

# Studio desks Series

Studio 12 / Studio 12 SC / Studio 24 / Studio 24 SC  
Professional lighting controllers



Quick instructions Version 2.05



Last update 12.12.00

**INDICE**

Reset della centralina .....	4
Sezione "Manual Presets" .....	5
Singolo o doppio Preset .....	5
Impostazione delle modalità singolo Preset o doppio Preset .....	5
Esecuzione di uno spettacolo in manuale .....	5
Esecuzione di uno spettacolo usando la funzione GO .....	6
Funzione Flash .....	6
Funzione Solo .....	6
Funzione Link .....	6
Sezione "Chase" .....	7
Impostazione di una Chase .....	7
Esecuzione di una Chase .....	7
Selezione dei passi da eseguire .....	7
Impostazione del tempo di una Chase .....	8
Assegnazione di una Chase a un registro di memoria .....	8
Esecuzione di una Chase su un registro di memoria .....	8
Eliminazione di una Chase da un registro di memoria .....	8
Modifica del tempo di una Chase assegnata a un registro di memoria .....	9
Sezione "Registers" .....	10
Pulsante Page .....	10
Cambio delle pagine dei registri di memoria .....	10
Pulsante Mode .....	10
Modifica della modalità di un pulsante di un registro di memoria .....	11
Assegnazione di una scena (Preset) a un registro di memoria .....	11
Cancellazione di un registro di memoria .....	11
Copia di una scena da un registro di memoria a un altro .....	11
Aggiunta di un canale a una scena esistente .....	11
Modifica del livello di un canale in un registro di memoria memorizzato .....	11
Dissolvenza temporizzata in apertura e chiusura di un registro di memoria .....	12
Passaggio da un registro di memoria a un altro .....	12
Aggiunta di un registro a un altro in base al tempo impostato .....	12
Funzioni di indirizzamento (patching) .....	14
Indirizzamento di un canale dimmer .....	14
Indirizzamento di una unità (fixture) allo Scan Control .....	14
Funzioni "Scan Control" .....	15
Utilizzo manuale della Unit .....	15
Impostazione degli Active Effects di una Unit .....	15
Assegnazione di un movimento preimpostato (Shape) a una Unit .....	15
Impostazione di un Program .....	16
Registrazione delle posizioni e delle funzioni per ciascuna unità in ogni scena .....	16
Copia di una scena in un'altra .....	16
Controllo di ogni scena .....	16
Disabilitazione/abilitazione di scene .....	17
Esecuzione di un programma in modalità Direct .....	17
Assegnazione di una programma a un registro di memoria .....	17

Funzioni "Utility" .....	18
Impostazione o modifica della Working Area .....	18
Verifica della nuova Working Area .....	18
Reset di una Unit.....	19
Gestione dell'accensione/spegnimento (ON/OFF) remoto di una Unit.....	19
"Internal Library" .....	20
Creare una "New Unit" .....	20
Inserimento di una nuova configurazione di proiettore nella libreria del mixer Studio .....	21
Inserimento del nome del nuovo proiettore .....	21
Inserimento di "Total DMX Channel" .....	21
Assegnazione del nome dei parametri ai fader .....	21
Assegnazione dei canali DMX ai parametri.....	22
Impostazione di "Stand by values" per ogni parametro .....	22
Impostazione del tipo di parametri .....	22
Impostazione dei canali Pan e Tilt.....	22
Impostazione di "Hard/Soft Cross" .....	23
Impostazione di "Reset/Lamp value" .....	23
Impostazione di "Dip-switch configuration" .....	23
Impostazione di "Beam find value" .....	23
Impostazione di "Control Type" per ogni parametro .....	23
Sincronizzazione del mixer con segnale MIDI .....	25
Sincronizzazione del Mixer con segnale RS232 .....	27
CHANNEL ON.....	27
CHANNEL OFF .....	27
REGISTER CHANGE.....	27
ALL CHANNEL OFF.....	27
PAGE CHANGE .....	27
DEVICE SELECT .....	28
Collegamento al CAVO RS-232 per i mixer Studio.....	28
SMPTE .....	29
REGISTRAZIONE DI UNA TRACCIA SMPTE .....	29
INTERNAL TIMING .....	29
EXTERNAL TIMING.....	30
Configurazione dei dip-switch di blocco di sicurezza per i mixer PILOT 2000 e STUDIO.....	31
Impostazioni dei dip-switch nei mixer Pilot 2000 e Studio.....	32
Canali RS-232.....	32
Impostazioni dei dip-switch nei mixer Pilot 2000 e Studio.....	33
Canali MIDI .....	33

### **Reset della centralina**

1. Accendere il mixer tenendo premuto il pulsante **Grab** (posto in corrispondenza della sezione "Memory Registers").
2. I pulsanti dei Memory Registers (registri di memoria) da 1 a 10 lampeggeranno.
3. Rilasciare il pulsante **Grab**.
4. Digitare **121297** velocemente (entro 4 secondi), vale a dire il pulsante del registro di memoria 1, quindi quello del registro di memoria 2, quello del registro di memoria 1, etc.

## **Sezione “Manual Presets”**

Questa sezione è contraddistinta dal colore grigio chiaro dei fader, dei pulsanti e delle serigrafie.

Sono disponibili 12 canali (STUDIO 12 SC) o 24 canali (STUDIO 24) e due Preset, **Preset A** e **Preset B**.

### ***Singolo o doppio Preset***

Sono previste due modalità operative della sezione **Manual Presets** del mixer Studio:

**Modalità operativa SINGOLO PRESET:** il mixer Studio è in grado di gestire il doppio dei canali dimmer normalmente controllati (24 canali per il mixer Studio 12; 48 canali per il mixer Studio 24).

**Preset B** non è attivo. Dato che i 12 (o 24) LED posti sopra i fader dei canali non sono sufficienti per indicare l'uscita luce della scena per tutti i canali, vengono usati a questo scopo i **pulsanti Flash A e B**.

Quindi, premendo il **pulsante A**, i LED mostreranno l'uscita luce dei primi 12 (o 24) canali, mentre premendo il **pulsante B**, indicheranno il secondo gruppo di 12 (o 24) canali.

**Modalità DOUBLE PRESET:** il mixer Studio gestisce i canali standard per i quali è stato progettato.

In questo caso il fader **Master Preset A** gestisce la sezione **Preset A**, che è quella situata nella parte superiore, mentre il **Master Preset B** gestisce la sezione **Preset B**, che è quella situata nella parte inferiore.

### ***Impostazione delle modalità singolo Preset o doppio Preset***

1. Con il mixer Studio spento, premere e tenere premuti i pulsanti **A**, **B** e **MODE**.
2. Accendere il mixer.
3. Attendere per alcuni secondi finché il LED rosso del pulsante **Direct** si accende, quindi rilasciare i tre pulsanti (A, B, MODE).
4. Il mixer Studio è ora pronto per l'uso.

### ***Esecuzione di uno spettacolo in manuale***

1. Impostare una scena su Preset A, usando i fader per selezionare i livelli desiderati.
  2. Impostare il **Grand Master** sul **livello di uscita massimo**.
  3. Aumentare il **Master Preset A** al livello di uscita massimo della scena.
  4. Impostare la scena successiva su Preset B.
  5. Se necessario, eseguire il **passaggio** tra i due Preset spostando i fader in modo che A sia impostato sullo zero e B sul livello di uscita massimo.
  6. Entrambi i Master devono essere abilitati per eseguire questa operazione. Quando un
- 5

Master è abilitato, il LED del pulsante sotto il fader è acceso.

### ***Esecuzione di uno spettacolo usando la funzione GO***

La funzione GO permette di eseguire in modo manuale il **passaggio temporizzato** fra i Preset.

1. Impostare la prima scena su Preset A e quindi la scena successiva su Preset B.
2. Abilitare il Master A (LED acceso) e disabilitare il Master B (LED spento).
3. Impostare il tempo usando il potenziometro "manual presets cross time".
4. Impostare entrambi i Master sul livello di uscita massimo; verrà mostrata la scena A.
5. Quando è necessario eseguire il passaggio (cross-fade), premere entrambi i pulsanti A e B contemporaneamente. Come risultato A sarà disabilitato e B abilitato, e il passaggio verrà eseguito secondo il tempo impostato.
6. Sarà quindi possibile impostare una nuova scena su Preset A e ripetere il processo.

### ***Funzione Flash***

Il Master Flash deve essere impostato sul livello di uscita massimo.

Se il pulsante sotto un canale viene premuto quando il Master **Flash** è impostato **su un certo livello di uscita**, il canale si posizionerà sullo stesso livello del Master Flash.

### ***Funzione Solo***

Se il pulsante Solo è abilitato (LED acceso), tutti i canali verranno oscurati tranne quello per il quale si attiva il Flash.

### ***Funzione Link***

Permette di isolare un canale dal controllo dei Master A e B e collegarlo direttamente al Grand Master.

1. Premere e tenere premuto il pulsante **Link**.
2. Aumentare il fader del canale desiderato su Preset A fino al livello richiesto.
3. Rilasciare il pulsante **Link**.
4. Il canale viene ora controllato dal Grand Master e non sarà influenzato da nessun passaggio eseguito sui Master A e B.
5. Per svincolare il canale, premere e tenere premuto di nuovo il pulsante **Link** e premere il pulsante sotto il canale che si desidera svincolare.

## Sezione “Chase”

### *Impostazione di una Chase*

1. Impostare sul livello di uscita massimo il fader **Direct** e premere il pulsante sottostante.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Chase**.
3. Selezionare il numero di Chase desiderato nella sezione del Master B. Il LED corrispondente lampeggerà.
4. Rilasciare il pulsante **Chase**.
5. Premere il pulsante **Edit**. Il LED corrispondente lampeggerà.
6. Premere e tenere premuto il pulsante **Step**.
7. Selezionare il numero del passo; se si imposta una Chase sarà il numero uno. Premere il pulsante sotto il fader numero uno nella sezione Preset B. Il LED verde del pulsante lampeggerà.
8. Rilasciare il pulsante **Step**.
9. Selezionare i canali da assegnare al passo premendo il pulsante sotto ciascun canale o impostare il livello di uscita luce di ciascun canale aumentando il fader del canale fino al valore desiderato.
10. Il passo viene registrato. Per registrare altri passi ripetere le istruzioni dal punto 6 al punto 9.
11. Premere **Edit** quando tutti i passi della Chase sono stati memorizzati o modificati.

### *Esecuzione di una Chase*

1. Impostare sullo zero il Master **Direct**.
2. Premere il pulsante **Direct**.
3. Premere e tenere premuto il pulsante **Chase**.
4. Selezionare il numero di Chase desiderato usando i pulsanti della sezione Preset B. Il LED verde lampeggerà.
5. Rilasciare il pulsante **Chase**.
6. Aumentare il Master **Direct** al livello di uscita massimo. La Chase verrà eseguita.
7. **Diminuire** la Chase portando il Master **Direct** a zero.
8. Per deselegionare la Chase, premere e tenere premuto il pulsante **Chase** e premere il numero di Chase precedentemente selezionato. Il LED verde non lampeggerà più.

### *Selezione dei passi da eseguire*

Non tutti i passi di una Chase devono necessariamente essere eseguiti anche se sono stati memorizzati.

1. Selezionare la Chase come indicato sopra.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Step**.
3. Deselegionare o selezionare i passi desiderati. L'accensione del LED verde segnala che è stato selezionato un passo.

4. Rilasciare il pulsante **Step**.

### ***Impostazione del tempo di una Chase***

La velocità di una Chase viene determinata usando i potenziometri **Rate** e **Slope** posti sopra i pulsanti Step ed Edit.

Impostare i potenziometri a seconda delle necessità.

### ***Assegnazione di una Chase a un registro di memoria***

È possibile eseguire una Chase da un registro di memoria utilizzando la sezione “**Registers**” del mixer.

1. Impostare sul livello di uscita massimo il fader Master **Reg**.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Reg** vicino al pulsante Chase.
3. Premere il pulsante sotto il Master del registro di memoria desiderato. Questo pulsante deve essere abilitato per ricevere la Chase.
4. Rilasciare il pulsante **Reg**.
5. Premere e tenere premuto il pulsante **Chase** e selezionare il numero di Chase desiderato.
6. Premere il pulsante **Step**. Il numero di passi della Chase verrà indicato sui pulsanti del Master B con il LED verde acceso. Se nessun LED è acceso, è necessario selezionare i passi desiderati.
7. Impostare la durata di una Chase usando i potenziometri **Slope** e **Rate**.
8. Rilasciare tutti i pulsanti.

Una Chase può essere aggiunta al Master di un registro di memoria alla fine di qualsiasi scena esistente ed essere cancellata dal registro senza influenzare la scena.

### ***Esecuzione di una Chase su un registro di memoria***

1. Aumentare il Master **Reg** (vicino al Master Flash) fino al livello di uscita massimo.
2. **Aumentare** il registro di memoria al quale è stata assegnata la Chase.

È possibile eseguire varie Chase contemporaneamente usando i registri di memoria.

### ***Eliminazione di una Chase da un registro di memoria***

1. Premere il pulsante **Reg**.
2. Premere il pulsante **Chase** e assicurarsi che nessuna luce dei Chase stia lampeggiando sui pulsanti dei canali. Se una luce dei Chase sta lampeggiando, deseleggerla.
3. Rilasciare tutti i pulsanti. Il registro di memoria viene eliminato.

***Modifica del tempo di una Chase assegnata a un registro di memoria***

1. Aumentare il Master **Reg** (vicino al Master Direct) fino al livello di uscita massimo.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Reg** vicino al pulsante Chase.
3. Premere il pulsante sotto il registro di memoria che contiene la Chase da modificare.
4. La velocità di esecuzione di una Chase viene determinata mediante i potenziometri **Rate** e **Slope** (sopra i pulsanti Step ed Edit). Impostare i potenziometri a seconda delle necessità.
5. Premere il pulsante **Music** se si desidera sincronizzare la musica e la luce secondo i passi della Chase.
6. Premere il pulsante **Direct** e aumentare fino al livello di uscita massimo il Master corrispondente. La nuova modifica verrà memorizzata automaticamente.

## Sezione “Registers”

Questa sezione del mixer è composta da potenziometri e pulsanti contraddistinti dal colore grigio scuro e le serigrafie azzurre.

Il mixer Studio prevede due modalità operative: **Reg** e **Direct**.

- La modalità **Reg** agisce direttamente sui registri di memoria e permette di effettuare le necessarie variazioni di programmi e Chase direttamente nel registro di memoria senza dover ricostruire gli interi contenuti dello stesso.
- La modalità **Direct** permette di lavorare in tempo reale sul mixer, cioè di lavorare in manuale sui Preset, creare e usare le funzionalità Preset, Chase e Program, utilizzare in manuale i proiettori (fixture), lavorare in manuale con registri di memoria memorizzati.

Queste modalità possono essere richiamate premendo i pulsanti della sezione “**Chase**” e della sezione “**Scan Control**”.

### **Pulsante Page**

Sono disponibili 12 (o 24) fader dei registri di memoria e 12 (o 24) pagine corrispondenti ai fader dei registri. Quando viene premuto il pulsante Page, un LED rosso lampeggerà in corrispondenza del fader del registro di memoria indicando la pagina.

### **Cambio delle pagine dei registri di memoria**

1. Premere e tenere premuto il pulsante **Page**.
2. Selezionare la pagina desiderata.
3. Rilasciare il pulsante **Page**.

### **Pulsante Mode**

Il pulsante Mode permette di impostare la modalità di ogni Master. Sono disponibili 4 modalità. Quando il pulsante Mode viene premuto, i LED dei pulsanti dei registri di memoria indicano la modalità del Master corrispondente.

**OR (LED rosso lampeggiante):** si tratta di una funzione esclusiva; quando viene utilizzata permette di avere la precedenza su qualsiasi altro Master.

**AND (LED rosso acceso):** si tratta di una funzione additiva; il registro può essere usato insieme ai canali, funzionando con priorità più alta.

**FLASH (LED spento):** quando il pulsante viene tenuto premuto, permette di assegnare la funzione Flash a qualsiasi canale assegnato al Master; il livello di uscita luce è quello del Master Flash.

**FLASH OR FADER (LED acceso al 50%):** quando il pulsante viene tenuto premuto, permette di assegnare la funzione Flash a qualsiasi canale assegnato al Master o variare il livello di uscita luce dei canali a seconda del Master del registro di memoria e il Master Reg.

### ***Modifica della modalità di un pulsante di un registro di memoria***

1. Premere e tenere premuto il pulsante **Mode**.
2. Premere il pulsante sotto ciascun Master per cambiare la modalità finché il LED rosso sotto il registro indica la funzione corretta.
3. Rilasciare il pulsante **Mode**.

### ***Assegnazione di una scena (Preset) a un registro di memoria***

1. Impostare la scena desiderata su Preset A o B.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Grab**.
3. Premere il pulsante sotto il registro di memoria desiderato.
4. La scena viene memorizzata.
5. Rilasciare il pulsante **Grab**.

### ***Cancellazione di un registro di memoria***

1. Assicurarsi che tutti i fader delle sezioni Preset A o B siano impostate su zero.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Grab**.
3. Premere il pulsante sotto il registro di memoria da cancellare. Il contenuto del registro viene cancellato.

### ***Copia di una scena da un registro di memoria a un altro***

1. Aumentare il registro di memoria della scena da copiare.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Grab**.
3. Premere il pulsante sotto il registro di memoria che riceve la scena.

### ***Aggiunta di un canale a una scena esistente***

1. Aumentare il registro di memoria che contiene la scena.
2. Impostare il nuovo canale sul livello di uscita desiderato su Preset A.
3. Premere e tenere premuto il pulsante **Grab**.
4. Premere e rilasciare il pulsante del registro di memoria sotto il fader corrispondente.
5. Rilasciare il pulsante **Grab**.
6. Diminuire il canale su Preset A. La nuova scena viene memorizzata.

### ***Modifica del livello di un canale in un registro di memoria memorizzato***

1. Aumentare il registro di memoria che contiene la scena.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **Link**.
3. Spostare, su Preset A, il fader del canale da regolare fino al nuovo livello.

4. Rilasciare il pulsante **Link**.
5. Premere e tenere premuto il pulsante **Grab**.
6. Premere e rilasciare il pulsante del registro di memoria sotto il fader corrispondente .
7. Rilasciare il pulsante **Grab**.
8. Premere e tenere premuto il pulsante **Link**.
9. Premere e rilasciare il pulsante del canale.
10. Rilasciare il pulsante **Link**.
11. Portare a zero il fader del canale modificato.
12. Il nuovo livello del canale viene memorizzato nel registro.

### ***Dissolvenza temporizzata in apertura e chiusura di un registro di memoria***

I registri di memoria possono essere impostati sia sulla modalità AND, sia sulla modalità OR.

1. Disabilitare il registro di memoria (premere il pulsante sotto il fader del registro in modo tale che il LED non lampeggi debolmente).
2. Aumentare il **fader del registro** al livello di uscita massimo (non ci sarà uscita).
3. Impostare il tempo desiderato usando il potenziometro "**registers cross time**" scegliendo il numero di secondi o minuti desiderato.
4. Premere il pulsante sotto il registro di memoria. Il livello di uscita della scena aumenterà in base al tempo impostato e il LED si accenderà completamente entro il periodo di tempo impostato.
5. Premere di nuovo il pulsante per diminuire il livello di uscita.

### ***Passaggio da un registro di memoria a un altro***

Impostare i registri di memoria sulla modalità **OR** (LED rosso lampeggiante).

1. Aumentare il livello di uscita della prima scena come indicato sopra.
2. Disabilitare la seconda scena (pulsante sotto il registro di memoria spento).
3. Aumentare il secondo registro di memoria fino al livello di uscita massimo.
4. Impostare il tempo per il passaggio (cross fade) usando il potenziometro "registers cross time".
5. Premere il pulsante sotto il registro di memoria della seconda scena.
6. Il passaggio tra i registri di memoria avverrà in base al tempo impostato.

### ***Aggiunta di un registro a un altro in base al tempo impostato***

Impostare i registri da aggiungere sulla modalità **AND** (LED rosso acceso).

1. Aumentare il livello di uscita della prima scena come indicato sopra.
2. Disabilitare la seconda scena da aggiungere (pulsante sotto il registro spento).
3. Aumentare fino al livello di uscita massimo il secondo registro di memoria.
4. Impostare il tempo per il passaggio (cross fade) usando il potenziometro "registers cross time".
5. Premere il pulsante sotto il registro di memoria della seconda scena. Il registro di

memoria verrà aggiunto alla scena esistente in base al tempo impostato.

6. Premere di nuovo il pulsante per diminuire il livello di uscita.

## Funzioni di indirizzamento (patching)

### *Indirizzamento di un canale dimmer*

1. Premere il pulsante **Setup**.
2. Usare le frecce Su/Giù per scorrere fino al menu "**Dimmer Patch**".
3. Premere il pulsante di scorrimento destro.
4. Usare i pulsanti Su/Giù per selezionare il canale DMX (nel campo **DMX-CH**) da assegnare al canale di comando del mixer.
5. Usare le frecce Sinistra/Destra per spostare il cursore sul campo "**CHANNEL**".
6. Impostare il canale di comando del mixer da assegnare al canale DMX (se i valori non fossero presenti, selezionando il canale di comando si creeranno automaticamente i "campi" **LIM%** ed **EQUAL**).
7. Usare le frecce Sinistra/Destra per spostare il cursore sul campo "**Lim%**" e impostare il **valore limite** da applicare al canale di comando.
8. Usare le frecce Sinistra/Destra per spostare il cursore sul campo "**Equal**" e impostare la curva di equalizzazione (EQ) da applicare al canale di comando.
9. Premere il pulsante **Setup** per memorizzare le impostazioni e uscire dal Setup.

### *Indirizzamento di una unità (fixture) allo Scan Control*

1. Premere il pulsante **Setup**.
2. Usare le frecce Su/Giù per scorrere fino al menu "**Unit Patch**".
3. Premere il pulsante di scorrimento destro.
4. Premere il pulsante della Unit 1.
5. Premere il pulsante di scorrimento destro per impostare il campo da modificare.
6. Spostare il cursore sul campo **TYPE** e usare i pulsanti Su/Giù per selezionare il proiettore desiderato.
7. Usare i pulsanti Sinistra/Destra per selezionare il campo **From** (indirizzo di partenza) e impostare il valore desiderato.
8. Controllare la configurazione dei dip-switch mostrata sul display e impostarla sul proiettore.
9. Ripetere le istruzioni del punto 4 per indirizzare nuovi proiettori ricordandosi di premere il pulsante dell'unità successiva (vale a dire, per il secondo proiettore premere il pulsante della Unit 2).
10. Premere il pulsante **Setup** per memorizzare la configurazione e uscire dal Setup.

## **Funzioni “Scan Control”**

Questa sezione del mixer è contraddistinta da potenziometri e pulsanti grigi e serigrafie azzurre.

### ***Utilizzo manuale della Unit***

Una Unit può essere gestita in manuale in qualsiasi momento a prescindere che venga o meno abilitato un Program. In un Program in esecuzione, è possibile controllare solo alcuni canali di proiettori desiderati, mentre gli altri canali seguiranno le impostazioni memorizzate nel Program.

1. Selezionare la **Unit** desiderata. Il LED corrispondente inizierà a lampeggiare. Varie Unit dello stesso tipo possono essere raggruppate e gestite contemporaneamente premendo e tenendo premuto il pulsante della prima Unit e quindi premendo i pulsanti delle altre Unit. I LED dei pulsanti lampeggeranno contemporaneamente.
2. Impostare il canale dello scanner nel modo desiderato usando i fader, verificando sul display della sezione Scan Control il valore del comando inviato.

### ***Impostazione degli Active Effects di una Unit***

Gli “Active Effects” sono i canali di comando di una Unit. Inoltre, abilitare o disabilitare questi canali di comando può essere utile specialmente quando si combinano vari programmi (al massimo 4 alla volta) che contengono gli stessi proiettori. Una sequenza di colori (che ha abilitato solamente il canale di comando colore) può essere combinata con un altro programma che esegue solamente i movimenti di specchi (cioè Pan e Tilt abilitati mentre gli altri canali di comando sono tutti disabilitati). D'altra parte, se i due programmi descritti in precedenza fossero eseguiti con tutti i canali di comando abilitati, si potrebbe usare solamente un programma alla volta.

**Le impostazioni predefinite sono con tutti i canali di comando abilitati.**

1. Selezionare la **Unit** desiderata.
2. Premere i pulsanti della sezione degli scanner a seconda della necessità. I LED dei pulsanti mostrano lo stato del canale: il **LED acceso** indica il canale abilitato; il **LED spento** segnala il canale disabilitato.

### ***Assegnazione di un movimento preimpostato (Shape) a una Unit***

Per ogni Unit sono disponibili dei programmi interni (attualmente 7) che agiscono sul movimento Pan e Tilt (specchio e testa mobile). Questi possono anche essere memorizzati in una scena di un programma (riducendo in questo modo il tempo necessario di programmazione e personalizzazione per adeguarsi alle necessità), modificando i seguenti parametri:

- X\_SCL: scala sull'asse X (da 0 a 100%)
  - Y\_SCL: scala sull'asse Y (da 0 a 100%)
  - SPEED: velocità di esecuzione dello Shape selezionato (da 0 a 255)
  - ROTAT: direzione del movimento (normale o contrario)
  - ANG: angolo di partenza dello Shape selezionato (da 0 a 359).
1. Selezionare la **Unit** desiderata.
  2. Premere il pulsante di scorrimento destro finché sul display compare il menu "**Shape**".
  3. Selezionare il gioco di movimento (Shape) desiderato usando il fader del campo Shape.
  4. Impostare i parametri come desiderato.
  5. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per tornare ai canali del controllo della Unit.

### **Impostazione di un Program**

1. Scegliere quale unità si desidera usare in una sequenza di programmazione e assegnare l'unità alla sezione dei numeri. Per queste operazioni usare il menu "**Unit Patch**" situato nel menu "**Set Up**".
2. Premere il **Prog number** desiderato.
3. Le unità indirizzate sono immediatamente disponibili e le scene verranno memorizzate durante la programmazione.

### **Registrazione delle posizioni e delle funzioni per ciascuna unità in ogni scena**

1. Selezionare **numero del programma**; il LED corrispondente si accenderà.
2. Selezionare **numero della scena** desiderato; il LED corrispondente si accenderà.
3. Selezionare la prima unità desiderata; il LED corrispondente inizierà a lampeggiare.
4. Usando i fader per ciascuna funzione, impostare la posizione e la modalità della Unit o assegnarla a uno Shape.
5. Premere e tenere premuto il pulsante Store.
6. Premere il numero della scena.
7. Rilasciare il pulsante Store.
8. Ripetere le operazioni per ciascuna Unit in ogni scena a seconda delle necessità.

### **Copia di una scena in un'altra**

1. Premere e tenere premuto il pulsante **Store**.
2. Premere il numero della scena da copiare.
3. Premere il pulsante della scena di destinazione.
4. Rilasciare il pulsante **Store**.

### **Controllo di ogni scena**

1. Premere il pulsante corrispondente al **numero del programma**.
2. Premere il pulsante corrispondente al **numero della scena**.

3. Premere il pulsante corrispondente al **numero dell'unità**.
4. I display sopra i fader della funzione mostreranno lo stato delle varie funzioni.

### ***Disabilitazione/abilitazione di scene***

1. Premere e tenere premuto il pulsante corrispondente al **numero di programma**.
2. I pulsanti delle scene che formano il programma si accenderanno.
3. Premere i **pulsanti delle scene** per disabilitare le scene desiderate (LED spenti).
4. Rilasciare il pulsante Program.

### ***Esecuzione di un programma in modalità Direct***

1. Premere il pulsante **Direct**.
2. Premere il pulsante corrispondente al numero del programma e quindi rilasciarlo. Il programma verrà eseguito.
3. Impostare il tempo del programma usando i potenziometri **Speed e Rate**.
4. Premendo il pulsante **Bkward** è possibile eseguire il programma in modo inverso.
5. Il programma può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il pulsante **Pause**.
6. Premere il pulsante **Music** se si desidera sincronizzare la musica e la luce secondo i passi del programma.

### ***Assegnazione di una programma a un registro di memoria***

1. Premere e tenere premuto il pulsante **Reg**.
2. Selezionare il registro di memoria desiderato premendo il pulsante corrispondente.
3. Rilasciare il pulsante **Reg**.
4. Premere il pulsante **Direct**.
5. Premere il pulsante corrispondente al numero del programma desiderato e quindi rilasciarlo. Il programma verrà eseguito.
6. Impostare il tempo del programma usando i potenziometri **Speed e Rate**.
7. Premere e tenere premuto il pulsante **Store**.
8. Premere di nuovo il pulsante del registro di memoria selezionato.
9. Rilasciare il pulsante **Store**.

## **Funzioni “Utility”**

Il pulsante **Util** dà accesso alle funzioni “utility” del mixer:

- reset remoto dei proiettori;
- accensione e spegnimento delle lampade;
- definizione e gestione dell’area di funzionamento degli scanner e delle teste mobili.

### ***Impostazione o modifica della Working Area***

Spesso è necessario limitare l’area di scansione di un proiettore per adattare i programmi a situazioni di palcoscenico che cambiano spesso. Per fare questo, il mixer Studio permette di gestire le 12 differenti aree di scansione di ogni proiettore (ovviamente solo scanner e teste mobili) disponibile. Riducendo l’area di scansione di un proiettore si migliora considerevolmente la precisione di movimento delle parti, sia degli specchi sia delle teste mobili. Riducendo l’area di scansione, infatti, non si riduce il numero di passi di posizionamento che rimangono invariati (255 per proiettori da 8 bit e 65.536 per proiettori da 16 bit). Se i proiettori gestiti non hanno comandi di inversione automatica delle coordinate di scansione, le aree di scansione permettono di risolvere questo problema semplicemente incrociando i valori delle estremità del movimento pan/tilt.

1. Premere il pulsante **Util**.
2. Spostarsi con i pulsanti di scorrimento finché sul display compare “**Working Area**”.
3. Premere il pulsante corrispondente al numero dell’unità per la quale si desidera modificare l’area di lavoro.
4. Con i pulsanti Sinistra/Destra selezionare il campo **SET 1** e usare il fader sottostante per scegliere una delle 12 aree di scansione disponibili (da SET 1 a SET 12).
5. Per modificare l’area di scansione, premere il pulsante grigio chiaro sotto uno dei 4 piccoli simboli di angolo visualizzati sul display e quindi muovere il joystick fino al nuovo angolo desiderato.
6. Premere di nuovo il pulsante per memorizzare la nuova posizione dello specchio. È possibile creare aree di lavoro a seconda delle necessità, con aree di scansione regolari o irregolari.
7. Premere il pulsante **Util** per memorizzare le impostazioni e uscire dal menu **Working Area**.

### ***Verifica della nuova Working Area***

1. Premere il pulsante **Util**.
2. Spostarsi con i pulsanti di scorrimento finché sul display compare “**Working Area**”.
3. Premere il pulsante grigio chiaro in corrispondenza della scritta **Test** visualizzata sul display.
4. Verificare l’area di scansione muovendo il joystick.
5. Premere il pulsante **Util** per uscire dal menu **Working Area**.

### ***Reset di una Unit***

1. Premere il pulsante **Util**.
2. Spostarsi con i pulsanti di scorrimento finché sul display compare “**Reset**”.
3. Premere il pulsante grigio chiaro corrispondente alla **Unit** per la quale si desidera effettuare il reset.
4. L'unità selezionata verrà automaticamente riportata nella posizione di riposo.
5. Premere il pulsante **Util** per uscire dal menu **Reset**.

### ***Gestione dell'accensione/spegnimento (ON/OFF) remoto di una Unit***

1. Premere il pulsante **Util**.
2. Spostarsi con i pulsanti di scorrimento finché sul display compare “**Lamp**”.
3. Premere e tenere premuto per alcuni secondi il pulsante grigio chiaro corrispondente alla **Unit** desiderata.
4. La lampada dell'unità selezionata si accenderà o spegnerà automaticamente a seconda di quanto richiesto.
5. Premere il pulsante **Util** per uscire dal menu **Lamp**.

## “Internal Library”

Questo menu, composto da 3 sezioni, permette di creare, modificare e cancellare le configurazioni dei proiettori dalla memoria interna **del mixer**. Sono disponibili 3 sezioni:

1. **Create New Unit (Creare una nuova Unit)**
2. **Edit Existing Unit (Modificare una Unit esistente)**
3. **Delete Unit (Cancellare una Unit).**

### **Creare una “New Unit”**

Sono necessari 13 sottomenu per creare una New Unit.

1. **Total DMX Channels:** permette di impostare il numero totale di canali del proiettore.
2. **LCD Effect Label:** permette di impostare il numero di schermi LCD necessari per visualizzare le funzioni del proiettore e per scrivere descrizione delle funzioni del proiettore (Label).
3. **Internal Patch:** permette di assegnare l'uscita del canale DMX alle funzioni del proiettore.
4. **Stand-by Values:** permette di impostare il valori DMX di attesa (stand-by) per i canali HTP; Dimmer e Strobe sono normalmente impostati in posizione Close/Off.
5. **Effects Type:** permette di impostare i canali dei proiettori per la funzione Effetti (**Eff**) o Dimmer (**Dim**). I canali impostati come canali dimmer possono essere gestiti con il fader Grand Master o il fader Master Reg.
6. **Mirror Head Patch:** permette di impostare i canali Pan e Tilt. In caso di gestione a 8 bit, impostare solo il canale “H”; se è richiesta la gestione a 16 bit, usare i canali “L” e “H”.
7. **Hard/Soft Cross:** permette di impostare i canali del proiettore, quando si esegue una sequenza, in modo da ottenere uno scorrimento in funzione del tempo (**Soft**) oppure uno scorrimento alla massima velocità disponibile (**Hard**).
8. **Unit Name:** permette di inserire il nome del proiettore.
9. **Unit Description:** permette di inserire una breve descrizione del proiettore.
10. **Reset/Lamp Values:** permette di inserire i valori DMX per il comando a distanza di accensione/spegnimento della lampada (**Lamp ON/OFF**) e il Reset remoto (**Remote Reset**).
11. **Dip-Switch Config:** permette di impostare il numero di dip-switch utilizzati dal proiettore per assegnare l'indirizzo di partenza. I proiettori SGM utilizzano 9 dip-switch.
12. **Beam Find Value:** permette di impostare in posizione aperta quei canali che permettono di vedere il fascio luminoso del proiettore quando si definisce la Working Area (Iris aperto; Dimmer aperto; Strobe aperto; bianco aperto su Gobo e Color).
13. **Control Type:** permette di scegliere se gestire i canali del proiettore con controllo Lineare (**Lin**) o Tabellare (**Tab**); i canali **Lin** utilizzano tutto il campo di valori DMX per gestire una funzione di un proiettore mentre i canali **Tab** utilizzano solamente i valori DMX che selezionano uno specifico Gobo o Color.

### ***Inserimento di una nuova configurazione di proiettore nella libreria del mixer Studio***

1. Premere il pulsante **Menu**.
2. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare “**Internal Library**”.
3. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
4. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare “**Create New Unit**”.
5. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu. Sono disponibili 13 sottomenu per creare una New Unit.

### ***Inserimento del nome del nuovo proiettore***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare “**Unit Name**”.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Sul display si visualizzerà “**-NNNNNNNNNNNN-**”.
4. Usando le frecce Su/Giù sostituire “N” con le lettere richieste per scrivere il nome del proiettore.
5. Usare le frecce Sinistra/Destra per spostarsi alla lettera successiva o precedente.
6. Fare riferimento ai punti 4 e 5 per scrivere il nome del proiettore.
7. Premere il pulsante di scorrimento destro per uscire dal menu.

### ***Inserimento di “Total DMX Channel”***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare “**Total DMX Channel**”.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Sul display si visualizzerà “**Total channels occupied on DMX..... [01]**”.
4. Usando le frecce Su/Giù assegnare i canali DMX desiderati per il proiettore da impostare.
5. Premere il pulsante di scorrimento destro per uscire dal menu.

### ***Assegnazione del nome dei parametri ai fader***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare “**LCD Effect Label**”.
  2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
  3. Il menu è formato da 2 sottomenu: “**LCD Pages**” ed “**Effect String**”.
- 3a) **LCD Pages:** permette di impostare il numero di schermi LCD necessari per visualizzare sul display i parametri del proiettore. Ogni schermo può contenere fino a 6 parametri, quindi nel caso di proiettori con 18 canali, gli schermi LCD necessari sono 3 (numero di canali diviso per 6). Pan/Tilt/Remote reset/Remote lamp on/off, non devono essere considerati in quanto possono essere impostati in un altro menu.

Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu “**Effect String**”.

- 3b) **Effect String:** permette di scrivere il nome del parametro sopra ogni fader di comando degli scanner.

1. Usando le frecce Su/Giù sostituire "-----" visualizzato sul display con le lettere richieste per descrivere brevemente ogni parametro del proiettore. Utilizzare 4 o 5 lettere per la descrizione di un singolo fader.
2. Usando le frecce Su/Giù sostituire "-----" con le lettere richieste per scrivere il nome del proiettore.
3. Usare le frecce Sinistra/Destra per spostarsi alla lettera successiva o precedente.
4. Usare il pulsante destro per spostarsi al successivo schermo LCD.
5. Per uscire dal menu, premere il pulsante sinistro finché sul display compare "**LCD Effect Label**".

### ***Assegnazione dei canali DMX ai parametri***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare "**Internal Patch**".
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. A seconda della configurazione del proiettore, assegnare il canale DMX a ogni nome del parametro precedentemente assegnato tramite "**LCD effect Label**".
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

### ***Impostazione di "Stand by values" per ogni parametro***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare "**Stand by values**".
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Impostare i valori DMX di attesa (stand-by) per i canali HTP. Normalmente Dimmer e Shutter/Strobe sono impostati sulla posizione Close/Blackout.
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

### ***Impostazione del tipo di parametri***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare "**Effect type**".
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Su/Giù, impostare come tipo DIMMER quei canali che devono essere gestiti da Grand Master. Normalmente il canale Dimmer è impostato come tipo DIMM.
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

### ***Impostazione dei canali Pan e Tilt***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare "**Mirror Head Patch**".
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Up/Down, inserire i canali Pan e Tilt. In caso di gestione a 8 bit, impostare solo il canale "H". Se è richiesta la gestione a 16 bit, usare i canali "L" e "H".
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

***Impostazione di “Hard/Soft Cross”***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare **“Hard/Soft Cross”**.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Su/Giù, impostare i canali come Soft o Hard. “Soft” permette di cambiare lo stato di un singolo parametro in relazione al tempo. La modalità “Hard” permette il cambio rapido dello stato di un singolo parametro alla velocità più alta disponibile quando viene eseguito in un programma.
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

***Impostazione di “Reset/Lamp value”***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare **“Reset/Lamp value”**.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Su/Giù, impostare il canale per il Reset remoto (Remote Reset) e l'accensione/spegnimento remoto (Remote Lamp ON/OFF); impostare anche i valori di accensione/spegnimento (ON/OFF value) che permettono ai parametri di agire.
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

***Impostazione di “Dip-switch configuration”***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare **“Dip-switch configuration”**.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Su/Giù, impostare il numero di dip-switch utilizzati dal proiettore per assegnare l'indirizzo di partenza. I proiettori SGM utilizzano 9 dip-switch.
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

***Impostazione di “Beam find value”***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare **“Beam Find Value”**.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Su/Giù, impostare in posizione aperta quei parametri dei canali che permettono di vedere il fascio luminoso del proiettore quando si definisce la Working Area (Iris aperto; Dimmer aperto; Strobe aperto; bianco aperto su Gobo e Color).
4. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

***Impostazione di “Control Type” per ogni parametro***

1. Scorrere con le frecce Su/Giù finché sul display compare **“Control Type”**.
2. Premere il pulsante di scorrimento destro per entrare nel menu.
3. Usando le frecce Su/Giù, impostare il tipo di controllo per i canali del proiettore. Il tipo di controllo può essere Lineare (**Lin**) o Tabellare (**Tab**).
4. I canali **Lin** utilizzano tutto il campo di valori DMX per gestire una funzione di un

proiettore mentre i canali **Tab** utilizzano solamente i valori DMX che selezionano uno specifico Gobo o Color.

5. Premere il pulsante di scorrimento sinistro per uscire dal menu.

## **Sincronizzazione del mixer con segnale MIDI**

Tutti i mixer Studio possono essere gestiti usando un dispositivo esterno che fornisce un segnale MIDI (cioè un sequencer o una keyboard). Un segnale MIDI è un protocollo digitale che permette agli strumenti musicali di comunicare tra di loro. Viene usato frequentemente nella gestione delle luci per il comando a distanza. Il collegamento viene realizzato con un connettore DIN a 5 pin.

In primo luogo è necessario impostare il **canale di lavoro**. Il protocollo MIDI permette di usare 16 canali (da 1 a 16). Per impostare il canale corretto è necessario impostare i **dip-switch** ubicati nella parte posteriore del mixer Studio. In caso di più mixer controllati da un dispositivo MIDI, selezionare semplicemente un canale diverso per ogni mixer.

La sintassi della riga di comando di INGRESSO MIDI ricevuta dal mixer è:

- NOTE ON: il campo 36-59 identifica i canali da 1 a 24 da accendere, mentre VELOCITY viene usato per impostare il livello di luminosità.
- NOTE OFF: Il campo 36-59 identifica i canali da 1 a 24 da spegnere.
- PROG CHG: il campo 0-23 permette di selezionare i registri.
- ALL CHANNEL OFF: viene usato per spegnere tutti i canali. La riga di comando è CONTROL CHANGE 7Bh 0h.
- BANK SEL: viene usato per selezionare la pagina corrente. La riga di comando è CONTROL CHANGE 0h seguita da un numero da 0 a 23 (da pagina 1 a pagina 24).

È anche possibile gestire più di un mixer tramite collegamento MIDI usando semplicemente un mixer Studio come **Master** e tutti gli altri come **Slave**. Non è necessario realizzare impostazioni speciali sul mixer **Master**, è sufficiente collegare il cavo MIDI e avviare. In questo caso i mixer **Slave** devono essere impostati sul canale Midi Channel 1. La riga di comando dell'USCITA MIDI inviata dal mixer è:

- PROG CHG: viene usato per cambiare un registro in un mixer **Slave** ogni volta che si preme un pulsante di un registro di memoria sul mixer **Master**.
- BANK SEL: viene usato per cambiare una pagina in un mixer **Slave** ogni volta che si seleziona una pagina sul mixer **Master**.

**ATTENZIONE:** I pulsanti dei registri di memoria devono essere impostati sulla modalità SELECTOR oppure su ON/OFF quando il mixer viene gestito tramite collegamento MIDI. Il solo modo per eseguire **programmi di scanner** tramite collegamento MIDI è assegnarli ai **registri di memoria**.

Table 1: MIDI 1.0 Specification Message Summary  
 Updated 1995 By the MIDI Manufacturers Association

Status	Data	Byte(s)	Description
D7----D0	D7----D0		
-----			
Channel	Voice	Messages [nnnn = 0-15	(MIDI Channel Number 1-16)]
-----			
1000nnnn	0kkkkkkk 0vvvvvvvv		Note Off event. This message is sent when a note is released (ended). (kkkkkkk) is the key (note) number. (vvvvvvv) is the velocity.
1001nnnn	0kkkkkkk 0vvvvvvvv		Note On event. This message is sent when a note is depressed (start). (kkkkkkk) is the key (note) number. (vvvvvvv) is the velocity.
1011nnnn	0ccccccc 0vvvvvvvv		Control Change. This message is sent when a controller value changes. Controllers include devices such as pedals and levers. Controller numbers 120-127 are reserved as "Channel Mode Messages" (below). (ccccccc) is the controller number. (vvvvvvv) is the new value (0-119).
1100nnnn	0pppppppp		Program Change. This message sent when the patch number changes. (ppppppp) is the new program number.

## **Sincronizzazione del Mixer con segnale RS232**

Il mixer Studio può utilizzare una interfaccia seriale per la connessione a dispositivi esterni che sincronizzano le sue operazioni. Utilizzando un computer è possibile inviare dei comandi tramite segnale RS232.

### **CHANNEL ON**

**Uso:** permette di selezionare il canale da ACCENDERE. Il comando è seguito da 2 valori, che permettono di selezionare il canale e il livello di luminosità.

Il primo valore è quello del canale: è possibile selezionare 24 canali (da 1 a 24) e il range di valori è 0-23.

Il secondo valore è quello dell'uscita luce: il range di valori 0-127 viene usato per impostare la luminosità (0 indica 0% di luce mentre 127 indica 100% il massimo livello di luce).

**Stato:** CH ON(A1h)

**Esempio:** CH ON - 3 - 64 selezionare il 4° canale da accendere al 50% di luminosità.

### **CHANNEL OFF**

**Uso:** permette di selezionare il canale da SPEGNERE. Il comando è seguito da un valore, che permette di selezionare il canale da spegnere. Il range di valori è 0-23

**Stato:** CH OFF(A2h)

**Esempio:** CH OFF - 0 spegnere il 1° canale.

### **REGISTER CHANGE**

**Uso:** permette di abilitare un registro di memoria. È possibile selezionare da 1 a 24 registri e il comando viene seguito da un valore tra 0 e 23.

**Stato:** REG CHG(A0h)

**Esempio:** REG CHG - 23 abilitare il 24° registro. Se questa funzione è abilitata, la riga di comando la disabiliterà.

### **ALL CHANNEL OFF**

**Uso:** permette di SPEGNERE tutti i canali precedentemente abilitati con la riga di comando CH ON.

**Stato:** ALL OFF(A3h)

**Esempio:** TUTTI SPENTI.

### **PAGE CHANGE**

**Uso:** permette di cambiare le pagine sul mixer. È possibile passare a 24 pagine se il comando è seguito da un valore tra 0 e 23 che seleziona la pagina.

**Stato:** PAGE CHG(A4h)

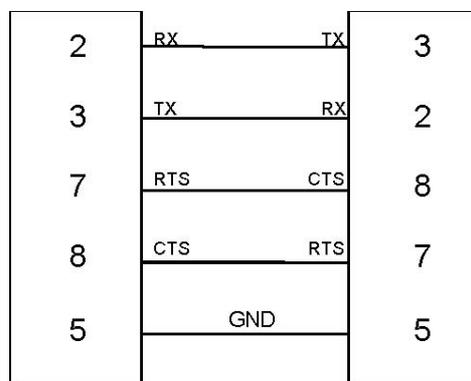
**Esempio:** PAGE CHG - 10 cambiare l'11ª pagina.

**DEVICE SELECT**

**Uso:** permette di selezionare quale mixer viene gestito tramite PC o segnale RS232. È possibile selezionare fino a 16 mixer. Affinché questa riga di comando venga eseguita, il dip-switch di ogni mixer deve essere impostato sullo stesso canale del comando. Il dip-switch si trova sul pannello posteriore del mixer Studio.

**Stato:** DEV SEL(A6h)

**Esempio:** DEV SEL - 2 selezionare il 3° mixer.

**Collegamento al CAVO RS-232 per i mixer Studio**

## **SMPTE**

La "Society of Motion Picture and Television Engineers" (SMPTE) ha sviluppato un metodo di sincronizzazione standardizzato per il nuovo medio. Il codice di temporizzazione (SMPTE time code) risultante è semplicemente la registrazione di informazioni di tempo, in ore (HH), minuti (MM), secondi (SS) e fotogrammi (frame) (FF) in forma di segnale codificato digitalmente su una delle tracce di una cassetta video o audio multitraccia. Attualmente si usano diversi formati di frame che si differenziano per il numero di frame al secondo (fps):

- - 24 fps, standard utilizzato nel cinema;
- - 25 fps, standard sancito dalla EBU (European Broadcasting Union) utilizzato per la TV in bianco e nero e a colori;
- - 30 fps, standard NTSC (National Television Standards Committee) americano per la TV in bianco e nero.

Il codice di temporizzazione SMPTE può essere registrato su una traccia audio (LTC, Longitude Time Code) o può essere registrato come parte di un segnale video (VITC, Vertical Interleave Time Code).

In entrambi i casi la "parola" per il codice di temporizzazione è la stessa.

### **REGISTRAZIONE DI UNA TRACCIA SMPTE**

Il SMPTE può essere usato nel mixer Studio in 2 modalità: INTERNAL TIMING o EXTERNAL TIMING. In entrambi i casi è possibile registrare 24 tracce (Studio 24/Studio 24 SC) con un limite di 24576 "eventi" registrati per tutte le tracce. Ciò significa che è possibile registrare cambi di memoria o flash, registrare variazioni di cross time, cambi di pagina. Inoltre, quando viene abilitata una traccia, è possibile lavorare in manuale sulle luci e/o scanner e/o registri. Il mixer Studio permette anche di lavorare con gli standard SMPTE internazionali: 24, 25 e 30 FPS (Frames Per Seconds). Il mixer configura automaticamente i parametri di modo che l'utilizzatore deve solo collegarsi.

### **INTERNAL TIMING**

Quando si lavora senza aver collegato nessun dispositivo esterno, procedere come indicato di seguito:

1. Tenere premuto il pulsante <ENTER> & <PLAY> per almeno 4 secondi, finché il LED inizia a lampeggiare.
2. Nel momento esatto in cui si desidera INIZIARE la registrazione, premere un pulsante della sezione "Registers" (1...24) per selezionare la traccia da registrare. Se la traccia era già stata registrata, verrà sostituita.
3. Procedere con la registrazione dello spettacolo, selezionando la memoria di uscita per la durata dello spettacolo.
4. Quando si desidera INTERROMPERE la registrazione, tenere premuto il pulsante <PLAY> e premere di nuovo il pulsante della traccia selezionata precedentemente.
5. Per RIPRODURRE la traccia, tenere premuto il pulsante <PLAY> e premere nuovamente il pulsante della traccia appena registrata nel momento esatto in cui si è premuto lo stesso pulsante durante la registrazione della traccia (questo è importante per ottenere una buona sincronizzazione con la musica). La riproduzione si fermerà automaticamente

quando la traccia finisce. È comunque possibile interrompere l'operazione in qualsiasi momento tenendo premuto <PLAY> e premendo il tasto della traccia. La modalità SINGLE o LOOPING viene selezionata premendo il pulsante <MODE>: il LED sul pulsante <PLAY> indica la modalità (OFF=single / ON=looping).

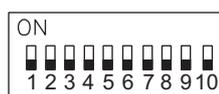
### **EXTERNAL TIMING**

Per usare il mixer Studio come Slave di un dispositivo SMPTE, collegarlo semplicemente tramite un cavo XLR a 3 pin a un dispositivo sorgente SMPTE (videoregistratore, computer, ...) e procedere come segue:

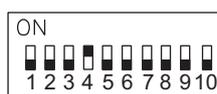
1. Impostare il tempo di partenza nella sorgente e metterla in "pausa" (esempio: nel caso di un nastro da 120 minuti, impostare 01:23:45:00...).
2. Premere e tenere premuto il pulsante <ENTER> & <PLAY> per almeno 4 secondi, finché il LED inizia a lampeggiare.
3. Premere un pulsante della sezione "Registers" (1...24) per selezionare la traccia da registrare. Se la traccia era già stata registrata, verrà sostituita.
4. Una volta pronti è possibile AVVIARE la sorgente (videoregistratore, ...) e procedere alla registrazione dello spettacolo selezionando la memoria di uscita per la durata dello spettacolo.
5. Quando si desidera INTERROMPERE la registrazione, tenere premuto il pulsante <PLAY> e premere di nuovo il pulsante della traccia selezionata precedentemente.
6. Per RIPRODURRE la traccia, riavvolgere la sorgente (fino alla precedente posizione di partenza), metterla in pausa e quindi tenere premuto il pulsante <PLAY> e premere nuovamente il pulsante della traccia appena registrata. La riproduzione si fermerà automaticamente quando la traccia finisce.
7. È comunque possibile interrompere l'operazione in qualsiasi momento tenendo premuto <PLAY> e premendo il tasto della traccia.

## Settaggio dei Dip-switches per impostazione canale MIDI su Pilot 2000 e Serie Studio

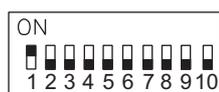
### Canali Midi:



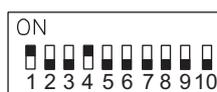
**Canale Midi 1**



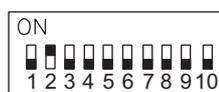
**Canale Midi 9**



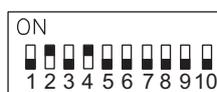
**Canale Midi 2**



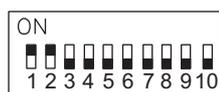
**Canale Midi 10**



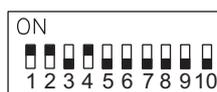
**Canale Midi 3**



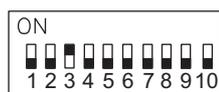
**Canale Midi 11**



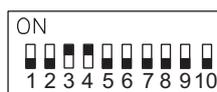
**Canale Midi 4**



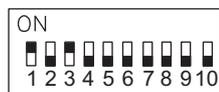
**Canale Midi 12**



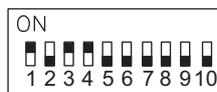
**Canale Midi 5**



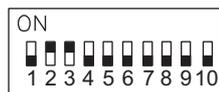
**Canale Midi 13**



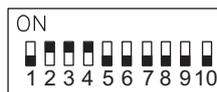
**Canale Midi 6**



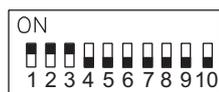
**Canale Midi 14**



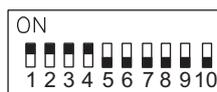
**Canale Midi 7**



**Canale Midi 15**



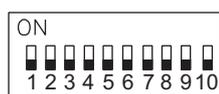
**Canale Midi 8**



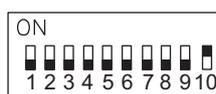
**Canale Midi 16**

## Settaggio dei Dip-switches per impostazione canale RS-232 su Pilot 2000 e Serie Studio

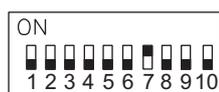
### CANALI RS-232:



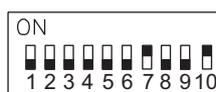
**Canale RS-232 #1**



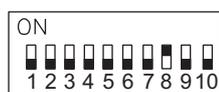
**Canale RS-232 #9**



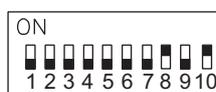
**Canale RS-232 #2**



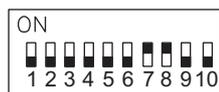
**Canale RS-232 #10**



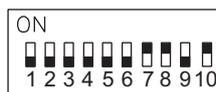
**Canale RS-232 #3**



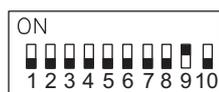
**Canale RS-232 #11**



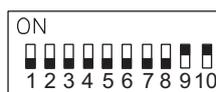
**Canale RS-232 #4**



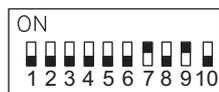
**Canale RS-232 #12**



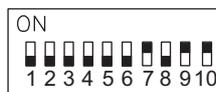
**Canale RS-232 #5**



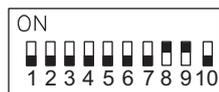
**Canale RS-232 #13**



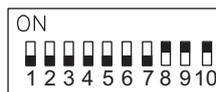
**Canale RS-232 #6**



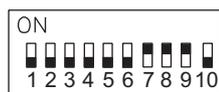
**Canale RS-232 #14**



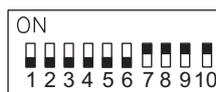
**Canale RS-232 #7**



**Canale RS-232 #15**

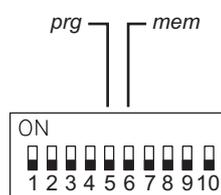


**Canale RS-232 #8**

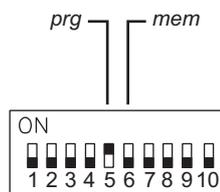


**Canale RS-232 #16**

## Configurazione dip-switches per blocco di sicurezza per PILOT 2000 e serie STUDIO

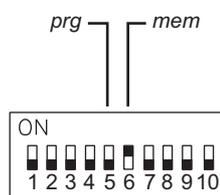


**Il dip-switch posto nella parte posteriore del mixer può essere usato per bloccare la tastiera. Esistono 2 modi possibili per bloccare la tastiera:**



### **PRG LOCK:**

con il dip-switch N.5 in posizione ON, è possibile disabilitare i pulsanti "EDIT", "STORE", "COPY" in modo da impedire la modifica dei programmi esistenti.



### **MEM LOCK:**

con il dip-switch N.6 in posizione ON, è possibile disabilitare il pulsante "SETUP" impedendo, di fatto, l'accesso alle funzioni di Setup e la modifica del menu di indirizzamento o della libreria dei proiettori.