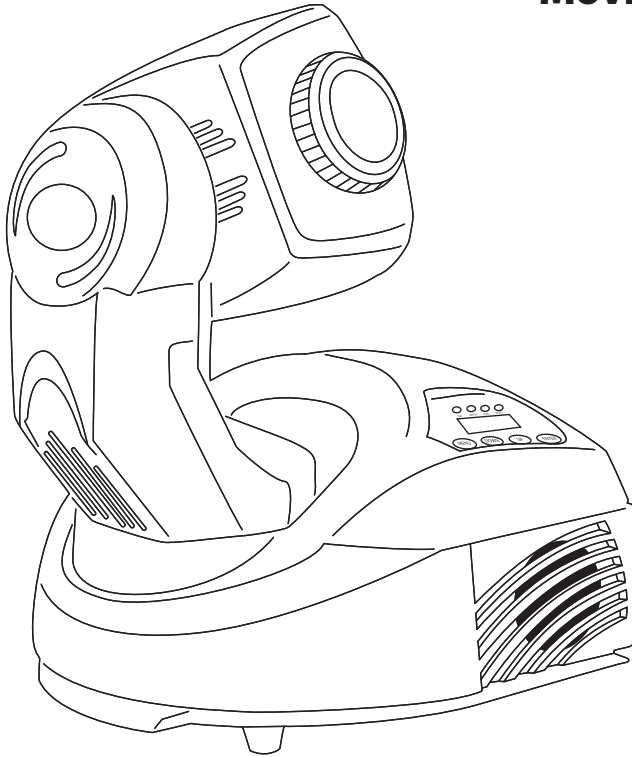


V200SPOT

Moving head



Manuale Utente

User Manual

Music & Lights Srl 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.

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

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto PROLIGHTS.

Il V200SPOT è un proiettore motorizzato intelligente a testa mobile per lampada a scarica da 150W.

INDICE

Sicurezza

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

1 Descrizione e specifiche tecniche

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

2 Installazione

2.1 Lampada	7
2.2 Installazione o sostituzione lampada	7
2.3 Montaggio	7

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	8
3.2 Impostazioni base	8
3.3 Funzionamento in modalità automatica	9
3.4 Comando tramite la musica	9
3.5 Collegamento	9
3.6 Collegamenti della linea DMX	10
3.7 Costruzione del terminatore DMX	10
3.8 Impostazione dell'indirizzo di start e canali DMX	11
3.9 Tabella canali DMX (funzionamento a 13 canali)	12
3.10 Tabella canali DMX (funzionamento a 8 canali)	13
3.11 Preimpostazione dei valori correttivi (modalità offset)	14
3.12 Autotest	14
3.13 Modalità display master	15
3.14 Indicazione delle ore di funzionamento	15
3.15 Indicazione della versione del firmware	15
3.16 Reset	15
3.17 Telecomando EC800 (opzionale)	16

4 Manutenzione

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione	16
---	----

Certificato di garanzia

CONTENUTO DELL'IMBALLO:

- V200SPOT
- Cavo alimentazione
- Staffe di fissaggio con sistema di aggancio rapido a clamps
- 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.

Attenzione e precauzione per l'installazione

- Non guardare direttamente il fascio luminoso.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia disconnettere l'unità dalla rete di alimentazione.
- Assicurarsi che l'unità sia spenta e che la temperatura delle parti non possa provocare ustioni (attendere almeno 30 minuti dallo spegnimento).
- 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.
- L'unità deve essere posizionata in modo tale che gli oggetti colpiti dal fascio luminoso siano distanti almeno 1,5 m da essa.
- Mantenere materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- Non sollevare il proiettore afferrandolo per la parte mobile (testa).

INFORMAZIONI GENERALI

Spedizioni e reclami

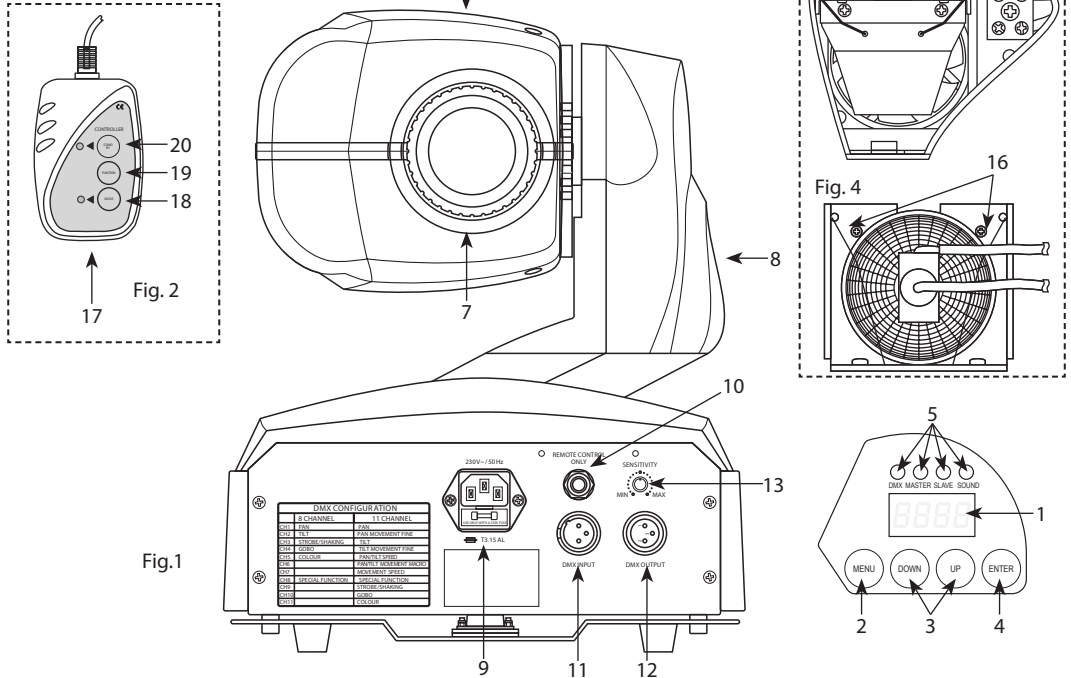
Le merci sono vendute "franco nostra sede" e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore/cliente. Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento della merce.

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 E SPECIFICHE TECNICHE

1.1 Elementi di comando e collegamenti



1. Display;
2. Tasto MENU per chiamare il menù per le impostazioni e per scegliere i punti del menù;
3. Tasti DOWN/UP per modificare le impostazioni del menù;
4. Tasto ENTER per attivare un punto del menù e per memorizzare l'impostazione;
5. LED di controllo per il modo di funzionamento: DMX: è acceso se all'ingresso DMX IN sono presenti dei segnali DMX di comando; MASTER: funzionamento senza unità di comando DMX oppure con il telecomando EC800; SLAVE: comando per mezzo di un ulteriore V200SPOT; SOUND: si accende brevemente, se l'unità, in seguito ai segnali acustici rilevati dal microfono, modifica il colore, il disegno delle luci o il movimento;
6. Testa orientabile;
7. Obiettivo, girevole per la messa a fuoco;
8. Braccio girevole;
9. Spina per il collegamento con una presa di rete (230V~/50Hz) tramite il cavo di rete in dotazione. Sostituire un fusibile difettoso sempre con uno dello stesso tipo;
10. Presa di collegamento per il telecomando EC800;

11. DMX IN (XLR a 3 poli); 1=massa, 2=DMX-, 3=DMX+.
 12. DMX OUT (XLR a 3 poli); 1=massa, 2=DMX-, 3=DMX+.
 13. Regolatore sensitivity per la sensibilità in caso di comando tramite la musica per mezzo del microfono integrato;
 14. Supporto per la lampada nella testa mobile (fig.3) vista dall'alto nel vano lampada aperto;
 15. Morsetteria per la connessione della lampada;
 16. Posizione corretta del supporto per la lampada nella testa mobile, vista posteriore;
 17. Telecomando EC800 (opzionale) (fig.2);
 18. Tasto MODE: per cambiare fra:
 - modo strobo; il led vicino al tasto mode è spento;
 - modo show : il led lampeggia lentamente;
 - scelta manuale dei colori e disegni di luci: il led rimane acceso;
 - orientamento manuale del raggio di luce: il led lampeggia velocemente.
 19. Tasto Function per le diverse funzioni a seconda del modo di funzionamento scelto con il tasto Mode;
 20. Tasto STANDBY: la testa mobile si porta in posizione di partenza e il raggio di luce viene mascherato. Il led vicino al tasto si accende come controllo;
- N.B.: per poter usare il telecomando, all'ingresso DMX IN non deve essere presente alcun segnale.

1.2 Descrizione

Proiettore monobraccio estremamente leggero e compatto, il V200SPOT, dal design moderno e al tempo stesso elegante, impiega lampade a scarica 150W ad altissima luminosità. La rapidità e la linearità dei movimenti arricchiscono un proiettore versatile e in grado di farsi notare in ogni contesto d'illuminazione professionale.

1.3 Specifiche tecniche

Proiettore monobraccio a testa mobile per lampada a scarica 150W (cod. 8001138PL inclusa).

- Reset dell'unità: riavvio da pannello di controllo o via DMX.
- Sistema ottico: lenti antiriflesso ad alta definizione con trattamento acromatico, parabola riflettente in vetro con profilo sferico, angolo di proiezione max 14°.
- Focus: messa a fuoco manuale.
- Controllo: protocollo DMX 512 tramite XLR 3 poli, 13 canali a 16 bit o 8 canali a 8 bit.
- Dimmer meccanico: lineare 0 -100%.
- Strobo/Shutter: effetto strobo (1-10 flash per secondo) ed effetti di dissolvenza con velocità regolabile. Apertura e blackout istantanei.
- Ruota colore: 11 colori dicroici + open. Effetto rainbow.
- Ruota gobos rotanti: 8 gobos (di cui 2 dicroici) indicizzati e intercambiabili + open.
- Controllo gobos: rotazione continua ed effetto shake.
- Movimento Pan/Tilt: escursione 540°/270°. Risoluzione 8 o 16bit (movimento fine). Controllo posizione Pan/Tilt tramite encoder digitale e riposizionamento automatico in caso di urti o spostamenti accidentali.
- Interfaccia utente: pannello di controllo con display led a 4 caratteri per impostazione unità, diagnostica, vita lampada e modalità funzionamento.
- Easy show: programmi preimpostati con modalità automatico/musicale attivabile da pannello di controllo o mediante telecomando EC800 (opzionale).
- Raffreddamento: ad aria filtrata forzata, protezione da surriscaldamento. Per operazioni silenziose settaggio ventole.
- Corpo: in polimeri ad alta resistenza, colore nero.
- Sospensione e fissaggio: qualsiasi posizione per mezzo di supporti omega con sistema di aggancio "quick lock".
- Alimentazione: 230V~ 50Hz con ballast elettromagnetico, connessione VDE.
- Dimensioni (LxAxP): 276x369x266 mm.
- Peso: 11,5 kg.

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 Lampada

Si raccomanda l'uso di lampade a scarica 150W. Assicurarsi che la lampada sia compatibile con il voltaggio dell'impianto elettrico usato. Se la lampada viene fatta operare con un voltaggio superiore al suo voltaggio nominale potrebbe essere danneggiata o la durata notevolmente ridotta.

2.2 Installazione o sostituzione lampada

Per installare la lampada, seguire le istruzioni (la lampada può raggiungere temperature molto alte, attendere il raffreddamento dell'unità prima di eseguire qualsiasi tipo di operazione. Una lampada danneggiata dev'essere sostituita immediatamente).

1. Disconnettere la spina di alimentazione dell'unità, svitare le viti sul retro della testa mobile in modo da poter togliere il coperchio del vano lampada. La fig. 3 mostra il vano lampada aperto visto dall'alto.
 2. Inserire la lampada nel supporto. Il riflettore deve entrare a scatto esattamente fra le due teste delle viti (vedi le frecce in fig. 4, vista laterale). Altrimenti, i disegni di luci (gobo) non saranno illuminati in modo uniforme.
 3. Fissare i terminali del cavo della lampadina alla morsettiera (15).
 4. Richiudere il vano lampada con il suo coperchio.
- La lampadina contiene piccole quantità di sostanze nocive all'ambiente (per es. mercurio), e in Europa dev'essere trattata come rifiuto tossico. In altri paesi si devono rispettare le norme nazionali.
 - Al massimo dopo 1,25 volte la durata media della lampadina occorre sostituirla perché con l'uso aumenta il rischio di scoppio in seguito alle modifiche strutturali del vetro di quarzo.

L'unità è equipaggiata con un contaore che può essere usato per determinare le ore di funzionamento della lampadina. Segnalare l'indicazione del contaore quando si sostituisce la lampadina (vedi "preimpostazione dei valori correttivi", alla voce contaore).

- Se la lampadina scoppia durante l'utilizzo si consiglia di allontanarsi dall'unità per escludere completamente i rischi alla salute per i vapori di mercurio che si libereranno; provvedere ad una buona aerazione dell'ambiente.

2.3 Montaggio

Il V200SPOT può essere collocato su un piano solido. Inoltre, grazie alle possibilità di fissaggio della piastra alla base (vedi fig. 5), l'unità può essere montata anche a testa in giù, su una traversa. Per il fissaggio occorrono dei supporti robusti per il montaggio. Avvitare i supporti direttamente nelle filettature M10 (21) oppure fissarli alle staffe di montaggio (22) in dotazione, i cui perni (23), come si vede nell'illustrazione, vengono inseriti nelle apposite sedi (24) della piastra dove vengono bloccati con una rotazione in senso orario (fino all'arresto). L'area di collocazione deve avere una stabilità sufficiente a supportare almeno 10 volte il peso dell'unità.

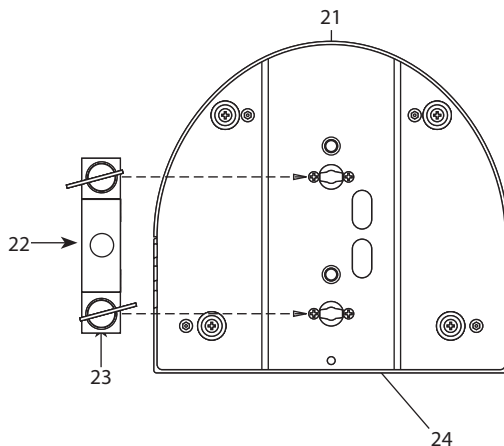


Fig. 5

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 Funzionamento

Inserire la spina del cavo rete nella presa e quindi in una presa di rete (230V~/50Hz). La testa mobile e tutti i motori di comando si mettono in una precisa posizione di partenza. Intanto, il display segnala **2005**. A questo punto, l'unità è pronta e può essere comandata da un'unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma Show. Per spegnere, staccare la spina dalla presa di rete. Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore.

N.B. : come fonte di luce viene usata una lampada a scarica elettrica. Se l'unità viene spenta o se la corrente viene interrotta solo brevemente, la lampada non si riaccende subito. È necessario che si raffreddi affinché possa essere accesa nuovamente.

3.2 Impostazioni base

Attraverso il menù si possono eseguire le seguenti impostazioni base. Premere il tasto MENU (2) tante volte finché il display (1) indica la funzione desiderata. Premere il tasto ENTER (4). Non far passare più di 8 secondi fra due pressioni dei tasti, per evitare di terminare la procedura d'impostazione.

BLND Modo Blackout on o off

Con il tasto DOWN o UP (3) scegliere:

no

Blackout off. Se non è presente alcun segnale di comando DMX, l'unità viene comandata tramite il microfono integrato oppure, eventualmente, tramite il telecomando.

yes

Blackout on. Se alla presa DMX INPUT non è presente alcun segnale DMX di comando, la testa mobile si porta nella posizione di partenza e il diaframma viene chiuso. È possibile il comando tramite il telecomando.

Per memorizzare premere il tasto ENTER.

IPRN Direzione di rotazione normale ed opposta. Impiegando almeno due V200SPOT, in un'unità il braccio può girare in un senso, mentre nell'altra il braccio gira in senso opposto.

Con il tasto DOWN o UP (3) scegliere:

no

Direzione di rotazione normale

i

Direzione di rotazione opposta

Per memorizzare premere il tasto ENTER.

ILIL Direzione di orientamento normale e opposta. Impiegando almeno due V200SPOT, in un'unità la testa mobile può muoversi in un senso, mentre nell'altra si muove in senso opposto.

Con il tasto DOWN o UP (3) scegliere:

no

Direzione di orientamento normale

i

Direzione di orientamento opposta

Per memorizzare premere il tasto ENTER.

LPD Display on o off

Con il tasto DOWN o UP (3) scegliere:

on

Il display (1) è sempre acceso.

off

Il display si spegne dopo 60 sec. ca. dall'ultima pressione di un tasto. Con la successiva pressione di un tasto si riaccende.

Per memorizzare premere il tasto ENTER. Dopo otto secondi dall'ultima pressione di un tasto, si esce automaticamente dal menù delle impostazioni.

3.3 Funzionamento in modalità automatica

Se alla presa DMX IN (11) non è presente alcun segnale di comando DMX, il led giallo di controllo MASTER (5) si accende, il display (1) indica *Sh 1* (Show 1) e l'unità svolge il suo programma Show autonomamente. (Il modo blackout deve, tuttavia, essere disattivato).

- Mettere a fuoco i disegni di luce girando l'obiettivo (7).

3.4 Comando tramite la musica

Per il comando tramite la musica impostare il regolatore SENSITIVITY (13) per la sensibilità del microfono in modo tale che la dinamica della musica venga riprodotta in maniera ottimale dai movimenti del raggio di luce nonché dal cambio dei disegni di luce e dei colori. In caso di cambio dei colori, disegni o movimenti per via di un segnale musicale, il led verde SOUND (5) si accende brevemente.

N.B.: modificando il volume dell'impianto di musica occorre adattare anche la sensibilità del microfono tramite l'apposito regolatore. Sono disponibili quattro differenti programmi Show. Si distinguono per gli angoli massimi di rotazione e d'inclinazione della testa mobile:

- Show 1: è previsto per il collocamento dell'unità sul pavimento. L'angolo d'inclinazione (tilt) è di 210° max.
- Show 2: è previsto per il montaggio al soffitto. L'angolo d'inclinazione è di 90° max.
- Show 3: è previsto per il collocamento dell'unità su un podio in direzione del pubblico. L'angolo di rotazione (pan) è di 160°, l'angolo d'inclinazione è 90° (dalla posizione orizzontale 60° in alto e 30° in basso).
- Show 4: è nuovamente previsto per il montaggio al soffitto. L'angolo di rotazione è di 160° max e l'angolo di inclinazione è di 90° max, in particolare 75° in avanti e 15° indietro.

a) Per scegliere fra Show 1 – 4 premere il tasto MENU (2) tante volte finché sul display si vede *Sh M* (Show Mode). Non far passare più di 8 secondi prima di premere il tasto successivo, altrimenti la procedura delle impostazioni viene terminata.

b) Premere il tasto ENTER (4). Il display lampeggia.

c) Con il tasto DOWN o UP (3) scegliere fra Show 1 – 4.

d) Per memorizzare premere il tasto ENTER. Il display indica per alcuni secondi *Sh M*. Viene visualizzato nuovamente il numero del programma Show e il programma inizia a svolgersi.

3.5 Collegamento

Si possono collegare più unità per comandare, per mezzo del microfono dell'unità principale (Master), tutte le unità secondarie (Slave) nello stesso ritmo.

1. Collegare l'uscita DMX OUTPUT (12) dell'unità principale con l'ingresso DMX INPUT (11) 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 finché tutti le unità sono collegate formando una catena.
3. Non appena le unità secondarie sono presenti i segnali di comando dell'unità principale, il loro led rosso SLAVE (5) si accende.
4. I movimenti delle unità secondarie possono essere in sincronia con l'unità principale oppure possono essere il contrario (p. es. se si usa una sola unità secondaria).

a) Per passare fra movimento sincronizzato e movimento opposto premere tante volte il tasto MENU (2) sull'unità secondaria finché il display indica *SL M* (Slave Mode). Non far passare più di 8 secondi prima di premere il tasto successivo, altrimenti la procedura delle impostazioni viene terminata.

b) Premere il tasto ENTER (4). Il display lampeggia.

c) Con il tasto DOWN o UP (3) cambiare fra *SL 1* (Slave 1) per un movimento sincronizzato e *SL 2* (Slave 2) per un movimento opposto.

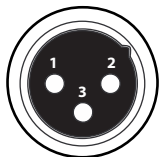
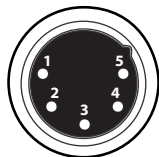
d) Per memorizzare premere il tasto ENTER. Il display indica per alcuni secondi. Viene visualizzato nuovamente il numero del programma Show scelto e il programma inizia a svolgersi.

3.6 Collegamenti della linea DMX

La connessione DMX è realizzata con connettori standard XLR. Utilizzare cavi schermati, 2 poli ritorti, con impedenza 120Ω e bassa capacità. Per il collegamento fare riferimento allo schema di connessione riportato di seguito:

DMX - INPUT

Spina XLR



Pin1 : Massa - Schermo
Pin2 : - Negativo
Pin3 : + Positivo
Pin4 : N/C
Pin5 : N/C

DMX - OUTPUT

Presa XLR



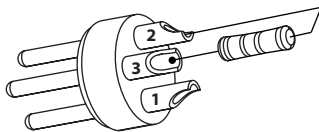
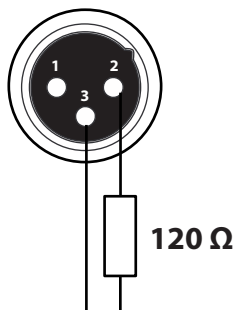
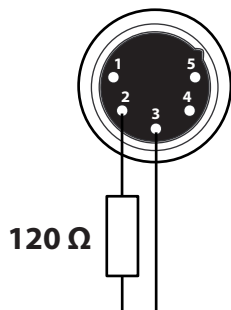
ATTENZIONE

La parte schermata del cavo (calza) non deve mai essere collegata alla terra dell'impianto; ciò comporterebbe malfunzionamenti delle unità e dei controller. Per passaggi lunghi può essere necessario l'inserimento di un amplificatore DMX. In tal caso, è sconsigliato utilizzare nei collegamenti cavo bilanciato microfonico poichè 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 finchè 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.

3.7 Costruzione del terminatore DMX

La terminazione evita la probabilità che il segnale DMX512, 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 dev'essere effettuata, sull'ultima unità della catena, con connettori XLR a 5 pin o 3 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo 1/4W) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.



Esempio:
connettore XLR a 3 pin

3.8 Impostazione dell'indirizzo di start e canali DMX

Per poter comandare il V200SPOT per effetti di luce con un'unità di comando, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, p. es., sull'unità di comando l'indirizzo 17 è previsto per comandare la rotazione della testa mobile, si deve impostare sul V200SPOT l'indirizzo di start 17. Le altre funzioni dell'unità sono quindi assegnate automaticamente ai 13 canali successivi (in questo esempio 18 – 30). Come prossimo indirizzo di start possibile per l'unità DMX successiva si potrebbe quindi prendere nel nostro esempio l'indirizzo 31. (Nel modo a 8 canali sono occupati solo 8 canali DMX, pertanto il prossimo indirizzo di start possibile per l'unità DMX successiva è l'indirizzo 25).

1. Impostare l'indirizzo DMX di start:

a) Premere una volta il tasto MENU (2), in modo che sul display (1) si veda *Addr.*. Non far passare più di 8 secondi prima di premere il tasto successivo, altrimenti la procedura delle impostazioni viene terminata.

b) Premere il tasto ENTER (4). L'indirizzo impostato viene indicato.

c) Con il tasto DOWN o UP (3) impostare l'indirizzo e memorizzare con il tasto ENTER.

2. Impostare il numero dei canali DMX da utilizzare per comandare l'unità.

a) Premere il tasto MENU finché sul display si vede *Chan* (Channel Mode).

b) Premere il tasto ENTER. Viene indicato il numero dei canali DMX.

c) Con il tasto DOWN o UP impostare il numero dei canali DMX (*8 Ch o 16 Ch*) e memorizzare con il tasto ENTER.

1. Per uscire dal menù tenere premuto il tasto MENU finché il display ritorna all'indirizzo di start oppure al numero del programma Show scelto oppure aspettare 8 secondi ca.

2. Non appena si ricevono i segnali di comando dell'unità di comando DMX, il led rosso DMX (5) si accende e il display indica l'indirizzo di start. Il V200SPOT può ora essere comandato dall'unità di comando DMX. Per liberare il raggio di luce, aprendo il diaframma, impostare per il canale DMX 3/7 (nel modo a 8 canali) o nel canale DMX 9/10 (nel modo a 13 canali).

3. Girando l'obiettivo (7) mettere a fuoco i disegni.

3.9 Tabella canali DMX (funzionamento a 13 canali)

Channel	Function in the 13 channel mode	DMX value
1	Pan	000-255
2	Pan - 16 Bit (fine adjustment)	000-255
3	Tilt	000-255
4	Tilt - 16 Bit (fine adjustment)	000-255
5	Pan / Tilt speed Fast - Slow	000-255
6	Macros No function Macro 1 Macro 2 Macro 3 Macro 4 Macro 5 Macro 6 Macro 7 Macro 8 Macro 9 Macro 10 Macro 11 Macro 12	 000-015 016-035 036-055 056-075 076-095 096-115 116-135 136-155 156-175 176-195 196-215 216-235 236-255
7	Speed of Macros Fast - Slow	 0-255
8	Special functions No function Enable Black-out while Pan/Tilt move Disable Black-out while Pan/Tilt move Enable Black-out while colour change Disable Black-out while colour change Enable Black-out while Gobo change Disable Black-out while Gobo change No function Reset No function Stand alone	 000-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-199 200-209 210-239 240-255
9	Dimmer	000-255

Channel	Function in the 13 channel mode	DMX value
10	Shutter/ Shaking Blackout Open Strobe Slow - Fast Stop Shaking Gobo 1 Slow - Fast Random Strobe Shutter Open	 000-007 008-015 016-131 132-139 140-239 240-247 248-255
11	Gobo No Gobo Gobo 1 Gobo 2 Gobo 3 Gobo 4 Gobo 5 Gobo 6 Gobo 7 Gobo 8 Continuous change of gobos Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	 000-014 015-028 029-042 043-056 057-070 071-084 085-098 099-112 113-127 128-191 192-255
12	Gobo 1 Rotation Stop Fast - Slow Stop Slow - Fast (opposite direction) Pattern	 000-009 010-120 121-134 135-245 246-255
13	Colour White Green Green + Magenta Magenta Light blue Yellow Red Blue - Red Blue UV Purple Deep green Green + Orange Orange Yellow + Orange Yellow Yellow + Pink Pink Continuous change of colours Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	 000-007 008-014 015-022 023-029 030-037 038-044 045-052 053-059 060-067 068-074 075-082 083-089 090-097 098-104 105-112 113-119 120-127 128-191 192-255

3.10 Tabella canali DMX (funzionamento a 8 canali)

Channel	Function in the 8 channel mode	DMX value
1	Pan	000-255
2	Tilt	000-255
3	Shutter/ Shaking Blackout Open Strobe Slow - Fast Shaking Gobo 1 Slow - Fast Random Strobe Shutter Open	000-007 008-015 016-131 132-239 240-247 248-255
4	Gobo No Gobo Gobo 1 Gobo 2 Gobo 3 Gobo 4 Gobo 5 Gobo 6 Gobo 7 Gobo 8 Continuous change of gobos Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	000-014 015-028 029-042 043-056 057-070 071-084 085-098 099-112 113-127 128-191 192-255
5	Colour White Green Green + Magenta Magenta Light blue Yellow Red Blue - Red Blue UV Purple Deep green Green + Orange Orange Yellow + Orange Yellow Yellow + Pink Pink Continuous change of colours Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	000-007 008-014 015-022 023-029 030-037 038-044 045-052 053-059 060-067 068-074 075-082 083-089 090-097 098-104 105-112 113-119 120-127 128-191 192-255

Channel	Function in the 8 channel mode	DMX value
6	Gobo 1 Rotation Stop Fast - Slow Stop Slow - Fast (opposite direction) Pattern	000-009 010-120 121-134 135-245 246-255
7	Dimmer	000-255
8	Special functions No function Enable Black-out while Pan/Tilt move Disable Black-out while Pan/Tilt move Enable Black-out while colour change Disable Black-out while colour change Enable Black-out while Gobo change Disable Black-out while Gobo change No function Reset No function Stand alone	000-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-199 200-209 210-239 240-255

3.11 Preimpostazione dei valori correttivi (modalità offset)

Per la regolazione fine della posizione della testa mobile nonché della ruota dei colori e della ruota gobo, si possono impostare dei valori correttivi. Se più V200SPOT devono essere comandati in sincronia per mezzo di indirizzi DMX identici, è possibile, p. es., minimizzare le divergenze nell'orientamento del raggio di luce.

1. Premere il tasto MENU (2). Il display (1) indica *Addr* (Address). Non far passare più di 8 secondi prima di premere il tasto successivo, altrimenti la procedura delle impostazioni viene terminata.
2. Tener premuto per 5 secondi ca. il tasto ENTER (4), finché il display passa a *Adj*. La testa mobile si mette in posizione verticale (verticale 0°) e il raggio di luce viene mascherato.
3. Premere nuovamente il tasto ENTER. Il diaframma libera il raggio di luce e sul display lampeggia *Adj*.
4. Se per l'ulteriore impostazione è più adatta una direzione orizzontale del raggio, premere il tasto ENTER.
5. Premere il tasto MENU e con il tasto DOWN o UP (3) scegliere la funzione richiesta:

Offset PAN: 0 ... 512
Correzione fine per la posizione orizzontale della testa mobile

Offset TILT: 0 ... 2048
Correzione fine per la posizione verticale della testa mobile

Offset Dimmer: 0 ... 255
Correzione fine dimmer

Offset ruota gobo: -127 ... 127
Correzione fine per la posizione gobo nella ruota.

Offset ruota colori: -127 ... 127
Correzione fine per la posizione del filtro nella ruota colori

6. Attivare la funzione con il tasto ENTER.
7. Con il tasto DOWN o UP eseguire la correzione.
8. Per memorizzare premere il tasto ENTER. Con il tasto DOWN/UP si può passare ad un'altra funzione correttiva.
9. Dopo 8 sec. ca. dall'ultima pressione di un tasto, si esce automaticamente dal menù delle impostazioni.

3.12 Autotest

Per l'autotest dell'unità sono disponibili tre programmi. Premere il tasto MENU (2) tante volte finché il display (1) indica il programma di test desiderato:

TEST Test breve: per iniziarlo premere il tasto ENTER (4). Durante lo svolgimento del test, nel display lampeggia **TEST**. I termine del test viene segnalato brevemente **FIN** (finish = fine), l'unità ritorna nel modo precedente di funzionamento.

TEST o **TEST** Test senza fine: con lo svolgimento di tutti i colori e di tutti i gobo per entrambi i programmi di test si possono scegliere 12 differenti svolgimenti dei movimenti e si può modificare la velocità di movimento.

1. Per iniziare premere il tasto ENTER. Durante lo svolgimento del test, nel display lampeggia rispettivamente **TEST** e **TEST**.
2. Per modificare lo svolgimento o la velocità dei movimenti, premere nuovamente il tasto ENTER. Il display indica **MOVE** (Move).
3. Se si deve modificare solo la velocità, proseguire con il punto. Per modificare lo svolgimento dei movimenti premere nuovamente il tasto ENTER. Il display indica il numero dello svolgimento attuale dei movimenti (**P1** ... **P12**). Con il tasto DOWN/UP modificare il numero e con il tasto ENTER iniziare lo svolgimento scelto per il movimenti.
4. Con il tasto DOWN/UP passare da **MOVE** a **MSP** (Move Speed) e premere il tasto ENTER. Il display indica la velocità attuale fra 0 e 255. Con il tasto DOWN/UP modificare il valore e con il tasto attivare la velocità scelta.
5. Per terminare l'autotest premere il tasto MENU. Dopo 8 sec., l'unità ritorna al modo precedente funzionamento.

3.13 Modalità display master

Nel modo display master è possibile, per esempio, verificare senza unità di comando DMX le più importanti funzioni di comando del V200SPOT:

1. Premere il tasto MENU (2) tante volte finché il display indica *MEPS* (master display mode). Da notare: se entro 8 secondi non si aziona alcun tasto, l'unità ritorna al modo precedente di funzionamento!
2. Con il tasto DOWN o UP (3) scegliere la funzione di comando:

PAR Rotazione della testa mobile

IL IL Inclinazione della testa mobile

Shift Comando del diaframma

dimm Dimmer

Gobo Gobo

Color Colore

rGob Rotazione Gobo

3. Per attivare la funzione premere il tasto ENTER (4).
4. Con il tasto DOWN o UP impostare il valore DMX. L'unità reagisce immediatamente.
5. Dopo una nuova pressione del tasto ENTER, con il tasto DOWN/UP si può passare ad un'altra funzione di comando.
6. Per terminare il modo display master, non azionare, per 8 secondi, nessun tasto.

3.14 Indicazione delle ore di funzionamento

Per visualizzare lo stato del contaore:

- a) Premere il tasto MENU (2) tante volte, finché sul display (1) si vede *Fhrs* (Fixture hours).
- b) Premere il tasto ENTER (4). Vengono indicate le ore di funzionamento.
- c) Dopo 8 secondi, l'unità ritorna al modo precedente di funzionamento.

3.15 Indicazione della versione del firmware

Per visualizzare il numero della versione del firm-ware (sistema operativo dell'unità di effetti luci):

- a) Premere il tasto MENU (2) tante volte finché sul display (1) si vede *vPr* (Version).
- b) Premere il tasto ENTER (4). Viene visualizzato il numero della versione.
- c) Dopo 8 secondi, l'unità ritorna al modo precedente di funzionamento.

3.16 Reset

Nel caso di disturbi nel funzionamento, un possibile rimedio può essere il reset dell'unità:

- a) Premere il tasto MENU (2) tante volte finché sul display (1) si vede *rPSt* (Reset).
- b) Premere il tasto ENTER (4). La testa mobile e tutti i motori di comando ritornano in una posizione di partenza predefinita. Nel frattempo, il display visualizza *2005*. L'unità ritorna al modo precedente di funzionamento.

3.17 Telecomando EC800 (opzionale)

Con il telecomando opzionale EC800 (fig. 2) si possono controllare diverse funzioni.

1. Collegare il telecomando con la presa REMOTE CONTROL ONLY (10).
2. L'ingresso DMX (11) non deve essere collegato; il led giallo MASTER (5) dev'essere acceso.
3. All'uscita DMX si possono collegare altri V200SPOT per movimenti sincronizzati con l'unità principale.
4. Con il tasto STAND BY si può attivare e disattivare la funzione blackout. Se la funzione è attivata, il led vicino al tasto è acceso. La testa mobile ritorna nella posizione di partenza e il diaframma viene chiuso.
5. Con il tasto MODE (18) selezionare la modalità:
 - a) Modalità SOUND 1 (il led vicino al tasto non è acceso).

Tenendo premuto il tasto FUNCTION (19) si può attivare uno dei tre effetti stroboscopici:

- Effetto stroboscopico indipendente dalla musica, in sincronia con le unità secondarie;
- Effetto stroboscopico indipendente dalla musica, in alternanza con le unità secondarie;
- Effetto stroboscopico dipendente dalla musica.

Lasciando il tasto FUNCTION si attiva di nuovo il programma Show.

- b) Modalità SHOW (il led lampeggia).

Con il tasto FUNCTION (19) si può scegliere il programma Show desiderato.

- c) Scelta manuale di colori e disegni (il led rimane acceso).

Premendo brevemente il tasto FUNCTION, scegliere il colore del disegno e premendo il tasto più a lungo, scegliere il disegno stesso. Se il raggio di luce non deve muoversi, nel modo successivo orientare il raggio verso un punto preciso.

- d) Orientamento manuale del raggio di luce (il led lampeggia velocemente).

Tenere premuto il tasto FUNCTION: la testa mobile si gira. Quando il raggio è indirizzato nella direzione giusta, lasciare il tasto. Tenendo ancora premuto il tasto, si può orientare il raggio in senso verticale. Per poter eseguire un'altra volta le due funzioni, esercitare prima una duplice breve pressione sul tasto FUNCTION (senza ulteriore funzione).

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione

- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area sotto il luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- Spegnerne l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed aspettare finché l'unità non sia raffreddata.
- Tutte le viti utilizzate per l'installazione dell'unità e le sue parti dovrebbero essere assicurate saldamente e non dovrebbero essere corrose.
- Alloggiamenti, elementi di fissaggio e di installazione (soffitto, truss, sospensioni) dovrebbero essere totalmente esenti da qualsiasi deformazione.
- Quando una 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 dovrebbero essere sostituiti immediatamente nel momento in cui anche un piccolo problema viene rilevato.
- Al fine di proteggere l'unità da surriscaldamento, le ventole di raffreddamento (e nel caso) le aperture di ventilazione, devono essere pulite mensilmente.
- L'interno del dispositivo deve essere pulito ogni anno utilizzando un aspirapolvere o un getto d'aria.
- Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia della lente per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. Per la pulizia usare un panno morbido, pulito e un detergente per vetri come si trovano in commercio. Quindi asciugare le parti delicatamente.

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

INTRODUCTION

Thank you for purchasing a PROLIGHTS product.

The V200SPOT is a single arm moving head projector for the creative lighting of shows and places of entertainment with 150W discharge lamp.

INDEX

Safety

General instructions	2
Warnings and installation precautions	2
General information	2

1 Description and technical specifications

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

2 Installation

2.1 Lamp	5
2.2 Inserting o replacing the lamp	5
2.3 Mounting	5

3 Functions and settings

3.1 Operation	6
3.2 Basic adjustments	6
3.3 Operation without DMX controller	7
3.4 Music control	7
3.5 Linking	7
3.6 Connection of the DMX line	8
3.7 Construction of the DMX termination	8
3.8 Adjusting the start address and the number of DMX channels ..	9
3.9 DMX control (13 channels operation)	10
3.10 DMX control (8 channels operation)	11
3.11 Presetting of corrective values (offset mode)	12
3.12 Self-test	12
3.13 Master display mode	13
3.14 Display of the working hours	13
3.15 Display of the firmware version	13
3.16 Reset	13
3.17 Remote control EC800 (optional)	14

4 Maintenance

4.1 Cleaning the unit and maintenance	14
---	----

Warranty

PACKING CONTENT:

- V200SPOT
- Power cord
- Mount bracket with screws and clamps
- 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

- Never look directly at the light beam.
- Before starting any maintenance work or cleaning of the unit, cut off power from the main supply.
- Make certain that the fixture is off and the temperature of the components cannot cause burns (wait at least 30 minutes after switching off).
- 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 unit needs to be positioned so that the objects hit by the beam of light are at least 1,5 m from the unit.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- Do not lift the fixture holding it by the moving part (the head).

GENERAL INFORMATION

Shipments and claims

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

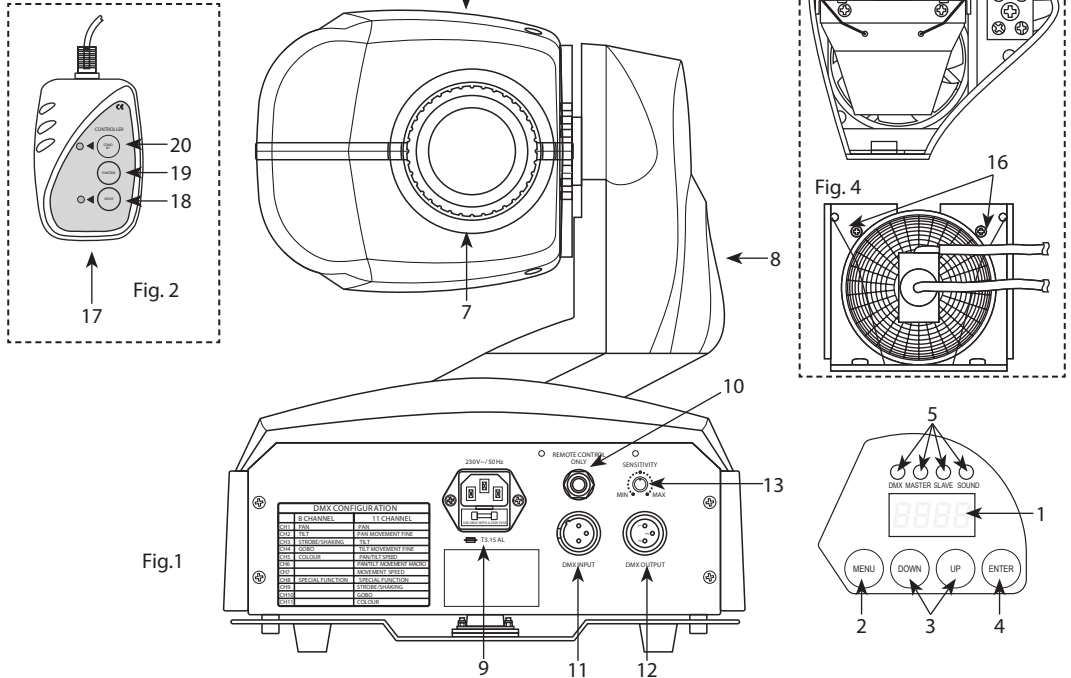
Warranty and returns

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

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

- 1 - DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.1 Operating elements and connections



1. Display;
2. Button MENU to call the adjusting menu and to select the menu items;
3. Buttons DOWN and UP to change an adjustment in the menu;
4. Button ENTER to activate a menu item and to memorize an adjustment;
5. Indicating led for the operating mode: DMX: lights up when DMX control signals are present at the DMX IN; MASTER: operation without DMX control unit or with the remote control EC800; SLAVE: control via another V200SPOT; SOUND: shortly lights up when the unit changes the colour, the light pattern, or the movement by the internal microphone;
6. Pan head;
7. Lens, can be turned for focus adjustment;
8. Rotary arm;
9. Plug for connection to a socket (230 V~/50 Hz) via the supplied main cable. Only replace a blown fuse by one of the same type;
10. Connection for the remote control EC800 (fig. 2);
11. DMX IN (3-pole XLR); 1=ground, 2=DMX-, 3=DMX+;
12. DMX OUT (3-pole XLR); 1=ground, 2=DMX-, 3=DMX+.

13. Control Sensitivity for the sensitivity of response in case of music control via the internal microphone;
14. Support for the lamp in the pan head, open lamp compartment seen from above;
15. Terminal for the lamp (fig. 3);
16. Correct position of the lamp supports (fig. 4);
17. Remote control EC800 (not included) (fig. 2);
18. Button MODE for switching between:
 - stroboscope mode; led next to the button mode does not light up;
 - show mode; led flashes slowly;
 - manual selection of colour and light pattern; led lights up continuously;
 - manual positioning of the light beam; led flashes rapidly.
19. Button FUNCTION for various functions depending on the operating mode selected with the button MODE;
20. Button STANDBY for the sleep mode: the pan head goes to the starting position and the light beam is extinguished. The led next to the button lights up as a check.

Note: For control via the remote control no DMX signal must be present at the DMX IN.

1.2 Description

Single arm projector with extremely compact dimensions and lightweight, the V200SPOT with the elegant and modern design, equipped with 150W discharge lamp with powerful light output. The fast and high precision movements enrich a high versatility projector highlighting it self in any professional applications.

1.3 Technical specifications

Single-arm moving head projector for 150W discharge lamp (item.no. 8001138PL included).

- Unit reset: through control panel or via DMX.
- Optical System: high definition anti-reflection lenses with achromatic coating, parabolic glass reflector with spherical profile, 14° max beam angle..
- Focus: manual focusing lens.
- Control: DMX 512 protocol through 3 poles XLR connection, 13 channels at 16 bits or 8 channels at 8 bits.
- Mechanical dimmer: 0 – 100% linear dimming.
- Strobe/Shutter: strobe effect (1-10 flashes per second) and fading effects with adjustable speed. Instant open and blackout.
- color wheel: 11 dichroic colors + open. Rainbow effect plus
- Rotating gobo wheel: 8 rotating gobos (2 of which dichroic) indexed and interchangeable + open.
- Gobo control: continuous rotation and shake effect.
- Pan and tilt: 540°/270° range. 8 or 16bit resolution (fine movement). Pan/Tilt positioning by digital encoder for automatic repositioning in case of collisions or accidental movements.
- User Interface: 4-digit multi-function led display to control unit addressing, diagnostics, lamp life and general settings.
- Easy show: built-in programs with automatic/sound activated mode enabled by led control panel or by EC800 remote control (not included).
- Cooling: Filtered forced air, protection against overheating. Fan control for quieter operation.
- Body: high resistance polymer case in black color.
- Suspension and fixing: any position by means of omega clamps with “quick lock” system.
- Power Supply: 230V~ 50Hz, electromagnetic ballast, VDE connection.
- Dimensions (WxHxD): 276x369x266 mm.
- Weight: 11,5 kg.

- 2 - INSTALLATION

2.1 Lamp

The light effect unit is supplied without lamp. A discharge lamp of type is required. Never use lamps of a different type! We recommend that you use hid discharge lamp of 150 W or other compatible lamp. Make sure that the lamp you use is compatible with local voltage. If the lamp is operated with a voltage surpassing its nominal operating voltage, it can be damaged or its service life.

2.2 Inserting o replacing the lamp

Please proceed as follows to replace the lamp (the lamp gets very hot during operation, so let it cool down sufficiently before you attempt to dismount it! Lamps that have been damaged must be replaced immediately).

1. Disconnect the power supply; unscrew the screw on the rear side of the pan head so that the cover of the lamp compartment can be removed. Fig. 3 shows the open lamp compartment seen from above.
 2. Place the lamp into the centre of the support. The reflector must precisely engage between the two screw heads (see arrows in fig. 4, side view). Otherwise the light patterns (gobos) will not be uniformly illuminated.
 3. Tightly screw the cable ends of the lamp to the connecting terminal (15).
 4. Close the lamp compartment with the cover.
- The lamp listed here contains slight quantities of harmful substances which may affect the environment (e. g. mercury) and therefore requires a disposal as special waste in Europe. In other countries, the corresponding national regulations must be observed.
 - Replace the lamp at the latest after its 1.25 fold average lifetime because with increasing service life the risk of a lamp explosion will considerably increase due to structural transformation of the quartz glass.

The unit is provided with a working hour meter. This may be used to determine the lighting time of the lamp. Note down the count of the meter when replacing the lamp (working hour meter).

- After a lamp explosion during operation, everyone should leave the immediate surroundings of the lamp as a precaution to completely exclude a health risk caused by the mercury vapours being released; ensure a good ventilation of the room.

2.3 Mounting

The V200SPOT may be set up on a solid and even surface. By means of the fixing facilities of the base plate, the unit can also be mounted upside down to a cross arm. The base plate is shown in fig. 6. For fixing, stable mounting clips are required. Directly screw the clips into the M10 threads (21) or fasten them to the supplied mounting brackets (22). As shown in the picture, place the bolts (23) of the bracket into the openings (24) provided in the base plate and turn them clockwise (to the stop) to lock them. The mounting place must be of sufficient stability and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight.

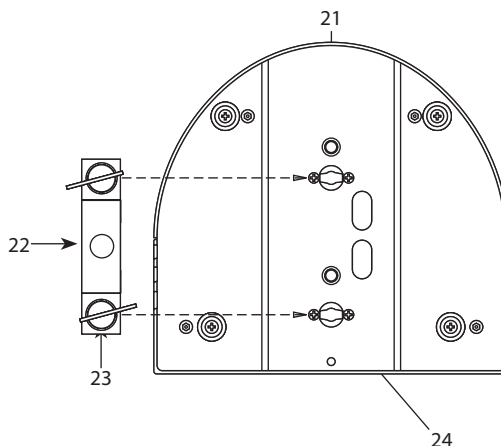


Fig. 5

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 Operation

Connect the supplied main cable to the main jack first and then to a socket (230V~/50Hz). The pan head and all control motors go to a defined starting position. The display (1) meanwhile indicates *2005*. Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or independently displays its show programme in succession. To switch off, disconnect the main plug from the socket. For a more convenient operation it is recommend to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch. Note: the light source is a discharge lamp. If, for a short time only, the unit is switched off or disconnected from the power supply, the lamp will not immediately light up again. To be able to ignite again, it must cool down for some time.

3.2 Basic adjustments

Via a menu the following basic adjustment scan be made. Press the button MENU (2) so many times until the desired function is shown in the display (1). Then press the button ENTER (4). Never wait for more than 8 seconds to press the next button, otherwise the adjusting procedure will be stopped.

blnd Blackout mode on or off

Select with the button DOWN or UP:

no

The light beam is not extinguished. This adjustment must be selected when operating without DMX controller.

yes

The light beam is extinguished when no DMX control signal is present at the jack DMX INPUT (11) [DMX controller switched off or not connected]. As soon as corresponding DMX signals are present, the light beam will be released.

To memorize, press the button ENTER.

IPRn Pan direction normal or opposite: for operation with at least two units, the rotary arm of one unit may rotate in one direction while the rotary arm of the second unit rotates precisely in the opposite direction.

Select with the button DOWN or UP:

no

pan direction normal

i

pan direction opposite

To memorize, press the button ENTER.

ilt il Tilt direction normal or opposite: for operation with at least two units, the pan head of one unit may move in one direction while the pan head of the second unit precisely moves in the opposite direction.

Select with the button DOWN or UP:

no

tilt direction normal

i

tilt direction opposite

To memorize, press the button ENTER.

LPd Display on or off:

Select with the button DOWN or UP:

on

The display (1) is always switched on

off

The display switches off approx. 60 s after pressing the last button. It switches on again when pressing the next button.

To memorize, press the button ENTER. Eight seconds after pressing the last button the adjusting menu is automatically exited.

3.3 Operation without DMX controller

If no DMX control signal is present at the jack DMX INPUT (11), the yellow indicating led MASTER (5) lights up, the display (1) indicates *Sh 1* (Show 1) and the unit independently runs through its show programme (provided that the blackout mode is switched off).

- Set the light patterns into focus by turning the lens (7).

3.4 Music control

For music control adjust the control SENSITIVITY (13) for the microphone sensitivity so that the dynamic power of the music will be reproduced in an optimum way by the movements of the light beam and the change of the light patterns and colours. When changing the colour, the pattern, or the movement by a music signal, the green led SOUND (5) shortly lights up.

Note: when changing the volume of the music system, the microphone sensitivity must be adapted accordingly via the rotary control.

Four different show programmes are available which differ in the maximum panning and tilting angles for the moving head:

- Show 1 is provided for placing the unit on the floor. The maximum tilting angle is 210°.
- Show 2 is provided for ceiling mounting. The maximum tilting angle is 90°.
- Show 3 is provided for setting up the unit on stage towards the audience. The panning angle is 160° and the tilting angle 90° (60° above the horizontal plane and 30° below the horizontal plane).
- Show 4 is also provided for ceiling mounting. The maximum rotating angle is 160° and the maximum tilting angle 90° (75° to the front and 15° to the rear).

a) To switch between Show 1 to 4, press the button MENU so many times until the display shows *Shnd* (show mode). Never wait for more than 8 seconds to press the next button, otherwise the adjusting procedure will be stopped.

b) Press the button ENTER (4). The display starts flashing.

c) With the button DOWN or UP (3), select between Show 1 to Show 4.

d) To memorize, press the button ENTER. The display will show *Shnd* for a few seconds. Then the show programme number will reappear and the programme sequence will start.

3.5 Linking

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

1. Connect the DMX OUT of the master unit via a 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. As soon as the control signals from the master unit are present at the slave units, their red led SLAVE will light up.
4. The movements of the slave units may be in sync with the master unit or be precisely opposite to it (e. g. if only one slave unit is used).

a) To switch between movement in sync and opposite movement, press the button MENU (2) on the slave unit so many times until the display shows *SLnd* (Slave Mode). Never wait for more than 8 seconds to press the next button, otherwise the adjusting procedure will be stopped.

b) Press the button ENTER (4). The display starts flashing.

c) With the button DOWN/UP, select *SL 1* (slave 1) for movement in sync and *SL 2* (slave 2) for opposite movement.

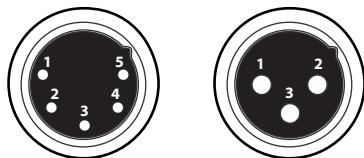
d) To memorize, press the button ENTER. The display will show *SLnd* for a few seconds. Then the number of the selected show programme will reappear and the programme sequence will start.

3.6 Connection of the DMX line

DMX connection employs standard XLR connectors. Use shielded pair-twisted cables with 120 Ω impedance and low capacity. The following diagram shows the connection mode:

DMX - INPUT

Spina XLR



Pin1 : Massa - Schermo
Pin2 : - Negativo
Pin3 : + Positivo
Pin4 : N/C
Pin5 : N/C

DMX - OUTPUT

Presa XLR



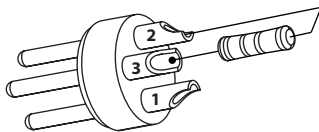
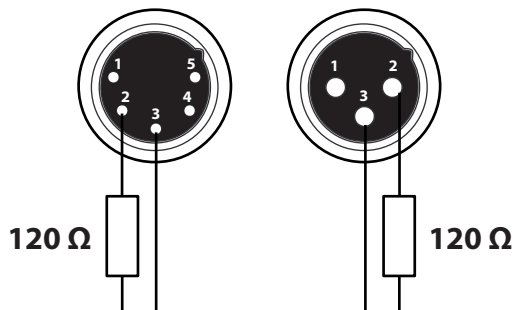
ATTENTION

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.

3.7 Construction of the DMX termination

The termination avoids the risk of DMX 512 signals being reflected back along the cable when they reaches 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 Ω 1/4 W resistor between pins 2 and 3 of the 5-pin male XLR connector.



Esempio:
connettore XLR a 3 pin

3.8 Adjusting the start address and the number of DMX channels

For operating the light effect unit with a light controller, adjust the DMX start address for the first DMX channel. If e. g. on the controller the address 17 is provided for controlling the pan motion of the moving head, adjust the start address 17 on the V200SPOT. Then the other functions of the unit are automatically assigned to the following 13 channels (in this example 18 to 30). As the next possible start address for the following DMX-controlled unit, the address 31 could be used for this example. (In the 8-channel mode only 8 DMX channels are reserved, i. e. as the next possible start address for the following DMX-controlled unit the address 25 will result).

1. Adjusting the DMX start address:

a) Press the button MENU (2) once so that the display (1) will show *Addr.*. Never wait for more than 8 seconds to press the next button, otherwise the adjusting procedure will be stopped.

b) Press the button ENTER (4). The adjusted address will be displayed.

c) With the button DOWN or UP (3), adjust the address and memorize it with the button ENTER.

2. Adjust the number of DMX channels which are to be used for controlling the unit.

a) Press the button MENU so many times until the display shows *Chan* (Channel Mode).

b) Press the button ENTER. The number of DMX channels is displayed.

c) Adjust the number of the DMX channels (*8Ch* or *11Ch*) with the button DOWN or UP and memorize it with the button ENTER.

3. To exit the menu, keep the button MENU pressed until the display switches back to the start address or to the selected show programme number or wait for approx. 8 s.

4. As soon as control signals from the DMX controller are received, the red led DMX (5) lights up and the display shows the start address. The V200SPOT can now be operated with the DMX controller. To release the light beam by opening the shutter, adjust the DMX channel 3/7 (in the 8-channel mode) or the DMX channel 9/10 (in the 11-channel mode) to a DMX value between 8 and 15 or to 255.

5. By turning the lens (7) bring the light patterns into focus.

3.9 DMX control (13 channels operation)

Channel	Function in the 13 channel mode	DMX value
1	Pan	000-255
2	Pan - 16 Bit (fine adjustment)	000-255
3	Tilt	000-255
4	Tilt - 16 Bit (fine adjustment)	000-255
5	Pan / Tilt speed Fast - Slow	000-255
6	Macros No function Macro 1 Macro 2 Macro 3 Macro 4 Macro 5 Macro 6 Macro 7 Macro 8 Macro 9 Macro 10 Macro 11 Macro 12	 000-015 016-035 036-055 056-075 076-095 096-115 116-135 136-155 156-175 176-195 196-215 216-235 236-255
7	Speed of Macros Fast - Slow	 0-255
8	Special functions No function Enable Black-out while Pan/Tilt move Disable Black-out while Pan/Tilt move Enable Black-out while colour change Disable Black-out while colour change Enable Black-out while Gobo change Disable Black-out while Gobo change No function Reset No function Stand alone	 000-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-199 200-209 210-239 240-255
9	Dimmer	000-255

Channel	Function in the 13 channel mode	DMX value
10	Shutter/ Shaking Blackout Open Strobe Slow - Fast Stop Shaking Gobo 1 Slow - Fast Random Strobe Shutter Open	 000-007 008-015 016-131 132-139 140-239 240-247 248-255
11	Gobo No Gobo Gobo 1 Gobo 2 Gobo 3 Gobo 4 Gobo 5 Gobo 6 Gobo 7 Gobo 8 Continuous change of gobos Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	 000-014 015-028 029-042 043-056 057-070 071-084 085-098 099-112 113-127 128-191 192-255
12	Gobo 1 Rotation Stop Fast - Slow Stop Slow - Fast (opposite direction) Pattern	 000-009 010-120 121-134 135-245 246-255
13	Colour White Green Green + Magenta Magenta Light blue Yellow Red Blue - Red Blue UV Purple Deep green Green + Orange Orange Yellow + Orange Yellow Yellow + Pink Pink Continuous change of colours Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	 000-007 008-014 015-022 023-029 030-037 038-044 045-052 053-059 060-067 068-074 075-082 083-089 090-097 098-104 105-112 113-119 120-127 128-191 192-255

3.10 DMX control (8 channels operation)

Channel	Function in the 8 channel mode	DMX value
1	Pan	000-255
2	Tilt	000-255
3	Shutter/ Shaking Blackout Open Strobe Slow - Fast Shaking Gobo 1 Slow - Fast Random Strobe Shutter Open	000-007 008-015 016-131 132-239 240-247 248-255
4	Gobo No Gobo Gobo 1 Gobo 2 Gobo 3 Gobo 4 Gobo 5 Gobo 6 Gobo 7 Gobo 8 Continuous change of gobos Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	000-014 015-028 029-042 043-056 057-070 071-084 085-098 099-112 113-127 128-191 192-255
5	Colour White Green Green + Magenta Magenta Light blue Yellow Red Blue - Red Blue UV Purple Deep green Green + Orange Orange Yellow + Orange Yellow Yellow + Pink Pink Continuous change of colours Fast - Slow Slow - Fast (opposite direction)	000-007 008-014 015-022 023-029 030-037 038-044 045-052 053-059 060-067 068-074 075-082 083-089 090-097 098-104 105-112 113-119 120-127 128-191 192-255

Channel	Function in the 8 channel mode	DMX value
6	Gobo 1 Rotation Stop Fast - Slow Stop Slow - Fast (opposite direction) Pattern	000-009 010-120 121-134 135-245 246-255
7	Dimmer	000-255
8	Special functions No function Enable Black-out while Pan/Tilt move Disable Black-out while Pan/Tilt move Enable Black-out while colour change Disable Black-out while colour change Enable Black-out while Gobo change Disable Black-out while Gobo change No function Reset No function Stand alone	000-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-199 200-209 210-239 240-255

3.11 Presetting of corrective values (offset mode)

For fine adjustment of the pan head position and the colour and gobo wheels, correction values can be adjusted. For synchronous control of several V200SPOT via the same DMX addresses it is e. g. possible to minimize deviations of the light beam direction.

1. Press the button MENU (2). The display (1) shows *Addr* (Address). Never wait for more than 8 seconds to press the next button, otherwise the adjusting procedure will be stopped.
2. Keep the button ENTER (4) pressed for approx. 5 seconds until the display changes to *FAdj*. The pan head goes to the vertical position (0°) and the light beam is extinguished.
3. Press the button ENTER again. The shutter releases the light beam and *FAdj* flashes in the display.
4. If a horizontal beam direction is more suitable for a further adjustment, press the button ENTER (several times).
5. Press the button MENU and select the required function with the button DOWN or UP (3):

PAN PAN Offset: 0 ... 512

fine readjustment for panning the pan head

TILT TILT Offset: 0 ... 2048

fine readjustment for tilting the pan head

d.in Offset Dimmer 0 ... 255

fine readjustment of the dimmer

Gob GOBO wheel Offset -127 ... 127

readjustment of the rotary angle for the gobo wheel

COL COLOUR wheel Offset -127 ... 127

readjustment of the rotary angle for the colour wheel

6. Activate the function with the button ENTER.
7. Make the readjustment with the button DOWN/UP.
8. To memorize, press the button ENTER. Then it is possible to select another readjustment function with the button DOWN/UP.
9. Approx. 8 s after pressing the last button the adjusting menu is automatically exited.

3.12 Self-test

Three programmes are available for the self-test of the unit. Press the button MENU (2) so many times until the desired test programme is shown in the display (1):

TEST short test: to start press the button ENTER (4). During the test run, *TEST* flashes in the display. At the end of the test *Fin* (Finish) is shortly indicated, then the unit switches back to the previous operating mode.

TEST or **TEST**: continuous test with successive display of all colours and all gobos. For both test programmes 12 different motion sequences can be selected and the motion speed can be changed.

1. To start press the button ENTER. During the test run *TEST* or *TEST* flashes in the display.
2. To change the motion sequence or the motion speed, press the button ENTER again. The display shows *Move* (Move).
3. For only changing the speed continue with operating step. To change the motion sequence, press the button ENTER again. The display shows the number of the present motion sequence (*Pr 1* ... *Pr 12*). Change the number with the button DOWN/UP and start the selected motion sequence with the button ENTER.
4. Switch from *Move* to *Move Speed* with the button DOWN/UP and press the button ENTER. The display shows the present speed between 0 (very slow) and 255 (fast). Change the value with the button DOWN/UP and activate the selected speed with the button ENTER.
5. To stop the self-test, press the button menu. The unit switches to the previous operating mode after 8 sec.


3.13 Master display mode


In the master display mode e. g. the most important control functions of the V200SPOT can be checked without DMX controller.


1. Press the button MENU (2) so many times until the display shows *MEPS* (master display mode).

Note: if no button is pressed for 8 seconds, the unit switches back to the previous operating mode!

2. Select the control function with the button DOWN or UP (3):

 Panning of pan head

 Tilting of pan head

 Shutter control

 Dimmer

 Gobo

 Colour

 R- Gobo

3. To activate the function, press the button ENTER (4).

4. Adjust the DMX value with the button DOWN or UP. The unit responds immediately.

5. After pressing the button ENTER again, it is possible to select another control function with the button DOWN or UP.

6. To stop the master display mode, do not actuate any button for 8 seconds.

3.14 Display of the working hours

To show the state of the working hour meter:

a) Press the button MENU (2) so many times until *Fhr5* (fixture hours) appears in the display (1).

b) Press the button ENTER (4). The working hours are displayed.

c) After 8 seconds the unit switches back to the previous operating mode.

3.15 Display of the firmware version

To display the version number of the firmware (operating system of the light effect unit):

a) Press the button MENU (2) so many times until *vEr* (version) appears in the display (1).

b) Press the button ENTER (4). The version number is displayed.

c) After 8 seconds the unit switches back to the previous operating mode.

3.16 Reset

In case of malfunctions it may be possible to eliminate them by a reset of the unit:

a) Press the button MENU (2) so many times until *rESt* (reset) appears in the display (1). *Fhr5* (fixture hours) appears in the display (1).

b) Press the button ENTER (4). The moving head and all control motors go to a defined starting position. Meanwhile the display indicates. Then the unit switches back to the previous operating mode.

3.17 Remote control EC800 (optional)

The remote control EC800 (fig. 2) available as an accessory allows to control different functions:

1. Connect the remote control to the jack REMOTE CONTROL ONLY (10).
2. No DMX signal must be present at the DMX IN. The yellow led MASTER (5) must light up.
3. Via the DMX OUT, it is possible to connect further units in order to control them via the remote control together with the master unit.
4. With the button STAND BY, the sleep mode can be switched on and off. With the sleep mode switched on, the led next to the button will light up. The pan head will go to its starting position and the shutter will be closed.
5. With the button MODE (18), select the operating mode:

a) Stroboscope mode SOUND 1 (led next to the button MODE does not light up).

Each time the button FUNCTION is kept pressed, the unit changes to the next of the three stroboscopic effects:

- stroboscope independent of the music, in sync with the slave units;
- stroboscope independent of the music, alternating with the slave units;
- stroboscope depending on the music.

After releasing the button FUNCTION, the show programme will be reactivated.

b) Show mode (led flashing).

Select the desired show programme (Show 1 to 4) with the button FUNCTION (19).

c) Manual selection of colour and light pattern (led lights continuously).

Select the colour of the light pattern by shortly pressing the button FUNCTION and select the light pattern by pressing the button for a longer time. If the light beam should not move, position the beam to a certain spot in the next mode.

d) Manual positioning of light beam (led flashing rapidly).

Keep the button FUNCTION pressed, the pan head will turn. If the light is radiated in the desired direction, release the button. By keeping the button pressed again, position the light beam vertically. To be able to carry out these two functions again, first press the button FUNCTION shortly twice (without any further function).

- 4 - MAINTENANCE

4.1 Cleaning the unit and maintenance

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during set-up.
- Switch off the unit, unplug the main cable and wait until the unit has cooled down.
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and should not be corroded.
- Housings, fixations and installation spots (ceiling, trusses, suspensions) should be totally free from any deformation.
- When the lens is visibly damaged due to cracks or deep scratches, it must be replaced.
- The main cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately even when a small problem is detected.
- In order to protect the device from overheating the cooling fans (if any), and ventilation openings should be cleaned monthly.
- The interior of the device should be cleaned annually using a vacuum cleaner or air-jet.
- It is recommended to clean the plastic panel of the unit at regular intervals, from impurities caused by dust, smoke, or other particles to ensure that the light is radiated at maximum brightness. For cleaning, disconnect the main plug from the socket. Use a soft, clean cloth moistened with a mild detergent. Then carefully wipe the plastic pane dry. For cleaning other housing parts use only a soft, clean cloth. Never use a liquid, it might penetrate the unit and cause damage to it.

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

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

Estratto dalle

Condizioni Generali di Garanzia

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

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

Abstract

General Guarantee Conditions

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

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

Music&Lights®

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.

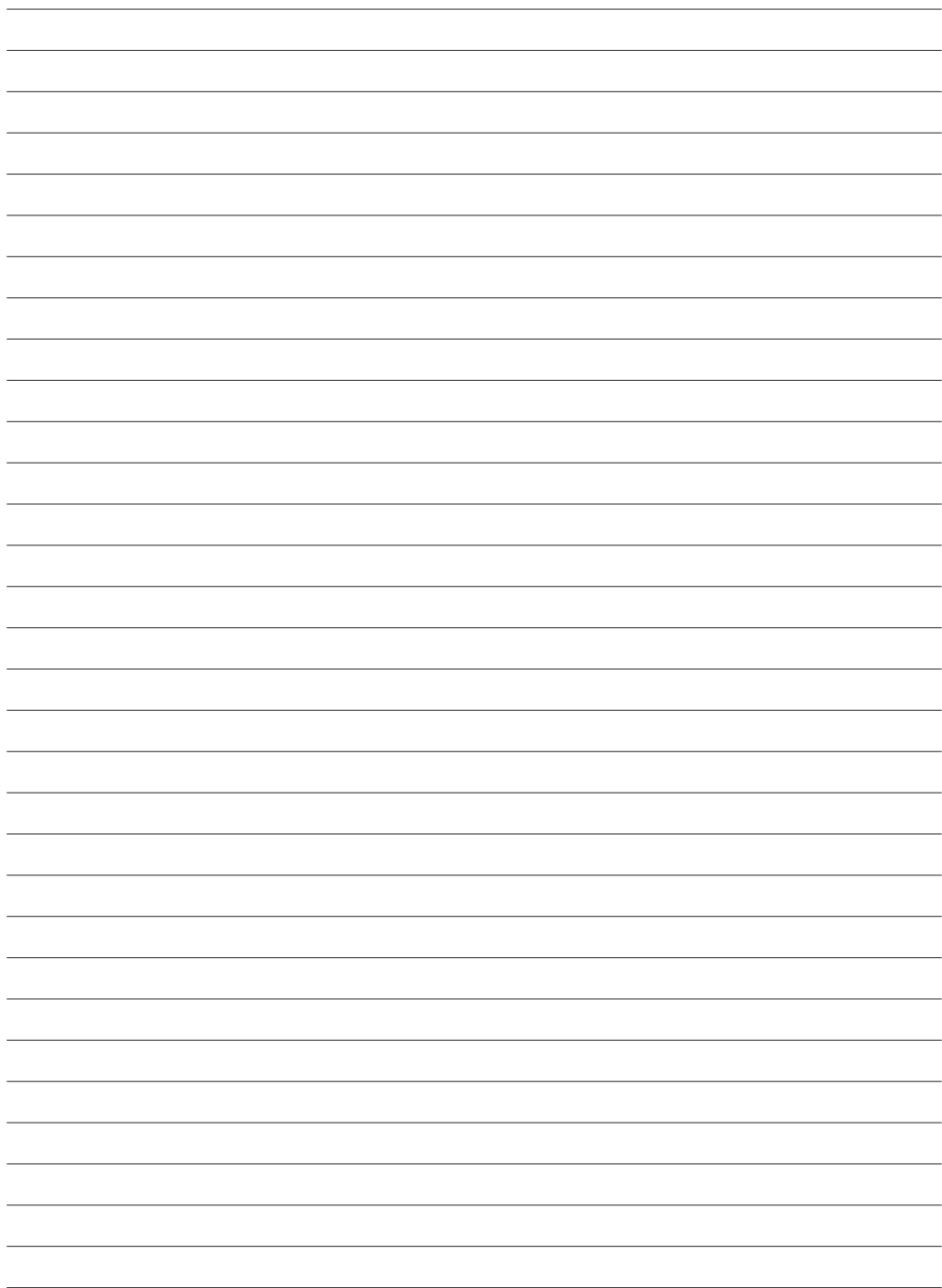
Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

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





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

PROLIGHTS è un brand di proprietà della Music & Lights Srl.

PROLIGHTS is a brand of Music & Lights Srl company.

©2009 Music & Lights Srl

