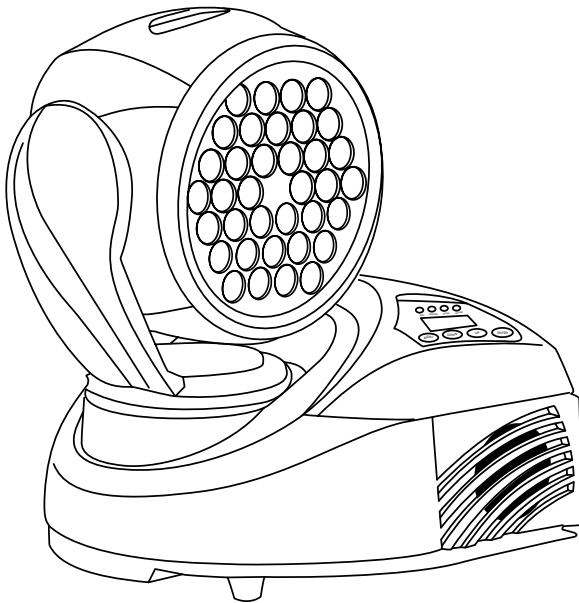


V200LED

Moving head



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.

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.

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto PROLIGHTS. Il V200LED è un proiettore motorizzato a testa mobile con tecnologia a LED.

INDICE

Sicurezza

Avvertenze generali	4
Attenzione e precauzioni per l'installazione	4
Informazioni generali	5

1 Descrizione e specifiche tecniche

1.1 Elementi di comando e collegamenti	6
1.2 Descrizione	8
1.3 Specifiche tecniche	8

2 Installazione

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

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	10
3.2 Impostazioni base	10
3.3 Struttura del menu	11
3.4 Funzionamento in modalità automatica	12
3.5 Comando tramite la musica	12
3.6 Funzionamento in modalità Master/Slave	12
3.7 Modalità DMX	13
3.8 Indirizzamento DMX	13
3.9 Collegamenti della linea DMX	14
3.10 Costruzione del terminatore DMX	14
3.11 Tabella canali DMX	15
3.12 Modifica dei parametri di funzionamento	17
3.13 Modalità Offset	17
3.14 Autotest	18
3.15 Modalità Display master	19
3.16 Indicatore delle ore di funzionamento	19
3.17 Indicatore della versione del firmware	19
3.18 Reset	19
3.19 Telecomando EC800 (opzionale)	20

4 Manutenzione

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione	20
4.2 Cambio lenti	20

Certificato di garanzia

CONTENUTO DELL'IMBALLO:

- V200LED
- Cavo alimentazione
- Staffa 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 a vibrazioni, o a possibili urti;
 - in luoghi a temperatura superiore ai 40°C o inferiori a 2°C.
- Evitare che nell'unità penetrino liquidi infiammabili, acqua o oggetti metallici.
- Non smontare e non apportare modifiche all'unità.
- Tutti gli interventi devono essere sempre e solo effettuati da personale tecnico qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Se si desidera eliminare il dispositivo definitivamente, consegnarlo  per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

Attenzioni e precauzioni per l'installazione

- 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.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso. Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettiche.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia sull'unità togliere la tensione dalla rete di alimentazione.
- La temperatura massima raggiungibile sulla superficie esterna dell'unità, in condizioni di regime termico, è di 60°C.
- Assicurarsi che l'unità sia spenta e che la temperatura delle parti non possa provocare ustioni.
- La distanza minima tra il proiettore 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.
- I filtri, le lenti o gli schermi ultravioletti se danneggiati possono limitare la loro efficienza.
- I LED devono essere sostituiti se danneggiati o termicamente deformati.
- Non collegare il proiettore a un dimmer pack.

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

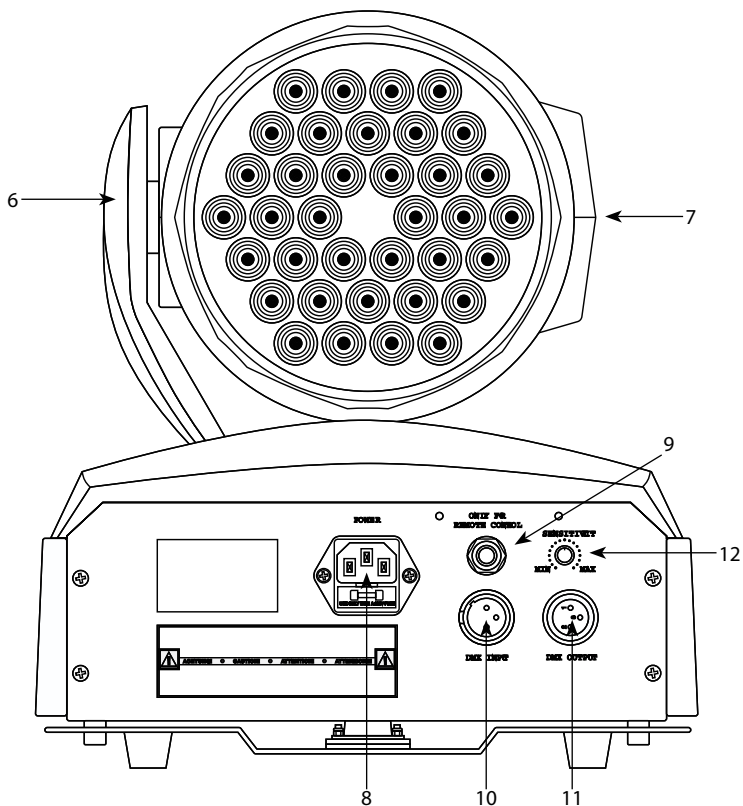
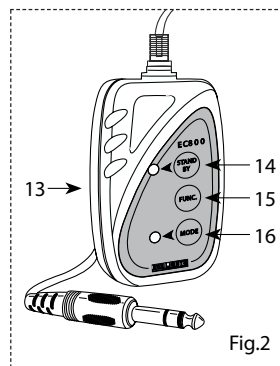
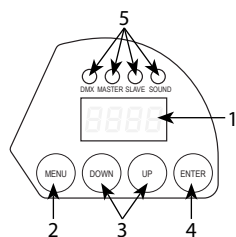


Fig.1

1. DISPLAY LED;
 2. Tasto MENU per chiamare il menu per le impostazioni e per scegliere i punti del menu;
 3. Tasti DOWN e UP per modificare le impostazioni del menu;
 4. Tasto ENTER per attivare un punto del menu e per memorizzare l'impostazione;
 5. LED di controllo per la modalità di funzionamento:
 DMX = è acceso se all'ingresso DMX IN (10) 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 V200LED;
 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. BRACCIO GIREVOLE;
 7. TESTA ORIENTABILE;
 8. 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;
 9. Contatto per il telecomando EC800 (fig. 2);
 10. DMX IN (XLR a 3 poli): 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+;
 11. DMX OUT (XLR a 3 poli): 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+;
 12. Regolatore SENSITIVITY per la sensibilità in caso di comando tramite la musica per mezzo del microfono integrato;
 13. Telecomando EC800 (opzionale);
 14. Tasto STAND BY: la testa mobile si porta in posizione di partenza e il raggio di luce viene disattivato. Il LED vicino al tasto si accende come controllo;
 15. Tasto FUNCTION per le diverse funzioni a seconda del modo di funzionamento scelto con il tasto MODE;
 16. Tasto MODE: per scegliere fra:
 - Modalità stroboscopio: il LED vicino al tasto MODE è spento;
 - Modalità show: il LED lampeggia lentamente;
 - Scelta manuale dei colori: il LED rimane acceso;
 - Orientamento manuale del raggio di luce: il LED lampeggia velocemente.
- NB: per poter utilizzare il telecomando, all'ingresso DMX INPUT (10) non deve essere presente alcun segnale.

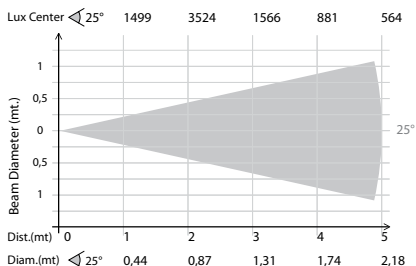
1.2 DESCRIZIONE

La tecnologia LED sta mettendo nuovi ed entusiasmanti strumenti a disposizione del lavoro del lighting designer e rende possibile la creazione di fantasiosi prodotti per l'illuminazione e stupefacenti effetti, una volta tecnicamente impossibili.

1.3 SPECIFICHE TECNICHE

Proiettore a testa mobile washlight con tecnologia LED, dal design compatto ed esclusivo. Consente illuminazioni professionali di alto livello garantendo una eccezionale resa luminosa unita ad un basso assorbimento energetico.

- Sintesi colore: generazione di colore RGB (16 milioni di colori).
- Sorgente luminosa: 36 x 1W LED (12 rossi, 12 verdi, 12 blu).
- Sintesi colore: RGB per possibilità cromatiche illimitate.
- Vita media di ciascun diodo LED: 100.000 ore.
- Sistema ottico: lenti antiriflesso ad alta definizione con trattamento acromatico.
- Angolo di proiezione: 25° (lenti intercambiabili da 15° e 45° disponibili su richiesta).
- Modalità Master/Slave per il controllo sincronizzato di più unità in sequenza.
- Easy show: programmi preimpostati con modalità automatica/musicale attivabile da pannello di controllo o mediante telecomando EC800 (opzionale).
- Dimmer: lineare 0-100%.
- Strobe/Shutter: effetto strobo ed effetti di dissolvenza con velocità regolabile. Apertura e blackout istantaneo.
- Controllo: protocollo DMX 512 tramite XLR 3 poli, con 2 modalità di funzionamento a 8 e 15 canali.
- Escursione: Pan = 540° Tilt = 220°.
- Risoluzione Pan/Tilt: 8-bit o 16-bit
PAN= 2,10° PAN FINE= 0,008° TILT= 0,86° TILT FINE= 0,0034°.
- Interfaccia utente: pannello di controllo con display LED a 4 caratteri per assegnazione indirizzo, impostazione unità e timer vita.
- Riposizionamento automatico degli effetti in seguito a spostamenti accidentali.
- Raffreddamento: ad aria filtrata forzata, protezione da surriscaldamento.
- Sospensione e fissaggio: qualsiasi posizione per mezzo di supporti omega (inclusi) con sistema di aggancio "quick lock".
- Corpo: in polimeri ad alta resistenza, colore nero.
- Alimentazione: 200-240V 50/60Hz VDE.
- Peso: 9 Kg.
- Dimensioni (WxHxD): 266x315x270 mm.



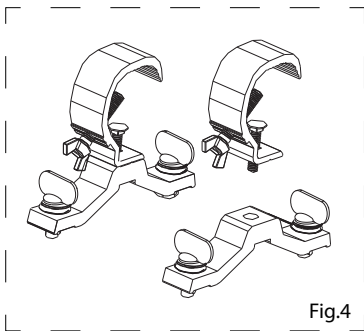
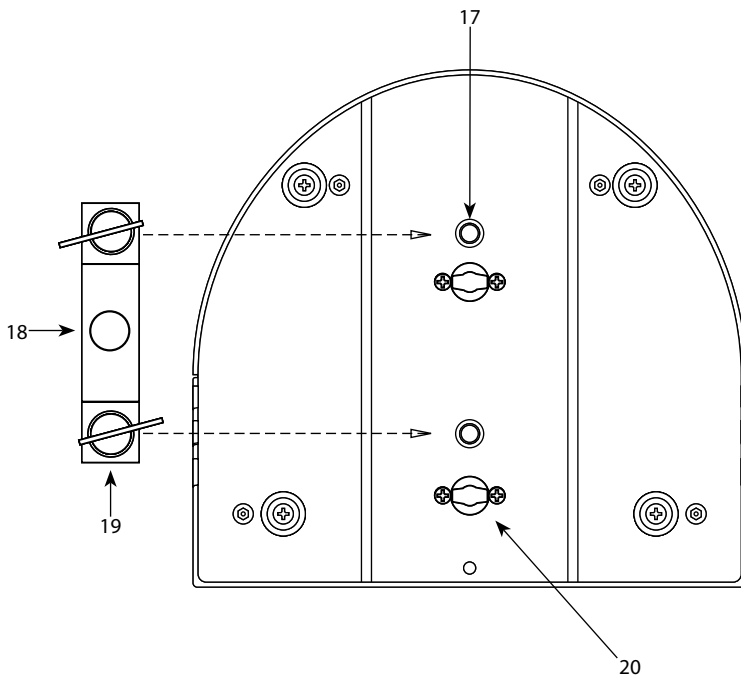
- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

Il V200LED può essere collocato su un piano solido. Inoltre, grazie ai fori di fissaggio, l'unità può essere montata anche a testa in giù, su una traversa. Per il fissaggio occorrono dei supporti robusti per il montaggio. Come si vede nell'illustrazione, i perni del sistema di aggancio rapido, dei supporti omega (fig.4), sono da inserire nelle apposite sedi della piastra dove vengono bloccati con una rotazione in senso orario (fino all'arresto).

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:

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.



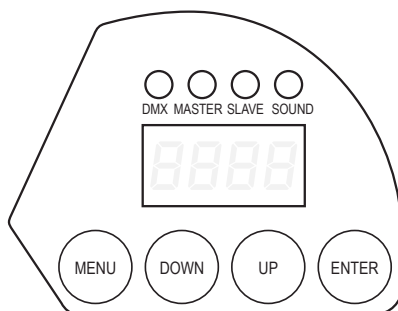
- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

Inserire la spina del cavo rete nella presa (8) e quindi in una presa di rete (230 V~/50 Hz). La testa mobile e tutti i motori di comando si mettono in una precisa posizione di partenza. 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.

3.2 IMPOSTAZIONI BASE

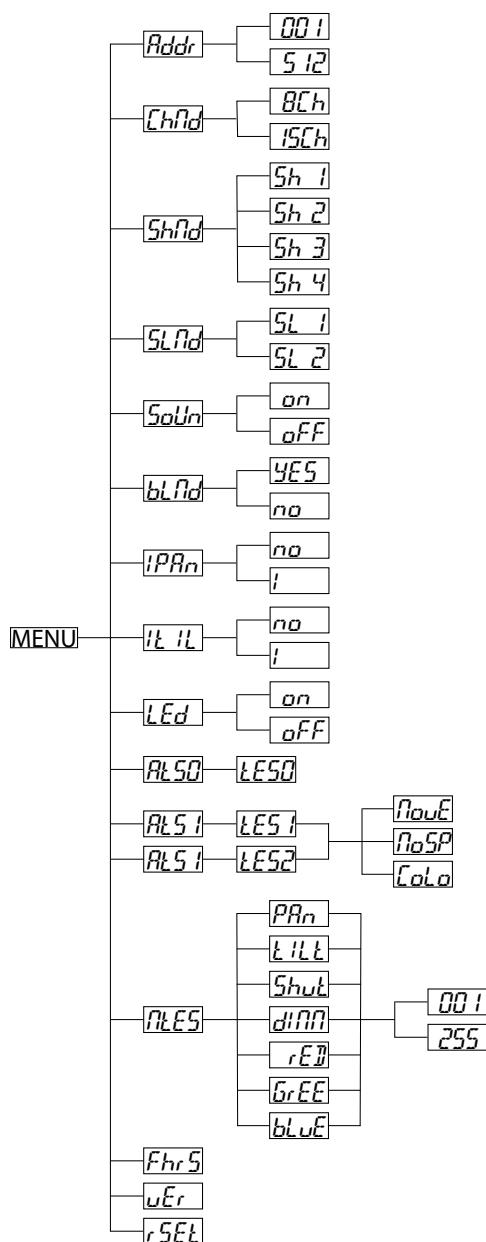
Attraverso il menu si possono eseguire le seguenti impostazioni base. Premere il tasto MENU (2) tante volte finché il display (1) indica la funzione desiderata. Quindi premere il tasto ENTER (4). Non far passare più di 8 secondi fra due pressioni dei tasti, per evitare di terminare la procedura d'impostazione.



- | | |
|-----------|--|
| [MENU] | Per chiamare il menu d'impostazione o tornare ad un livello del menu precedente. |
| [ENTER] | Per entrare nel menu selezionato o confermare il valore attuale della funzione o l'opzione all'interno di un menu. |
| [UP/DOWN] | Per scegliere un punto del menu e per impostare una funzione. |

Ogni volta che si accende l'unità, tutti i motori verranno ripristinati alla loro posizione di partenza.

3.3 STRUTTURA DEL MENU



3.4 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ AUTOMATICA

Se alla presa DMX INPUT (10) non è presente alcun segnale di comando DMX, il LED giallo di controllo MASTER (5) si accende e l'unità svolge il suo programma Show autonomamente. Per scegliere una diversa modalità automatica:

- Premere il tasto MENU per accedere alle funzioni e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **Shn**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP o DOWN per scorrere al programma desiderato **Sh 1**, **Sh 2**, **Sh 3**, **Sh 4**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

Sono disponibili quattro differenti programmi Show. Si distinguono per gli angoli massimi di rotazione e d'inclinazione della testa orientabile:

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

3.5 COMANDO TRAMITE LA MUSICA

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **SoUn**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP o DOWN per selezionare **on** oppure **off**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

Per il comando tramite la musica impostare il regolatore 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 colori.

Nota. Modificando il volume dell'impianto di musica occorre adattare nuovamente anche la sensibilità del microfono.

3.6 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ MASTER/SLAVE

Questa modalità consente di collegare in linea più unità senza un controller. La prima unità sarà impostata come Master e le altre funzioneranno come slave con lo stesso effetto. Per formare una catena di unità procedere come segue:

1. Collegare l'uscita DMX OUT dell'unità principale (Master) con l'ingresso DMX IN della prima unità secondaria servendosi di un cavo XLR a 3 poli.
2. Collegare l'uscita DMX OUT della prima unità secondaria con l'ingresso DMX IN della seconda unità secondaria ecc.

In certe condizioni e lunghezze si consiglia di effettuare una terminazione come mostrato a pagina 14.

Non appena le unità secondarie sono connesse e il segnale di comando dell'unità principale è presente, il LED rosso SLAVE (5) si accende. I movimenti delle unità possono essere sincronizzati oppure opposti all'unità principale. Per scegliere la modalità di movimento:

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **SLn**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Selezionare attraverso i tasti UP o DOWN **SL 1** (movimento sincronizzato) o **SL 2** (movimento opposto).
- Per confermare premere il tasto ENTER entro 8 secondi.

3.7 MODALITÀ DMX

Per entrare nella modalità DMX procedere nel seguente modo:

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **Addr**, quindi premere il tasto ENTER.
- Modificare il valore DMX nell'intervallo **001** - **512** servendosi dei tasti direzionali.
- Per confermare il valore dell'indirizzo DMX premere il tasto ENTER.
- Attendere alcuni secondi per uscire dal menu di impostazione.

3.8 INDIRIZZAMENTO DMX

Per poter comandare il V200LED con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, per esempio, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 33 per comandare la funzione del primo canale DMX, si deve impostare sull'unità 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
15	33	33-47	48	63	78

Il V200LED dispone di 2 configurazioni DMX a 8 e a 15 canali, a cui si può accedere dal pannello di controllo nel modo seguente:

- Premere il tasto MENU, selezionare attraverso i tasti direzionali la voce **Chan** e premere il tasto ENTER per confermare.
- Selezionare la modalità DMX desiderata fra **15Ch** o **8Ch** e premere il tasto ENTER.

Le tabelle a pagina 15 indicano le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3 poli.

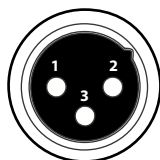
3.9 COLLEGAMENTI DELLA LINEA DMX

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

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

DMX - INPUT

Spina XLR



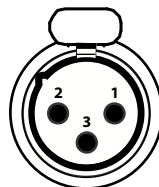
Pin1 : Massa - Schermo

Pin2 : - Negativo

Pin3 : + Positivo

DMX - OUTPUT

Presa XLR



ATTENZIONE

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

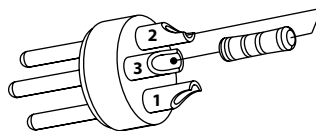
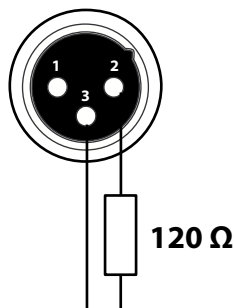
Per passaggi lunghi può essere necessario l'inserimento di un amplificatore DMX.

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

3.10 COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX

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

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



Esempio:
connettore XLR a 3 pin

3.11 TABELLA CANALI DMX

Channel	Function in the 15 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	000-015
	Macro 1	016-035
	Macro 2	036-055
	Macro 3	056-075
	Macro 4	076-095
	Macro 5	096-115
	Macro 6	116-135
	Macro 7	136-155
	Macro 8	156-175
	Macro 9	176-195
	Macro 10	196-215
	Macro 11	216-235
	Macro 12	236-255
7	Speed of Macros	
	Fast - Slow	000-255
8	Special functions	
	No function	000-069
	Enable Black-out while Pan/ Tilt move	070-079
	Disable Black-out while Pan/ Tilt move	080-089
	No function	090-199
	Reset	200-209
	No function	210-239
	Stand alone	240-255

Channel	Function in the 15 channel mode	DMX value
9	Dimmer	000-255
10	Strobe	
	No function	000-015
	Strobe	
	Slow - Fast	016-131
	No Function	132-139
	Open / Close	
	Slow - Fast	140-181
	No Function	182-189
	Close / Open	
	Slow - Fast	190-231
11	No function	232-239
	Strobe	240-247
	No function	248-255
12	Red	000-255
13	Green	000-255
14	Blue	000-255
15	Color / Chase / Fade	
	No function	000-007
	Color 1 - 32	008-127
	Color chase 1 - 16	128-191
	Color fade 1 - 16	192-255
16	Chase / Fade Speed	
	Slow - Fast	000-255

Channel	Function in the 8 channel mode	DMX value
1	Pan	000-255
2	Tilt	000-255
3	Strobe No function Strobe Slow - Fast No Function Open / Close Slow - Fast No Function Close / Open Slow - Fast No function Strobe No function	000-015 016-131 132-139 140-181 182-189 190-231 232-239 240-247 248-255
4	Red	000-255
5	Green	000-255
6	Blue	000-255
7	Dimmer	000-255
8	Special functions No function Enable Black-out while Pan/Tilt move Disable Black-out while Pan/Tilt move No function Reset No function Stand alone	000-069 070-079 080-089 090-199 200-209 210-239 240-255

3.12 MODIFICA DEI PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

È possibile modificare i seguenti parametri seguendo sempre la medesima procedura:

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione desiderata e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a selezionarla, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere, eventualmente, il tasto UP o DOWN per scegliere tra le opzioni proposte.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

Il menu presenterà i seguenti punti:

bLnD	Modalità Black Out	YES	Attiva la funzione
		no	Disattiva la funzione
iPRn	Rotazione in senso opposto della testa mobile	YES	Attiva la funzione
		no	Disattiva la funzione
IL IL	Inclinazione in senso opposto della testa mobile	no	Disattiva la funzione
		I	Attiva la funzione
LEd	Led On/Off	on	Attiva la funzione
		oFF	Disattiva la funzione

3.13 MODALITÀ OFFSET

Per la regolazione fine della posizione della testa orientabile nonché dei colori, si possono impostare dei valori correttivi. Se più V200LED devono essere comandati in sincronia per mezzo di indirizzi DMX identici, è possibile, per esempio, minimizzare le divergenze nell'orientamento del raggio di luce.

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

oPRn	Offset PAN:	000 ... oPRn
	Correzione fine per la posizione orizzontale della testa orientabile	
oTIL	Offset TILT:	000 ... 2048
	Correzione fine per la posizione verticale della testa orientabile	
brEd	Correzione del canale rosso	
GrE	Correzione del canale verde	
bbLu	Correzione del canale blu	

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 o UP si può passare ad un'altra funzione correttiva.
9. Dopo 8 secondi circa dall'ultima pressione di un tasto, si esce automaticamente dal menu delle impostazioni.

3.14 AUTOTEST

Per l'autotest dell'unità sono disponibili tre programmi. Premere il tasto MENU finché il display indica il programma di test desiderato:

RLSD

Test breve: premere il tasto ENTER. Durante lo svolgimento del test, nel display lampeggia **LES0**. Al termine del test viene segnalato brevemente **FIN** (finish=fine), l'unità ritorna nel modo precedente di funzionamento.

RLS1 o **RLS2**

Test senza fine: 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 **LES1** e **LES2**.
2. Per modificare lo svolgimento o la velocità dei movimenti, premere il tasto ENTER. Il display indica **MOVE** (Move).
3. Con il tasto DOWN o UP scegliere la funzione da modificare:
4. Per attivare la funzione premere il tasto ENTER. Il display indica l'impostazione attuale: con la funzione "svolgimento dei movimenti" il programma **P1** ... **P12** con la funzione "velocità dei movimenti" da un valore fra 0 e 255.
5. Con il tasto DOWN o UP modificare l'impostazione ed attivarla con il tasto ENTER.

MOVE

Svolgimento dei movimenti

MSP

Velocità dei movimenti

CLC

Colore

6. Dopo aver premuto il tasto ENTER, con il tasto DOWN o UP si può scegliere un'altra funzione del programma di test.
7. Per terminare l'autotest premere il tasto MENU. Dopo 8 secondi, l'unità ritorna alla modalità precedente.

3.15 MODALITÀ DISPLAY MASTER

Nella modalità display master è possibile, per esempio, verificare senza unità di comando DMX le più importanti funzioni di comando del V200LED:

1. Premere il tasto MENU tante volte finché il display indica *MLSS* (Master Display Mode). Dopo 8 secondi, l'unità ritorna al modo precedente di funzionamento.
2. Con il tasto DOWN o UP scegliere la funzione di comando:

PAAn

Rotazione della testa orientabile

IL IL

Inclinazione della testa orientabile

Shut

Comando del diaframma

dimm

Dimmer

brEd

Rosso

brGrE

Verde

bbLU

Blu

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 o UP si può passare ad un'altra funzione correttiva.
9. Dopo 8 secondi circa dall'ultima pressione di un tasto, si esce automaticamente dal menu delle impostazioni.

3.16 INDICATORE DELLE ORE DI FUNZIONAMENTO

Per visualizzare lo stato del contatore:

- a) Premere il tasto MENU più volte, finché sul display non appare *FhrS* (Fixture hours).
- b) Premere il tasto ENTER. Vengono indicate le ore di funzionamento.
- c) Dopo 8 secondi, l'unità ritorna alla precedente modalità di funzionamento.

3.17 INDICATORE DELLA VERSIONE DEL FIRMWARE

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

- a) Premere il tasto MENU più volte finché sul display non appare *vEr* (Version).
- b) Premere il tasto ENTER. Viene visualizzato il numero della versione.
- c) Dopo 8 secondi, l'unità ritorna al modo precedente di funzionamento.

3.18 RESET

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

- a) Premere il tasto MENU più volte finché sul display non appare *rESet* (Reset).
 - b) Premere il tasto ENTER. La testa mobile e tutti i motori di comando ritornano in una posizione di partenza predefinita. Nel frattempo, il display visualizza *LEdU*.
- L'unità ritorna alla precedente modalità di funzionamento.

3.19 TELECOMANDO EC800 (OPZIONALE)

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

- Collegare il telecomando con la presa REMOTE CONTROL ONLY (6).
- L'ingresso DMX (10) non deve essere collegato; il LED giallo MASTER (5) deve essere acceso.
- All'uscita DMX (11) si possono collegare altri V200LED per movimenti telecomandati sincronizzati con l'unità principale.
- Con il tasto STAND BY (14) si può attivare e disattivare la funzione Blackout. Se la funzione è attivata, il LED vicino al tasto è acceso. La testa orientabile ritorna nella posizione di partenza e il raggio viene disattivato.
- Con il tasto MODE (16) selezionare la modalità:
- Modalità SOUND 1 (il LED vicino al tasto non è acceso). Tenendo premuto il tasto FUNCTION (15) 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.
- b) Modo SOUND 2 (il LED lampeggia). Con il tasto FUNCTION si può scegliere il programma Show desiderato.
- c) Scelta della velocità per le dissolvenze (il LED rimane acceso).

In questo modo i colori cambiano automaticamente con dissolvenze. La musica non influisce sul cambio. Con il tasto function si possono scegliere, premendo ripetutamente, 3 differenti velocità per le dissolvenze.

- 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!

4.2 Cambio lenti

Il V200LED viene fornito con lente per un angolo di proiezione da 25°. Sostituendo la lente è possibile ottenere angoli di proiezione da 15° o 45° (lenti opzionali). L'intervento viene descritto a seguito nelle fig.5 e fig.6.

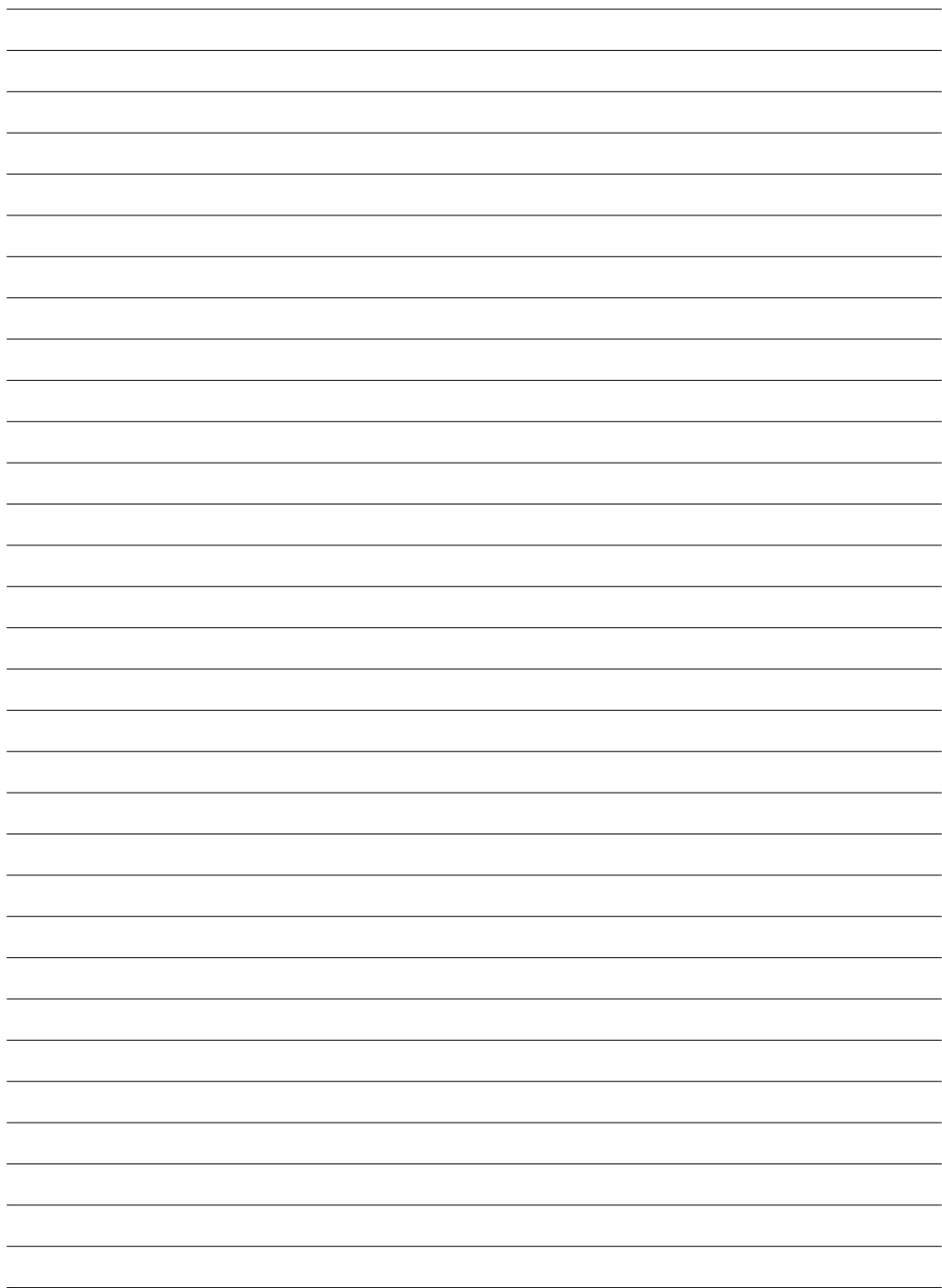


Fig. 5



Fig. 6





INTRODUCTION

Thank you for choosing a product PROLIGHTS. The V200LED is a motorized moving head projector with LED technology.

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	5
1.3 Technical specifications	5

2 Installation

2.1 Mounting	6
--------------------	---

3 Functions and settings

3.1 Operation	7
3.2 Basic adjustments	7
3.3 Menu structure	8
3.4 Operation in automatic mode	9
3.5 Music control	9
3.6 Operation in Master/Slave mode	9
3.7 DMX mode	10
3.8 DMX addressing	10
3.9 Connection of the DMX line	11
3.10 Construction of the DMX termination	11
3.11 DMX control	12
3.12 Working parameters editing	14
3.13 Offset mode	14
3.14 Autotest	15
3.15 Display Master Mode	16
3.16 Working hours indicator	16
3.17 Firmware version indicator	16
3.18 Reset	16
3.19 Remote control EC800 (optional)	17

4 Maintenance

4.1 Cleaning the unit and maintenance	17
4.2 Changing the lenses	17

Warranty

PACKING CONTENT:

- V200LED
- 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

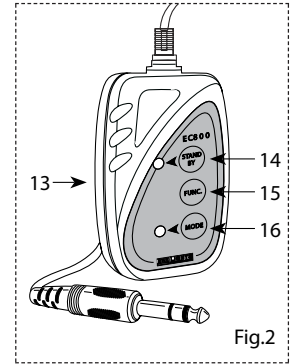
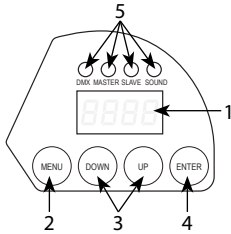


Fig.2

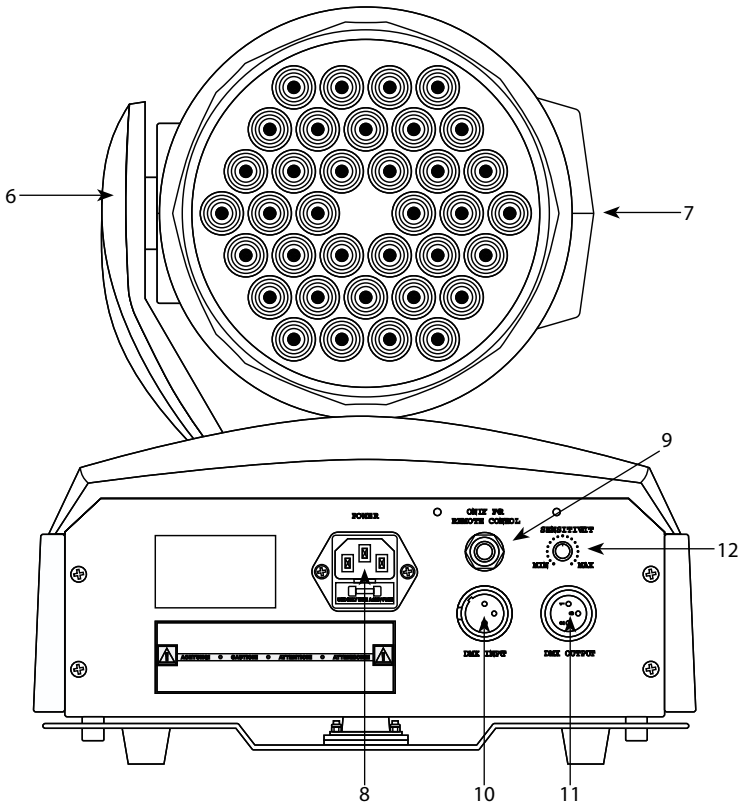


Fig.1

1. LED DISPLAY;
2. MENU button to call the adjusting menu and to select the menu items;
3. UP and DOWN buttons to change an adjustment in the menu;
4. ENTER button to activate a menu item and to memorize an adjustment;
5. Indicating LEDs for the operating mode:
DMX = lights up when DMX control signals are present at the DMX INPUT;
MASTER = operation without DMX control unit or with the remote control EC800;
SLAVE = control via another V200LED;
SOUND = shortly lights up when the unit changes the color, the light pattern, or the movement by the sound picked up by the internal microphone;
6. ROTARY ARM;
7. TESTA ORIENTABILE;
8. 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;
9. Connection for the remote control EC800 (pic. 2);
10. DMX IN (3-pole XLR); 1=ground, 2=DMX-, 3=DMX+;
11. DMX OUT(3-pole XLR); 1=ground, 2=DMX-, 3=DMX+;
12. Control SENSITIVITY for the sensitivity of response in case of music control via the internal microphone;
13. Remote control EC800 (the remote control is available as an accessory and is not supplied with the V200LED).
14. STAND BY button 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.
15. FUNCTION button for various functions depending on the operating mode selected with the MODE button.
16. MODE button for switching between:
 - Stroboscope mode; LED next to the MODE button does not light up;
 - Show mode: LED flashes slowly;
 - Manual selection of color: LED lights up continuously;
 - Manual positioning of the light beam: LED flashes rapidly.

Note: For control via the remote control no DMX signal must be present at the DMX INPUT (10).

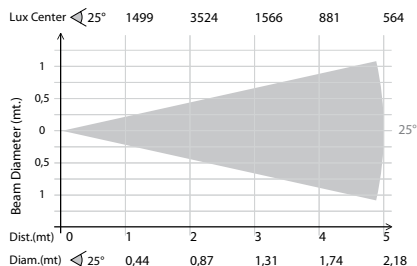
1.2 DESCRIPTION

Single arm projector with extremely compact dimensions and lightweight, the V200LED with the elegant and modern design, is equipped with 36 x 1W Philips Luxeon LEDs made in USA with powerful light output. The fast and high precision movements enrich a high versatility projector highlighting itself in any professional applications.

1.3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Moving head LED-washer with exclusive compact design, for leading edge professional applications, allows exceptional performances combined with low-power consumption.

- Colour mixing: RGB mixing system (16 million colours).
- Light source: 36 x 1W LED (12 red, 12 green, 12 blue).
- Colour synthesis: RGB mixing for virtually limitless colour range.
- LEDs life span: >75.000 hours.
- High definition optics.
- Projection angle: 25° (15° and 45° available on demand).
- Master/Slave mode for synchronized control of more projectors in a chain.
- Easy show: built-in programs with automatic/sound activated mode from the panel control or by remote control EC800 (not included).
- 0-100% linear dimmer.
- Strobe/Shutter: strobe effect and fade effect with adjustable speed. Instantaneous opening and black-out.
- Control: DMX 512 protocol through 3 poles XLR cable with 2 operating modes available at 8 and 15 channels.
- Motion angle: Pan = 540° Tilt = 220°.
- Pan/Tilt resolution: 8-bit or 16-bit:
PAN = 2,10° PAN FINE = 0,008° TILT = 0,86° TILT FINE = 0,0034°.
- User Interface: 4-digit multi-function LED display to control unit addressing, general settings and fixture life timer.
- Feedback automatic repositioning.
- Cooling: forced ventilation with low-noise fans.
- Suspension and fixing: any possible working position by means of omega kit (included) with "quick lock" system.
- Body: high resistance polymer case in black colour.
- Power supply: 200-240V 50/60 Hz, VDE connection.
- Weight: 9 kg.
- Dimensions (WxHxD): 266x315x270 mm.



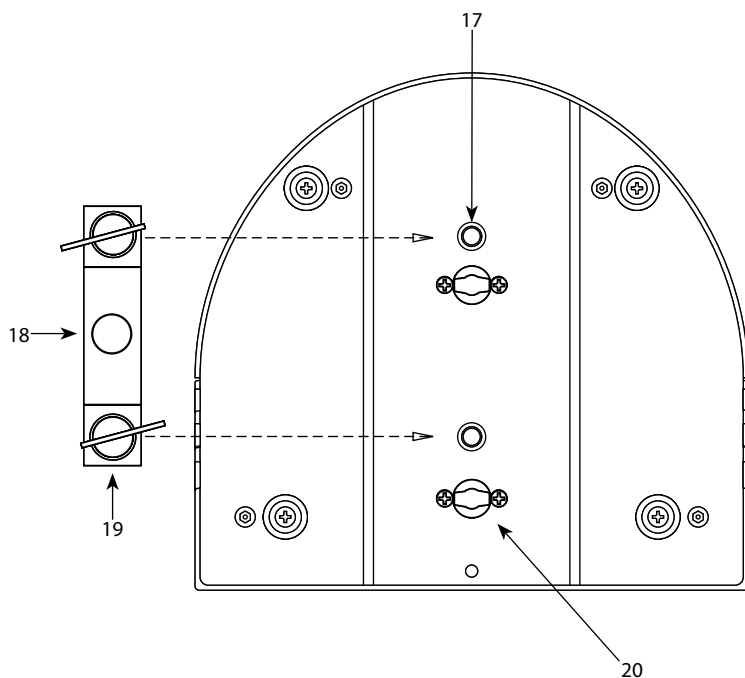
- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

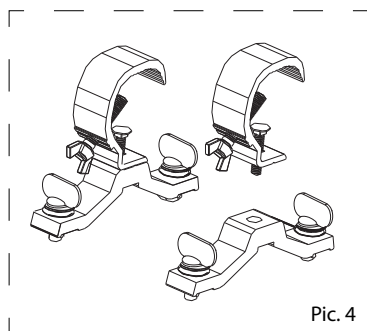
The unit may be set up on a solid and even surface. By means of the fixing facilities of the base plate, the unit can also be mounted upside down to a cross arm. For fixing, stable mounting clips are required.

As shown in the picture, place the bolts (19) of the bracket into the openings (17) 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.

Be sure to respect all the security advertisements. 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.



Pic. 3



Pic. 4

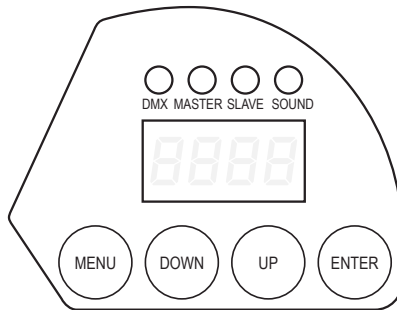
- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 OPERATION

Connect the supplied main cable to the main jack (8) first and then to a socket (230 V~/50 Hz). The pan head and all control motors go to a defined starting position. Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or independently displays its Show program in succession. To switch off, disconnect the main plug from the socket. For a more convenient operation it is recommended to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch.

3.2 BASIC ADJUSTMENTS

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



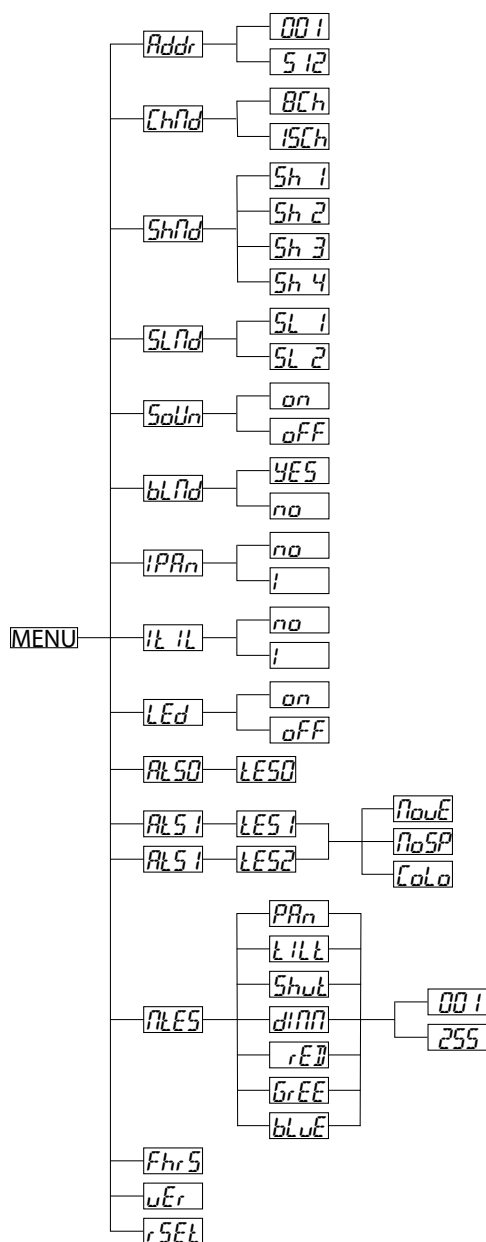
[MENU] Used to access the menu or to return to a previous menu option.

[ENTER] Used to select and store the current menu or confirm the current function value or option within a menu.

[UP/DOWN] To choose a menu item and set a function.

Every time you turn on the unit, it will run built-in program to reset all motors to their home position.

3.3 MENU STRUCTURE



3.4 OPERATION IN AUTOMATIC MODE

If no DMX control signal is detected on DMX connector, the yellow MASTER LED is turned on and the unit will perform the Show in automatic mode. To choose a different automatic mode:

- Press the MENU button to access the functions and use the UP and DOWN buttons until the display shows **Shd**, then press the ENTER button.
- Press the UP and DOWN buttons to choose the desired program between **Sh 1**, **Sh 2**, **Sh 3**, **Sh 4**.
- To confirm the choice, press the ENTER button.

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).

3.5 MUSIC CONTROL

- Press the MENU button to access the functions and use the UP and DOWN buttons until the display shows **Sound**, then press the ENTER button.
- Select, by using the UP and DOWN buttons, **on** or **off** to enable or disable the music control.
- To confirm the choice, press the ENTER button.

For music control adjust the control SENSITIVITY (12) 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.

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

3.6 OPERATION IN MASTER/SLAVE MODE

This mode allows to connect more units without a controller. The first unit will be set as Master and the others will work as slave with the same effects. To create a unit chain do the following:

- Connect the DMX OUT of the master unit via a 3-pole XLR cable to the DMX IN of the first slave unit.
- Connect the DMX OUT of the first slave unit to the DMX IN of the second slave unit, etc. until all units are connected in a chain.

In some conditions and lengths it is better to do a termination as shown in page 12. As soon as the control signals from the master unit are present at the slave units, their red LED SLAVE will light up. 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). To choose the movement mode:

- Press the MENU button to access the functions and use the UP and DOWN buttons until the display shows **SLNd**.
- To confirm the choice, press the ENTER button.
- Select, by using the UP and DOWN buttons, **SL 1** (movement in sync) or **SL 2** (opposite movement).
- To confirm the choice press the ENTER button by the time of 8 seconds.

3.7 DMX MODE

To entering the DMX mode proceed in the following way:

- Press the MENU button to access the functions and use the UP and DOWN buttons until the display shows **Addr**.
- To confirm the choice, press the ENTER button.
- By the UP and DOWN buttons, choose a value between **001** - **512**.
- To confirm the DMX value, press the ENTER button.

3.8 DMX ADDRESSING

To able to operate the V200LED 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 V200LED. 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)	Used DMX addresses	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
15	33	33-47	48	63	78

It is possible to set the DMX configuration of the unit choosing between 8 and 15 channels:

- Press the MENU button to access the functions and use the UP and DOWN buttons until the display shows **Chn**.
- Select, by using the UP and DOWN buttons, **15Ch** or **8Ch**, then press the ENTER button.

Tables at page 13 indicate the working modes and the relative DMX values. As DMX interface, the unit has 3-pole XLR contacts.

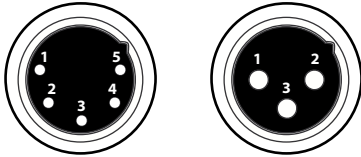
3.9 CONNECTION OF THE DMX LINE

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

The following diagram shows the connection mode:

DMX - INPUT

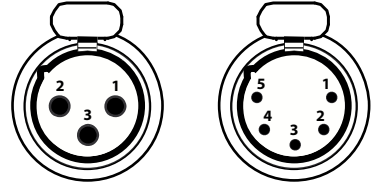
XLR plug



Pin1 : Ground
Pin2 : - Negative
Pin3 : + Positive
Pin4 : N/C
Pin5 : N/C

DMX - OUTPUT

XLR socket



ATTENTION

The screened parts of the cable (sleeve) must never be connected to the system's earth, as this would cause faulty fixture and controller operation.

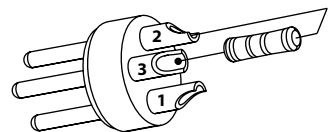
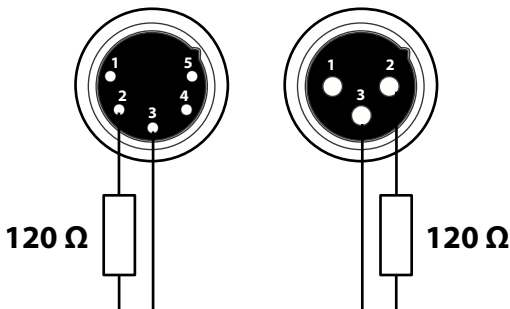
Over long runs can be necessary to insert a DMX level matching amplifier.

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

- Connect the controller DMX input to the DMX output of the first unit.
- Connect the DMX output to the DMX input of the following unit. Connect again the output to the input of the following unit until all the units are connected in chain.
- When the signal cable has to run longer distance is recommended to insert a DMX termination on the last unit.

3.10 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 has to be prepared by soldering a 120Ω 1/4 W resistor on the last element of the DMX chain, between pins 2 and 3 of the 5 pin or 3 pin male XLR connector, as shown in figure.



Example:
5 pin and 3 pin XLR connector

3.11 DMX CONTROL

Channel	Function in the 15 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	000-015
	Macro 1	016-035
	Macro 2	036-055
	Macro 3	056-075
	Macro 4	076-095
	Macro 5	096-115
	Macro 6	116-135
	Macro 7	136-155
	Macro 8	156-175
	Macro 9	176-195
	Macro 10	196-215
	Macro 11	216-235
	Macro 12	236-255
7	Speed of Macros	
	Fast - Slow	000-255
8	Special functions	
	No function	000-069
	Enable Black-out while Pan/ Tilt move	070-079
	Disable Black-out while Pan/ Tilt move	080-089
	No function	090-199
	Reset	200-209
	No function	210-239
	Stand alone	240-255

Channel	Function in the 15 channel mode	DMX value
9	Dimmer	000-255
10	Strobe	
	No function	000-015
	Strobe	
	Slow - Fast	016-131
	No Function	132-139
	Open / Close	
	Slow - Fast	140-181
	No Function	182-189
	Close / Open	
	Slow - Fast	190-231
11	No function	232-239
	Strobe	240-247
	No function	248-255
12	Red	000-255
13	Green	000-255
14	Blue	000-255
15	Color / Chase / Fade	
	No function	000-007
	Color 1 - 32	008-127
	Color chase 1 - 16	128-191
	Color fade 1 - 16	192-255
16	Chase / Fade Speed	
	Slow - Fast	000-255

Channel	Function in the 8 channel mode	DMX value
1	Pan	000-255
2	Tilt	000-255
3	Strobe No function Strobe Slow - Fast No Function Open / Close Slow - Fast No Function Close / Open Slow - Fast No function Strobe No function	000-015 016-131 132-139 140-181 182-189 190-231 232-239 240-247 248-255
4	Red	000-255
5	Green	000-255
6	Blue	000-255
7	Dimmer	000-255
8	Special functions No function Enable Black-out while Pan/Tilt move Disable Black-out while Pan/Tilt move No function Reset No function Stand alone	000-069 070-079 080-089 090-199 200-209 210-239 240-255

3.12 WORKING PARAMETERS EDITING

It is possible to edit the unit parameters in the following way:

- Press the MENU button to access the functions. Use the UP and DOWN buttons to select the desired parameter, then press the ENTER button.
- Use again the UP and DOWN button to set a value for the parameter, then press ENTER to confirm.

In the following all the menu editable parameters:

blOn	Black Out Mode	YES	Enable the function
		no	Disable the function
iPan	Pan opposite rotation	YES	Enable the function
		no	Disable the function
iL iL	Tilt opposite rotation	no	Disable the function
		i	Enable the function
LEd	Led On/Off	on	Enable the function
		off	Disable the function

3.13 OFFSET MODE

For fine adjustment of the pan head position and the proportion of red, green, and blue, correction values can be adjusted. For synchronous control of several units via the same DMX addresses it is e. g. possible to minimize deviations of the light beam color and light beam direction.

1. Press the MENU button. The display 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 ENTER button 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 ENTER button again. The light beam is switched on again and flashes in the display *FAdj*.
4. If a horizontal beam direction is more suitable for a further adjustment, press the ENTER button (several times).
5. Press the MENU button and select the required function with the UP and DOWN buttons:

Offset PAN: **000** ... **oPan**

fine readjustment for panning the head

Offset TILT: **000** ... **2048**

fine readjustment for tilting the head

brEd fine readjustment for the proportion of red

grE fine readjustment for the proportion of green

blu fine readjustment for the proportion of blue

6. Activate the function with the button ENTER.
7. Make the readjustment with the button DOWN or UP.
8. To store, press the ENTER key. With the UP or DOWN button you can switch to another corrective function.
9. Approx. 8 second after pressing the last button the adjusting menu is automatically exited.

3.14 AUTOTEST

Three programs are available for the self-test of the unit. Press the button MENU so many times until the desired test program is shown in the display:

Short test: to start press the button ENTER. During the test run, *LES0* flashes in the display. At the end of the test *FIN5* (finish) is shortly indicated, then the unit switches back to the previous operating mode.

or

Continuous test: for both test programs 12 different motion sequences and different light beam colors can be selected. In addition, the motion speed can be changed.

1. To start press the ENTER button. During the test run *LES1* or *LES2* flashes in the display.
2. To change the course or speed of movement, press the ENTER button. The display shows *MOVE* (Move).
3. Select the function to be changed with the button DOWN or UP:
4. To activate the function, press the button ENTER. The display shows the present adjustment: for the function sequence of motion, the program number *Pr1* ... *Pr12*, for the function speed a value between "0" and "255".
5. Change the adjustment with the button DOWN or UP and activate the adjustment with the button ENTER.

Sequence of motion

Speed of motion

Color

3.15 DISPLAY MASTER MODE

In the display master mode it is possible, for example, to verify, without a DMX control unit, the more important control functions of the V200LED:

1. Press the MENU button so many times until the display shows *MLSS* (Master Display Mode).
2. By using the UP and DOWN buttons, choose the control function between:

PRn

Head rotation

IL IL

Head inclination

SHuL

Diaphragma

dIIn

Dimmer

brEd

Rosso

bGrE

Verde

bbLu

Blu

6. Activate the function by pressing the ENTER button.
7. Set a value for the function using the UP and DOWN buttons.
8. To store the new settings, press the ENTER button.
9. After 8 seconds of inactivity, the program will automatically exit from the settings menu.

3.16 WORKING HOURS INDICATOR

To view the counter status:

- a) Press the MENU button so many times until the display shows *FhrS* (Fixture hours).
- b) Press the ENTER button. The total working hours will be showed.
- c) After 8 seconds of inactivity, the program will return to the previous working mode.

3.17 FIRMWARE VERSION INDICATOR

To view the firmware version (operating system of the unit):

- a) Press the MENU button so many times until the display shows *vEr* (Version).
- b) Press the ENTER button. The display will show the number of the firmware version.
- c) After 8 seconds of inactivity, the program will return to the previous working mode.

3.18 RESET

If the unit presents working problem, a solution could be the unit reset:

- a) Press the MENU button so many times until the display shows *rESL* (Reset).
- b) Press the ENTER button. The moving head and all the command motors return in their default position while the display shows *LEDU*. The unit return to the previous working mode.

3.19 REMOTE CONTROL EC800 (optional)

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

1. Connect the remote control to the jack ONLY FOR REMOTE CONTROL.
2. No DMX signal must be present at the DMX IN(10). The yellow LED MASTER must lights 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 STANDBY button, 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 light beam will be switched off.
5. With the MODE button, select the operating mode:
 - Stroboscope mode SOUND1 (LED next to the MODE button does not light up). Each time the FUNCTION button 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 FUNCTION button, the show program will be reactivated.

- Show mode (LED flashing). Select the desired show program (Show 1 to 4) with the FUNCTION button.
- Selection of the transition speed (LED lights continuously).

In this operating mode, the colors will change automatically by transition from one color to another.

Any music played at this stage will not affect this mode. A selection of three transition speeds is available when the FUNCTION button is pressed repeatedly.

- 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!

4.2 CHANGING THE LENSES

V200LED is provided with a projection angle of 25°. By changing the lens it is possible to obtain projection angles with 15° and 45° (optional lenses). The procedure is described as follows on pic.5 and pic.6.



Pic. 5



Pic. 6



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

Estratto dalle

Condizioni Generali di Garanzia

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

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

Abstract

General Guarantee Conditions

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

Music & LIGHTS®

CERTIFICATO DI GARANZIA GUARANTEE CERTIFICATE

Spett.le
Music & Lights S.r.l.
Via Appia km 136,200
04020 Itri (LT) Italy

Place Stamp Here
Affrancare

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

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

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

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

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

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

PROLIGHTS is a brand of Music & Lights S.r.l. company. ©2010 Music & Lights S.r.l.

