alle possibilità di fissaggio sulla staffa (fig.2), l'unità può essere montata con versatilità 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, per i dispositivi a raggio laser.

- 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).

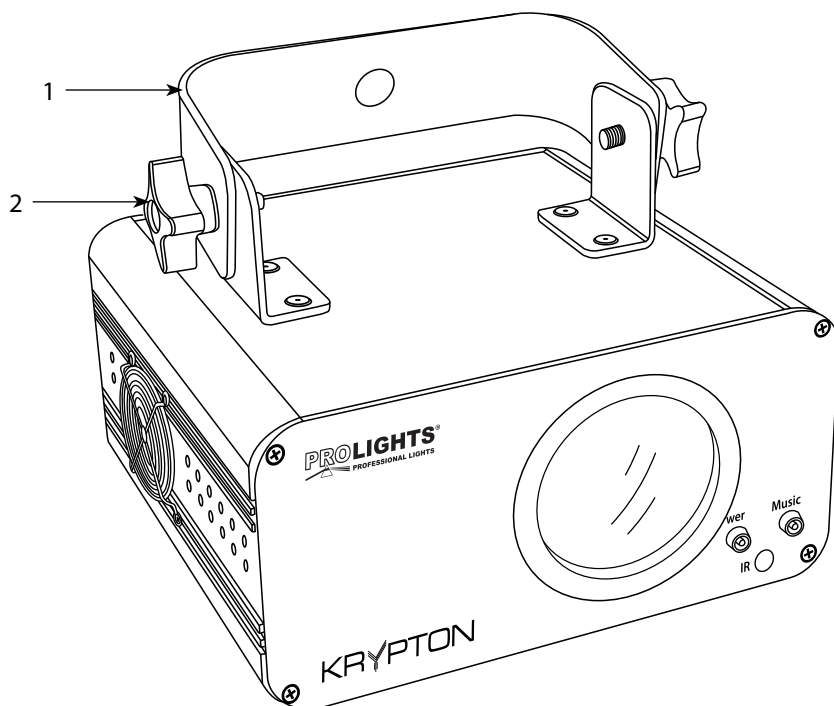


Fig.2

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

Inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (230V~ 50Hz). Accendere il KRYPTON, con l'interruttore (15). Si accende il LED rosso (5) di funzionamento. Per azionare il raggio laser, inserire la chiave in dotazione nella serratura relativa (13) e girare la chiave in posizione ON.

Quando il laser è acceso, il display LED (12) sul pannello posteriore mostra la modalità di funzionamento corrente. L'unità può essere comandata da un'unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma.

ATTENZIONE. Il raggio laser viene emesso entro 5 secondi dall'accensione dell'unità. Inoltre, il funzionamento di un laser di classe 3B è consentito solo se controllato da un operatore qualificato.

- Il proiettore laser non è progettato per un utilizzo continuato. Al fine di ottimizzare la vita del dispositivo effettuare regolari pause durante il funzionamento.
- Non accendere e spegnere l'unità in brevi intervalli di tempo.
- Disconnettere l'unità quando non è utilizzata per lunghi periodi di tempo.
- In caso di gravi problemi di funzionamento, smettere di usare il dispositivo e contattare immediatamente un centro di assistenza tecnica autorizzato.

3.2 IMPOSTAZIONE BASE

Il laser KRYPTON dispone di un LED display e 4 pulsanti per l'accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.3).

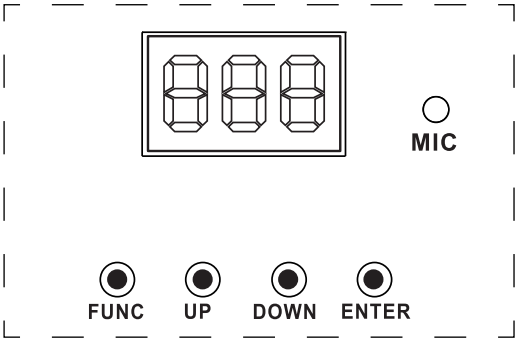


Fig.3

FUNC	UP	DOWN	ENTER
Per scegliere la modalità di funzionamento	Per cambiare le modalità di funzionamento o aumentare il valore della funzione stessa	Per cambiare le modalità di funzionamento o diminuire il valore della funzione stessa	Per attivare una funzione e per memorizzare un valore

3.3 STRUTTURA MENU

KRYPTON 40G - KRYPTON400B

MAIN FUNCTION	SELECTION1	SELECTION2	DESCRIPTION
DMX Mode	001		DMX Operation
		001 - d512	Select the DMX starting address
Sound-active	Sou		Trigger the built-in program to the beat of the music, using the internal microphone
Automatic Program Selection	Aut		Trigger the built-in programs
Sensitivity	S--	S 0 - S 09	Adjust the sensitivity in the sound mode
Master/Slave	Sla		Sets Slave Mode
Testing mode	tSt		Test demo

KRYPTON 140RGY - KRYPTON140GBC - KRYPTON 200RBP

MAIN FUNCTION	SELECTION1	SELECTION2	DESCRIPTION
DMX Mode	001		DMX Operation
		001 - d512	Select the DMX starting address
Sound-active	Sou	So1 - So3	Trigger the built-in program to the beat of the music, using the internal microphone
Automatic Program Selection	Aut	Au1 - Au3	Trigger the built-in programs
Sensitivity	S--	S 0 - S 09	Adjust the sensitivity in the sound mode
Master/Slave	Sla		Sets Slave Mode
Testing mode	tSt		Test demo

FUNZIONAMENTO STANDALONE

Il proiettore laser KRYPTON dispone di diverse opzioni per il funzionamento senza un controller DMX:

3.4 MODALITÀ AUTOMATICA

Per entrare nella modalità automatica e permettere all'unità di svolgere il suo programma Show autonomamente:

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[Aut]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare

MODELLI KRYPTON 140RGY - KRYPTON 140GBC - KRYPTON 200RBP

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[Aut]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare
- Premendo nuovamente FUNC, la scritta sul display inizia a lampeggiare ed è possibile selezionare, attraverso il tasto UP/DOWN, il laser show pre-programmato desiderato **[Aut - Au1 - Au2 - Au3]**
- Premere il tasto ENTER per confermare

3.5 MODALITÀ MUSICALE, IMPOSTAZIONE SENSIBILITÀ

Nella modalità musicale è possibile comandare il KRYPTON esclusivamente tramite il microfono integrato. Impostare il regolatore SENSITIVITY per la sensibilità del microfono in modo tale che il ritmo della musica venga riprodotto in modo ottimale dai movimenti del raggio laser. La maggior sensibilità si ha impostando un livello alto. Quando viene rilevato un segnale musicale il LED blu (6) si accende.

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[S6]**.
- Selezionare attraverso il tasto UP/DOWN, il livello di sensibilità del microfono **[S0 - S9]**. Ad un livello corrispondente a 0 la funzione è disattivata.
- Premere il tasto ENTER per confermare

Per entrare nella modalità Sound Active:

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[Sou]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare

MODELLI KRYPTON 140RGY - KRYPTON 140GBC - KRYPTON 200RBP

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[Sou]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare
- Premendo nuovamente FUNC, la scritta sul display inizia a lampeggiare ed è possibile selezionare, attraverso il tasto UP/DOWN, il laser show pre-programmato desiderato **[Sou - So1 - So2 - So3]**
- Premere il tasto ENTER per confermare

3.6 MODALITÀ MASTER/SLAVE

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

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[Sla]**
- Per confermare l'impostazione premere il tasto ENTER.
- Sull'unità master selezionare il programma show desiderato come indicato nei paragrafi 3.4 e 3.5
- Servirsi dei connettori DMX del KRYPTON per formare una catena di unità. In certe condizioni di lunghezza si consiglia di effettuare una terminazione come mostrato a pag.17

3.7 COLLEGAMENTO

- 1. Collegare l’uscita DMX OUTPUT dell’unità principale con l’ingresso DMX INPUT della prima unità secondaria servendosi di un cavo XLR a 3 poli
- 2. Collegare l’uscita DMX OUTPUT della prima unità secondaria con l’ingresso DMX INPUT della seconda unità secondaria ecc.

3.8 MODALITÀ DMX

Per entrare nella modalità DMX:

- Premere il tasto FUNC fino a quando sul display non appare **[001]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare.
- Utilizzare il tasto UP/DOWN per impostare l’indirizzo DMX desiderato **[001 - 512]**; tenere premuto invece il tasto UP/DOWN per lo scorrimento veloce.
- Premere il tasto ENTER per confermare.

3.9 INDIRIZZAMENTO DMX

Per poter comandare il proiettore laser KRYPTON con un’unità di comando luce, occorre impostare l’indirizzo di start DMX del primo canale DMX. Se, per esempio, sull’unità di comando è previsto l’indirizzo di start 33 per comandare la funzione del primo canale DMX, si deve impostare sul KRYPTON 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
8	33	33-40	41	49	57
10	33	33-42	43	53	63

3.10 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:

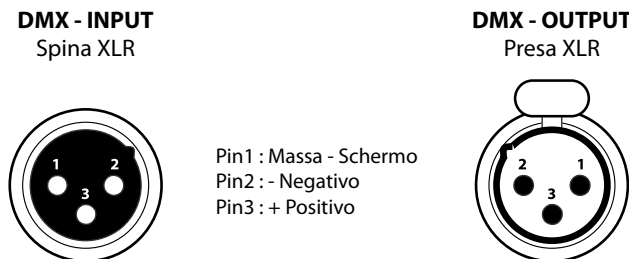


Fig.4

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.

3.11 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.

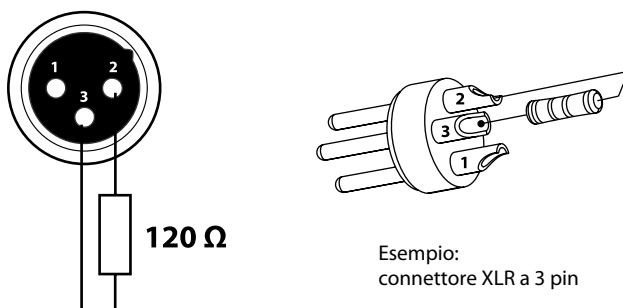


Fig.5

3.12 TABELLA CANALI DMX

CH8
(KRYPTON 40G - KRYPTON400B)

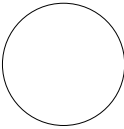
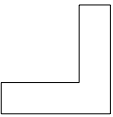
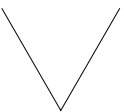
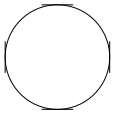
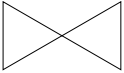
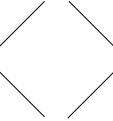
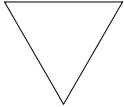
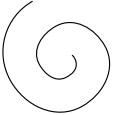
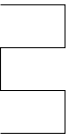
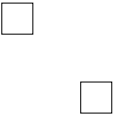
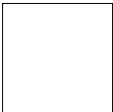
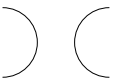
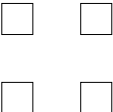
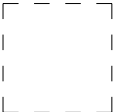
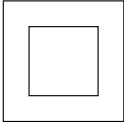
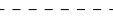
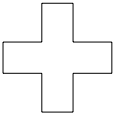
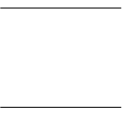
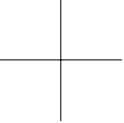
CH	Function in CH8 mode	Value
1	MODE	
	Laser Off	000 - 063
	Auto Show	064 - 127
	Sound activated Show (music)	128 - 191
	DMX Mode (other channels activated)	192 - 255
2	32 Patterns as a shown in pattern list	000 - 255
3	ZOOMING	
	100% - 5% Size	000 - 127
	Zooming in	128 - 169
	Zooming out	170 - 209
	Zooming in & out	210 - 255
4	Y AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed Y axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
5	X AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed X axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
6	Z AXIS ROTATING	
	0 - 359 degree fixed Z axis rotate	000 - 127
	Clockwise rotating	128 - 191
	Anticlockwise rotating	192 - 255
7	X AXIS MOVING	
	128 different fixed position on X	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255
8	Y AXIS MOVING	
	128 different fixed position on Y	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255

CH10**(KRYPTON 140RGY - KRYPTON140GBC - KRYPTON 200RBP)**

CH	Function in CH10 mode	Value
1	MODE	
	Automatic show with original preprogramed color	000 - 029
	Automatic show with color 1	030 - 059
	Automatic show with color 2	060 - 089
	Automatic show with color 3	090 - 119
	Sound activated show with the original preprogramed color	120 - 149
	Sound activated show with color 1	150 - 179
	Sound activated show with color 2	180 - 209
	Sound activated show with color 3	210 - 239
	DMX mode	240 - 255
2	32 Patterns as a shown in pattern list	000 - 255
3	COLOR	
	Blackout	000 - 024
	Original preprogramed color	025 - 049
	Color 1	050 - 074
	Color 2	075 - 099
	Color 3	100 - 124
	Alternate color 1 & color 2	125 - 149
	Alternate color 2 & color 3	150 - 174
	Alternate color 1 & color 3	175 - 199
	Alternate color 1& 2 & 3	200 - 224
	Color rolling	225 - 255
4	COLOR CHANGING SPEED	
	Stop	000 - 004
	Slow to Fast	005 - 255
5	ZOOMING	
	100% - 5% size	000 - 127
	Zooming In	128 - 169
	Zooming Out	170 - 209
6	Zooming In & Out	210 - 255
	X AXIS MOVING	
	128 different fixed position on X	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255

CH	Function in CH10 mode	Value
7	Y AXIS MOVING	
	128 different fixed position on Y	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255
8	Y AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed Y axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
9	X AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed X axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
10	Z AXIS ROTATING	
	0 - 359 degree fixed Z axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255

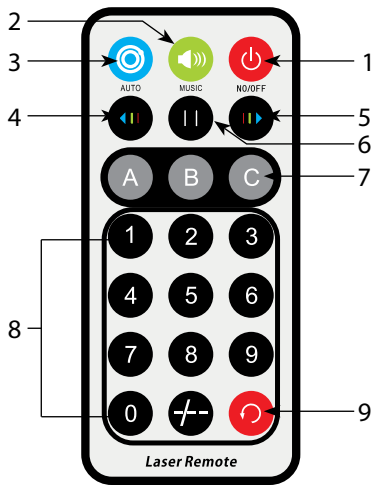
3.13 TABELLA PATTERN NEL CANALE 2

DMX	Patterns	DMX	Patterns	DMX	Patterns	DMX	Patterns
000 - 007		064 - 071		128 - 135		190 - 197	
008 - 015		072 - 079		136 - 143		198 - 205	
016 - 023		080 - 087		144 - 151		206 - 213	
024 - 031		088 - 095		152 - 159		214 - 221	
032 - 039		096 - 103		160 - 167		222 - 229	
040 - 047		104 - 111		168 - 175		230 - 237	
048 - 055		112 - 119		176 - 183		238 - 245	
056 - 063		120 - 127		184 - 191		246 - 255	

3.14 FUNZIONAMENTO CON CONTROLLER LASER (OPZIONALE)

Il controller ad infrarossi consente il controllo remoto degli show automatici, modalità automatico musicale e la riproduzione degli effetti.

NOTA - Il controller laser può essere attivato in qualsiasi modalità esclusa nella funzionalità Master/Slave; tenere premuto il tasto ON/OFF per circa 2 secondi per accendere il controller.



- 1. ON/OFF laser
- 2. MUSIC SHOW
- 3. AUTO SHOW
- 4. CAMBIO COLORI scorrimento avanti
- 5. CAMBIO COLORI scorrimento indietro
- 6. PAUSA
- 7. MODALITÀ MANUALE
- 8. SELEZIONE PATTERNS
- 9. ROTAZIONE PATTERN (nella modalità manuale)

Fig.6

TASTI	DESCRIZIONE	NOTE
ON/OFF	Attivazione/disattivazione laser	
MUSIC SHOW	Sound Activated	Il LED è blue. I tasti 1 - 9 consentono l'impostazione della sensibilità microfono. "1" rappresenta il valore più basso di sensibilità "9" rappresenta il valore più alto di sensibilità
	Sound Strobing	
AUTO	Auto show	Il LED è rosso.
CAMBIO COLORI	Ciclo colori programmati: Color3, Color2, Color1	
MODALITÀ MANUALE	A= Cambio Patterns	I tasti 1 - 9 consentono la scelta del pattern che si desidera proiettare (1-48) NOTA - Per la direzione di rotazione premere il tasto relativo
	C= Cambio Patterns	
	B= Sensibilità sound	I tasti 1 - 9 consentono l'impostazione della sensibilità microfono

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 MANUTENZIONE E PULIZIA PRODOTTO

Come regola generale, il dispositivo deve essere pulito almeno due volte al mese. L'accumulo di polvere riduce la luminosità e può causare il surriscaldamento. Questo può portare a ridurre la vita della sorgente luminosa e accrescere usura meccanica. L'utilizzo e l'ambiente sono fattori che contribuiscono a determinare la frequenza di pulizia.

Per la pulizia del prodotto, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica.
- Attendere finché l'unità non si sia raffreddata.
- Utilizzare un compressore d'aria o una spazzola morbida per rimuovere la polvere accumulata sulla superficie esterna e sulle ventole.
- Pulire il pannello di vetro (laser apertura laser) con una soluzione leggera di detergente per vetri e un panno morbido.
- Applicare la soluzione al panno e trascinare lo sporco verso l'esterno.
- Delicatamente lucidare le superfici fino a che non siano privi di lanugine.



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
Laser safety and operating instructions	3
General information	5

1 Description

1.1 Technical specifications	5
1.2 Operating elements and connections	8

2 Installation

2.1 Mounting	10
--------------------	----

3 Functions and settings

3.1 Function	11
3.2 Basic	11
3.3 Menu structure	12
3.4 Automatic	13
3.5 Sound mode, sensitivity setting	13
3.6 Master/Slave mode	13
3.7 Linking	14
3.8 DMX mode	14
3.9 DMX addressing	14
3.10 Connection of the DMX line	15
3.11 Construction of the DMX termination	15
3.12 DMX control	16
3.13 Pattern list in channel 2	18
3.14 Remote controller (optional)	19

4 Maintenance

4.1 Maintenance and cleaning the unit	20
---	----

Warranty**Packing content**

- KRYPTON
- Power cord
- 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 40°C or less than 10°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.

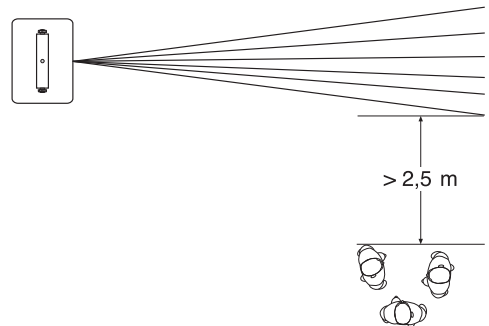
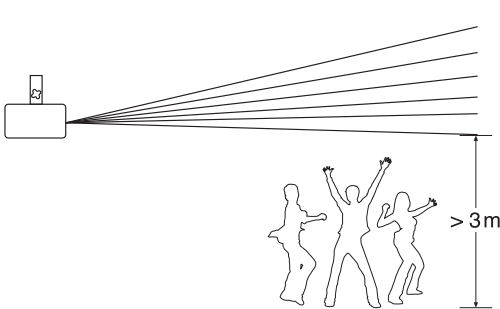


Warnings and installation precautions

- The unit for indoor use only. To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose the unit to rain or moisture.
- 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 unit, cut off power from the main supply.
- Always additionally secure the device 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. 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 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.

Laser safety and operating instructions

- Do not operate laser without first reading and understanding all safety and technical data in this manual.
- This laser product can potentially cause instant eye injury or blindness if laser light directly strikes the eyes.
- Do not point lasers at people or animals.
- Do not point lasers at highly reflective surfaces such as windows, mirrors and shiny metal. Even laser reflections can be hazardous.
- Never look into the laser aperture or laser beams.
- Do not expose the output optic (aperture) to cleaning chemicals.
- Do not use laser if housing is damaged or open, or if optics appear damaged in any way.
- Never open the laser housing. The high laser power levels inside of the protective housing can start fires, burn skin and will cause instant eye injury.
- After set up, and prior to public use, test laser to ensure proper function. Do not use if any defect is detected. Do not use if laser emits only one or two laser beams rather than dozens/hundreds, as this could indicate damage to the diffraction grating optic, and could allow emission of higher laser levels above Class 3B.
- Never leave this device running unattended.
- The operation of a class 3B laser show is only allowed if the show is controlled by a skilled and well-trained operator, familiar with the data included in this manual.
- The legal requirements for using laser entertainment products vary from country to country. The user is responsible for the legal requirements at the location/country of use.
- According to international safety regulations the laser must be installed so that the laser beam has a minimum distance of 3 m to the floor when persons stand or sit under the beam. However, the unit can also be installed so that in the horizontal plane the laser beam keeps a minimum distance of 2.5 m to persons.

**IMPORTANT**

The unit must be installed so that nobody will be able to look directly into the laser beam. Already a short radiation on the retina may cause permanent damage. Unintentional reflections must be prevented. The laser system must not be operated without the presence of a laser protection adviser. In case of absence, this adviser should have secured the laser beam with the key switch against unauthorized operation.

LASER SAFETY LABEL REPRODUCTIONS

- Class 3B laser radiation, when open, avoid exposure to beam.
- Laser radiation avoid exposure to beam class 3B laser product.
- The label indicates the laser beam output aperture.



LASER DATA	KRYPTON SERIES
Laser Classification	Class3B
Red Laser Medium	LD GaAlAs 650nm, typical
Green Laser Medium	DPSS Nd:YVO4, 532nm
Blue Laser Medium	LD GeAs 450nm, typical
Beam Diameter	<5mm at aperture
Pulse Data	All pulses < 4 Hz (>0.25 sec)
Divergence (each beam)	<2 mrad
Divergence (total light)	<90 degrees

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.

- 1 - DESCRIPTION

1.1 TECHNICAL SPECIFICATIONS

KRYPTON40G

Compact laser effect with green source for multi-beam laser projection, motion effects and shapes. KRYPTON40G is fully linkable with whole KRYPTON lasers series to create synchronized and full-spectrum laser show with a limited budget. All models are quipped with high-efficient PL450B laser diode by OSRAM to achieve the best performance between lasers of same category.

- Light source: 40mW 532nm green diode
- OSRAM PL450B high-efficiency laser diode
- Laser radiation class: 3B class
- Control mode: 8/10 DMX512 channels, Master/Slave, sound-activated with audio input and internal microphone, automatic mode with pre-programmed shows
- KRYPTONIRC remote infra-red controller is optional
- Internal Software: control by 3-digit LED display
- Connections: XLR 3p input/output
- Safety: compliance with EN60825-1:2007 standards, manual key-switch and input for safety remote-interlock
- Power supply: AC 230V, 50-60Hz
- Power consumption: 12W
- Dimensions (WxHxD): 145x160x80mm
- Weight: 1,3kg

KRYPTON400B

Compact laser effect with green source for multi-beam laser projection, motion effects and shapes. KRYPTON400B is fully linkable with whole KRYPTON lasers series to create synchronized and full-spectrum laser show with a limited budget. All models are quipped with high-efficient PL450B laser diode by OSRAM to achieve the best performance between lasers of same category.

- Light source: 400mW 450nm blu diode
- OSRAM PL450B high-efficiency laser diode
- Laser radiation class: 3B class
- Control mode: 8/10 DMX512 channels, Master/Slave, sound-activated with audio input and internal microphone, automatic mode with pre-programmed shows
- KRYPTONIRC remote infra-red controller is optional
- Internal Software: control by 3-digit LED display
- Connections: XLR 3p input/output
- Safety: compliance with EN60825-1:2007 standards, manual key-switch and input for safety remote-interlock
- Power supply: AC 230V, 50-60Hz
- Power consumption: 12W
- Dimensions (WxHxD): 145x160x80mm
- Weight: 1,3kg

KRYPTON140RGY

Compact laser effect with green source for multi-beam laser projection, motion effects and shapes. KRYPTON140RGY is fully linkable with whole KRYPTON lasers series to create synchronized and full-spectrum laser show with a limited budget. All models are quipped with high-efficient PL450B laser diode by OSRAM to achieve the best performance between lasers of same category.

- Light source: 100mW 650nm red, 40mw 532nm green, 140mW mixed yellow
- OSRAM PL450B high-efficiency laser diode
- Laser radiation class: 3B class
- Control mode: 8/10 DMX512 channels, Master/Slave, sound-activated with audio input and internal microphone, automatic mode with pre-programmed shows
- KRYPTONIRC remote infra-red controller is optional
- Internal Software: control by 3-digit LED display
- Connections: XLR 3p input/output
- Safety: compliance with EN60825-1:2007 standards, manual key-switch and input for safety remote-interlock
- Power supply: AC 230V, 50-60Hz
- Power consumption: 12W
- Dimensions (WxHxD): 145x160x80mm
- Weight: 1,3kg

KRYPTON140GBC

Compact laser effect with green source for multi-beam laser projection, motion effects and shapes. KRYPTON140GBC is fully linkable with whole KRYPTON lasers series to create synchronized and full-spectrum laser show with a limited budget. All models are quipped with high-efficient PL450B laser diode by OSRAM to achieve the best performance between lasers of same category..

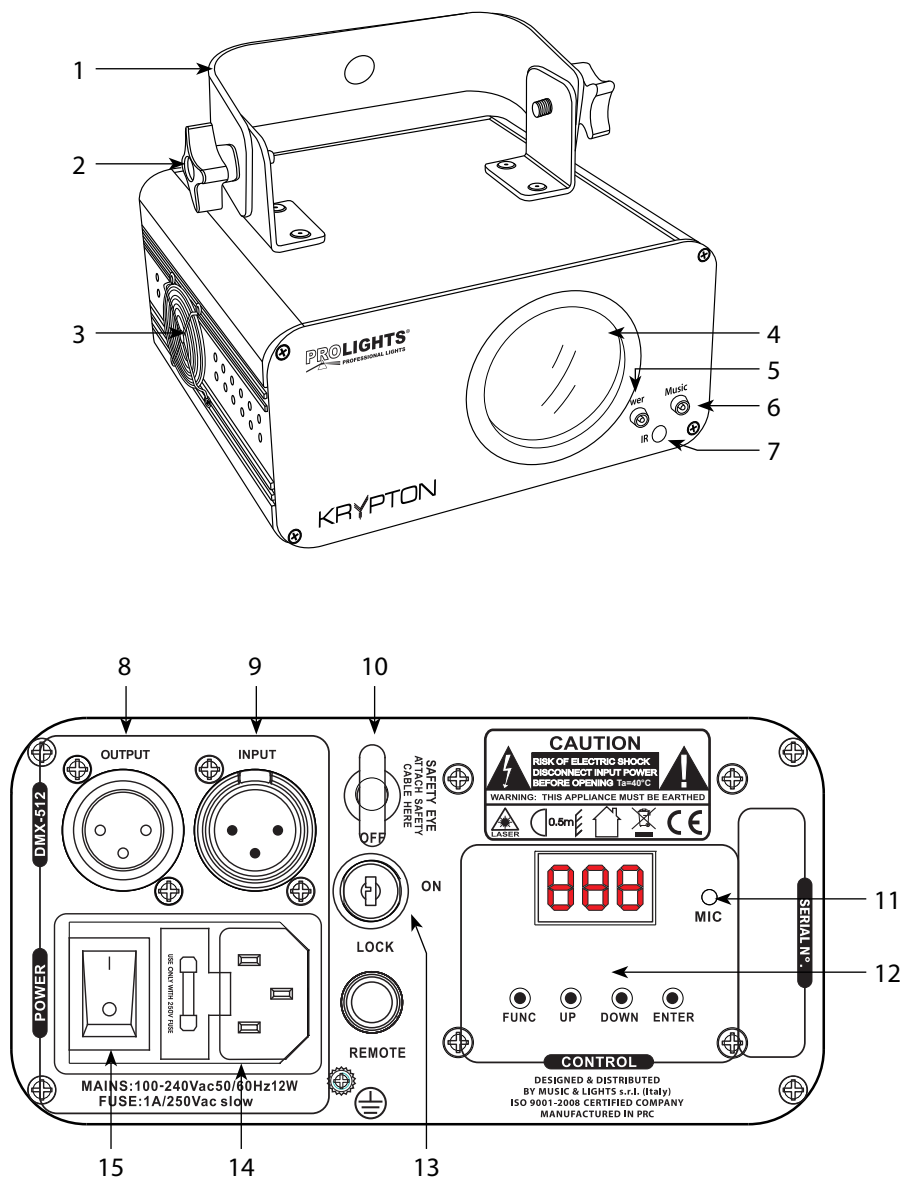
- Light source: 40mW 532nm green, 100mw 450nm blue, 140mW mixed cyan
- OSRAM PL450B high-efficiency laser diode
- Laser radiation class: 3B class
- Control mode: 8/10 DMX512 channels, Master/Slave, sound-activated with audio input and internal microphone, automatic mode with pre-programmed shows
- KRYPTONIRC remote infra-red controller is optional
- Internal Software: control by 3-digit LED display
- Connections: XLR 3p input/output
- Safety: compliance with EN60825-1:2007 standards, manual key-switch and input for safety remote-interlock
- Power supply: AC 230V, 50-60Hz
- Power consumption: 12W
- Dimensions (WxHxD): 145x160x80mm
- Weight: 1,3kg

KRYPTON200RBP

Compact laser effect with green source for multi-beam laser projection, motion effects and shapes. KRYPTON180RBP is fully linkable with whole KRYPTON lasers series to create synchronized and full-spectrum laser show with a limited budget. All models are quipped with high-efficient PL450B laser diode by OSRAM to achieve the best performance between lasers of same category.

- Light source: 100mW 650nm red, 100mw 450nm blue, 200mW mixed purple
- OSRAM PL450B high-efficiency laser diode
- Laser radiation class: 3B class
- Control mode: 8/10 DMX512 channels, Master/Slave, sound-activated with audio input and internal microphone, automatic mode with pre-programmed shows
- KRYPTONIRC remote infra-red controller is optional
- Internal Software: control by 3-digit LED display
- Connections: XLR 3p input/output
- Safety: compliance with EN60825-1:2007 standards, manual key-switch and input for safety remote-interlock
- Power supply: AC 230V, 50-60Hz
- Power consumption: 12W
- Dimensions (WxHxD): 145x160x80mm
- Weight: 1,3kg

1.2 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS



Rear panel

Fig.1

1. MOUNTING BRACKET
2. LOCKING KNOB for the mounting bracket
3. VENTILATION OPENINGS the opening let the air flow in. Do not obstruct them
4. LASER APERTURE
5. POWER INDICATOR when this indicator is on, the fixture is switched on
6. MUSIC INDICATOR: synchronize to detected music signal
7. REMOTE RECEIVER
8. DMX OUT (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +;
9. DMX IN (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +;
10. SAFETY EYE to attach safety cable
11. MICROPHONE FOR MUSIC CONTROL
12. CONTROL PANEL with display LED and 4 button used to access the control panel functions and manage them
13. SAFETY SWITCH to turn the laser effect (laser diode) ON/OFF. Be sure that only authorized operator hold the key
14. POWER IN mains plug for connection to a socket (AC230V~/50-60Hz) via the supplied mains cable. The support for the mains fuse is located near the mains plug. Only replace a blown fuse by one of the same type
15. ON/OFF SWITCH

- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

KRYPTON 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.

The unit must be installed so that nobody will be able to look directly into the laser beam. Already a short radiation on the retina may cause permanent damage. Unintentional reflections must be prevented. 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.

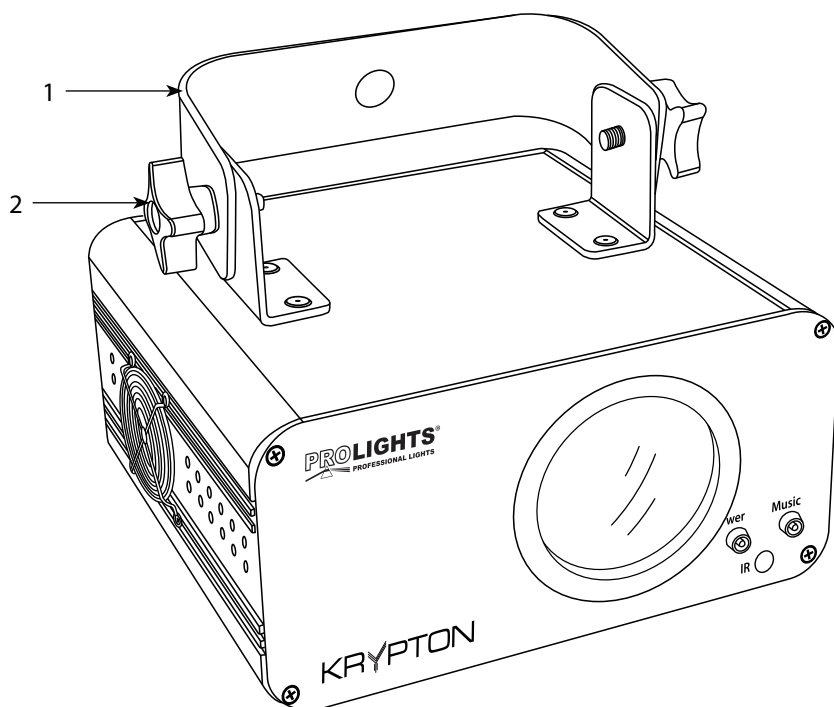


Fig.2

- 3 - FUNCTION AND SETTINGS

3.1 FUNCTION

Connect the supplied main cable to a socket (230 V~/50 Hz). Switch on the KRYPTON with the mains switch (15). The red LED POWER (5) lights up as a power indication. To switch on the laser beam, connect the supplied key to the lock of the switch (13) and turn the key to position ON.

When laser is powered on, the LED monitor on rear panel shows the current operating mode.

Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or it independently performs its show program in succession.

WARNING! This laser corresponds to the class 3B. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device.

Laser will be output from laser aperture in 5 seconds after the unit is powered on.

- Regular breaks during operation are essential to maximize the life of this device as it is not designed for continual use.
- Do not switch the unit on and off in short time intervals.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time.
- In the event of serious operation problems, stop using the fixture and contact the manufacturer directly.

3.2 BASIC

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

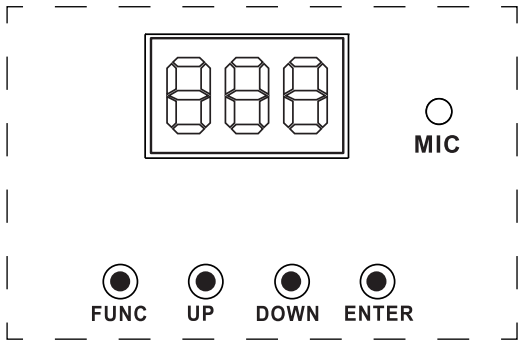


Fig.3

FUNC	UP	DOWN	ENTER
Used to access the menu or return a previous menu option	Used to change the mode of operation or increase the value of the function	Used to change the mode of operation or decrease the value of the function	Used to select and store the current menu or confirm the current function value or option within a menu

3.3 MENU STRUCTURE

KRYPTON 40G - KRYPTON400B

MAIN FUNCTION	SELECTION1	SELECTION2	DESCRIPTION
DMX Mode	001		DMX Operation
		001 - d512	Select the DMX starting address
Sound-active	Sou		Trigger the built-in program to the beat of the music, using the internal microphone
Automatic Program Selection	Aut		Trigger the built-in programs
Sensitivity	S--	S 0 - S 09	Adjust the sensitivity in the sound mode
Master/Slave	Sla		Sets Slave Mode
Testing mode	tSt		Test demo

KRYPTON 140RGY - KRYPTON140GBC - KRYPTON 200RBP

MAIN FUNCTION	SELECTION1	SELECTION2	DESCRIPTION
DMX Mode	001		DMX Operation
		001 - d512	Select the DMX starting address
Sound-active	Sou	So1 - So3	Trigger the built-in program to the beat of the music, using the internal microphone
Automatic Program Selection	Aut	Au1 - Au3	Trigger the built-in programs
Sensitivity	S--	S 0 - S 09	Adjust the sensitivity in the sound mode
Master/Slave	Sla		Sets Slave Mode
Testing mode	tSt		Test demo

STANDALONE

This fixture has several options for operating without a DMX controller. Access these options via the control panel on the back of the fixture.

3.4 AUTOMATIC

This fixture has preprogrammed chases that may be triggered without a controller. Access these chases via the control panel on the back of the fixture.

- Press FUNC button so many times until the display shows **[Aut]**.
- Press ENTER button to confirm

MODEL KRYPTON 140RGY - KRYPTON 140GBC - KRYPTON 200RBP

- Press FUNC button so many times until the display shows **[Aut]**.
- Press ENTER button to confirm
- Press FUNC button again to enter mode option. In the mode option setting, the stand alone laser show that you are going to choose is flashing. Press UP/DOWN to change stand alone laser show, you will have 4 different stand alone preprogrammed laser show **[Aut- Au1 - Au2 - Au3]**
- Press ENTER button to confirm

3.5 SOUND MODE SENSITIVITY SETTING

Where the function is described as a "Sound activated" function, the movements of the laser beam are music-controlled via the microphone. For music control adjust the control SENSITIVITY for the microphone sensitivity so that the dynamic power of the music will be reproduced in an optimum way by the movements of the laser. When changing the pattern or the movement by a music signal, the LED (6) shortly lights up.

- Press the FUNC button so many times until the display shows **[S6]**.
- Press UP and DOWN button to set microphone sensitivity. **[S0]** is no sound activated, from **[S9]**, the sensitivity level is going more sensitive.
- Press ENTER button to confirm

To enter in mode Sound Active:

- Press FUNC button so many times until the display shows **[Sou]**.
- Press ENTER button to confirm

MODEL KRYPTON 140RGY - KRYPTON 140GBC - KRYPTON 200RBP

- Press FUNC button so many times until the display shows **[Sou]**.
- Press ENTER button to confirm
- Press FUNC button again to enter mode option. In the mode option setting, the stand alone laser show that you are going to choose is flashing. Press UP/DOWN to change stand alone laser show, you will have 4 different stand alone preprogrammed laser show **[Sou - So1 - So2 - So3]**
- Press ENTER button to confirm

3.6 MASTER/SLAVE MODE

This mode will allow you to link up the units together without a controller. Choose a unit to function as the Master. The unit must be the first unit in line; other units will work as slave with the same effect.

- Press FUNC button so many times until the display shows **[Sla]**
- Press ENTER button to confirm
- Select the desired operation mode (see section 3.4, 3.5)
- 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 15).

3.7 LINKING

Several units may be interconnected in order to control all further slave units to the same effect of the master unit.

- 1. Connect the DMX OUT of the master unit via 3-pole XLR cable to the DMX IN of the first slave unit.
- 2. 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.

3.8 DMX MODE

- Press the button MENU so many times until the display shows [001].
- Press ENTER button to confirm
- Press the buttons UP and DOWN to select the desired value [001 - 512];
- Press ENTER button to confirm

3.9 DMX ADDRESSING

To able to operate the KRYPTON 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 KRYPTON. 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
8	33	33-40	41	49	57
10	33	33-42	43	53	63

3.10 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:

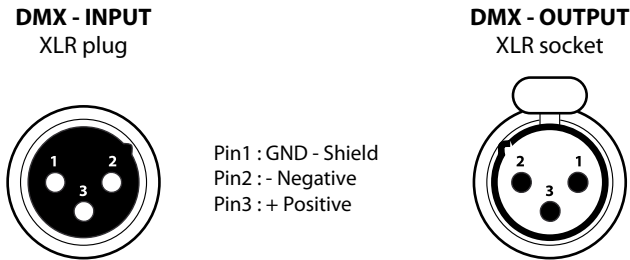


Fig.4

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.

3.11 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.

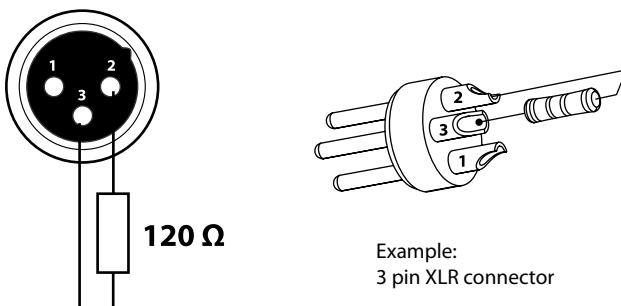


Fig.5

3.12 DMX CONTROL

CH8
(KRYPTON 40G - KRYPTON400B)

CH	Function in CH8 mode	Value
1	MODE	
	Laser Off	000 - 063
	Auto Show	064 - 127
	Sound activated Show (music)	128 - 191
	DMX Mode (other channels activated)	192 - 255
2	32 Patterns as a shown in pattern list	000 - 255
3	ZOOMING	
	100% - 5% Size	000 - 127
	Zooming in	128 - 169
	Zooming out	170 - 209
	Zooming in & out	210 - 255
4	Y AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed Y axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
5	X AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed X axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
6	Z AXIS ROTATING	
	0 - 359 degree fixed Z axis rotate	000 - 127
	Clockwise rotating	128 - 191
	Anticlockwise rotating	192 - 255
7	X AXIS MOVING	
	128 different fixed position on X	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255
8	Y AXIS MOVING	
	128 different fixed position on Y	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255

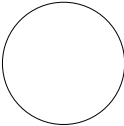
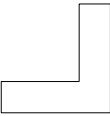
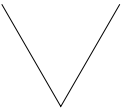
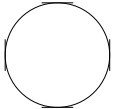
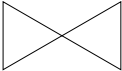
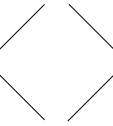
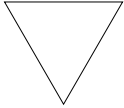
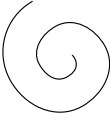
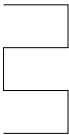
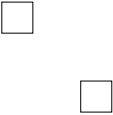
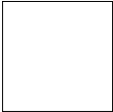
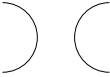
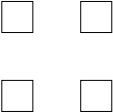
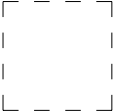
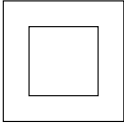
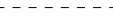
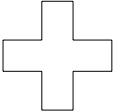
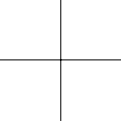
CH10

(KRYPTON 140RGY - KRYPTON140GBC - KRYPTON 200RBP)

CH	Function in CH10 mode	Value
1	MODE	
	Automatic show with original preprogramed color	000 - 029
	Automatic show with color 1	030 - 059
	Automatic show with color 2	060 - 089
	Automatic show with color 3	090 - 119
	Sound activated show with the original preprogramed color	120 - 149
	Sound activated show with color 1	150 - 179
	Sound activated show with color 2	180 - 209
	Sound activated show with color 3	210 - 239
	DMX mode	240 - 255
2	32 Patterns as a shown in pattern list	000 - 255
3	COLOR	
	Blackout	000 - 024
	Original preprogramed color	025 - 049
	Color 1	050 - 074
	Color 2	075 - 099
	Color 3	100 - 124
	Alternate color 1 & color 2	125 - 149
	Alternate color 2 & color 3	150 - 174
	Alternate color 1 & color 3	175 - 199
	Alternate color 1& 2 & 3	200 - 224
	Color rolling	225 - 255
4	COLOR CHANGING SPEED	
	Stop	000 - 004
	Slow to Fast	005 - 255
5	ZOOMING	
	100% - 5% size	000 - 127
	Zooming In	128 - 169
	Zooming Out	170 - 209
	Zooming In & Out	210 - 255
6	X AXIS MOVING	
	128 different fixed position on X	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255

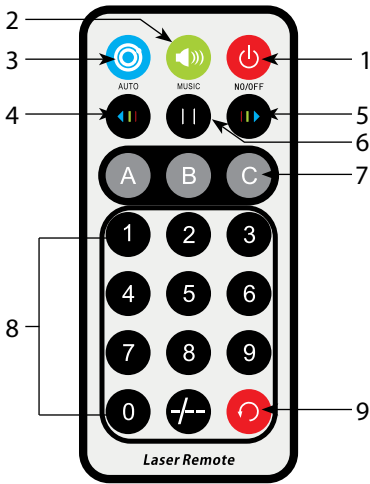
CH	Function in CH10 mode	Value
7	Y AXIS MOVING	
	128 different fixed position on Y	000 - 127
	Clockwise moving	128 - 191
	Anticlockwise moving	192 - 255
8	Y AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed Y axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
9	X AXIS ROLLING	
	0 - 359 degree fixed X axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255
10	Z AXIS ROTATING	
	0 - 359 degree fixed Z axis rolled	000 - 127
	Clockwise rolling	128 - 191
	Anticlockwise rolling	192 - 255

3.13 PATTERN LIST IN CHANNEL 2

DMX	Patterns	DMX	Patterns	DMX	Patterns	DMX	Patterns
000 - 007		064 - 071		128 - 135		190 - 197	
008 - 015		072 - 079		136 - 143		198 - 205	
016 - 023		080 - 087		144 - 151		206 - 213	
024 - 031		088 - 095		152 - 159		214 - 221	
032 - 039		096 - 103		160 - 167		222 - 229	
040 - 047		104 - 111		168 - 175		230 - 237	
048 - 055		112 - 119		176 - 183		238 - 245	
056 - 063		120 - 127		184 - 191		246 - 255	

3.14 REMOTE CONTROLLER (OPTIONAL)

The controller allows remote control of auto-shows, sound-active, effect library with speed adjustment.
NOTE - in any standalone mode (excepted Master/Slave mode), press ON/OFF for 2 second to activate remote function



- 1. TURN THE LASER ON/OFF
- 2. MUSIC SHOW
- 3. AUTO SHOW
- 4. CYCLES THROUGH COLORS
- 5. CYCLES THROUGH COLORS
- 6. PAUSE THE EFFECT
- 7. MANUAL MODE
- 8. FIXED PATTERN
- 9. PATTERN REPEATING (In Manual Mode)

Fig.6

BUTTON	DESCRIPTION	NOTE
ON/OFF	To turn ON or OFF the fixture	
MUSIC SHOW	Sound Activated	The LED is blue. Number 1 - 9 is for sound sensitivity setting. "1" is the least sensitive "9" is the most sensitive
	Sound Strobing	
AUTO SHOW	Auto show	The LED is red.
COLOR CHANGING	Cycle through programmed color, Color 3, Color2, Color1	
MANUAL MODE	A= Pattern changing	"1 - 9" choose favorite pattern from 1 to 48 NOTE - Last pattern and current pattern cycle repeating
	C= Pattern changing	
	B= Sound Sensitivity	"1 - 9" to do sensitivity setting

- 4 - MAINTENANCE

4.1 MAINTENANCE AND CLEANING THE UNIT

Dust build up reduces light output performance and can cause overheating. This can lead to reduction of the light source's life and mechanical wear. To maintain optimum performance and minimize wear, you should clean your lighting products at least twice a month. However, be aware that usage and environmental conditions could be contributing factors to increase the cleaning frequency.

To clean this lighting product, follow the instructions below:

- Unplug the product from power.
- Wait until the product is cold.
- Use a vacuum (or dry compressed air) and a soft brush to remove dust collected on the external surface and fan vents.
- Clean the glass panel (laser aperture) with a mild solution of glass cleaner or isopropyl alcohol.
- Apply the solution directly to a soft, lint-free cotton cloth or a lens cleaning tissue, and drag any dirt or grime to the outside of the glass.
- Gently polish the glass surface until it is free of haze and lint.

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
tel. +39 0771 72190 fax +39 0771 721955
www.musiclights.it info@musiclights.it

ISO 9001:2008
Certified Company

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

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

PROLIGHTS ©2012 Music & Lights S.r.l.

