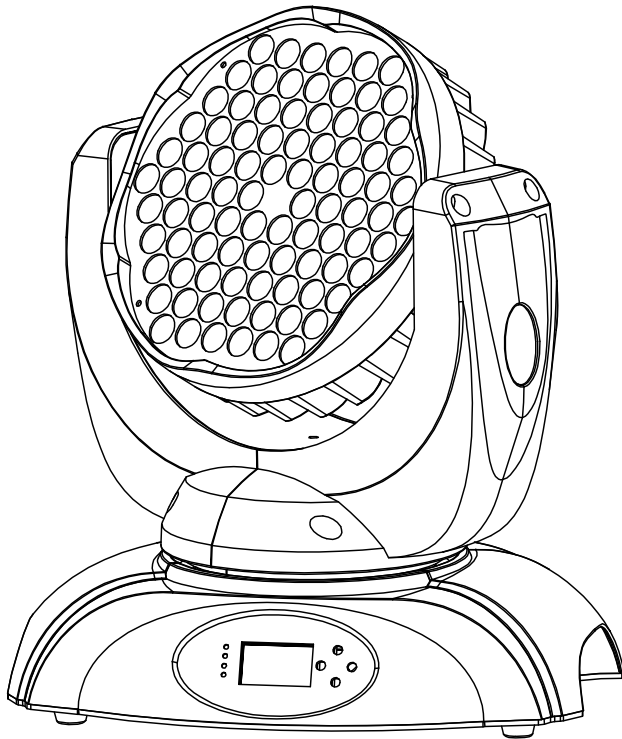


Z390LED

MOVING HEADS



Manuale Utente

User Manual

INDICE

Sicurezza

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

1 Descrizione e specifiche tecniche

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

2 Installazione

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

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	8
3.2 Impostazione base	8
3.3 Struttura del menù	9
3.4 Funzionamento in modalità automatica	10
3.5 Comando tramite la musica	10
3.6 Modalità Master/Slave	10
3.7 Collegamento	10
3.8 Modalità DMX	10
3.9 Indirizzamento DMX	11
3.10 Collegamenti della linea DMX	11
3.11 Costruzione del terminatore DMX	12
3.12 Tabella canali DMX	13
3.13 Modifica dei parametri di funzionamento	16
3.14 Telecomando EC800	18

4 Manutenzione

4.1 Pulizia sistema ottico e manutenzione	18
---	----

Certificato di garanzia

CONTENUTO DELL'IMBALLO:

- Z390LED
 - Cavo di alimentazione con spina
 - Supporto omega
 - 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.
- Assicurarci 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.

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

- 1 - DESCRIZIONE E SPECIFICHE TECNICHE

1.1 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

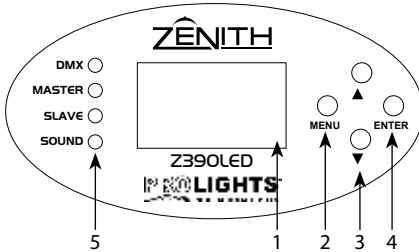


Fig.1

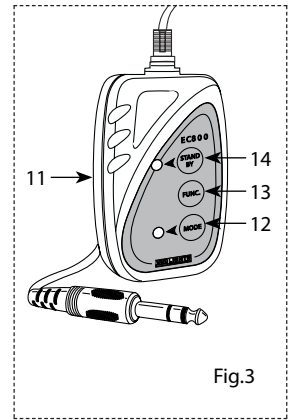


Fig.3

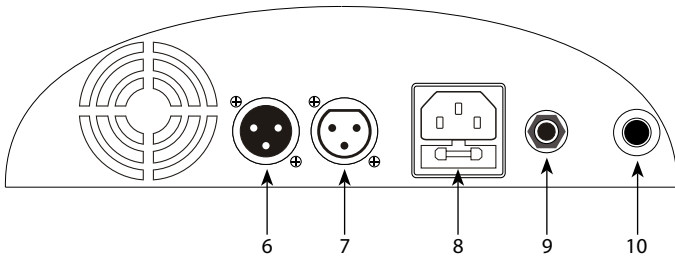


Fig.2

1. Display.
2. Tasto MENU per chiamare il menu d'impostazione o tornare ad un livello del menu precedente.
3. Tasti DOWN e UP per scegliere un punto del menù e per impostare una funzione.
4. Tasto ENTER per entrare nel menu selezionato o confermare un'impostazione del menu.
5. LED di controllo per la modalità di funzionamento.
6. DMX IN (XLR a 3 poli): 1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
7. DMX OUT (XLR a 3 poli): 1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
8. POWER IN spina da pannello VDE per il collegamento ad una presa di rete (100-240V~/50-60Hz) tramite il cavo rete in dotazione. Accanto la spina si trova il portafusibile. Sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.
9. Presa di collegamento per il telecomando EC800.
10. MICROFONO per il comando tramite la musica.
11. TELECOMANDO EC800 (opzionale) (fig.3).
12. Tasto MODE per cambiare la modalità di funzionamento.
13. Tasto FUNCTION.
14. Tasto STAND BY per la funzione Blackout.

1.2 DESCRIZIONE

Zenith 390 LED è il nuovo washlight a corpo mobile Prolights basato su tecnologia LED e dotato di sintesi di colore RGBW per generare combinazioni cromatiche illimitate. L'elevata resa luminosa è assicurata dai 90 diodi LED da 3W e dal gruppo ottico di qualità. L'aggiunta del colore bianco alla sintesi RGB permette un maggiore controllo nella ricerca delle tonalità, offrendo più ampie possibilità creative nella realizzazione di scenografie e fondali. Proiettore silenzioso, compatto e dalle dimensioni contenute, lo Z390 Led offre ampia possibilità di applicazione sia nell'utilizzo "on the road" in concerti, eventi, tour, sia all'interno di allestimenti in club e teatri, ove sia presente l'esigenza di illuminare in modo creativo oggetti o superfici con varietà di colori illimitata.

1.3 SPECIFICHE TECNICHE

Sorgente LED e ottica

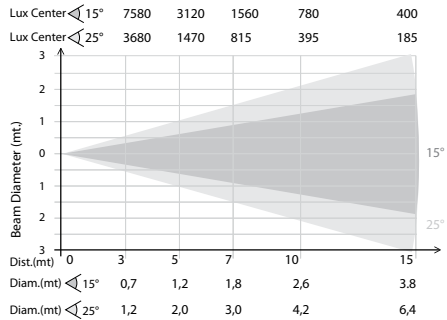
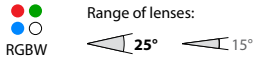
- Sorgente luminosa: 90 x 3W Osram LED.
- Sintesi colore: RGBW (18 rossi, 24 verdi, 24 blu, 24 bianchi) per possibilità cromatiche illimitate.
- Vita media di ciascun diodo LED: >50.000 ore.
- Sistema ottico: lenti antiriflesso ad alta definizione con trattamento acromatico.
- Angolo di proiezione: 25° e 15° (opzionale).
- Controllo bilanciamento del bianco per un'accurata regolazione della temperatura colore.

Controllo ed effetti

- Modalità Master/Slave per il controllo sincronizzato di più unità in sequenza.
- Auto-Show con 4 sessioni scenografiche preimpostate.
- Attivazione musicale tramite microfono incorporato con regolazione della sensibilità.
- Comando EC800 (opzionale) per l'accesso rapido alle funzioni e alle sequenze pre-memorizzate.
- Dimmer: lineare 0-100%.
- Strobo/Shutter: effetto strobo 13 flash/s ed effetti di dissolvenza con velocità regolabile. Apertura e blackout istantanei.
- Controllo: protocollo DMX 512 tramite XLR 3 poli, con 2 modalità di funzionamento a 9 e 16 canali.
- Escursione: Pan = 540° Tilt = 270°.
- Risoluzione Pan/Tilt: 8-bit o 16-bit PAN = 2,10° PAN FINE = 0,008° TILT = 1,05° TILT FINE = 0,004°.

Elettronica e struttura

- Display grafico LCD 3,5" per l'accesso semplificato al menu di controllo, configurazione e assegnazione indirizzo.
- 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: 100-240V 50/60 Hz.
- Consumo: 390W.
- Peso: 10 kg.
- Dimensioni (LxAxP): 325x400x215 mm.



- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

Lo Z390LED può essere collocato su un piano solido. Inoltre, grazie ai fori di fissaggio (15), 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 (fig.4), i perni del sistema di aggancio rapido, dei supporti omega, 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.

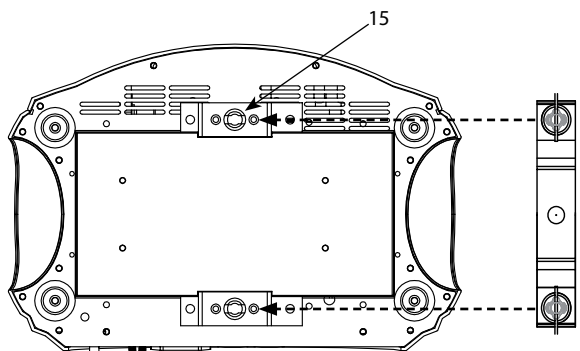
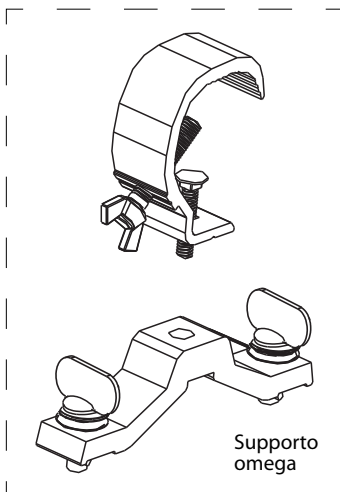


Fig.4

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

Per accendere lo Z390LED, inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (230V~ 50Hz). L'unità può essere comandata da un unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma. Per spegnere lo Z390LED, staccare la spina dalla presa di rete. Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore.

3.2 IMPOSTAZIONE BASE

Il proiettore Z390LED dispone di un LED display e 4 pulsanti per accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.5).

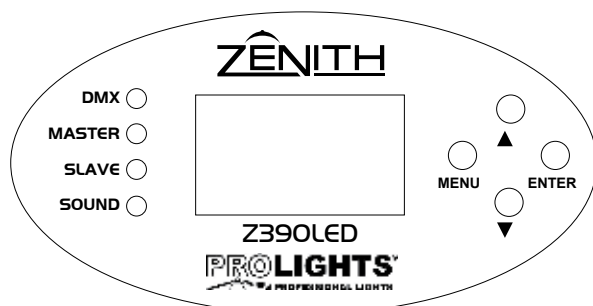


Fig. 5

[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] Per scorrere attraverso il menu principale in ordine crescente o aumentare il valore della funzione corrente.

[DOWN] Per scorrere attraverso il menu principale in ordine decrescente o diminuire il valore della funzione corrente.

Ogni volta che si accende l'unità, tutti i motori verranno ripristinati alla loro posizione di partenza; il display mostrerà come fig.6. Durante questa fase qualora si presentassero problemi di ripristino è possibile premere il tasto MENU per visualizzare le informazioni di errore. Dopo che l'unità sarà pronta a ricevere il segnale DMX il display indicherà le diverse impostazioni (fig.7).



Fig. 6

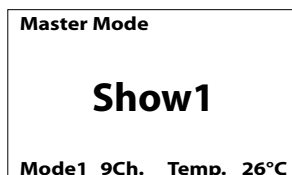
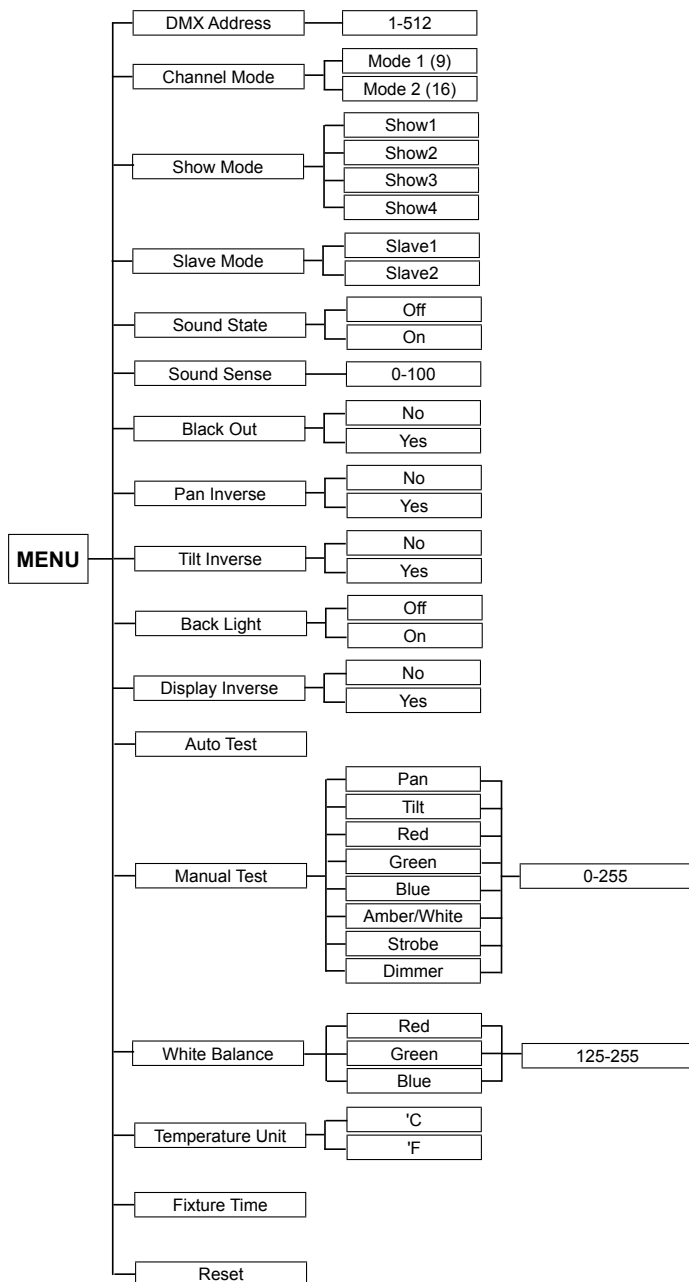


Fig. 7

Esempio di impostazione visualizzata sul display (fig.7)	
Master Mode	Modalità corrente
Show 1	Show corrente
Mode1 9Ch.	Modalità canali corrente Mode1 (Modalità a 9 canali)
Temp. 26°C	Temperatura corrente rilevata

3.3 STRUTTURA DEL MENU



3.4 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ AUTOMATICA

Se alla presa DMX non è presente alcun segnale di comando DMX, l'unità può svolgere il suo programma Show autonomamente:

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Show Mode]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP o DOWN per scorrere al programma desiderato (**Show1, Show2, Show3, Show4**). Per confermare premere il tasto ENTER. L'unità entrerà in modalità automatica.

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 **[Sound State]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP o DOWN per selezionare **[Off]** oppure **[On]**.
- 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.

- Per la modalità musicale premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Sound Sense]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP o DOWN per selezionare tra i valori da **[0 - 100]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

3.6 MODALITÀ MASTER/SLAVE

Questa modalità consente di collegare in linea più unità Z390LED senza un controller. La prima unità sarà impostata come master e le altre funzioneranno come slave **[Slave Mode]** con lo stesso effetto.

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Slave Mode]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Selezionare attraverso i tasti UP o DOWN tra **[Slave1]** o **[Slave2]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Servirsi dei connettori DMX presenti sul pannello di controllo dello Z390LED e di un cavo XLR per formare una catena di unità. In certe condizioni e lunghezze si consiglia di effettuare una terminazione come mostrato a pagina 12.

3.7 COLLEGAMENTO

Si possono collegare più unità affinché tutte le unità secondarie abbiano lo stesso effetto luce dell'unità principale (Master).

1. Collegare l'uscita DMX OUT dell'unità principale 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.

3.8 MODALITÀ DMX

- Per poter entrare nella modalità DMX; premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[DMX Address]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

- Premere il tasto UP e DOWN per selezionare il valore desiderato tra i valori da [1 - 512]; tenere premuto invece il tasto UP e DOWN per lo scorrimento veloce.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

3.9 INDIRIZZAMENTO DMX

Per poter comandare lo Z390LED 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 sullo Z390LED 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
9	33	33-41	42	51	60
16	33	33-48	49	65	81

Lo Z390LED dispone di 2 configurazioni di canali DMX a 9 e a 16 canali a cui si può accedere dal pannello di controllo.

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Channel Mode]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP o DOWN per selezionare **[Mode1(9)]** oppure **[Mode2(16)]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

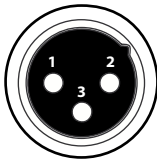
Le tabelle a pagina 13 indicano le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3 poli.

3.10 COLLEGAMENTI DELLA LINEA DMX

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

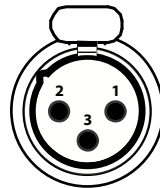
Per il collegamento fare riferimento allo schema di connessione riportato di seguito:

DMX - INPUT
Spina XLR



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

DMX - OUTPUT
Presa XLR



ATTENZIONE

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

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

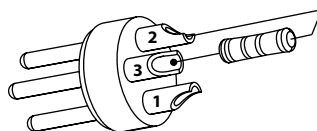
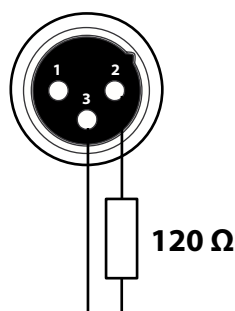
In tal caso, è sconsigliato utilizzare nei collegamenti cavo bilanciato microfonico poiché non è in grado di trasmettere in modo affidabile i dati di controllo DMX.

- Collegare l'uscita DMX del controller con l'ingresso DMX della prima unità;
- Collegare, quindi, l'uscita DMX con l'ingresso DMX della successiva unità; l'uscita di quest'ultima con l'ingresso di quella successiva e via dicendo 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.

3.11 COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX

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

La terminazione deve essere effettuata, sull'ultima unità della catena, con connettori XLR a 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

3.12 TABELLA CANALI DMX

Channel	Function in 9 Channel Mode 1	DMX value
1	Pan	000-255
2	Tilt	000-255
3	Strobe Blackout Open Stroboscope Slow - Fast Open Slow open fast close Open Slow close fast open Open Random Strobe Open	000-007 008-015 016-131 132-139 140-181 182-189 190-231 232-239 240-247 248-255
4	Red	000-255
5	Green	000-255
6	Blue	000-255
7	Amber/White	000-255
8	Dimmer	000-255
9	Special Function Enable blackout while Pan or Tilt move Disable blackout while Pan or Tilt move Reset Stand alone	070-079 080-089 200-209 240-255

Channel	Function in 16 Channel Mode 2	DMX value
1	Pan	000-255
2	Pan Fine	000-255
3	Tilt	000-255
4	Tilt Fine	000-255
5	Pan/Tilt Speed	000-255
6	Pan/Tilt macros Stop Macro1 Macro2 Macro3 Macro4 Macro5 Macro6 Macro7 Macro8 Macro9 Macro10 Macro11 Macro12	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	Macro Speed	000-255
8	Special Function Enable blackout while Pan or Tilt move Disable blackout while Pan or Tilt move Reset Stand alone	070-079 080-089 200-209 240-255
9	Dimmer	000-255

Channel	Function in 16 Channel Mode 2	DMX value
10	Strobe Blackout Open Stroboscope Slow - Fast Open Slow open fast close Open Slow close fast open Open Random Strobe Open	 000-007 008-015 016-131 132-139 140-181 182-189 190-231 232-239 240-247 248-255
11	Red	000-255
12	Green	000-255
13	Blue	000-255
14	White/Amber	000-255
15	Color Normal Color 1-32 Color Macro 1-16 Color Fabe 1-16	 000-007 008-127 128-191 192-255
16	Fade Speed	000-255

3.13 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:

Black Out	Modalità Black Out	No	Disattiva la funzione
		Yes	Attiva la funzione
Pan Inverse	Rotazione in senso opposto della testa mobile	No	Disattiva la funzione (impost. normale)
		Yes	Attiva la funzione
Tilt Inverse	Inclinazione in senso opposto della testa mobile	No	Disattiva la funzione
		Yes	Attiva la funzione
Back Light	Funzione Back Light	Off	Disattiva la funzione
		On	Attiva la funzione
Display Inverse	Visualizzazione inversa del display	Off	Disattiva la funzione
		On	Attiva la funzione
Fixture Time	Permette di visualizzare le ore di funzionamento del proiettore		
Reset	Permette di eseguire il reset del proiettore		

Auto Test

Permette di verificare il corretto funzionamento dell'unità:

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Auto Test]**.
- Per confermare e dare l'avvio al test automatico premere il tasto ENTER.

Manual Test

Permette di eseguire tramite pannello comandi delle piccole regolazioni di alcuni effetti per ottenere una perfetta uniformità tra i proiettori.

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Manual Test]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Selezionare attraverso i tasti UP o DOWN l'effetto sul quale si desidera eseguire la regolazione: **[Pan, Tilt, Red, Green, Blue, Amber/White, Strobe, Dimmer]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Nuovamente attraverso i tasti UP o DOWN eseguire la calibratura impostando un valore tra **[0 - 255]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare l'impostazione.

White Balance

Questa funzione consente di impostare il bilanciamento del rosso, verde e blue;

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[White Balance]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Selezionare attraverso i tasti UP o DOWN il colore **[Red, Green, Blue]** sul quale effettuare la regolazione.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Nuovamente attraverso i tasti UP o DOWN selezionare il valore tra **[125 - 255]**.
- Premere il tasto ENTER per confermare.

Temperature Unit

Questa funzione consente di esprimere la temperatura in gradi Celsius (°C) oppure in gradi Fahrenheit (°F):

- Premere il tasto MENU per accedere alla funzione e attraverso i tasti UP e DOWN scorrere fino a quando sul display non appare **[Temperature Unit]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Selezionare attraverso i tasti UP o DOWN tra **[°C]** o **[°F]**.
- Per confermare premere il tasto ENTER.

3.14 TELECOMANDO EC800 (opzionale)

Con il telecomando opzionale si possono controllare diverse funzioni.

- Collegare il telecomando con la presa ONLY FOR REMOTE CONTROL (9).
- L'ingresso DMX (6) non deve essere collegato; il LED giallo MASTER deve essere acceso.
- All'uscita DMX (8) si possono collegare altri Z390LED 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 mobile ritorna nella posizione di partenza e il raggio viene disattivato.
- Con il tasto MODE (12) selezionare la modalità:
 - a. Modalità SOUND (il LED vicino al tasto non è acceso). Tenendo premuto il tasto FUNCTION (13) 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 Automatica (il LED è acceso). Con il tasto FUNCTION si può scegliere tra Show1, Show2, Show3 e Show4.
 - c. Scelta della velocità per le dissolvenze (il LED lampeggia lentamente). 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.
 - d. Modifica di alcuni parametri di impostazione. (il LED lampeggia velocemente). Tenendo premuto il tasto FUNCTION è possibile regolare: Pan Position, Tilt Position, Dimmer.

Nota. La lunghezza del cavo del telecomando è pari a 10 m.

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 PULIZIA SISTEMA OTTICO E MANUTENZIONE

- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area sotto il luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- Spegnerne l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed aspettare finché l'unità non si sia raffreddata.
- Tutte le viti utilizzate per l'installazione dell'unità e le sue parti 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!





INDEX

Safety

General instructions	2
Warnings and installation precautions	2
General information	2

1 Description and technical specifications

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

2 Installation

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

3 Functions and settings

3.1 Operation	6
3.2 Basic	6
3.3 Menu structure	7
3.4 Operation in automatic mode	8
3.5 Music control	8
3.6 Master/Slave Mode	8
3.7 Linking	8
3.8 DMX Mode	8
3.9 DMX addressing	9
3.10 Connection of the DMX line	9
3.11 Construction of the DMX termination	10
3.12 DMX control	11
3.13 Changing the operating parameters	14
3.14 Remote control EC800	16

4 Maintenance

4.1 Cleaning the unit and maintenance	16
---	----

Warranty

PACKING CONTENT:

- Z390LED
 - Power cable with plug
 - Omega kit
 - User manual
-




WARNING! Before carrying out any operations with the unit, carefully read this instruction manual and keep it with care for future reference. It contains important information about the installation, usage and maintenance of the unit.



SAFETY

General instructions

- The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are therefore marked with **CE**.
- The unit is supplied with hazardous network voltage (230V~). Leave servicing to skilled personnel only. Never make any modifications on the unit not described in this instruction manual, otherwise you will risk an electric shock.
- Connection must be made to a power supply system fitted with efficient earthing (Class I appliance according to standard EN 60598-1). It is, moreover, recommended to protect the supply lines of the units from indirect contact and/or shorting to earth by using appropriately sized residual current devices.
- The connection to the main network of electric distribution must be carried out by a qualified electrical installer. Check that the main frequency and voltage correspond to those for which the unit is designed as given on the electrical data label.
- This unit is not for home use, only professional applications.
- Never use the fixture under the following conditions:
 - in places subject to vibrations or bumps;
 - in places with a temperature of over 40°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

- 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.
- Never look directly at the light beam. Please note that fast changes in lighting, e. g. flashing light, may trigger epileptic seizures in photosensitive persons or persons with epilepsy.
- Before starting any maintenance work or cleaning the projector, cut off power from the main supply.
- The maximum temperature that can be reached on the external surface of the fitting, in a thermally steady state, is 60°C.
- Make certain that the fixture is off and the temperature of the components cannot cause burns.
- The minimum distance between the fixture and surrounding walls must be more than 50 cm and the air vents at the housing must not be covered in any case.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- Shields, lenses or ultraviolet screens shall be changed if they have become damaged to such an extent that their effectiveness is impaired.
- The lamp (LED) shall be changed if it has become damaged or thermally deformed.
- Don't connect the device to a dimmer pack.

GENERAL INFORMATION

Shipments and claims

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

Warranty and returns

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

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

- 1 - DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

1.1 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

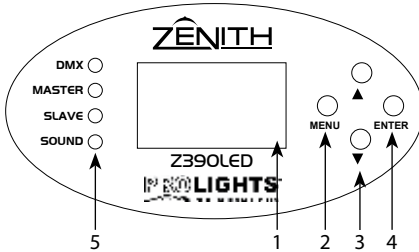


Fig.1

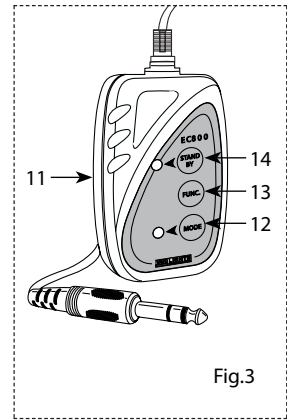


Fig.3

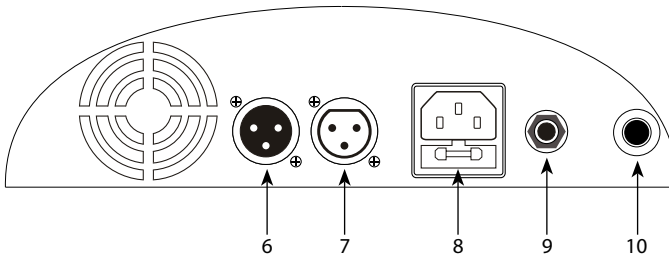


Fig.2

1. Display.
2. Button MENU to access the menu or to return to a previous menu option.
3. Buttons UP and DOWN to select a setting in the menu.
4. Button ENTER to confirm a menu setting.
5. Indicator LED for the operating mode.
6. DMX IN (3-pole XLR): 1= ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
7. DMX OUT (3-pole XLR): 1= ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +.
8. POWER IN mains plug for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable. The support for the mains fuse is located near the mains plug. Only replace a blown fuse by one of the same type.
9. Connection Jack for the remote control EC800.
10. MICROPHONE for music control.
11. REMOTE CONTROL EC800 (opzionale) (fig.3).
12. Button MODE to change operation mode.
13. Button FUNCTION.
14. Button STAND BY for the function Blackout.

1.2 DESCRIPTION

Zenith 390 LED is the new washlight moving-head projector, based on LED technology and equipped with RGBW colour synthesis to generate unlimited colour combinations. The powerful lighting output is ensured by 90 3W LEDs and by the high-quality optics. Integration of white colour to RGB mixing allows greater control of shades and wider creative possibilities in lighting of sets and backgrounds. A low consumption versatile and silent illuminator in a compact and small case. Z390LED grants perfect features for many pro-applications like stage, concerts, events, tours, as well as hi-end performance in clubs, theatres and studio, wherever creative lighting with smooth unlimited variety of colours is required.

1.3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Led source and optics

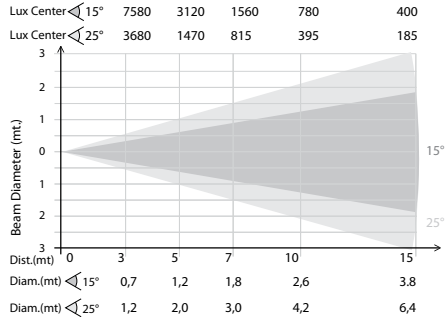
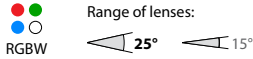
- Light source: 90 x 3W Osram LED.
- Colour synthesis: RGBW (18 red, 24 green, 24 blue, 24 white) mixing for a limitless colour range and accurate colour temperature control.
- LEDs lifespan: >75.000 hours.
- High definition optics.
- Beam angle: 25° and 15° (optional).
- White balance control for a more accurate colour temperature adjustment.

Effects and control

- Master/Slave mode for synchronized stand alone operations.
- Auto-Show mode with 4 pre-programmed show sessions.
- Sound activation by built-in microphone with sensitivity adjustment.
- Optional EC800 remote control for easy access to functions and built-in shows.
- 0-100% linear dimmer.
- Strobe/Shutter: strobe effect (13 flash per second) and fade effect with adjustable speed. Instant opening and blackout.
- Input DMX signal through XLR 3p connector.
- Operating DMX modes: 16 or 9 channels.
- Motion angle: Pan = 540° Tilt = 270°.
- Pan/Tilt resolution: 8-bit or 16-bit PAN= 2,10° PAN FINE = 0,008° TILT= 1,05° TILT FINE= 0,004°.

Electronic and structure

- 3,5" LCD display for a simplified access to control menu, configuration and DMX addressing.
- Feedback automatic repositioning.
- Cooling: forced ventilation with variable speed 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: 100-240V 50/60 Hz.
- Power consumption : 390W.
- Weight: 10 kg.
- Dimensions (WxHxD): 325x400x215 mm.



- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

Z390LED 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.4. For fixing, stable mounting clips are required. The mounting place must be of sufficient stability and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight.

- 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.

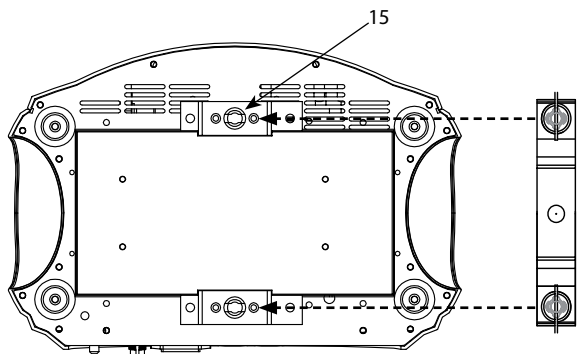
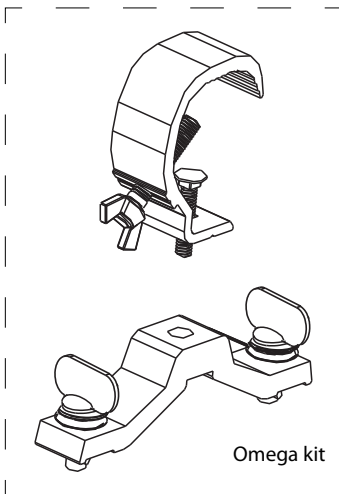


Fig.4

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 OPERATION

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

3.2 BASIC

Access control panel functions using the four panel buttons located directly underneath the LED Display (fig.5).

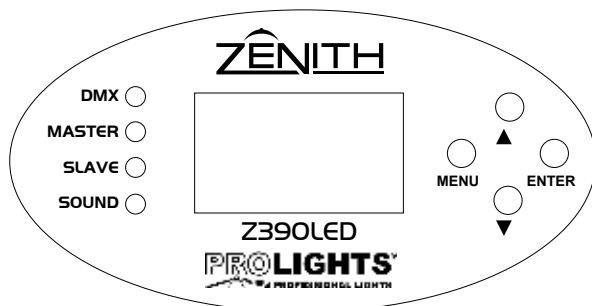


Fig. 5

[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] Scrolls through menu options in ascending order or increase the value of the current function.

[DOWN] Scrolls through menu options in descending order or decrease the value of the current function.

Every time you turn on the unit, it will run built-in program to reset all motors to their home position, the display will show as fig.6. It will show warning sign if it goes wrong during resetting and you can press the MENU button to view the error information. After that the unit will be ready to receive DMX signal and the display will show as fig.7.



Fig. 6

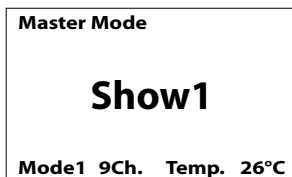
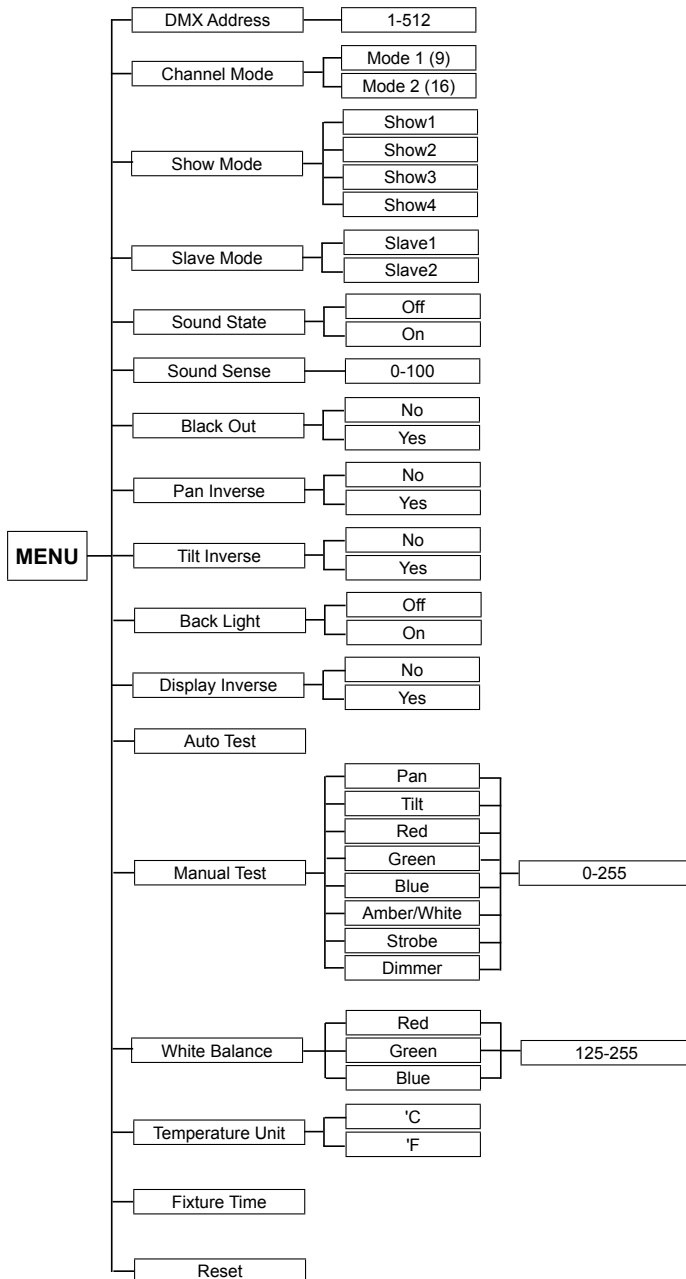


Fig. 7

Explanation of fig.7	
Master Mode	Present Mode
Show 1	Present Show
Mode1 9Ch.	Present channel mode is Mode1 (9 channels mode)
Temp. 26°C	Present detected temperature is 26°C

3.3 MENU STRUCTURE



3.4 OPERATION IN AUTOMATIC MODE

If no DMX control signal is present at the DMX INPUT, the unit independently runs through its show programme provided that the blackout mode is switched off:

- Select [**Show Mode**], press ENTER button to confirm, present show will be blinking on the display.
- Use UP and DOWN button to select (**Show1**, **Show2**, **Show3**, **Show4**).
- Press ENTER button to confirm the selection.

Press MENU button back to the last menu or idling 30 seconds to exit menu mode.

3.5 MUSIC CONTROL

- Select [**Sound State**], press ENTER button to confirm, present state will be blinking on the display.
- Use UP and DOWN button to select [**On**] (sound control On) or [**Off**] (sound control Off).
- Press ENTER button to store.

In this operation mode adjust the control sensitivity for the microphone sensitivity so that the dynamic power of the music will be reproduced in an optimum way by the movements of the light beam and the change of the color.

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

- Select [**Sound Sense**], press ENTER button to confirm, present sound sense will be blinking on the display.
- Use UP and DOWN button adjust the sound sensitively from 1 to 100.
- Press ENTER button to store.

3.6 MASTER/SLAVE MODE

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

- Select [**Slave Mode**], press ENTER button to confirm, present mode will be blinking on the display.
- Use UP and DOWN button to select [**Slave1**] or [**Slave2**].
- Press ENTER button to confirm the selection.
- Use standard DMX cables to daisy chain your units together via the DMX connector on the rear of the units. For longer cable runs we suggest a terminator at the last fixture (see page 12).

3.7 LINKING

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

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

3.8 DMX MODE

- Select [**DMX Address**], press ENTER button to confirm, the present address will be blinking on the display.
- Use UP and DOWN button to adjust the address from 0 to 512.
- Press ENTER button to store.

3.9 DMX ADDRESSING

To able to operate the Z390LED 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 Z390LED. The other functions of the light effect panel are then automatically assigned to the following addresses. An example with the start address 33 is shown below:

Number of DMX channels	Start address (example)	DMX Address occupied	Next possible start address for unit No. 1	Next possible start address for unit No. 2	Next possible start address for unit No. 3
9	33	33-41	42	51	60
16	33	33-48	49	65	81

Z390LED is equipped with 2 DMX channel mode.

- Select [**Channel Mode**], press ENTER button to confirm, present channel mode will blinking on the display.
- Use UP and DOWN button to select [**Mode1**] (9 channels mode) or [**Mode2**] (16 channels mode).
- Press ENTER button to store.

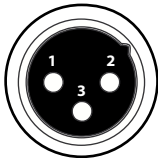
The tables on page 13 indicate the operating mode and DMX value. The Z390LED is equipped with 3-pole XLR connections.

3.10 CONNECTION OF THE DMX LINE

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

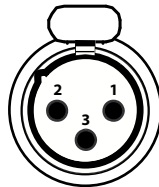
The following diagram shows the connection mode:

DMX - INPUT
XLR plug



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

DMX - OUTPUT
XLR socket



ATTENTION

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

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

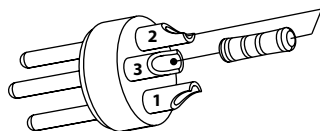
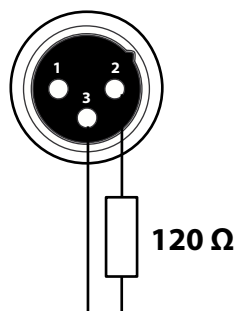
For those connections the use of balanced microphone cable is not recommended because it cannot transmit control DMX data reliably.

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

3.11 CONSTRUCTION OF THE DMX TERMINATION

The termination avoids the risk of DMX 512 signals being reflected back along the cable when they reach the end of the line: under certain conditions and with certain cable lengths, this could cause them to cancel the original signals.

The termination is prepared by soldering a 120Ω $1/4\text{ W}$ resistor between pins 2 and 3 of the 5-pin male XLR connector, as shown in figure.



Example:
3 pin XLR connector

3.12 DMX CONTROL

Channel	Function in 9 Channel Mode 1	DMX value
1	Pan	000-255
2	Tilt	000-255
3	Strobe Blackout Open Stroboscope Slow - Fast Open Slow open fast close Open Slow close fast open Open Random Strobe Open	000-007 008-015 016-131 132-139 140-181 182-189 190-231 232-239 240-247 248-255
4	Red	000-255
5	Green	000-255
6	Blue	000-255
7	Amber/White	000-255
8	Dimmer	000-255
9	Special Function Enable blackout while Pan or Tilt move Disable blackout while Pan or Tilt move Reset Stand alone	070-079 080-089 200-209 240-255

Channel	Function in 16 Channel Mode 2	DMX value
1	Pan	000-255
2	Pan Fine	000-255
3	Tilt	000-255
4	Tilt Fine	000-255
5	Pan/Tilt Speed	000-255
6	Pan/Tilt macros Stop Macro1 Macro2 Macro3 Macro4 Macro5 Macro6 Macro7 Macro8 Macro9 Macro10 Macro11 Macro12	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	Macro Speed	000-255
8	Special Function Enable blackout while Pan or Tilt move Disable blackout while Pan or Tilt move Reset Stand alone	070-079 080-089 200-209 240-255
9	Dimmer	000-255

Channel	Function in 16 Channel Mode 2	DMX value
10	Strobe Blackout Open Stroboscope Slow - Fast Open Slow open fast close Open Slow close fast open Open Random Strobe Open	 000-007 008-015 016-131 132-139 140-181 182-189 190-231 232-239 240-247 248-255
11	Red	000-255
12	Green	000-255
13	Blue	000-255
14	White/Amber	000-255
15	Color Normal Color 1-32 Color Macro 1-16 Color Fabe 1-16	 000-007 008-127 128-191 192-255
16	Fade Speed	000-255

3.13 CHANGING THE OPERATION PARAMETERS

The parameters described below can be changed by calling the menu:

- Select the desired options menu and press ENTER button to confirm to selection.
- Use UP and DOWN button, possibly, to enable or disable the function.
- Press ENTER button to store.

The menu shows:

Black Out	Blackout mode	No	To Disable
		Yes	To Enable
Pan Inverse	Used for reversing Pan movement	No	To Disable
		Yes	To Enable
Tilt Inverse	Used for reversing tilt movement	No	To Disable
		Yes	To Enable
Back Light	Back Light function	Off	To Disable
		On	To Enable
Display Inverse	Used for reversing display	Off	To Disable
		On	To Enable
Fixture Time	Used for displaying projector operating hours		
Reset	Used for resetting the projector		

Auto Test

Allows you to check the proper functioning of the unit.

- Select [**DMX Address**], press ENTER button to confirm, the display will show Test... and the unit will run self-test by built-in program.
- To go back to the functions press the MENU button.

Manual Test

Allows you to adjust effects from the control panel to obtain perfect uniformity between the projectors.

- Select [**Manual Test**], press ENTER button to confirm.
- Use UP and DOWN button to select the effect you wish to regulate: [**Pan, Tilt, Red, Green, Blue, Amber/White, Strobe, Dimmer**].
- Press ENTER button to confirm the selection.
- Use UP and DOWN button to make the adjustment by setting a value between [**0 - 255**].
- Press ENTER button to store.

White Balance

To set the custom balance of red, green and blue:

- Select [**White Balance**], press ENTER button to confirm.
- Use UP and DOWN button to select the color you wish to regulate: [**Red, Green, Blue**].
- Press ENTER button to confirm the selection.
- Use UP and DOWN button to make the adjustment by setting a value between [**125 - 255**].
- Press ENTER button to store.

Temperature Unit

Used to change the value mode between degree Celsius (°C) or (°F):

- Select [**Temperature Unit**], press ENTER button to confirm.
- Use UP and DOWN button to select [**°C**] or [**°F**].
- Press ENTER button to confirm the selection.

3.14 REMOTE CONTROL EC800 (optional)

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

- Connect the remote control to the jack ONLY FOR REMOTE CONTROL (9).
- The DMX INPUT (6) must not be connected.
- Via the DMX OUTPUT (8), it is possible connect further Z390LED units in order to control them with the remote control in sync with the master unit.
- With the key STAND BY (14) you can activate and deactivate the light rays. If the feature is turned off for a check, the LED next to the button lights up.
- With the button MODE (12), select the operating mode:
 - a. SOUND Mode (LED light off). By keeping the button FUNCTION (13) pressed, one of the three stroboscopic effect can be activated:
 - Synchronous Strobe;
 - Asynchronous Strobe;
 - Sound Strobe.
 - b. Auto Mode (LED light on). Press button the FUNCTION briefly to choose between Show1, Show2, Show3 and Show4.
 - c. Fade Speed (LED Slow blinking). Press button the FUNCTION briefly to choose 3 different speed: Fast, Middle and Slow.
 - d. Allows you to adjust effects (LED Fast blinking). Hold to adjust: Pan Position, Tilt Position, Dimmer.

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

- 4 - MAINTENANCE

4.1 CLEANING THE UNIT AND MAINTENANCE

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

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





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

Estratto dalle

Condizioni Generali di Garanzia

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

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

Abstract

General Guarantee Conditions

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

Music&Lights®

CERTIFICATO DI GARANZIA GUARANTEE CERTIFICATE

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

Place Stamp Here
Affrancare

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

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

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

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





Music & Lights S.r.l. _____ *entertainment technologies*
Via Appia Km 136,200 - 04020 Itri (LT) ITALY ISO 9001:2008
tel. +39 0771 72190 fax +39 0771 721955 Certified Company
www.musiclights.it info@musiclights.it

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

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

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

