



Istruzioni per l'uso



EUROLIGHT LC2412

Professional 24-Channel DMX Lighting Console

Indice

Grazie	2
Istruzioni di sicurezza importanti	3
1. Introduzione	4
2. Elementi di Comando.....	5
3. Preset	9
4. La Sezione B Memory	10
5. Sound to Light.....	12
6. Il Controllo Delle Sequenze di Effetti (Chase)	13
7. Funzioni Ausiliarie Dell'LC2412	16
8. Controllo Dimmer.....	18
9. Installazione.....	19
10. Specifiche	21
11. Implementazione MIDI.....	22

Grazie

Grazie mille per la fiducia che ci avete accordato con l'acquisto di EUROLIGHT LC2412. Avete acquistato un eccezionale mixer luci compatto che dispone del modernissimo comando digitale DMX512, nonché di un'uscita analogica e in questo modo si può impiegare praticamente dappertutto.

IT Istruzioni di sicurezza importanti



Attenzione

I terminali contrassegnati con il simbolo conducono una corrente elettrica sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica. Usare unicamente cavi per altoparlanti (Speaker) d'elevata qualità con connettori jack TS da ¼" pre-installati. Ogni altra installazione o modifica deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato.



Questo simbolo, avverte, laddove appare, della presenza di importanti istruzioni per l'uso e per la manutenzione nella documentazione allegata. Si prega di consultare il manuale.



Attenzione

Per ridurre il rischio di scossa elettrica non rimuovere la copertura superiore (o la sezione posteriore). All'interno non sono contenute parti che possono essere sottoposte a riparazione da parte dell'utente. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.



Attenzione

Al fine di ridurre il rischio di incendi o di scosse elettriche, non esporre questo dispositivo alla pioggia ed all'umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a sgocciolamenti o spruzzi, e sull'apparecchio non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, ad esempio vasi.



Attenzione

Queste istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente a personale di servizio qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non effettuare operazioni all'infuori di quelle contenute nel manuale istruzioni. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Fare attenzione a tutti gli avvertimenti.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non usare questo dispositivo vicino all'acqua.
6. Pulire solo con uno strofinaccio asciutto.
7. Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.
8. Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che generano calore.
9. Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, con una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra.

La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della spina.

10. Disporre il cavo di alimentazione in modo tale da essere protetto dal calpestio e da spigoli taglienti e che non possa essere danneggiato. Accertarsi che vi sia una protezione adeguata in particolare nel campo delle spine, del cavo di prolunga e nel punto in cui il cavo di alimentazione esce dall'apparecchio.

11. L'apparecchio deve essere costantemente collegato alla rete elettrica mediante un conduttore di terra in perfette condizioni.

12. Se l'unità da disattivare è l'alimentatore o un connettore per apparecchiature esterne, essa dovrà rimanere costantemente accessibile.

13. Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.



14. Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il

carrello/la combinazione di apparecchi, a non ferirsi.

15. Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.

16. Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.



17. Smaltimento corretto di questo prodotto: Questo simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, conformemente alle disposizioni WEEE (2002/96/CE) e alle leggi in vigore nel vostro

paese. Questo prodotto deve essere consegnato ad un centro autorizzato alla raccolta per il riciclaggio dei dispositivi elettrici ed elettronici (DEE). Una gestione inadeguata di questo tipo di rifiuti potrebbe avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute a causa delle sostanze potenzialmente pericolose generalmente associate ai DEE. Al tempo stesso, la vostra collaborazione per un corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà ad uno sfruttamento più efficace delle risorse naturali. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta per il riciclaggio vi invitiamo a contattare le autorità comunali della vostra città, gli enti addetti allo smaltimento o il servizio per lo smaltimento dei rifiuti domestici.

DINIEGO LEGALE

LE SPECIFICHE TECNICHE E L'ASPETTO ESTETICO DEL PRODOTTO POSSONO ESSERE SOGGETTI A VARIAZIONI SENZA ALCUN PREAVVISO. LE INFORMAZIONI CONTENUTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE SONO DA RITENERSI CORRETTE AL MOMENTO DELLA STAMPA. TUTTI I MARCHI SONO DI PROPRIETÀ DEI RISPETTIVI PROPRIETARI. MUSIC GROUP NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI MANCANZE O PERDITE SUBITE DA CHIUNQUE ABBIATO FATTO AFFIDAMENTO COMPLETAMENTE O IN PARTE SU QUALSIVOGLIA DESCRIZIONE, FOTOGRAFIA O DICHIARAZIONE CONTENUTA NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE. I COLORI E LE SPECIFICHE POTREBBERO VARIARE LEGGERMENTE RISPETTO AL PRODOTTO. I PRODOTTI MUSIC GROUP SONO VENDUTI ESCLUSIVAMENTE DA RIVENDITORI AUTORIZZATI. I DISTRIBUTORI E I NEGOZIANI NON COSTITUISCONO IL RUOLO DI AGENTE MUSIC GROUP E NON POSSIEDONO ALCUNA AUTORITY NELL'ASSUNZIONE DI IMPEGNI O OBBLIGHI A NOME DI MUSIC GROUP, ESPRESSAMENTE O IN MODO IMPLICITO. IL PRESENTE MANUALE D'USO È COPERTO DA COPYRIGHT. È VIETATA LA RIPRODUZIONE O LA TRASMISSIONE DEL PRESENTE MANUALE IN OGNI SUA PARTE, SOTTO QUALSIASI FORMA O MEDIANTE QUALSIASI MEZZO, ELETTRONICO O MECCANICO, INCLUSA LA FOTOCOPIATURA O LA REGISTRAZIONE DI OGNI TIPO E PER QUALSIASI SCOPO, SENZA ESPRESSO CONSENSO SCRITTO DA PARTE DI MUSIC GROUP IP LTD.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Isole Vergini Britanniche

1. Introduzione

Il comando e la programmazione del LC2412 sono progettati per il pilotaggio di dimmer packs + proiettori standard. Per potere utilizzare in modo ottimale proiettori multifunzione, come p. es. scanner e moving heads, dovreste ricorrere a quadri di comando specificamente concepiti per questo scopo.

Tecnica BEHRINGER all'avanguardia

Per garantirvi la massima sicurezza di esercizio possibile, i nostri apparecchi sono stati prodotti in base ai più elevati standard qualitativi industriali. Inoltre la produzione ha luogo sotto il sistema di management certificato ISO9000.

Il manuale

- ♦ Le seguenti istruzioni sono state scritte per rendervi famigliari i termini specialistici in modo che possiate conoscere l'apparecchio in tutte le sue funzioni. Dopo aver letto attentamente le istruzioni, conservatele, in modo da poterle rileggere ogni volta che ne abbiate bisogno.

Per fare in modo che possiate comprendere velocemente il contesto, abbiamo riunito gli elementi di comando in gruppi a seconda della loro funzione. Se desiderate spiegazioni dettagliate su determinati argomenti, visitate il nostro sito, <http://behringer.com>.

1.1 Prima di cominciare

1.1.1 Consegna

L'EUROLIGHT LC2412 è stato imballato accuratamente in fabbrica, in modo tale da garantire un trasporto sicuro. Se ciononostante il cartone presenta dei danni, controllate immediatamente che l'apparecchio non presenti danni esterni.

- ♦ Nel caso di eventuali danni, **NON** rispediteci indietro l'apparecchio, ma avvisate assolutamente per prima cosa il venditore e l'impresa di trasporti, in quanto altrimenti potete perdere ogni diritto all'indennizzo dei danni.

1.1.2 Messa in funzione

Fate in modo che vi sia un'areazione sufficiente e non ponete il mixer luci in uno stadio finale o nelle vicinanze di fonti di calore, in modo da evitarne il surriscaldamento.

- ♦ Prima di collegare il vostro apparecchio all'alimentazione di corrente, verificate accuratamente che sia impostato alla corretta tensione di alimentazione:

il portafusibile sulla presa di collegamento in rete presenta tre segni triangolari. Due di questi triangoli si trovano uno di fronte all'altro. La tensione di regime dell'apparecchio è quella indicata vicino a questi contrassegni e può essere modificata con una rotazione di 180° del portafusibile. **ATTENZIONE: ciò non vale per modelli da esportazione che sono stati progettati per es. solo per una tensione di rete di 120 V!**

- ♦ Se l'apparecchio viene impostato su un'altra tensione di rete, occorre impiegare un altro fusibile, il cui valore corretto è indicato nel capitolo "Specifiche".
- ♦ È assolutamente necessario sostituire i fusibili bruciati con fusibili del valore corretto, indicato nel capitolo "Specifiche".

Il collegamento in rete avviene tramite il cavo di rete accluso con il collegamento standard IEC ed è conforme alle norme di sicurezza vigenti.

- ♦ Tutti gli apparecchi devono essere assolutamente collegati a massa. Per la vostra sicurezza personale non dovete in nessun caso eliminare o rendere inefficace il collegamento a massa degli apparecchi o del cavo di alimentazione.

1.1.3 Garanzia

Trovate il tempo di spedirci il certificato di garanzia, completo in tutti i campi, entro 14 giorni dalla data d'acquisto, o altrimenti perderete ogni diritto alla garanzia prolungata. Il numero di serie si trova sul retro dell'apparecchio. È anche possibile effettuare una registrazione online tramite la nostra pagina Internet (behringer.com).

1.2 Caratteristiche e funzioni generali

"LC2412" significa: 24 canali di preset e dodici canali di memoria. Ma questa è solo una piccola parte: Tramite l'interfaccia digitale DMX512 si possono comandare contemporaneamente addirittura 78 canali dimmer (26 canali di console x 3 canali DMX). Dal momento che un canale dimmer può far funzionare più strumenti luminosi, questo mixer vi offre già un gran numero di possibilità.

Il mixer luci è, analogamente ad un mixer di toni in uno studio di registrazione, la centrale di commutazione per l'illuminazione del palco. L'LC2412 l'abbiamo prodotto con le componenti più moderne, in modo da garantirne la massima affidabilità.

Preset

Potete impostare delle situazioni luminose complesse con fino a 24 canali. I singoli canali si possono commutare con i tasti **FLASH** sulla luminosità al 100% indipendentemente dall'impostazione dei fader.

Memory

Potete memorizzare i preset su dieci banchi separati (con dodici posizioni ognuno) e richiamarli singolarmente. Potete archiviare tutte le memory con schede di memoria PCMCIA separate.

Chase

L'espressione "chase" indica una sequenza di effetti, consistente di una combinazione di singoli passi programmati (fino a 99), che si succedono gli uni agli altri. Tali passi possono essere sia dei singoli preset che delle memory.

Crossfade

Tra i singoli passi di una sequenza di effetti potete passare, manualmente, avanti o indietro oppure da un passo al successivo.

Preview

Con la funzione "Preview" potete farvi mostrare le memory o le sequenze di effetti (chase) memorizzate, senza che queste siano visibili sul palco.

Sound to light

Questa funzione si potrebbe definire un "pianoforte di luce". Consiste nel fatto che la musica comanda la luce. Si può persino programmare un'impostazione per le pause musicali.

MIDI

L'LC2412 è controllabile tramite MIDI. Tramite l'interfaccia MIDI si possono far funzionare due EUROLIGHT LC2412 come master e slave. Tramite sequenzatori MIDI potete memorizzare e richiamare spettacoli completi.

Memory card

L'EUROLIGHT LC2412 vi offre accesso a 120 situazioni luminose memorizzabili, che potete cambiare leggermente in ogni momento. Grazie alla possibilità di conservare queste combinazioni luminose su schede di memoria sostituibili (memory card), potete creare un archivio di situazioni d'illuminazione praticamente illimitato.

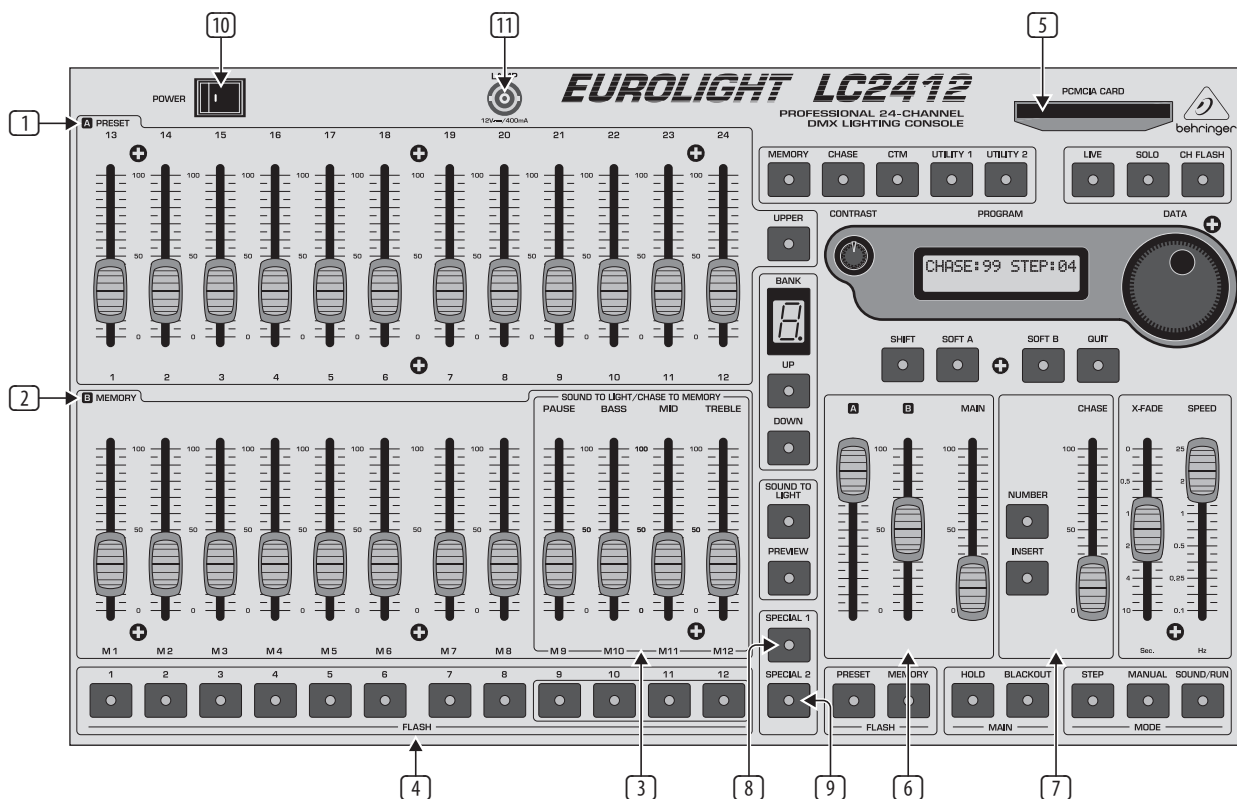


Fig. 2.1: Panoramica sulle sezioni

2. Elementi di Comando

L'interfaccia di comando dell'LC2412 è suddivisa in singoli settori con diverse funzioni. Corrispondentemente vi presentiamo gli elementi di comando dell'EUROLIGHT LC2412 anche riuniti a seconda delle loro funzioni. I settori rappresentati nei grafici in grigio chiaro, mostrano degli elementi di comando che appartengono ad un'altra sezione e che vengono perciò chiariti nel relativo paragrafo.

Le sezioni: sezione **1 A PRESET**, sezione **2 B MEMORY** + display di banco, **3** Sound to light, **4** tasti **FLASH**, **5** sezione di programmazione, **6** sezione **MAIN**, **7** sezione **CHASE**.

L'LC2412 dispone di funzioni ausiliarie che non si possono assegnare ad una determinata sezione (canali speciali):

- 8** Tasto **SPECIAL 1**. Con questo tasto attivate un canale speciale con il quale potete per esempio accendere e spegnere una macchina della nebbia.
- 9** Tasto **SPECIAL 2**. Ha la stessa funzione del tasto SPECIAL 1. Come nel caso degli altri canali, a questi due canali si possono assegnare tre canali DMX ognuno. I due canali speciali vengono denominati canale console 25 e 26. I tasti SPECIAL 1 e SPECIAL 2 si possono programmare come interruttori, tasti e tasti Kill. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 7.3.
- 10** Interruttore **POWER**. Con l'interruttore POWER mettete in funzione l'EUROLIGHT LC2412. Quando realizzate il collegamento alla rete di corrente l'interruttore POWER si deve trovare nella posizione "Off".
- 11** La presa BNC serve per il collegamento di una lampada (opzionale).

2.1 Elementi di comando della sezione PRESET A **1**

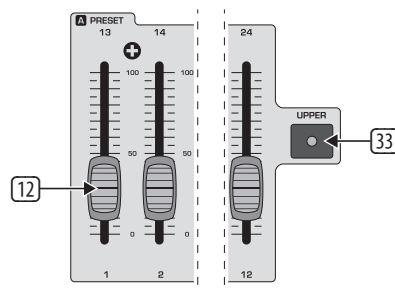


Fig. 2.2: Sezione A PRESET (parziale)

- 12** Fader 1-12. Con questi fader impostate l'intensità luminosa delle lampade che avete accoppiato al dimmer pack.
- 33** Interruttore **UPPER**. Quando premete l'interruttore UPPER, commutate la sezione A PRESET sui dodici canali addizionali. Ora potete impostare la luminosità dei canali da 13 a 24. Vedi anche capitolo 3.2.

Preselezione d'impostazioni

I fader di canale servono per l'impostazione di un preset (preimpostazione), che potete richiamare direttamente azionando il fader A **41**. La luminosità massima delle sorgenti luminose selezionate viene determinata anche qui, come in tutte le altre impostazioni, dal fader MAIN **43** (vedi al proposito il capitolo 2.6).

2.2 Elementi di comando della sezione B MEMORY 2

I fader della sezione **B MEMORY** sono disposti nel blocco al di sotto della sezione A PRESET.

- 13 Questi fader controllano la luminosità di un intero gruppo di canali, fra di loro nel rapporto precedentemente impostato con i fader A PRESET e memorizzati come memory.

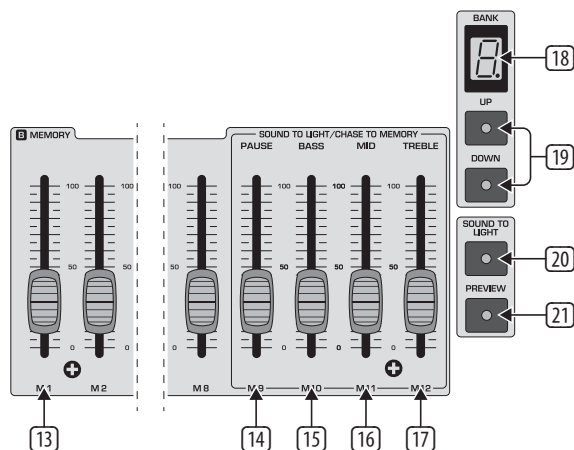


Fig. 2.3: La sezione B MEMORY

Eccezione: se l'LC2412 si trova nel modo preset ("P" nel display di banco), controllate gli stessi canali dei fader della sezione A PRESET. In questo modo potete creare un secondo preset parallelamente al primo.

- 14 – 17 Anche questi fader appartengono alla sezione, però hanno una funzione doppia. Nel modo Sound to Light (luci al ritmo della musica) permettono di controllare la luminosità delle memory assegnate ai singoli intervalli di frequenza.
- 18 Il display **BANK** vi mostra da quale banco di memoria potete richiamare al momento dei memory oppure se la console si trova attualmente nel modo Preset (indicazione "P"). Quando passate al modo Preset l'indicazione lampeggia e quindi, dopo tre secondi, rimane accesa stabilmente. Solo quando cessa il lampeggiamento il modo preset è attivo. In questo modo si impedisce una commutazione involontaria e una dissolvenza brusca.
- 19 Tasti **UP/DOWN**. Con questi tasti selezionate il banco di memoria (da 0 a 9) oppure passate nel modo Preset (P). Le spie di controllo lampeggiano se avete selezionato un nuovo banco di memoria e se sono inoltre ancora attivi delle memory dal banco precedente (fader alzati). Per oscurare il memory abbassate il o i fader (13, 14 - 17). Quando alzate i fader nuovamente verso l'alto, sul palco appare la memory del nuovo banco di memoria (vedi anche capitolo 4.1.2).
- 20 Tasto **SOUND TO LIGHT** Vedi capitolo 2.3.
- 21 Tasto **PREVIEW** Questo tasto vi offre la possibilità di controllare ancora una volta le memory memorizzate prima di visualizzarle ed eventualmente di modificarle. Ciò viene per esempio particolarmente utile se avete memorizzato come memory delle sequenze di effetti (chase) e prima del montaggio in uno spettacolo volete controllarne la velocità e adattarla. Se è attivato "Preview", le sequenze vengono ora visualizzate sui LED di controllo.

Ad ogni fader è assegnato un tasto FLASH (sezione 4), con il quale, nella programmazione di una memory si attribuisce al preset impostato una determinata posizione del banco.

2.3 Elementi di comando della sezione SOUND TO LIGHT 3

Il regolatore **SOUND TO LIGHT** si trova nella parte destra della B MEMORY.

Se la funzione Sound to light è attivata, le memory da 9 a 12 vengono comandate da un segnale musicale, nel senso che il volume del segnale musicale controlla la luminosità delle memory. Il segnale musicale viene suddiviso in tre intervalli di frequenza (Bass, Mid, Treble), ad ognuno dei quali è assegnata una memory. Per ottenere dei risultati ottimali, ponete il fader nella posizione centrale e regolate a posteriori, nel caso in cui i rapporti dei memory dovessero essere reciprocamente sbilanciati.

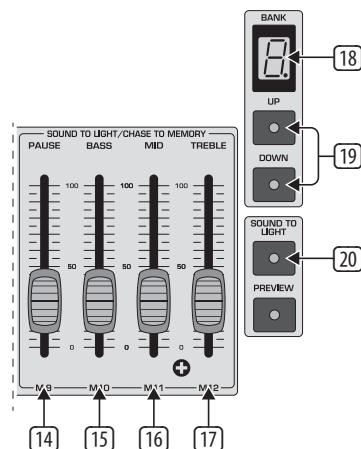


Fig. 2.4: La sezione SOUND TO LIGHT

- 14 Il fader **PAUSE**, è, allo stesso modo dei fader 13, in prima linea un regolatore di luminosità per memory. Se la funzione delle luci regolate dalla musica (Sound to light) è attiva, tramite questo fader viene controllata una memory prevista per le pause tra due brani musicali.
- 15 Il fader **BASS** effettua la regolazione di base della luminosità per la memory che segue i bassi del segnale musicale.
- 16 Il fader **MID** è assegnato ai medi della musica.
- 17 Il fader **TREBLE** si occupa degli alti.
- 18 e 19: display di banco e tasti UP/DOWN, vedi capitolo 2.2.
- 20 Il tasto **SOUND TO LIGHT** attiva la funzione Sound to light.

Il segnale musicale necessario per il comando si può alimentare nella presa (ANALOG INPUT) sul retro dell'apparecchio.

2.4 Sezione 4: i tasti FLASH e SOLO

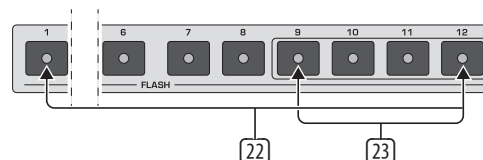


Fig. 2.5: I tasti FLASH

- 22 Tasti **FLASH**. Premendo uno dei tasti FLASH attivate il corrispondente canale, indipendentemente dalla posizione del suo fader, sulla luminosità massima, impostata sul fader MAIN. A tale scopo il tasto CH FLASH 32 deve essere premuto. La funzione Channel Flash è attivata automaticamente nel modo Preset.
- 23 Tasti **FLASH** con funzione doppia. Sulle posizioni di memoria da 9 a 12 potete memorizzare sia memory che sequenze di effetti (Chase to Memory). Le frequenze di effetti vengono visualizzate con il LED giallo quando avete selezionato il corrispondente banco di memoria. Anche le sequenze di effetti si possono richiamare con i tasti Flash.

Solo

Se è attivata contemporaneamente la funzione Solo (tasto SOLO [31], LED acceso), tutti gli altri raggi o elementi di illuminazione vengono disattivati. Solo il canale selezionato per mezzo del tasto Flash rimane quindi attivo.

2.4.1 Limitare la funzione Solo (Disable Solo)

Avete però la possibilità di escludere dei singoli canali dalla funzione Solo, vale a dire che tali canali rimangano attivi anche se è attivato il "Solo".

Ottenete tale scopo con la seguente sequenza di programmazione:

1. Premete UTILITY 1 [28].
2. Con il tasto SOFT A [38] che si trova al di sotto del display, selezionate l'opzione DISABLE SOLO. A sinistra in alto nel display viene visualizzato il canale per il quale escludete la funzione solo (DISABLED) o che volete invece riportare nello stato normale (ENABLED).
3. Girando la DATA-wheel [36] (manopola di selezione) selezionate il canale per il quale volete effettuare l'impostazione. Potete selezionare il canale desiderato anche per mezzo del tasto Flash (per i canali da 13 a 24: premere prima il tasto UPPER).
4. Con SOFT B [39] selezionate "DISABLE" e disattivate in questo modo la funzione solo per questo canale, con SOFT A [38] selezionate "ENABLE".
5. Terminate il procedimento di programmazione premendo il tasto QUIT [40] e confermando in tal modo i precedenti passi.

♦ Se eliminate per un canale la funzione Solo, tale canale rimane anche attivo se fa parte di una memory attivata, che dovrebbe disattivarsi all'attivazione di un tasto FLASH.

Esempio:

Se avete disattivato la funzione Solo per il canale 8, la luce sul canale 8 rimane accesa nel caso in cui premiate il tasto Flash e la funzione Solo sia attivata.

Precedentemente avete programmato una memory che impiega il canale 8, che è attualmente attivato sul palco. Se ora premete uno dei tasti Flash (CH FLASH [32] è anche attivato), avete due luci sul palco, il canale 8 e il canale attivato con il tasto Flash.

2.5 Elementi di comando della sezione di programmazione [5]

Gli elementi di comando principali della sezione di programmazione sono disposti a destra in alto.

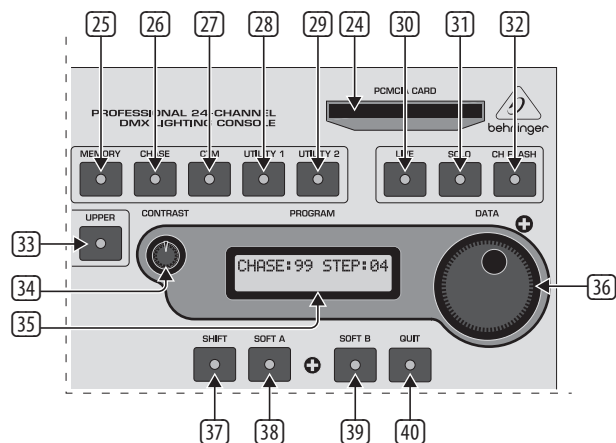


Fig. 2.6: La sezione di programmazione

- [24] Slot **PCMCIA CARD**. In questo connettore trova posto la scheda di memoria sulla quale potete memorizzare le vostre impostazioni per la console.
- [25] Tasto **MEMORY**. Premendo una volta sul tasto MEMORY introducete il procedimento di memorizzazione per le immagini sul palco. Nel capitolo 4.1 è descritto più dettagliatamente nei dettagli come funziona tale procedimento.
- [26] Tasto **CHASE**. Con questo tasto avviate il procedimento di programmazione per comporre una sequenza di effetti. Tale procedimento è descritto nel capitolo 6.1.
- [27] Con il tasto **CTM** (per Chase to Memory) richiamate il menu per la memorizzazione delle sequenze di effetti. Nella memoria potete così caricare chase completamente programmate. Su ognuno dei dieci banchi memory sono a tal scopo a disposizione le quattro posizioni di memoria da 9 a 12.
- [28] **UTILITY 1**. Con questo tasto passate nei menu di programmazione DISABLE SOLO, SELECT CURVE, THEATRE MODE.
- [29] **UTILITY 2**. Questo tasto apre l'accesso ai menu di programmazione DMX PATCH, SELECT MIDI e SELECT SPECIAL. Spiegazioni al proposito si trovano nei capitoli 7. "FUNZIONI AUSILIARIE DELL'LC2412" e 8. "CONTROLLO DIMMER".
- [30] Tasto **LIVE**. Premendo questo tasto potete commutare dei passi delle sequenze di effetti o delle memory sull'uscita della console e valutarli "dal vivo". Questa impostazione è anche ragionevole per lo stesso procedimento di programmazione, dal momento che per es. durante la selezione le sequenze di effetti vengono visualizzate solo sui LED (impostazione normale, modo Blind). In questo modo è possibile la selezione durante un programma in corso sul palco senza disturbare quest'ultimo (Preview automatico). Il modo Live inverte i rapporti: solo ciò che viene osservato con la funzione Preview si può vedere sul palco.
- [31] **SOLO**. La funzione Solo si riferisce ai tasti Flash. Se la funzione Solo è attivata, premendo il tasto FLASH per un canale o una memory, tutte le altre luci vengono spente. Se si desidera, si possono anche escludere dalla funzione Solo dei canali singoli (vedi al proposito i capitoli 4.3.1 e 2.4.1).
- [32] Tasto **CH FLASH**. Questo tasto attiva e disattiva la funzione Channel Flash. Se la funzione Channel Flash è attivata, con i tasti FLASH ([22] + [23]) potete commutare i singoli canali sulla massima intensità luminosa. Nel modo Preset (vedi capitolo 3.1.1) questa funzione è attivata automaticamente, nel modo Memory deve essere attivata appositamente.
- [33] Interruttore **UPPER**. Questo interruttore è necessario per passare ai canali da 13 a 24. Vedi anche capitolo 2.1 e 3.2.
- [34] Manopola **CONTRAST**. Girando questo potenziometro potete adattare la luminosità del display alle condizioni luminose dell'ambiente.
- [35] Display **PROGRAM**. Qui vengono visualizzati diversi menu a seconda del procedimento di programmazione. Se non avete ancora programmato niente o avete terminato un procedimento di programmazione per mezzo del tasto QUIT, il display mostra la sequenza di effetti (chase) attualmente impostata e il relativo passo (step) (impostazione di base).
- [36] **DATA-Wheel** (manopola di selezione). Con questo elemento di comando potete modificare/selezionare i parametri durante la programmazione, per es. nella programmazione di sequenze di effetti dove selezionate i passi e potete impostare una velocità. Inoltre la DATA-Wheel serve per la selezione diretta della sequenza di effetti (vedi anche capitolo 6.2).
- [37] Tasto **SHIFT**. Questo tasto apre ulteriori menu di programmazione. Una spiegazione dettagliata si trova nella descrizione dei relativi procedimenti di programmazione.

- [38] Tasto **SOFT A**. Avete bisogno di questo tasto per effettuare una selezione all'interno dei menu di programmazione. I testi di menu e i tasti sono disposti in modo tale che con questo tasto potete selezionare nel menu l'opzione che vi si trova al di sopra.
- [39] Tasto **SOFT B**. Questo tasto ha la stessa funzione del tasto SOFT A.
- [40] Tasto **QUIT**. Con questo tasto concludete un procedimento di programmazione e ritornate nel menu principale.

2.6 Elementi di comando della sezione Main [6]

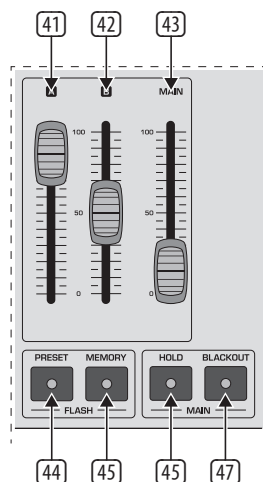


Fig. 2.7: La sezione Main

Nella sezione Main sono raggruppati elementi di comando che di riferiscono a gruppi di funzioni o all'uscita completa della console.

- [41] Fader **A**. Questo fader è il regolatore Master per la sezione A PRESET e determina perciò anche la luminosità massima dell'intera sezione. I tasti FLASH (22) / (23) nonché (44) / (45) si possono ciononostante utilizzare anche se il fader si trova su zero.
- [42] Fader **B**. Il fader B è il regolatore Master per la sezione B MEMORY e determina perciò anche la luminosità massima di tutte le memory. Come per il fader A potete utilizzare i tasti FLASH anche nella posizione zero.
- Con questi due fader potete anche passare manualmente (a fader MAIN alzato) fra le impostazioni delle due sezioni.
- [43] Fader **MAIN**. Determina la luminosità massima di tutti i comandi in uscita sull'uscita della console.
- [44] Tasto **PRESET FLASH**. Con questo tasto Flash potete eseguire le funzioni Flash per tutta la sezione A PRESET, quindi a fader A (41) chiuso potete attivare sul palco l'illuminazione impostata nella sezione. Non appena lasciate il tasto, le luci si spengono nuovamente. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 4.3.
- [45] Tasto **MEMORY FLASH**. Questo tasto ha la stessa funzione per la sezione B Memory.

Inoltre in questa sezione si trovano ancora altri due tasti che hanno effetto sull'intera uscita della console.

- [46] Tasto **HOLD**. Questo tasto mantiene fisso lo stato momentaneo delle impostazioni mentre potete selezionare un nuovo preset, richiamare un'altra memory oppure effettuare completamente un'altra configurazione. Il procedimento è descritto nel capitolo 7.2.

- [47] Interruttore **BLACKOUT**. Se azionate questo interruttore, tutte le luci si spengono contemporaneamente. Questa funzione riguarda l'intera uscita della console, perciò anche le sequenze di effetti. Lo spegnimento avviene perciò in modo brusco. Se volete che lo spegnimento avvenga in modo soffice, a questo scopo dovete utilizzare il fader MAIN. Mentre l'uscita della console è spenta, potete modificare le impostazioni della console. Per illuminare nuovamente il palco, disattivate semplicemente il Blackout.

2.7 Elementi di comando della sezione Chase [7]

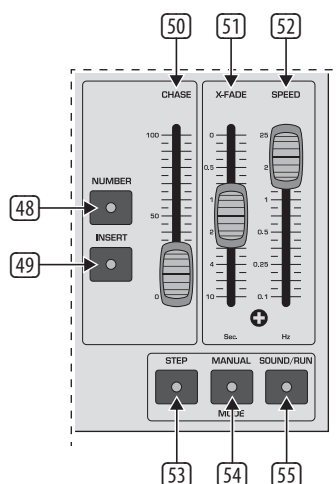


Fig. 2.8: La sezione Chase

- [48] Tasto **NUMBER**. Con il tasto NUMBER selezionate una sequenza di effetti e avete precedentemente la possibilità di farvi visualizzare sui LED di controllo le singole sequenze di effetti (Preview automatico). Il LED di controllo del tasto NUMBER si accende se le sequenze di effetti sono attive in una qualsiasi forma, vale a dire anche se queste non sono ancora in funzione, ma sono solo pronte a essere chiamate. Se avete selezionato una chase i cui passi non sono ancora programmati, il LED si spegne dopo che il tasto è stato rilasciato. Il LED è anche spento quando il fader CHASE (50) è abbassato.
- [49] Tasto **INSERT**. Se attivate questo tasto nel corso di una sequenza, con il tasto STEP (53) potete andare avanti e indietro fra l'attuale passo e quello precedente. Questa funzione si può anche eseguire con il regolatore X-FADE (tasto MANUAL MODE (54) attivato). Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 6.2.6.
- [50] Fader **CHASE**. Questo fader regola la luminosità di una sequenza di effetti completa. I rapporti individuali nelle memory unite in questa sequenza di effetti (memory step) vengono perciò mantenuti.
- [51] Regolatore **X-FADE**. Il regolatore X-FADE (fader di dissolvenza) serve per il passaggio manuale fra i singoli passi di una sequenza. Può anche essere usato per il passaggio fra diversi memory. Addizionalmente con il suo aiuto si può impostare la velocità con la quale appaiono i diversi passi della sequenza, se questi non sono stati fissati diversamente nel modo Theater (solo a modo Theater attivato). Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nei capitoli 6.2.3 e 7.4.
- [52] Fader **SPEED**. Regola la velocità delle sequenze di effetti.
- [53] Tasto **STEP**. Con l'aiuto di questo tasto rilasciate manualmente i chase step (passi della sequenza di effetti). Potete anche farlo mentre la chase è in funzione. Questa funzione si può anche telecomandare con il pedale.

- 54 Tasto **MANUAL MODE**. Il tasto MANUAL MODE è assegnato al regolatore X-FADE. Se questo modo è attivato potete passare fra due passi della sequenza di effetti abbassando e rialzando il regolatore X-FADE (tasto INSERT attivato) oppure potete attivare i passi della sequenza luminosa singolarmente uno dopo l'altro (tasto INSERT disattivato). Un sommario dettagliato sulle diverse possibilità di passaggio si trova nel capitolo 6.2.4.
- 55 Tasto **SOUND/RUN MODE**. Con questo tasto attivate a scelta il comando della sequenza di effetti tramite il ritmo dei bassi (SOUND) oppure tramite la regolazione di velocità interna all'apparecchio (RUN).

2.8 Collegamenti sul retro dell'LC2412

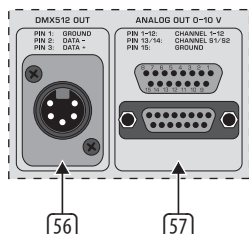


Fig. 2.9: L'uscita digitale e quella analogica

- 56 Presa **DMX512 OUT**. L'uscita digitale dell'LC2412 è realizzata con presa XLR a 5 poli. Qui collegate un dimmer pack che può elaborare i comandi di controllo in base al protocollo di controllo DMX512.
- 57 Presa **ANALOG OUT**. L'uscita analogica è adatta per il comando secondo lo standard analogico (da 0 a +10 V in tensione continua) e realizzata come connettore Sub D. Qui collegate pacchetti di dimmer che non lavorano ancora con il moderno protocollo di controllo DMX512.

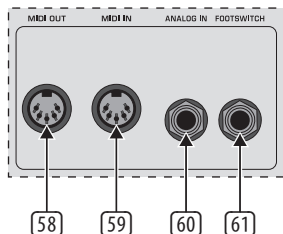


Fig. 2.10: Altri connettori sul retro

- 58 Presa **MIDI OUT**. Per mezzo di un cavo corrispondente potete trasmettere dati MIDI dalla presa MIDI OUT ad un altro LC2412 oppure ad un sequenziatore MIDI (PC) (collegate alla presa MIDI IN del ricevitore). In questo modo siete in grado di eseguire delle funzioni parallele su due console e perciò di controllare contemporaneamente ben 156 canali DMX.
- 59 Presa **MIDI IN**. Qui si possono introdurre dati MIDI (per es. da un sequenziatore MIDI o da un altro LC2412) per il controllo della console di missaggio luci.
- 60 Presa **ANALOG IN**. Su questa presa jack mono potete collegare un'uscita del vostro mixer, del vostro CD player o di un'altra sorgente analogica di segnale, per poter eseguire la funzione Sound to light e il controllo musicale delle sequenze di effetti.
- 61 Prese **FOOTSWITCH**. Qui potete collegare un tasto a pedale con il quale siete in grado di telecomandare il tasto STEP. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 6.2.4.

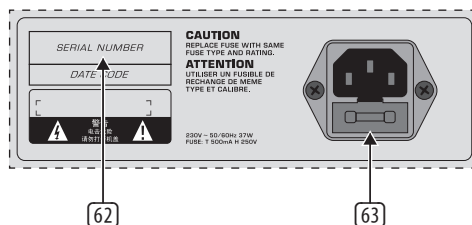


Fig. 2.11: Numero di serie e collegamento in rete

- 62 NUMERO DI SERIE. Cercate di trovare il tempo per spedirci la scheda di garanzia del rivenditore autorizzato, completa in tutti i campi, entro 14 giorni dalla data d'acquisto, o altrimenti perderete ogni diritto alla garanzia prolungata. È anche possibile effettuare una registrazione online tramite la nostra pagina Internet (behringer.com).
- 63 PORTAFUSIBILE / SELEZIONE TENSIONE. Prima di collegare l'apparecchio in rete, verificate se la tensione indicata corrisponde alla tensione della rete locale. Se dovete sostituire il fusibile usatene assolutamente uno dello stesso tipo. Per alcuni apparecchi il portafusibile può essere inserito in due posizioni per commutare fra 230 V e 120 V. Fate attenzione: se volete impiegare l'apparecchio a 120 V fuori dall'Europa, dovete utilizzare un valore di fusibile maggiore.

Il collegamento in rete avviene tramite una presa standard IEC. Un cavo di rete adeguato fa parte della fornitura.

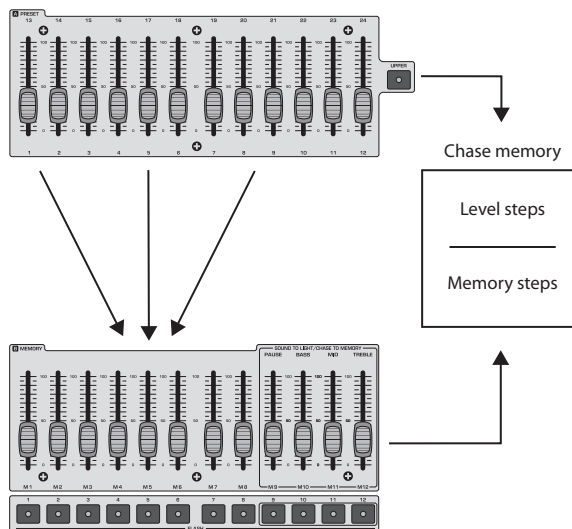
3. Preset

In questo capitolo descriviamo i singoli passi con i quali potete impostare e richiamare i preset (situazioni luminose preimpostate), nonché passare dall'uno all'altro.

Generalmente le affermazioni fatte sui canali da 1 a 12 valgono esattamente per i canali da 13 a 24 (modo Upper).

- ♦ Considerate i preset come dei moduli con i quali potete comporre situazioni luminose più complesse: le memory riassumono le impostazioni di un preset (fino a 24 canali) su un unico fader, mentre le sequenze di effetti utilizzano preset (level step) e anche memory (memory step) come singoli passi.

A Preset section



B Memory section

Fig. 3.1: Impiego di preset e di memory

3.1 Impostazioni di base

Abbassate i fader fino alla posizione dello zero. Con l'interruttore POWER mettete in funzione il BEHRINGER EUROLIGHT LC2412. L'LC2412 vi mostra ora l'ultima impostazione attiva prima dello spegnimento.

Se volete cominciare proprio dall'inizio, con l'aiuto di una combinazione di tasti potete cancellare tutte le impostazioni programmate. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 7.8.

3.1.1 Modo Preset

Per lavorare esclusivamente con preset dovete passare nel modo Preset. Nel display di banco [18] viene selezionata a tale scopo l'impostazione "P".

1. Premete ripetutamente i tasti UP oppure DOWN, fino a che sul display appare "P". L'indicazione lampeggia per 3 secondi circa.
2. Quando l'indicazione è stabile, l'LC2412 si trova nel modo Preset. La funzione CHANNEL FLASH è ora attivata automaticamente, il che viene visualizzato dall'accensione del LED di controllo (CH FLASH [33]).
3. Tirate verso l'alto sia il fader MAIN [43] che il fader A [41].
4. Ora con i fader da 1 a 12 della sezione A PRESET potete impostare una figura per il palco. La luminosità delle luci si può anche leggere sui LED di controllo, disposti in corrispondenza dei tasti FLASH.

♦ Nel modo Preset non potete programmare né richiamare alcuna memory. Mentre il modo Preset è attivo le sequenze di effetti memorizzate si possono invece far funzionare.

3.2 Ampliamento a 24 canali di preset (Modo Upper)

Tutte le operazioni a disposizione per i canali da 1 a 12, le potete eseguire anche nei canali da 13 a 24 dopo aver commutato nel modo Upper.

1. Premete l'interruttore UPPER [33].

Il LED di controllo indica che l'LC2412 si trova nel modo Upper, vale a dire che solo i fader della sezione A PRESET controllano i canali da 13 a 24. Nel modo Preset sui canali da 13 a 24 hanno effetto anche i fader della sezione B MEMORY.

2. Impostate il vostro preset spingendo i fader della sezione A PRESET nella posizione desiderata.

Se avete eseguito già precedentemente delle impostazioni sui canali da 13 a 24, dovete prima spingere i regolatori nella posizione precedentemente selezionata, prima di regolare nuovamente questi canali.

3. Per uscire dal modo Upper, basta semplicemente premere nuovamente l'interruttore [33].

♦ Dopo la commutazione i LED di controllo mostrano lo stato dell'illuminazione per i canali corrispondentemente attivati indipendentemente dalla posizione dei fader. Per modificare l'impostazione di un canale dovete dapprima muovere i fader assegnati sulla posizione originaria.

Altre caratteristiche:

I tasti Flash accendono, nel modo Upper, i canali da 13 a 24.

3.3 Passare fra diversi preset

Per passare fra due preset è necessario un secondo preset. Questi viene generato con l'aiuto dei fader nella sezione B MEMORY.

1. Abbassate completamente sia il fader B [42] che il fader A [41]. Il fader MAIN rimane aperto.
2. Ora con i fader della sezione B MEMORY impostate l'illuminazione. Come prima potete osservare questa impostazione sui LED di controllo.
3. Muovete ora il Master B verso il basso (chiusura), il master A verso l'alto (apertura). Il preset B viene disattivato, il preset A viene attivato (regolazione manuale).

4. La Sezione B Memory

Viene denominata "memory" una situazione luminosa (preset), quando viene memorizzata come un'unità.

La funzione Memory è organizzata come segue:

sono a vostra disposizione dieci banchi di memoria da dodici posizioni ognuno (tasti FLASH da 1 a 12) sui quali potete memorizzare immagini (situazioni luminose) complete (24 canali). La luminosità di una singola immagine completa si può determinare con il fader assegnato a tale immagine nel procedimento di programmazione.

Potete usare le memory in diversi modi:

1. Illuminare manualmente o illuminare bruscamente;
2. Passare fra preset e memory;
3. Passare fra diverse memory;
4. Passare fra memory su diversi banchi; Possono essere attive contemporaneamente anche memory da diversi banchi.

4.1 Programmare, richiamare e modificare delle memory (Immagini per il Palco)

4.1.1 Programmazione

1. Nel modo preset impostate un'immagine per il palco (fader della sezione A PRESET).
2. Per memorizzare un'immagine per il palco è necessario uscire dal modo Preset. Azionando i tasti UP/DOWN [19] passate nel modo Memory. Il display [18] mostra quale banco di memoria è stato selezionato.

Premete il tasto MEMORY [25] nella sezione di programmazione. Il display [35] mostra il seguente testo (esempio):



Fig. 4.1: Display "Programmazione memory"

Il significato della riga superiore: passo successivo (Select Memory), posizione (numero posizione/banco di memoria).

Tramite i tasti UP/DOWN avete già selezionato un banco di memoria (7), con uno dei tasti FLASH selezionate ora una posizione di memoria.

Riga inferiore: esecuzione della selezione con SOFT A (Preset) oppure SOFT B (All).

Premete SOFT A [38], se volete ora memorizzare il preset impostato. Se premete SOFT B [39], in questa posizione memorizzate anche una memory al momento attiva.

♦ **In questo modo avete la possibilità di generare parecchie variazioni di una memory. Il capitolo 4.1.3 descrive anche come potete modificare una memory.**

Se volete memorizzare anche altri preset ripetete semplicemente i passi:

1. Impostate il preset (immagine per il palco);
2. Selezionate un banco con i tasti UP/DOWN;
3. Premendo uno dei tasti FLASH [22] / [23] determinate una posizione di memoria;
4. Memorizzare il preset o l'uscita della console (SOFT A o B);
5. Se non volete più creare altre memory potete concludere il procedimento con il tasto QUIT [40].

4.1.2 Illuminare le immagini per il palco

Se volete illuminare le immagini per il palco programmate, selezionate semplicemente tramite il tasto UP/DOWN un banco di memoria e alzate uno dei fader della sezione B MEMORY. La memory viene controllata con quel fader, il cui corrispondente tasto FLASH avete premuto precedentemente nel corso della programmazione.

♦ **Per fare in modo di vedere l'impostazione memory sia sul palco che sui LED, anche il fader B [42] e il fader MAIN [43] devono essere alzati.**

Richiamare delle memory bruscamente

Con i tasti FLASH (sezione [4]) potete richiamare le memory sul banco appena impostato, come nel modo Preset ("P" sul display) potete richiamare i singoli canali.

♦ **La funzione Channel Flash non può essere in questo caso attivata (tasto CH FLASH).**

4.1.3 Controllare e modificare le memory (Preview)

Per controllare delle memory prima dell'illuminazione, con il tasto PREVIEW [21], potete commutare sul buio l'uscita della console per questo procedimento. Allora vedete l'impostazione solo sul LED di controllo. Le rimanenti funzioni dell'EUROLIGHT LC2412 rimangono in funzionamento.

Selezionate con un tasto Flash la memory che volete controllare.

Se volete modificare la memory visualizzata nel modo Preview, con il tasto SOFT B [39] selezionate la funzione MODIFY visualizzata sul display (vedi fig. 4.2).



Fig. 4.2: Display "Modificare memory nel modo Preview"

Con i fader della sezione A PRESET potete effettuare le modifiche desiderate. Per modificare le impostazioni programmate dei fader Preset, dovete riprendere i fader nella posizione originaria (far scattare). Dei canali non attivati nella programmazione originaria potete semplicemente aumentarli come abitualmente.

Selezionate con SOFT B l'opzione ENTER per memorizzare le impostazioni. Determinate la memory successiva oppure uscite dal modo PREVIEW tramite il tasto QUIT [40].

Altrimenti potete semplicemente programmare la memory da capo.

4.2 Passaggio fra diverse impostazioni

4.2.1 Passaggio fra preset e memory

Il passaggio fra memory e preset funziona esattamente allo stesso modo come il passaggio fra due preset, con la differenza che l'EUROLIGHT LC2412 si deve trovare a tal scopo nel modo Memory.

1. Impostate un'immagine per il palco memorizzata (vedi 4.1.2).
2. Impostate un preset con l'aiuto dei fader della sezione A PRESET, il fader A rimane chiuso.
3. Abbassate ora il fader B, alzate invece il fader A. Sull'uscita della console appare ora il preset, le memory scompaiono.

4.2.2 Passaggio fra memory

Per il passaggio fra memory sono a vostra disposizione diverse possibilità:

Passaggio brusco con i tasti FLASH

Effettuate come qui di seguito spiegato le impostazioni di base necessarie per questa azione:

1. Disattivate il tasto CHANNEL FLASH [32];
2. Alzate il fader CHASE [50];
3. Premete il tasto INSERT [49];
4. Impostate il regolatore X-FADE [51] sulla velocità di passaggio desiderata;
5. Premete il tasto FLASH (uno dei tasti [22] / [23]).

La memory viene illuminata. L'intensità luminosa la determinate con il fader CHASE e il fader MAIN. Per passare ad un'altra memory, premete semplicemente un altro tasto FLASH. Con il tasto STEP [53] potete passare avanti e indietro fra due memory (quella attuale e quella precedentemente selezionata). Con il tasto PRESET FLASH [44] potete anche far apparire al posto di una memory l'attuale impostazione di preset.

- ♦ **In questa funzione i fader A e B (e) nonché i fader della sezione B MEMORY e della sezione A PRESET possono essere abbassati, nel qual caso vedete solo memory/preset che avete fatto apparire per mezzo dei tasti FLASH.**
- ♦ **Se state eseguendo una sequenza di effetti (chase) questa viene interrotta non appena premete il tasto INSERT. Se premete il tasto INSERT una seconda volta e disattivate in questo modo la funzione, la chase continua.**

Passare manualmente a memory tramite l'X-FADER

Se aggiungete all'impostazione descritta nel capitolo 4.2.2 anche il tasto MANUAL [54], determinate da soli il tempo di passaggio, cambiando con il regolatore X-FADE da una memory all'altra.

1. Selezionate una memory con il tasto FLASH.
 2. Se muovete ora il regolatore X-FADE fino alla fine della sua corsa di regolazione, la memory viene mostrata.
- ♦ **Se non selezionate nessuna nuova memory, potete passare avanti e indietro fra le due ultime selezionate.**

Dissolvenza di memory

Per far scomparire delle memory, disattivate il tasto INSERT [49]. Se avete precedentemente fatto apparire una memory, continuate a muovere il regolatore X-FADE nella stessa direzione. Così la memory viene solo fatta scomparire sulla corsa di ritorno. Alzando di nuovo il regolatore, non viene più visualizzata alcuna memory.

- ♦ Se al momento era attivata una sequenza di effetti (chase) e l'avevate interrotta premendo il tasto INSERT, tirando verso l'alto il regolatore X-FADE viene visualizzato il successivo passo della chase. Per farlo scomparire dovete prima selezionare una sequenza di effetti che non contiene alcun passo (vedi capitolo 6.2).

Se lasciate anche il tasto MANUAL, per mezzo del tasto STEP [53] potete far sparire in dissolvenza nel tempo impostato con il regolatore X-FADE.

- ♦ Se al momento era attivata una sequenza di effetti (chase) e l'avevate interrotto premendo il tasto INSERT, premendo sul tasto STEP viene visualizzato il successivo passo della CHASE.

4.2.3 Passare fra memory su diversi banchi

Potete effettuare un cambio di banco semplicemente selezionando un nuovo banco con i tasti UP/DOWN. La memory precedentemente aumentata rimane sul palco fino a che non avete portato il fader sullo zero. I LED dei tasti UP/DOWN lampeggiano se sono ancora attive delle memory del banco da cui si è usciti. Se alzate uno dei fader memory viene visualizzata la memory memorizzata in questa posizione sul nuovo banco.

- ♦ Le memory che prima del cambiamento di banco erano ancora alzate rimangono attivate sul palco fino a che non avete abbassato il relativo fader sullo zero. Così potete vedere contemporaneamente sul palco (e sulle spie di controllo) parecchie memory da diversi banchi.

4.3 Preset Flash e Memory Flash

4.3.1 Preset Flash

Con questo tasto eseguire la funzione Flash per la sezione A PRESET. Se la funzione Solo non è attivata, con PRESET FLASH viene aggiunta ad una memory attiva la configurazione d'illuminazione impostata nella sezione A PRESET (fader A [41] su zero). A funzione Solo attivata le memory caricate vengono disattivate.

Impostazioni:

Modo memory, fader memory [13] su,

fader A [41] giù, fader MAIN [43] su

Con PRESET FLASH viene visualizzata l'impostazione di preset. La luminosità viene determinata con il fader A PRESET e con il fader MAIN.

Con la funzione Solo: le memory vengono disattivate.

4.3.2 Memory Flash

La funzione "Memory Flash" si può impiegare per visualizzare improvvisamente dei preset memorizzati (memory) in un preset attivo, invece di introdurli gradualmente con un fader.

- ♦ Nel modo Preset non si può richiamare alcuna memory e al contempo non si può eseguire la funzione "Memory Flash".

Impostazioni:

modo memory, fader memory [13] su,

fader A giù, fader B giù o in parte su, fader MAIN su.

Con MEMORY FLASH visualizzate le memory alzate. La luminosità viene determinata con il fader B MEMORY e con il fader MAIN.

Con la funzione Solo: il preset viene disattivato.

4.4 Programmare le memory senza controllo diretto (alla cieca)

Le memory si possono programmare, oltre che con la funzione Preview (vedi capitolo 4.1.3) anche in un secondo modo, senza che vengano visualizzate sul palcoscenico. Assicuratevi che non sia attivato il tasto LIVE [30]. Inoltre il fader A si deve trovare nella posizione zero.

Dopo aver premuto il tasto MEMORY [25] nella sezione di programmazione, con i tasti UP/DOWN selezionate un banco di memoria e una memory per ogni tasto Flash e modificatela con i fader della sezione A PRESET. Le impostazioni dei fader vengono qui visualizzate solo dalle spie di controllo dei tasti FLASH.

Confermate con SOFT A (Preset) oppure SOFT B (All) e modificate un'altra memory oppure terminate il procedimento con QUIT.

4.5 Verificare singolarmente le memory sul palco (modo live)

Il modo live vi permette di verificare sul palcoscenico le singole memory e chase, senza dover per questo interrompere il programma che si sta svolgendo. Il modo live rovescia i normali rapporti per i quali un programma si vede sul palcoscenico, mentre con la funzione Preview potete modificare le sequenze di effetti e le memory sullo sfondo con l'aiuto dei LED di controllo.

Nel modo Live avviene che a funzione Preview selezionata potete attivare e modificare le memory sul palcoscenico senza dover interrompere un programma nel suo svolgimento. Non è visibile solo per la durata del procedimento. Nello stesso modo avviene con la selezione della chase: la chase viene visualizzata sul palco a tasto NUMBER [48] premuto.

1. Attivate prima PREVIEW.
2. Attivate il modo Live premendo sull'interruttore LIVE [30].
3. Tramite il tasto Flash selezionate una memory. La memory viene visualizzata. Tramite l'opzione "MODIFY" sul display avete ora la possibilità di modificare la memory.
4. Con il tasto SOFT B selezionate l'opzione "MODIFY", con i fader della sezione A PRESET selezionate la memory e confermate nuovamente con il tasto SOFT B ("ENTER").
5. Se volete di nuovo uscire dal modo Live, disattivatelo nuovamente semplicemente premendo ancora una volta sull'interruttore LIVE.

4.6 Altri impieghi delle memory

Per l'impiego delle memory sono ancora a vostra disposizione altre opzioni:

1. Impiego di memory come "elementi" per le sequenze di effetti (memory chase, capitolo 6.1.2);
2. Impiego delle memory da 9 a 12 per mezzo della funzione Sound to light, perciò con il controllo musicale automatico.

5. Sound to Light

Per poter utilizzare la funzione Sound to light, dovete collegare all'EUROLIGHT LC2412 una sorgente di segnale con line level (lettore di CD, tape deck, uscita di un mixer ecc.) L'LC2412 possiede a tal scopo sul retro una presa jack mono da 6,3 mm (ANALOG IN [60]). L'adattamento del livello avviene automaticamente. Come già descritto nel capitolo 2.3, la funzione Sound to light ha effetto sulle memory che sono memorizzate nelle posizioni da 9 a 12.

Premete il tasto SOUND TO LIGHT [20] e spostate i fader [14] - [17] nella posizione media. Con il fader MAIN potete correggere la luminosità di base.

Potete modificare la funzione di controllo musicale delle luci effettuando un cambio di banco. La funzione di controllo musicale è combinabile liberamente con altre funzioni della console.

6. Il Controllo Delle Sequenze di Effetti (Chase)

Le sequenze di effetti (chase) sono successioni di immagini per il palco (preset o memory) che vengono memorizzate e si presentano una dopo l'altra. L'LC2412 può contenere nella sua memoria complessivamente 650 passi di chase e 99 chase, che possono consistere di un massimo di 99 passi l'una.

Ci sono diverse possibilità per eseguire le sequenze di effetti:

- controllandole con il ritmo di basso di una sorgente di segnale audio collegata (per es. lettore CD)
- comandandole con il generatore di ritmo interno (impostare la velocità con il fader SPEED [52](#));
- cambiando i passi singolarmente in modo manuale;
- Passare da un passo al successivo tramite il regolatore di dissolvenza X-FADE.

6.1 Programmare o cancellare una sequenza di effetti

Le sequenze di effetti si possono comporre mettendo insieme dei preset (level chase) oppure delle memory (memory chase).

6.1.1 Programmare una level chase

1. Premere il tasto CHASE . Il display PROGRAMM mostra il seguente testo (esempio):

CHASE NR. 01(22)
->LEVEL<- MEMORY

Fig. 6.1: Display "Programmazione chase"

"LEVEL" è contrassegnato se avete memorizzato dei preset, "MEMORY" se come passi della sequenza di effetti avete memorizzato delle memory.

Se dovesse apparire "MEMORY" selezionate un'altra chase (tramite DATA-Wheel [36](#)) se non volete sovrascrivere la sequenza attuale.

2. Selezionate "LEVEL" premendo il tasto SOFT A .

STEP: 01
ENTER DELETE

Fig. 6.2: Display "Programmazione level chase"

Se il display dovesse visualizzare un altro testo, premete per favore il tasto SHIFT [37](#).

Girando la DATA-wheel potete visualizzare un passo dopo l'altro (sul LED di controllo).

3. Per mezzo del fader di canale della sezione PRESET A, editate ora solo il passo selezionato. Per editare uno o più canali già attivi, dovete prima portare il corrispondente fader nella posizione precedentemente memorizzata (far scattare).
4. Con il tasto SOFT-A selezionate "ENTER" e memorizzate quindi questo passo. Se volete cancellare questo passo selezionate "DELETE". Il display passa automaticamente al passo successivo che viene anche visualizzato.

Editate come descritto precedentemente oppure selezionate un altro passo tramite la DATA-wheel.

Con il tasto QUIT terminate la programmazione.

6.1.2 Programmare una memory chase

1. Incominciate la programmazione come descritto sopra pre-mendo sul tasto CHASE [26](#).
 2. Selezionate una chase tramite la DATA-Wheel. Il display vi mostra se si tratta di una level chase o di una memory chase.
 3. Con il tasto SOFT B selezionate "MEMORY".
- ♦ **Se dovete aver selezionato una level chase e selezionate "MEMORY" (o viceversa), tramite display vi viene richiesto se volete programmare una nuova sequenza. Selezionate l'opzione "SI", così la chase originale viene sovrascritta.**
4. Con i tasti UP/DOWN selezionate un banco di memoria e selezionate una memory premendo il tasto FLASH . Questa viene visualizzata sui LED di controllo.

STEP: 01 09 04
ENTER DELETE

Fig. 6.3: Display "Programmazione memory chase"

Il display vi mostra la memory selezionata e il banco di memoria sul quale si trova la memory. Esempio:

STEP: 01 09 (memory) 04 (banco).

5. Confermate la vostra selezione con SOFT A ("ENTER").
6. Immettete nello stesso modo tante memory quante volete (massimo 99 step).
7. Terminate la programmazione con il tasto QUIT.

6.1.3 Cancellare una sequenza di effetti

Se volete cancellare completamente una chase, procedete come segue:

1. Premete il tasto CHASE [26](#) per accedere al menu. Selezionate con la DATA-wheel la relativa chase.
2. Con SOFT A o B (sul display "LEVEL" o "MEMORY") stabilite che tipo di chase volete programmare dopo la cancellazione della sequenza. Se volete semplicemente cancellare, scegliete un'opzione qualsiasi per accedere alla successiva finestra di selezione.
3. Attivate la funzione shift premendo il tasto SHIFT [37](#).

STEP: 01
INSERT DELALL

Fig. 6.4: Display "Cancellazione sequenze di effetti"

4. Con SOFT B selezionate "DELALL". In questo modo vengono cancellati tutti i passi della rispettiva sequenza di effetti. Ora potete iniziare immediatamente con la programmazione di una nuova sequenza di effetti. Se al punto 2 avete selezionato "MEMORY", dovete prima premere ancora il tasto SHIFT.

6.2 Eseguire e fermare le sequenze di effetti

Selezionate una sequenza di effetti luminosi: tenete premuto il tasto NUMBER [48].

L'attuale sequenza di effetti viene visualizzata sui LED di controllo senza che sia visibile sul palco (Preview automatico).

Mentre tenete premuto il tasto NUMBER, potete visualizzare con la DATA-wheel [36] tutte le sequenze di effetti programmate.

Con il regolatore SPEED [52] impostate la velocità desiderata.

Rilasciate il tasto NUMBER e la sequenza di effetti viene eseguita.

Per fare in modo che la sequenza di effetti si possa vedere sul palco, il fader CHASE [50] e il fader MAIN [43] devono essere aperti.

Fermare una sequenza di effetti

1. Spostate il fader CHASE [50] sulla posizione "0" (solo non mostrata).
2. Premete INSERT oppure MANUAL.
3. Disattivate il modo SOUND oppure RUN.
4. Selezionate una sequenza di effetti che non contiene passi programmati.

6.2.1 Controllo delle sequenze di effetti tramite la musica

Se avete collegato una sorgente di segnale audio alla presa ANALOG IN [60] sul retro dell'EUROLIGHT LC2412, potete fare in modo che sia il ritmo dei bassi della musica a determinare la velocità della chase.

La tabella 6.1 vi mostra le impostazioni necessarie:

Tasto	On	Off
INSERT		•
MANUAL		•
SOUND	•	
RUN		•

Tab. 6.1: Controllo delle sequenze di effetti con la musica

Parallelamente a ciò potete eseguire dei passi di sequenze di effetti con il tasto STEP [53]. Con il regolatore X-Fade impostate la velocità di passaggio desiderata.

6.2.2 Controllo delle sequenze di effetti con il fader SPEED (RUN)

Se volete far guidare la cadenza delle sequenze di effetto dal generatore interno, dovete attivare il tasto SOUND/RUN [55] "Run" premendolo ripetutamente (il LED giallo si accende).

Con il regolatore SPEED [52] controllate la velocità.

Anche in questo caso, come nel controllo tramite la musica, potete far partire i passi delle sequenze di effetti parallelamente con il tasto STEP (eventualmente anche con un tasto a pedale collegato alla presa FOOTSWITCH).

Tasto	On	Off
INSERT		•
MANUAL		•
SOUND		•
RUN	•	

Tab. 6.2: Controllo delle sequenze di effetti con un generatore di cadenza interno

6.2.3 Dissolvenza manuale tramite il regolatore X-FADER (modo manuale)

Premere il tasto MANUAL [54]. Con il regolatore X-FADE potete eseguire una sequenza luminosa passo per passo andando dall'uno all'altro.

Tasto	On	Off
INSERT		•
MANUAL	•	

Tab. 6.3: Controllo delle sequenze di effetti per mezzo del regolatore X-Fade

Nel display viene visualizzato ogni passo, il tasto STEP non ha alcun effetto. Se attivate additionally il tasto INSERT, potete passare avanti e indietro fra gli ultimi due passi selezionati.

Tasto	On	Off
INSERT	•	
MANUAL	•	

Tab. 6.4: Passaggio avanti e indietro per mezzo del regolatore X-Fade

6.2.4 Passaggio manuale con il tasto STEP [53]

A tasto MANUAL disattivato e tasti SOUND e RUN disattivati potete far scattare i passi delle sequenze di effetti solo con il tasto STEP (o per mezzo del tasto a pedale).

Tasto	On	Off
INSERT		•
MANUAL		•
SOUND		•
RUN		•

Tab. 6.5: Controllo delle sequenze di effetti con il tasto STEP

Insert

Se attivate additionally il tasto INSERT, potete passare avanti e indietro fra gli ultimi due passi selezionati.

- ♦ Se state eseguendo una sequenza di effetti (chase) questa viene interrotta non appena premete il tasto INSERT. Se premete il tasto INSERT una seconda volta, la chase continua. Potete utilizzare INSERT e MANUAL anche nei modi SOUND e RUN.
- ♦ Invece di passare avanti e indietro fra i passi della sequenza (chase step), dopo aver attivato la funzione Insert potete anche selezionare una memory (tasti FLASH /) e passare avanti e indietro fra l'ultimo passo e la memory. Nello stesso modo, con il tasto STEP, potete passare con continuità fra un preset e una memory (o uno step).

Procedete a tal scopo in questo modo:

1. Fermate la chase in corso per mezzo del tasto INSERT.
2. Selezionate una memory tramite uno dei tasti FLASH.
3. Alzate uno o più fader preset (il fader A [41] è abbassato).
4. Fate apparire il preset impostato con il tasto PRESET FLASH.
5. Passate con il tasto Step da preset a memory e viceversa con il tasto Step.

6.2.5 Sostituire dei memory step

Per sostituire un memory step all'interno di una sequenza di effetti, dovete eseguire i seguenti passi:

1. Premete il tasto CHASE (26), selezionare la chase per mezzo della DATA-Wheel (deve essere una memory chase).
2. Premete il tasto SOFT B. Ora passate in rassegna tramite la DATA-Wheel i singoli passi (step) della chase, che vengono in questo modo visualizzati sui LED. Selezionate il passo che volete sostituire. In alto a destra del display vengono visualizzati la posizione di banco e il banco dell'attuale passo.
3. Selezionate una nuova memory con la quale volete sostituire quella attuale.
4. Premete SOFT A per "ENTER". Il display passa automaticamente al passo successivo.
5. Sostituite degli altri passi oppure terminate il procedimento di programmazione con QUIT.

6.2.6 Inserire dei memory step

1. Eseguite gli stessi passi come nel capitolo 6.2.5, punto 1 e punto 2. In questo caso selezionate però il passo precedente a quello al quale volete aggiungere un nuovo passo. Questo passo e tutti i successivi passano nell'inserimento di una posizione verso l'alto.
2. Attivate la funzione Shift (tasto SHIFT (37)).
3. Selezionate con un tasto Flash la memory che volete inserire. La memory viene visualizzata sui LED.
4. Premete SOFT A per "INSERT".
5. Inserite degli altri passi oppure terminate il procedimento di programmazione con QUIT.

6.3 Memorizzare delle sequenze di effetti come memory (Chase to Memorys)

Potete eseguire contemporaneamente fino a cinque sequenze di effetti, memorizzando quattro sequenze sulle posizioni di banco da 9 a 12 per ciò previste. Un'assegnazione eventualmente già presente viene sovrascritta.

1. Premete il tasto CTM (27).



Fig. 6.5. Menu di avvio per la programmazione CTM

2. Selezionate un banco di memory tramite i tasti UP/DOWN (19).
3. Con uno dei quattro tasti FLASH (23) selezionate una memory sulla quale viene memorizzata la chase. Questi tasti flash sono dotati di un secondo LED (giallo), che lampeggia a ritmo se vi avete memorizzato una sequenza di effetti.



Fig. 6.6. Menu di selezione per memory, numero di sequenza e modo del ritmo

A sinistra in alto nel display vengono visualizzati i numeri di memory e il banco che avete selezionato.

4. Selezionate una sequenza di effetti girando la DATA-Wheel. La sequenza selezionata viene visualizzata sui LED di controllo senza che sia visibile sul palco.
5. Immettere il ritmo:
 - a) Immissione tramite DATA-Wheel: tenete premuto il tasto SOFT A e selezionate un tempo girando la DATA-Wheel (fino a 10 sec. al massimo).
 - b) Controllo automatico tramite il ritmo dei bassi Con il tasto SOFT B (39) selezionate l'opzione EXIT. Il LED giallo nel tasto Flash mostra quindi il ritmo dei bassi.
6. Terminate il procedimento di programmazione con il tasto QUIT.

6.3.1 Eseguire le sequenze di effetti memorizzate come memory

L'esecuzione delle sequenze di effetti memorizzate come memory funziona esattamente come per le altre memory. Per eseguirle sul palco dovete perciò selezionare il banco e alzare il fader memory insieme al fader B (42).

6.3.2 Verificare e modificare CTM

Modo di esecuzione e velocità

A programmazione di chase avvenuta potete controllare e modificare nuovamente il modo di esecuzione e la velocità senza che ciò venga visualizzato sul palco. Ciò è particolarmente pratico se create l'illuminazione per uno spettacolo e non avete il tempo di programmare in pace una nuova sequenza di effetti luminosi.

1. Azionate il tasto PREVIEW (21) e selezionate la memory (tasti flash da 9 a 12) che desiderate controllare ed eventualmente modificare.



Fig. 6.7. Display "Controllare e modificare CTM"

In alto a destra del display vengono visualizzati la memory (11) e il banco (04).

2. Immettete ritmo e modo di esecuzione come descritto nel capitolo 6.3 al punto 5.
3. Terminate il procedimento di programmazione con il tasto QUIT.

6.4 Controllare una chase nel modo dal vivo

Il modo dal vivo è anche applicabile per le chase. Informazioni dettagliate relative al modo dal vivo si trovano nel capitolo 4.5.

Per controllare le sequenze di effetti nel modo dal vivo, procedete come segue:

1. Attivate il modo dal vivo premendo l'interruttore LIVE (30).
2. Premere il tasto NUMBER . La sequenza di effetti viene visualizzata sul palco fino a che tenete premuto il tasto.
3. Per uscire nuovamente dal modo Live, basta semplicemente premere nuovamente l'interruttore LIVE.

7. Funzioni Ausiliarie Dell'LC2412

7.1 Bloccare la programmazione

Per evitare che persone non autorizzate modifichino la vostra programmazione potete bloccare le funzioni di programmazione della console. Qui potete scegliere fra diversi funzioni di blocco:

Modo di funzionamento LOCK PRESET

L'LC2412 può solo essere fatto funzionare nel modo Preset, il richiamo delle memory non è più possibile. I chase si possono continuare ad eseguire.

Modo di funzionamento LOCK PROGRAMMING

La console continua ad essere pronta al funzionamento, solo la modifica di memory e passi di chase programmati è di nuovo possibile dopo aver rimosso il blocco.

Bloccare / rimuovere il blocco

1. Tenete premuti SOFT A e SOFT B e premete contemporaneamente il tasto FLASH per il canale 1 (tutto a sinistra).
2. Con la DATA-Wheel potete ora selezionare diversi menu.
3. Se avete selezionato il modo desiderato potete ora attivare il blocco e rimuoverlo premendo il tasto SOFT B.
4. Terminate il procedimento di programmazione con il tasto QUIT.

7.2 Congelare l'uscita (Hold)

Se volete lasciare l'uscita della console nello stato attuale mentre effettuate un'altra impostazione, potete utilizzare a tal scopo il tasto HOLD.

1. Premete il tasto HOLD [46].



Fig. 7.1. Display "Congelare l'uscita della console (Hold)"

2. Impostate memory e preset come desiderate.
3. Se volete avviare una nuova chase selezionate come al solito la chase premendo il tasto NUMBER e girando la DATA-Wheel. La sequenza di effetti al momento selezionata viene visualizzata sui LED di controllo fino a che tenete premuto il tasto.

Terminare "Hold"

Per passare in modo graduale ad un'altra impostazione, abbassate completamente in fader MAIN e successivamente rialzatelo. Rialzando il fader la vecchia impostazione viene disattivata, mentre viene mostrata la nuova.

Il modo Hold viene disattivato automaticamente se il fader MAIN quando viene rialzato raggiunge il finecorsa superiore.

Nel display potete selezionare "CANCEL" con il tasto SOFT B, per uscire nuovamente da questo modo.

7.3 I canali speciali

I due canali speciali [8] e [9] sono particolarmente adatti per effetti che volete attivare indipendentemente dalle altre impostazioni dell'EUROLIGHT LC2412. Macchine della nebbia, cambiaccolori o motori di sfere a specchi sono ad esempio effetti di questo tipo. Per questi due canali potete programmare dei modi speciali di commutazione:

- **Modo Toggle:** il tasto SPECIAL funziona come un interruttore. Se premete il tasto e poi lo rilasciate, la macchina della nebbia (o un'altra funzione) viene attivata. Per disattivarla nuovamente dovete premere e rilasciare ancora una volta il tasto.
- **Modo Flash:** il tasto SPECIAL è solo azionato per il tempo durante il quale lo tenete premuto. Non appena lasciate il tasto, la funzione assegnata a questo canale viene nuovamente disattivata.
- **Modo Kill:** Analogamente al modo Flash la funzione collegata viene solo attivata mentre tenete premuto il tasto. Addizionalmente questo modo disattiva contemporaneamente tutte le altre funzioni.

Per programmare i diversi modi, eseguite i seguenti passi:

1. Premete il tasto UTILITY 2 [29].
2. Con il tasto SOFT B selezionate l'opzione "MORE".
3. Tramite il display selezionate con il tasto SOFT A [38] l'opzione "SELECT SPECIAL".
4. Nel seguente menu il tasto SPECIAL 1 è contrassegnato con KEY 1 (SPECIAL 2: KEY 2). Se volete modificare il modo di questo tasto, tenete premuto il tasto SOFT A (per KEY 1, SOFT B per KEY 2) e selezionate con la DATA-Wheel l'opzione desiderata.
5. Con il tasto QUIT [40] confermate la vostra selezione e ritornate nel menu principale.

I canali speciali, all'assegnazione sui canali DMX, vengono contrassegnati come canali della console 25 e 26 (vedi anche capitolo 8.2.2).

7.4 Modo di teatro

Con l'EUROLIGHT LC2412 avete la possibilità di memorizzare una lunga sequenza nella quale potete definire per ogni passo un tempo di passaggio individuale. In questo modo potete caricare una struttura di base per un pezzo teatrale completo che potete poi arricchire ulteriormente con preset e memory. Il modo di teatro è perciò una forma speciale della programmazione chase. Per fare in modo che la successione temporale si possa strutturare in modo corrispondentemente flessibile, i passi in successione non sono controllati per mezzo di un segnale audio o in modo automatico, ma vengono fatti scattare singolarmente in modo manuale.

Impostazioni di base per il modo di teatro

Per poter lavorare nel modo di teatro devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il controllo delle sequenze tramite il generatore di cadenza interno (RUN) deve essere disattivato,
- Il controllo delle sequenze tramite un segnale audio esterno (SOUND) deve essere disattivato,
- MANUAL [54] deve essere disattivato,
- INSERT [49] deve anche essere disattivato.

7.4.1 Attivare il modo di teatro

Per attivare il modo di teatro devono essere eseguiti i seguenti passi:

1. Premere il tasto UTILITY 1.
2. Nel menu successivo, con il tasto SOFT B selezionate l'opzione "MORE".
3. Con il tasto SOFT B potete successivamente attivare o disattivare il modo di teatro.
4. Premete il tasto QUIT per ritornare al menu principale. Se il modo di teatro è attivato, ciò viene rappresentato sul display con l'indicazione "T".

7.4.2 Programmare i tempi di dissolvenza nel modo di teatro

Dal momento che il modo di teatro rappresenta una forma speciale della sequenze di effetti, per la programmazione dei passi per tale modo è anche utile il menu e il controllo delle sequenze di effetti. La successione memorizzata nel modo di teatro viene anche memorizzata semplicemente come chase.

Procedete come segue, per programmare dei passi per una sequenza di effetti nel modo di teatro.

1. Attivate il modo di teatro come descritto nel precedente capitolo.
2. Premete il tasto CHASE [26] e selezionate una sequenza di effetti.
3. Selezionate "LEVEL" oppure "MEMORY".
4. Editate il passo desiderato e selezionate una memory.
5. Premete SOFT A per "ENTER".
6. Girate la DATA-Wheel per impostare il tempo di dissolvenza desiderato (massimo 10 sec.). Se è già impostato un tempo di dissolvenza, questo viene visualizzato.
7. Con il tasto SOFT A selezionate l'opzione "CONT" (Continue). In questo modo accettate la programmazione effettuata e potete immettere il passo successivo e il tempo di dissolvenza.
8. Premete il tasto QUIT per ritornare al menu principale.

♦ I tempi di dissolvenza memorizzati si possono anche salvare, come le sequenze di effetti luminosi e le memory, sulla Memory Card.

7.5 Le funzioni MIDI

I comandi di controllo MIDI si possono impiegare non solo per il comando degli strumenti musicali, ma anche per il controllo delle funzioni dell'LC2412. A tale scopo avete bisogno di un software di sequenziazione nel quale immettere i relativi comandi.

Il grande vantaggio della programmazione MIDI consiste nel fatto che potete programmare uno spettacolo completo tramite MIDI e poi farlo semplicemente scorrere.

Una possibilità tanto semplice quanto geniale di memorizzare degli spettacoli luminosi consiste nel trasmetterli al sequenziatore MIDI tramite il MIDI Out. Nell'appendice di questo manuale trovate una tabella d'implementazione MIDI nonché i dati necessari per i singoli controllori.

7.5.1 Accoppiamento di due EUROLIGHT LC2412

Il comando tramite MIDI vi dà additionally la possibilità di accoppiare un secondo LC2412 al primo mixer luci. A tale scopo collegate la presa MIDI OUT [58] della prima console (trasmittente) alla presa MIDI IN [59] del secondo LC2412 (ricevente).

Nel menu deve essere ora impostato il modo di lavoro MIDI.

1. Premete il tasto UTILITY 2.
2. Selezionate l'opzione "MORE".



Fig. 7.2: Display "SELECT MIDI"

3. Selezionate l'opzione "SELECT MIDI"



Fig. 7.3: Display "Canale MIDI"

4. Con la DATA-Wheel potete ora selezionare il canale MIDI sul quale si deve ricevere (IN) oppure trasmettere (OUT). Con il tasto SOFT A impostate la console su "ricevere" con il tasto SOFT B su "trasmettere".

Tutte le impostazioni che effettuate sulla prima console vengono quindi compiute parallelamente sulla seconda console (per es. anche cambiamento di banco di memorizzazione). Potete perciò richiamare dalla prima console (Master) preset, memory e chase. A tale scopo vengono solo trasmessi dei comandi di controllo e la memoria della seconda console (Slave) non viene modificata.

♦ Ciò non vale per il fader MAIN della seconda console. La luminosità di base della console che riceve viene controllata manualmente.

Programmazione

Se accoppiate due mixer luci, dovete effettuare una programmazione parallela di chase e di memory, vale a dire che non vengono trasmesse da una console all'altra le programmazioni concrete di memory, ma solo dei comandi di richiamo.

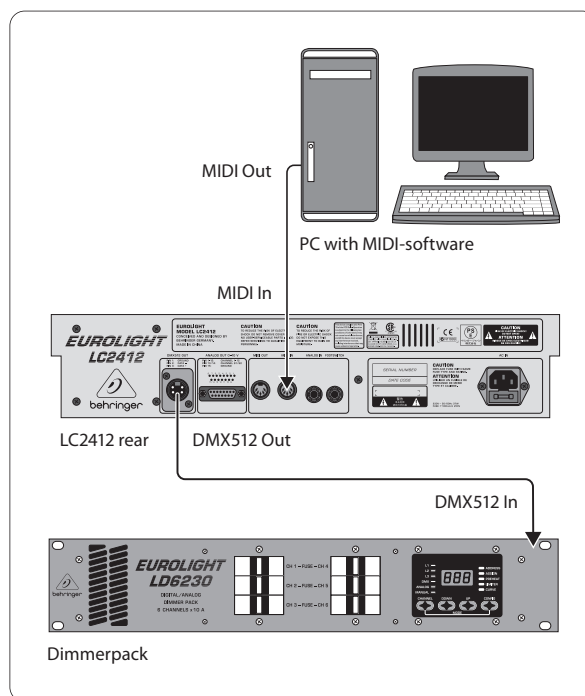


Fig. 7.4: Cablaggio MIDI

7.6 Memorizzare i dati su una Memory-Card

L'EUROLIGHT LC2412 è un apparecchio molto flessibile, di cui potete ampliare il campo d'impiego memorizzando chase completi e memory su una Memory Card (scheda PCMCIA ATA Flash con 4 MB di memoria).

- Inserite la scheda nell'apposito slot ^[24]. L'LC2412 riconosce automaticamente la presenza di una scheda di memoria. Una nuova scheda deve essere formattata prima di poterla utilizzare. Selezionate a tal scopo l'opzione "YES".
- Potete ora selezionare una di 25 posizioni di memoria tramite la DATA-Wheel. Ognuna delle 25 posizioni può memorizzare le impostazioni complete della console.
- Il display indica se la posizione di memoria selezionata contiene già dei dati oppure no.
- Con SOFT A ("SAVE") potete ora trasmettere sulla scheda i dati nella memoria della console. Se premete SOFT B ("LOAD"), i dati vengono caricati dalla scheda nella memoria del mixer luci.

♦ **Attenzione:** se memorizzati i dati su una posizione già occupata, i dati precedentemente memorizzati vengono sovrascritti! Nello stesso modo viene sovrascritta la memoria della console se fate il download dei dati dalla scheda. Se volete conservare i dati salvate prima la memoria sulla scheda.

♦ L'LC2412 utilizza un formato di dati propri e in seguito alla formattazione la scheda di memoria non è più leggibile da parte del PC!

7.7 Compensare differenti luminosità

L'EUROLIGHT LC2412 vi dà la possibilità di paragonare l'una all'altra le diverse luminosità di più strumenti luminosi. A tale scopo potete effettuare un innalzamento per strumenti luminosi la cui luminosità è minore in corrispondenza della stessa impostazione di fader. Il riflettore che appariva precedentemente più scuro viene quindi comandato in modo da apparire immediatamente più chiaro.

Programmate questa impostazione con i seguenti passi:

1. Premete UTILITY 1.
2. Con il tasto SOFT B selezionate l'opzione "MORE".
3. Con il tasto SOFT A selezionate "SELECT CURVE".
4. Il display mostra il canale in alto a sinistra e a destra di questo lo stato "LINEAR" (impostazione standard) oppure "CURVE" (innalzamento). Con SOFT A o SOFT B potete ora impostare lo stato desiderato per questo canale.
5. Per mezzo della DATA-Wheel potete selezionare il canale desiderato.
6. Terminate il procedimento di programmazione con il tasto QUIT.

7.8 Cancellare tutte le impostazioni/visualizzare la versione software

Per cancellare tutte le impostazioni programmate e ricominciare completamente da capo, procedete come segue:

1. Premete e tenete premuti SOFT A e SOFT B e poi premete il tasto FLASH 1, nel display viene visualizzata la versione software. Girando la DATA-Wheel passate ad altri menu e visualizzazioni (cancellazione della memoria, blocco delle funzioni di programmazione, posizione di memoria libera, stato del convertitore A/D interno, autotest).

2. Nel display appare ora il testo "DELETE ALL" e l'opzione "YES". Con il tasto SOFT B selezionate questa opzione.



Fig. 7.5: Display "Cancellare tutte le impostazioni"

3. Per sicurezza abbiamo inserito un ulteriore passo. Con uno dei tasti disposti sotto alle opzioni Soft A ("NO") oppure Soft B ("YES") selezionate una delle due possibilità. Se selezionate "YES" verranno cancellate tutte le memory e le sequenze di effetti (chase) memorizzate. Contemporaneamente anche le preimpostazioni che riguardano ulteriori funzioni del mixer luci vengono poste sui valori standard (SOLO ALL ENABLED, CURVE ALL LINEAR).

8. Controllo Dimmer

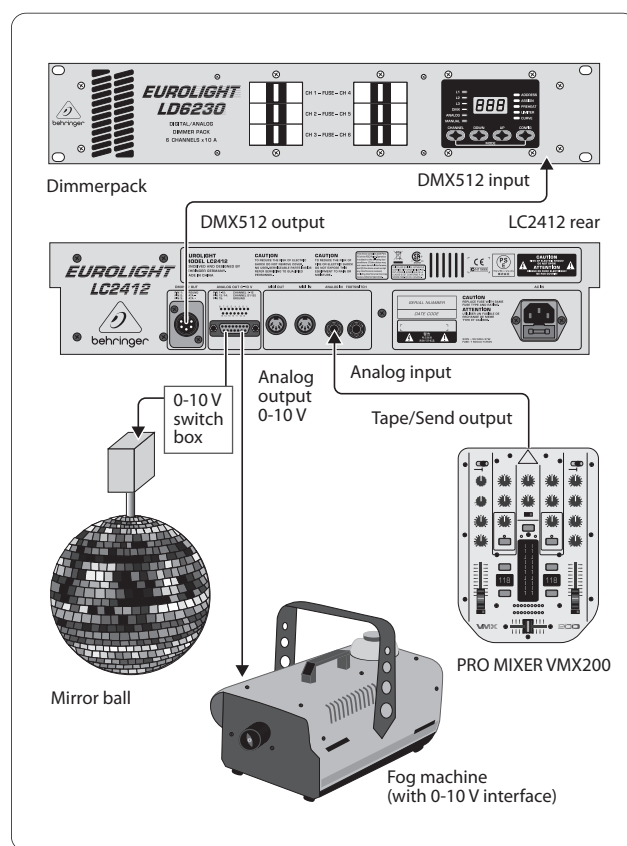


Fig. 8.1: Cablaggio standard sui dimmer con comando analogico e/o digitale

8.1 Comando analogico

Oltre alla moderna interfaccia digitale DMX512 con EUROLIGHT LC2412 potete effettuare il controllo dei dimmer anche per mezzo dell'uscita analogica (ANALOG OUT ^[57], 0-10 V DC). Potete però controllare solo dodici canali di dimmer più due canali speciali (solo "0 Volt" oppure "10 Volt").

8.1.1 Controllo di dimmer analogico tramite DMX512

Con l'aiuto dei cosiddetti demultiplexer (Demux) potete trasformare i comandi digitali DMX512 in segnali di comando analogici e in questo modo controllare i dimmer pack analogici.

8.2 Controllo digitale tramite DMX512

8.2.1 Particolarità del controllo digitale

Formato dell'interfaccia (EIA-485)

Lo standard DMX512 utilizza per la trasmissione dei dati lo standard d'interfaccia RS485. In tale standard i dati vengono trasmessi uno dopo l'altro per ognuno dei dimmer collegati (fino a un massimo di 512 canali). Quanti più dimmer sono collegati tanto maggiore è l'intervallo di tempo fino al successivo comando su questo canale.

♦ **Nella pratica si consiglia perciò una limitazione dei canali impiegati per ottenere un velocità di refresh massima. Non occupate perciò dei numeri superiori alla quantità dei canali effettivamente assegnati.**

In combinazione con lo standard DMX512 potete far funzionare su un trasmettitore (LC2412) fino a 32 unità di carico. Un'unità di carico corrisponde ad un ricevitore DMX512 oppure RS485, come è per es. strutturato in un dimmer pack.

8.2.2 Assegnare dei canali DMX (Softpatch)

Softpatch significa: potete assegnare a un canale della console fino a tre canali DMX che potete scegliere liberamente.

♦ **Potete assegnare ogni canale DMX ad un solo fader. Altrimenti a impostazione di fader diverse vengono impartiti dei comandi contraddittori.**

Per rendere trasparenti le capacità di prestazioni del DMX512 e in questo modo quelle dell'LC2412, si deve fare distinzione fra tre tipi di canale:

Canali di console

I canali del vostro LC2412 (= 24+2 canali) sono 26 vie sulle quali potete inviare dei comandi.

Canali di dimmer (circuiti di dimmer)

I dimmer pack rappresentano lo stadio di potenza del sistema di comando dell'illuminazione e sono paragonabili agli stadi finali di amplificazione di un impianto PA nel settore audio. Ogni canale di dimmer è assegnato a un canale DMX, vale a dire può solo ricevere ordini da un singolo canale. Se p. es. un circuito dimmer può sopportare una potenza massima di 2,3 kW, possono qui essere collegati più luci, proiettori ecc. (p. es. 4 x 500 W).

Canali DMX

Un canale DMX consiste di un'unità informativa di un byte (8 bit) trasmessa in modo digitale, nel qual modo di possono trasmettere 256 diverse informazioni. La trasmissione avviene in modo sequenziale, cioè dal trasmettitore si conta ogni canale partendo dal canale 0 fino al maggiore canale occupato e vengono impartite le corrispondenti informazioni.

♦ **Per ottenere una veloce trasmissione di dati non occupate, se possibile, un'uscita il cui numero è maggiore alla quantità di canali effettivamente necessari.**

Per assegnare i canali DMX desiderati ai singoli canali del mixer (o per controllare l'assegnazione dei canali), seguite i seguenti passi:

1. Premete il tasto UTILITY 2.

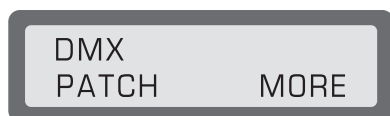


Fig. 8.2: Display "DMX Patch 1"

2. Con il tasto SOFT A selezionate "DMX PATCH".

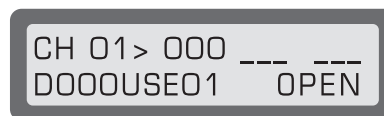


Fig. 8.3: Display "DMX Patch 2"

3. Con i tasti Flash selezionate prima il canale della console, al quale volete assegnare un canale DMX (canali da 13 a 24: cambiamento nel modo Upper, SPECIAL 1 (canale 25) e SPECIAL 2 (canale 26) premendo i tasti [8] e [9]).
4. Con la DATA-Wheel selezionate un canale DMX.
Se questo canale DMX è già assegnato ciò viene segnalato sul display insieme con il relativo numero di canale di console. Selezionate il canale di console (tasto Flash) e selezionate "OPEN" (tasto SOFT B). Ricominciate con il punto 3. Alternativamente potete anche selezionare un altro canale DMX.
5. Premete il tasto SOFT A (opzione "CONNECT") e collegate in questo modo il canale di console e il canale DMX. Se volete collegare più canali DMX con lo stesso canale di console, selezionate semplicemente un altro canale DMX e collegatelo come prima.
6. Ritornate quindi al menu principale con il tasto QUIT.

Collegare i canali 1:1 o annullare tutti i collegamenti.

1. Procedete come nei passi 1 e 2 sotto 8.2.3.
2. Premere il tasto SHIFT [37].



Fig. 8.4: Display "DMX Patch 3"

3. Con il tasto SOFT B selezionate ora "ALL CLEAR" per annullare tutti i collegamenti, mentre con il tasto SOFT A ritornate all'impostazione standard "ALL 1:1".

9. Installazione

Per le diverse applicazioni sono necessari molti tipi di cavo diversi. Le seguenti figure vi mostrano come devono essere fatti questi cavi. Usate sempre dei cavi di alta qualità.

9.1 Cavi consigliati per DMX512

I cavi devono essere adatti per interfacce secondo le specifiche EIA-485 oppure EIA-422. Per la trasmissioni di segnali DMX512 si consiglia l'impiego di linee dati schermate a due conduttori intrecciati che vengono anche utilizzati per la trasmissione digitale di dati audio digitali nel formato AES/EBU.

È anche possibile l'impiego di un buon cavo per microfono, per distanze maggiori a circa 500 metri la trasmissione non è più affidabile.

9.2 Resistenza di connessione (terminazione di bus)

Un'ulteriore condizione per una trasmissione di dati priva di errori è l'impiego di una resistenza di connessione alla fine della catena dei DMX. A tale scopo viene saldata in una spina extra una resistenza da 120 Ohm fra i due conduttori (pin 2 e pin 3) e la spina viene quindi connessa con la presa DMX Out dell'ultimo apparecchio collegato. Nel caso di collegamenti brevi (pochi metri) non è necessaria alcuna terminazione.

9.3 Assegnazione di spine

9.3.1 Collegamento DMX512

La norma DMX512 prevede l'impiego di prese XLR a 5 poli. La connessione corretta è mostrata nella fig. 9.1.

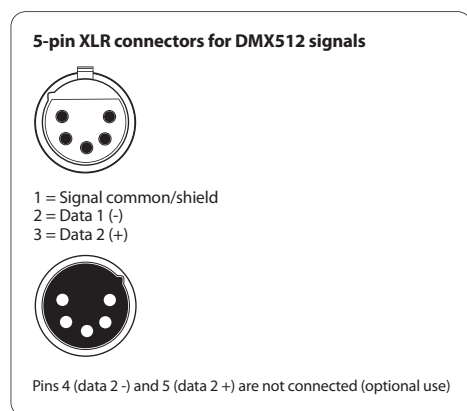


Fig. 9.1: Presa XLR a 5 poli per la connessione di DMX512

9.3.2 Connessione Sub D (Controllo Analogico)

La seguente tabella mostra l'assegnazione di canali dei singoli contatti del connettore Sub D per il controllo analogico di dimmer.

Pin n.	Canale console
Pin 1	Canale 1
Pin 2	Canale 2
Pin 3	Canale 3
Pin 4	Canale 4
Pin 5	Canale 5
Pin 6	Canale 6
Pin 7	Canale 7
Pin 8	Canale 8
Pin 9	Canale 9
Pin 10	Canale 10
Pin 11	Canale 11
Pin 12	Canale 12
Pin 13	Special 1
Pin 14	Special 2
Pin 15	Massa

Tab. 9.1: Assegnazione di canale del connettore Sub D

9.3.3 Collegamento MIDI

La connessione ad altri apparecchi MIDI o ad un altro EUROLIGHT LC2412 viene creata con comuni cavi MIDI. I cavi non devono superare la lunghezza di 15 metri.

9.3.4 Collegamenti audio

Per controllare l'EUROLIGHT LC2412 con un segnale audio impiegate una presa jack mono con configurazione standard.

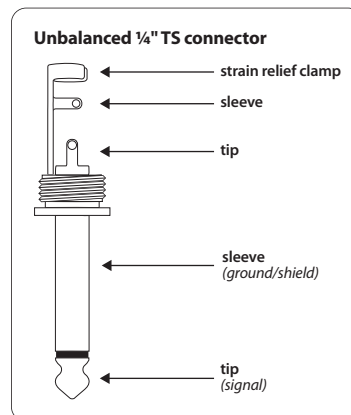


Fig. 9.2: Presa jack mono per segnale audio

9.3.5 Tasto a pedale

Si può impiegare il tasto a pedale per far scattare dei passi di chase. In questo modo avete entrambe le mani libere per effettuare impostazioni aggiuntive sull'LC2412.

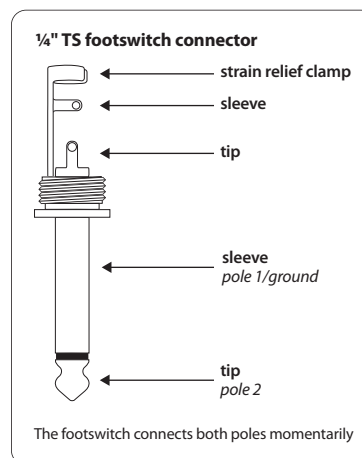


Fig. 9.3: Collegamento della spina del tasto a pedale

Nella commutazione con il tasto a pedale viene chiuso il collegamento dei due contatti per tutto il tempo in cui si esercita pressione sul pedale. Non si tratta quindi di un interruttore.

9.4 Montaggio nel rack

Dalla fabbrica l'EUROLIGHT LC2412 viene dotato di squadre da rack che se necessario potete semplicemente avvitare sui lati.

♦ Controllate che ci sia sempre una circolazione d'aria sufficiente per evitare un surriscaldamento dell'apparecchio!

10. Specifiche

CANALI	26 (24+2 canali speciali commutabili)
DMX	78 da 512 canali DMX (max. 3 canali DMX per canale)
MEMORIES	max. 120
SEQUENZE DI EFFETTI	max. 99
Passi	max. 650, fino a 99 per ogni sequ.

Ingressi

Analog In	presa jack mono 6,3 mm sbilanciata
Livello	Line level
Tasto a pedale	presa jack mono 6,3 mm
MIDI In	presa DIN a 5 poli

Uscite

DMX512 Out	presa XLR a 5 poli, conforme a DMX512/standard 1990
MIDI Out	presa DIN a 5 poli
Analog Out	presa Sub-D a 15 poli
Livello	0/+10 V DC
Impedenza di carico min.	600 W

Memory-Card

Formato	scheda PCMCIA ATA Flash
Capacità di memoria	4 MB
Tipo di batteria*	pila al litio da 3 V (p.e. CR2032)

Alimentazione Corrente

Tensione di Rete

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australia	230 V~, 50 Hz
Giappone	100 V~, 50 - 60 Hz
Modello generale export	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Consumo	27 W
Fusibile	100 - 120 V~: T 1 A H 250 V 200 - 240 V~: T 0,5 A H 250 V
Collegamento in rete	Collegamento standard IEC

Dimensioni/Peso

Dimensioni (A x L x P):	circa 4 3/16 x 17 1/2 x 11" circa 106 x 442 x 278 mm
Peso (netto)	ca. 8.38 lbs / 3,8 kg

*Attenzione: In caso di sostituzione della batteria non eseguita a regola d'arte sussiste il pericolo di esplosione. Fate sostituire la batteria solo da personale di assistenza qualificato. Utilizzate esclusivamente batterie dello stesso tipo.

La ditta BEHRINGER si sforza sempre di garantire il massimo standard di qualità. Modificazioni resesi necessarie saranno effettuate senza preavviso. I dati tecnici e l'aspetto dell'apparecchio potrebbero quindi discostarsi dalle succitate indicazioni e rappresentazioni.

11. Implementazione MIDI

Tabella d'implementazione MIDI

Funzione	Trasmissione	Ricezione	Note	Intervallo valori
Midi Channel	1-16	1-16	—	—
Mode	N	N	—	—
Note Number	N	N	—	—
Velocity	N	N	—	—
After Touch	N	N	—	—
Pitch Bender	N	N	—	—
Control Change	N	N	—	—
0	Y	Y	A Preset Fader 1	0-127
1	Y	Y	A Preset Fader 2	0-127
2	Y	Y	A Preset Fader 3	0-127
3	Y	Y	A Preset Fader 4	0-127
4	Y	Y	A Preset Fader 5	0-127
5	Y	Y	A Preset Fader 6	0-127
6	Y	Y	A Preset Fader 7	0-127
7	Y	Y	A Preset Fader 8	0-127
8	Y	Y	A Preset Fader 9	0-127
9	Y	Y	A Preset Fader 10	0-127
10	Y	Y	A Preset Fader 11	0-127
11	Y	Y	A Preset Fader 12	0-127
12	Y	Y	B Memory Fader 1	0-127
13	Y	Y	B Memory Fader 2	0-127
14	Y	Y	B Memory Fader 3	0-127
15	Y	Y	B Memory Fader 4	0-127
16	Y	Y	B Memory Fader 5	0-127
17	Y	Y	B Memory Fader 6	0-127
18	Y	Y	B Memory Fader 7	0-127
19	Y	Y	B Memory Fader 8	0-127
20	Y	Y	B Memory Fader 9	0-127
21	Y	Y	B Memory Fader 10	0-127
22	Y	Y	B Memory Fader 11	0-127
23	Y	Y	B Memory Fader 12	0-127
24	Y	Y	Speed	0-127
25	Y	Y	X-Fade	0-127
26	Y	Y	Chaser	0-127
27	Y	Y	Main	0-127
28	Y	Y	Main A	0-127
29	Y	Y	Main B	0-127
30	Y	Y	Key Step	>63 ON <64 OFF
31	Y	Y	Key Flash 1	>63 ON <64 OFF
32	Y	Y	Key Flash 2	>63 ON <64 OFF
33	Y	Y	Key Flash 3	>63 ON <64 OFF
34	Y	Y	Key Flash 4	>63 ON <64 OFF
35	Y	Y	Key Flash 5	>63 ON <64 OFF
36	Y	Y	Key Flash 6	>63 ON <64 OFF
37	Y	Y	Key Flash 7	>63 ON <64 OFF
38	Y	Y	Key Flash 8	>63 ON <64 OFF
39	Y	Y	Key Flash 9	>63 ON <64 OFF
40	Y	Y	Key Flash 10	>63 ON <64 OFF
41	Y	Y	Key Flash 11	>63 ON <64 OFF
42	Y	Y	Key Flash 12	>63 ON <64 OFF
43	Y	Y	Bank	0-9
44	Y	Y	Chaser Nr.	0-99
45	Y	Y	Key Channel Flash	>63 ON <64 OFF
46	Y	Y	Key Solo	>63 ON <64 OFF
47	Y	Y	Special 1	>63 ON <64 OFF
48	Y	Y	Special 2	>63 ON <64 OFF
49	Y	Y	Key Manual	>63 ON <64 OFF
50	Y	Y	Sound/Run	0 = Step Mode 1 = Timer Mode 2 = Sound Mode
51	Y	Y	Insert	>63 ON <64 OFF
52	Y	Y	Key Preset	>63 ON <64 OFF
53	Y	Y	Key Memory	>63 ON <64 OFF
Program Change	N	N	—	—
System Exclusive	N	N	—	—
System Common	N	N	—	—
System Real Time	N	N	—	—
Running Status	N	N	—	—



We Hear You