

DIGILITE

PULSE MX-EX

PROFESSIONAL LIGHT DESK



PER AGGIORNAMENTI E FIXTURE VISITA www.digilite.eu

MANUALE UTENTE

Versione Italiano
Rev. 06 -08/14

digilite.eu

INDICE

Sicurezza

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

Introduzione

Descrizione	6
Specifiche tecniche	6

PARTE 1: GUIDA RAPIDA

1 Panoramica della console

1.1 Elementi di comando e collegamenti	8
1.2 Pulsanti di edit	9
1.3 Pulsanti di registro	10
1.4 Controllers	10
1.5 Grand Master e DBO	10
1.6 Puntamenti di Pan/Tilt	11
1.7 Ruote encoder	11
1.8 Setup della console	11

2 Creare un nuovo show

2.1 Aggiungere fixture in libreria	12
2.2 Patch delle fixture	13
2.3 Editor	14
2.4 Salvataggio di una cue	16
2.5 Modifica di una cue	17
2.6 Palette	17
2.7 Playing o messa in onda di una cue	17
2.8 Menu Store	19

PARTE 2: MANUALE UTENTE

1 Editor

1.1 Visualizzazione Fixture	20
1.2 Visualizzazione Gruppi	22
1.3 Visualizzazione Palette	22
1.4 Palette predefinite	24
1.5 Menu contestuale	24
1.6 Fan	26
1.7 Effetti	27
1.8 Color picker	29

2 Playback

2.1 Contributo delle cue	30
2.2 Contributo dei controllers	31

2.3 Grand master e masters di gruppo	32
--	----

3 Cue list

3.1 Modalità Qlist	33
3.2 Modalità Chase	35
3.3 Modalità Sequence	36
3.4 Modalità Live	37
3.5 Menu contestuale	38

4 Controllers

4.1 Configurazione dei controller	39
---	----

5 Setup

5.1 Add Fixtures	44
5.2 General Options	46
5.3 Fixture configuration	47
5.4 Controller configuration	47
5.5 Pan/Tilt options	47
5.6 Artnet configuration	48
5.7 Backup/restore	50
5.8 Library manager	52
5.9 Diagnostic	54
5.10 Fixture builder	56

6 SMPTE Timecode

62

7 Interfaccia MIDI

64

8 Ingresso DMX In

66

9 Espansione

9.1 Elementi di comando e collegamenti	70
9.2 Collegamento alla console	71
9.3 Funzionamento dell'espansione	71

10 Appendice

10.1 Glossario	72
----------------------	----

Contenuto dell'imballo:

- MIXER LUCI PULSE
- Cavo di alimentazione con spina
- Chiavetta USB
- Manuale utente



ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi operazione con l'unità, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo accuratamente per riferimenti futuri. Contiene informazioni importanti riguardo l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità.



NOTE

Questo manuale di istruzioni è una guida all'uso corretto dei componenti di cui il sistema è costituito. Vi preghiamo di volerlo leggere con attenzione prima di utilizzare il sistema in modo da assicurargli un corretto funzionamento il più a lungo possibile nel tempo.

Vogliate prendere familiarità con la struttura e le funzioni del sistema in questione in modo che possiate utilizzarlo in maniera corretta ed efficiente per soddisfare ogni vostra esigenza ed eseguire qualsiasi tipo di spettacolo.

Il presente manuale è diviso in due parti: la 'Guida rapida' vuole dare una panoramica generale della console e mettere in grado l'operatore di essere immediatamente operativo usando le funzioni di base. La seconda parte invece è il 'Manuale utente' vero e proprio dove molti dei concetti visti nella prima parte vengono ripresi e approfonditi nei dettagli.

Si suggerisce di leggere prima la Guida rapida che dovrebbe dare una vista di insieme della funzionalità della console e contestualizzare in modo più preciso le informazioni presenti nella seconda parte.

SICUREZZA

Avvertenze generali

- I prodotti a cui questo manuale si riferisce sono conformi alle Direttive della Comunità Europea e pertanto recano la sigla **CE**.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete 230V~. Non intervenire mai al suo interno al di fuori delle operazioni descritte nel presente manuale; esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- È obbligatorio effettuare il collegamento ad un impianto di alimentazione dotato di un'efficiente messa a terra (apparecchio di Classe I secondo norma EN 60598-1). Si raccomanda, inoltre, di proteggere le linee di alimentazione delle unità dai contatti indiretti e/o cortocircuiti verso massa tramite l'uso di interruttori differenziali opportunamente dimensionati.
- Le operazioni di collegamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato. Verificare che frequenza e tensione della rete corrispondono alla frequenza ed alla tensione per cui l'unità è predisposta, indicate sulla targhetta dei dati elettrici.
- L'unità non per uso domestico, solo per uso professionale.
- Evitare di utilizzare l'unità:
 - in luoghi soggetti ad eccessiva umidità;
 - in luoghi soggetti a vibrazioni, o a possibili urti;
 - In luoghi a temperature superiori ai 45 °C.
- Evitare che nell'unità penetrino liquidi infiammabili, acqua o oggetti metallici.
- Non smontare e non apportare modifiche all'unità.
- Tutti gli interventi devono essere sempre e solo effettuati da personale tecnico qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Se si desidera eliminare il dispositivo definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.



Attenzioni e precauzioni per l'installazione

- Questo prodotto è solo per uso interno. Per prevenire il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre il prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Se il dispositivo dovesse trovarsi ad operare in condizioni differenti da quelle descritte nel presente manuale, potrebbero verificarsi dei danni; in tal caso la garanzia verrebbe a decadere. Inoltre, ogni altra operazione potrebbe provocare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, rotture etc.
- Nell'eseguire qualunque intervento attenersi scrupolosamente a tutte le normative in materia di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo
- Mantenere i materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia sull'unità togliere la tensione dalla rete di alimentazione.
- Inserire nella chiave USB i soli file utilizzati durante lo spettacolo. Evitare di caricare file di tipo diverso che potrebbero interagire con la circuiteria interna e/o danneggiare la stessa.

INFORMAZIONI GENERALI**Garanzie e resi**

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

Digilite si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso.
La riproduzione - anche parziale - per propri scopi commerciali è vietata.

Al fine di migliorare la qualità dei prodotti, la Digilite si riserva la facoltà di modificare, in qualunque momento e senza preavviso, le specifiche menzionate nel presente manuale di istruzioni.
Tutte le revisioni e gli aggiornamenti sono disponibili nella sezione 'Manuali' sul sito www.digilite.eu

INTRODUZIONE

PULSE MX

DESCRIZIONE

PULSE-MX è la console luci di DIGILITE progettata con un sistema operativo intuitivo e flessibile, basato su interfaccia grafica, per la gestione di grandi e piccoli lighting-show. PULSE-MX è stata disegnata per essere facilmente trasportabile e di dimensioni compatte, senza bisogno di monitor o periferiche esterne per la programmazione. Il largo display LCD a colori touch-screen integrato e le stringhe display LCD sui fader rendono superflua la necessità di monitor esterni e tutti i controlli sono a portata di dita. PULSE-MX supporta 3072 canali DMX, 2 universi indipendenti dalla console e 4 universi da ArtNet, e le operazioni di editing si svolgono attraverso le 4 ruote encoder (per l'accesso ai parametri Palette e l'assegnazione dei valori nei programmi), una JogBall per il controllo Pan/Tilt (e pulsanti di Fine/Lock), GrandMaster fader e DBO. La sezione di riproduzione Playback si compone di 12 controller fader/pulsanti configurabili (playback master, master group, manual cue) e 24 pulsanti di playback, espandibili con due PULSE-EX fino a 24 controllers e 48 pulsanti playback aggiuntivi. PULSE-MX è una console versatile e multiuso, ideale per le rental company e i professionisti che sono alla ricerca di uno strumento di lavoro di elevate performance, compatto nella forma, di rapida programmazione ed utilizzabile in quasi tutti gli eventi.

SPECIFICHE TECNICHE

Controlli

- Display touch-screen a colori TFT LCD 7" 800x480 pixels a colori
- 2 display retroilluminati con 72 caratteri (2 righe da 36 caratteri) per visualizzare la programmazione dei fader
- 12 pulsanti controller per l'accesso diretto ai playback o le funzioni di programmazione
- 12 fader con pulsante dedicato, configurabili indipendentemente come Playback master, Group master, Cue manuale
- 24 pulsanti di accesso ai registri playback
- 4 ruote encoder per il controllo delle funzioni durante la programmazione ed il controllo degli effetti durante il playback
- Jog Ball per il controllo di Pan e Tilt con pulsanti di Lock e risoluzione Fine
- Fader GrandMaster e pulsante DBO
- Slot di memoria interna SD Card

Performance

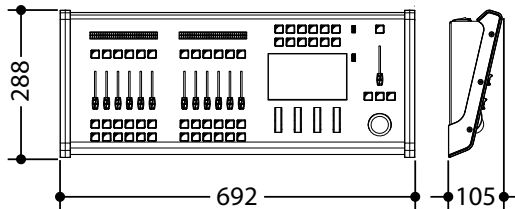
- Potente interfaccia grafica utente per la programmazione e gestione di 575 Cue-list (organizzate in 24 pagine da 24 Cue-List), per un max di 999 cues ciascuna
- 3072 canali DMX: 2 universi DMX OUT tramite XLR 3p e 5p, 4 tramite Art-Net Etehrnet, 1 linea DMX IN (indipendente)
- Fino a 48 Cue-List eseguibili contemporaneamente
- Generatore di effetti con funzionalità avanzate
- Librerie fixture aggiornabili
- Funzioni classificate in 6 generi di Palette per il controllo semplice e flessibile dei proiettori motorizzati
- Palette Chris/Gam/Lee/Rosco pre-programmate ed utilizzabili su tutti i proiettori CYM o RGB
- Cues: massimo 999 per registro playback
- Massimo numero di Cue per show: 9999
- 1 luce LED flessibili
- Unità di alimentazione switching universale 85-265 Volt
- Processore da 454Mhz con 128 MB RAM
- Memoria interna SD card da 4GB per memorizzare librerie e dati

Conessioni

- DMX out: 2 x XLR-3p; 2x XLR-5p; 1x RJ45 Art-net
- DMX in: 1 x XLR-5p
- SMPTE in: 1x XLR-3p
- MIDI in/out/thru: DIN-3p
- Memoria e backup: USB port
- Luci di servizio: 1x USB port
- Espansioni PULSE-EX: 2x RJ12

Peso e dimensioni

- Peso netto: 12 kg
- Dimensioni: 692x288x105 mm



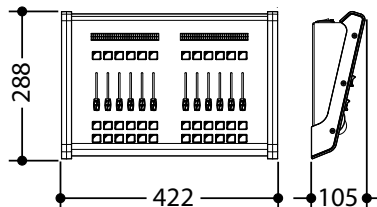
PULSE EX

DESCRIZIONE

PULSE-EX è un'espansione playback per console PULSE-MX di DIGILITE concepita per ampliare la superficie dei controlli disponibili. Ciascun PULSE-EX è composta da 12 fader, 12 pulsanti controller, 12 pulsanti di accesso ai registri playback e 12 pulsanti di messa in pausa dei registri. PULSE-EX si collega via cavo alla console PULSE-MX, senza bisogno di nessun software aggiuntivo o installazione, fino ad un massimo di due espansioni per console.

SPECIFICHE TECNICHE

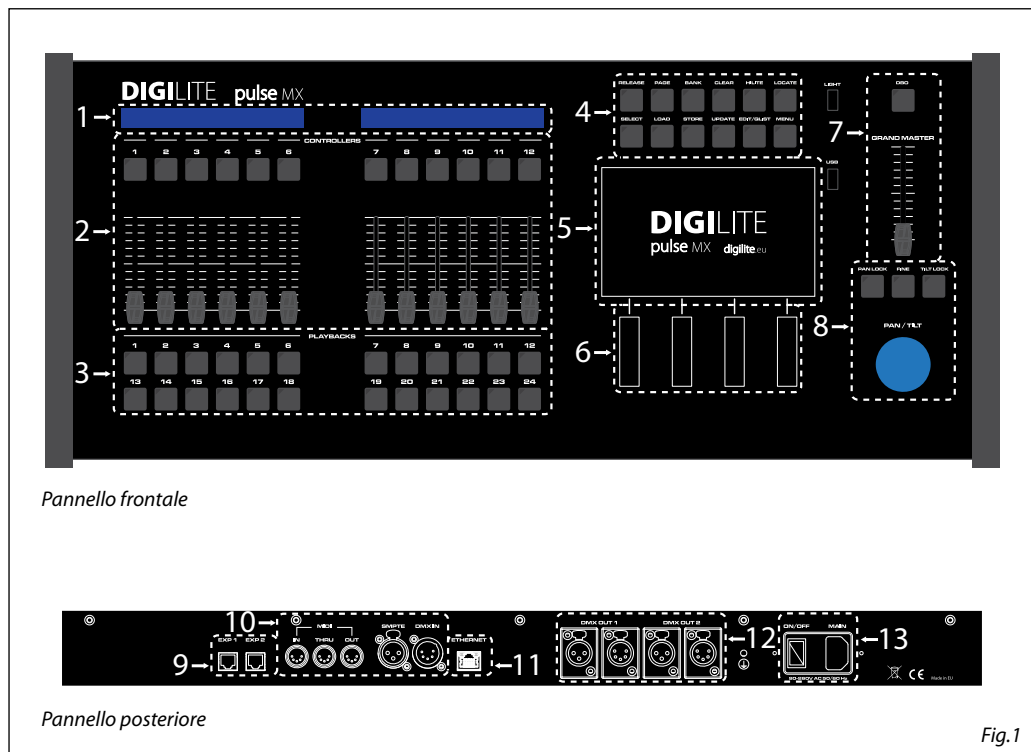
- 2 display retroilluminati con 72 caratteri (2 righe da 36 caratteri) per visualizzare la programmazione dei fader
- 12 pulsanti controller per l'accesso diretto ai playback o le funzioni di programmazione
- 12 fader con pulsante dedicato configurati come Playback master
- 12 pulsanti di accesso ai registri playback
- 12 pulsanti di messa in pausa dei registri
- Alimentazione fornita dalla console PULSE-MX
- Peso: 5 kg
- Dimensioni (LxAxP): 422x105x288 mm



PARTE 1: GUIDA RAPIDA

- 1 - PANORAMICA DELLA CONSOLE

1.1 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI



1. STATO DEI CONTROLLERS
2. CONTROLLERS CONFIGURABILI
3. REGISTRI
4. PULSANTI DI EDIT
5. SCHERMO TOUCH SCREEN PRINCIPALE
6. RUOTE ENCODER
7. GRAND MASTER E DBO
8. PUNTAMENTI PAN&TILT
9. CONNETTORI ESPANSIONE 1 E 2
10. PRESE MIDI, SMPTE E DMX-IN
11. USCITA ARTNET 6 UNIVERSI
12. USCITE DMX UNIVERSI 1 E 2
13. PRESA ALIMENTAZIONE CON INTERRUOTORE

Fig.1

1.2 PULSANTI DI EDIT

Release

Utilizzato per interrompere il playback di:

- un singolo registro (Release + tasto di registro)
- di un singolo controller (Release + tasto flash controller)
- di tutti i registri (Release + Page)
- di tutti i controller (Release + Bank)
- di tutti i registri e tutti i controllers (doppia pressione del tasto release in rapida successione)

Page

Usato per selezionare una nuova pagina di registri; la console gestisce 24 pagine ciascuna delle quali contiene 24 cue list. Per selezionare una nuova pagina premere contemporaneamente il tasto Page e + il tasto di registro corrispondente alla nuova pagina desiderata (oppure premere i due tasti menzionati in rapida successione). Premendo due volte in rapida successione il tasto Page si passa alla pagina successiva.

Bank

Usato per selezionare una nuovo Banco di controller; la console gestisce 24 'banchi' ognuno dei quali contiene fino a 12 controller (a seconda della configurazione della console). Per selezionare un nuovo banco premere tasto Bank + il tasto di registro corrispondente al nuovo banco desiderato (oppure premere i due tasti menzionati in rapida successione). Premendo due volte in rapida successione il tasto Bank si passa al banco successivo.

Clear

Premuto una sola volta cancella il contenuto dell'editor limitatamente alle fixture selezionate; premuto due volte in rapida successione cancella tutto il contenuto dell'editor e deselecta tutte le fixture (funzione Clear all).

Hilite

Tasto a due stati, alternativamente attiva e disattiva lo stato di hilite. Quando l'hilite è attivo, nelle fixture selezionate nell'editor viene forzata la palette Hilite che tipicamente apre l'otturatore e porta il dimmer al 100%. L'hilite è usato tipicamente per creare delle cue senza informazione di dimmer, infatti l'operatore è in grado di vedere il comportamento della fixture, ma tale informazione non viene inserita nell'editor e quindi non viene salvata nella cue.

Locate

Applica alle fixture selezionate la palette di Locate che definisce uno stato certo per tutti i parametri della cue (tipicamente dimmer=100%, pan & tilt =50%, ruota colori=bianco, ecc.). Normalmente è utilizzato prima di iniziare la programmazione di una serie di cue.

Select

Utilizzato per visualizzare il registro corrente o selezionare un nuovo registro.

Appena si preme il tasto Select si accende il LED del registro corrente; in questa condizione se si preme il tasto di un nuovo registro, quest'ultimo diventerà il nuovo registro corrente. Si può selezionare un nuovo registro corrente anche premendo il tasto Select e il tasto di registro in rapida successione. La selezione del registro corrente avviene anche quando si preme un tasto di registro per mandare in onda una cue; il tasto di selezione serve quindi per cambiare il registro corrente senza mandare in onda nessuna cue ulteriore. Premendo due volte in rapida successione il tasto Select si seleziona il registro successivo.

Load

Usato per caricare nell'editor una cue o una palette per una eventuale modifica. Il tasto Load carica nell'editor l'ultima cue o palette selezionata oppure, premuto contemporaneamente al tasto flash di un controller, carica nell'editor la cue del controller (solo se il controller è configurato in 'manual cue').

Store

Attiva il menu Store. Quando il menu store è attivo è possibile salvare una palette (bottoni gialli), una cue (bottoni marroni) oppure salvare le fixture correntemente selezionate come un nuovo gruppo. Se un controller è configurato in manual-cue, premendo il tasto Store contemporaneamente al suo tasto flash si salva il contenuto dell'editor nella cue associata al controller stesso.

Premendo due volte in rapida successione il tasto Store si salva il contenuto dell'editor come nuova cue del registro corrente.

Update

Aggiorna e salva l'ultima cue o palette caricata nell'editor. Al momento del load la console tiene traccia dell'entità caricata nell'editor; il tasto Update sovrascrive la cue o la palette originale con il contenuto corrente dell'editor.

Edit/Qlist

Tasto che alternativamente richiama la finestra dell'editor e delle cue list.

Menu

Attiva il menu contestuale che consente l'accesso a funzioni ausiliarie di una determinata finestra. In ogni finestra, per ragioni di spazio o di opportunità, le funzioni usate meno frequentemente sono inserite nel menu contestuale.

1.3 PULSANTI DI REGISTRO

Quando si preme un pulsante di registro si attiva la prima cue della cue-list contenuta nel registro o si attiva la cue successiva se la cue list era già attiva (funzione Go); inoltre quest'ultimo registro diventa il registro corrente.

Possono essere usati congiuntamente ai pulsanti Release, Select, Page e Bank (vedi paragrafo Pulsanti di Edit).

1.4 CONTROLLERS

I controllers possono essere individualmente configurati in tre modi diversi: Master di registro, manual cue o master di gruppo.

La configurazione dei controllers si effettua per mezzo della finestra Controller configuration richiamabile dal menu di Setup (vedi Cap 4 Controllers.); il valore di default (dopo un Clear show) è Master di registro.

1.5 GRAND MASTER E DBO

Lo slider di grand master serve per attenuare il livello dei soli canali HTP della console (tipicamente i canali che controllano la luminosità delle fixture).

Premendo il pulsante DBO (Dead Blackout) si forzerà istantaneamente a zero il livello di tutti i canali HTP che rimarranno a zero finché si manterrà premuto tale tasto.

1.6 PUNTAMENTI DI PAN/TILT

Per tutti i puntamenti di pan e tilt la console mette a disposizione una trackball da 38 millimetri e tre pulsanti: Pan lock, Tilt lock e Fine. I pulsanti Pan lock e Tilt lock sono tasti a due stati che permettono di bloccare rispettivamente i movimenti di pan e tilt mentre il pulsante Fine è un tasto a tre stati che premuto ripetutamente attiva tre diverse sensibilità della trackball: 8, 12 e 16 bit. Il pulsante Fine influenza anche il comportamento delle ruote attivando due sensibilità diverse.

1.7 RUOTE ENCODER

Le ruote encoder vengono utilizzate in maniera diversa a seconda delle finestre attive, ma fondamentalmente vengono utilizzate per modificare valori o per effettuare lo scroll di liste di nomi e/o oggetti. Di volta in volta sullo schermo grafico in corrispondenza di ciascuna ruota verrà indicato la funzione espletata dalla ruota stessa.

1.8 SETUP DELLA CONSOLE

Il setup della console è molto semplice e costa dei seguenti punti:

- Collegare il cavo di alimentazione nelle presa corrispondente. La console può essere alimentata con una tensione compresa tra 90 e 260 volts con frequenza compresa tra 40 a 60 Hertz.
- Collegare le uscite alle fixture o in alternativa l'uscita Artnet ad un convertitore Artnet/DMX; in questo ultimo caso occorre poi abilitare l'uscita Artnet (vedi Cap. 5 Setup, paragrafo Artnet).
- Collegare eventuali unità di espansione
- Accendere l'interruttore di alimentazione localizzato sul pannello posteriore della console.

IMPORTANTE: ogni uscita DMX prevede due connettori XLR, uno da 5 poli e uno da 3 che internamente sono collegati in parallelo.

Collegate le fixture ad uno solo dei due connettori evitando di usarli entrambi altrimenti si creano dei disadattamenti di impedenze che potrebbero portare a dei malfunzionamenti del DMX.

- 2 - CREARE UN NUOVO SHOW

La creazione di un nuovo show passa inevitabilmente per una fase di configurazione durante la quale si danno indicazione alla console in merito a varie impostazioni, ma soprattutto si indica alla console il tipo e il numero di fixture che sarà coinvolto nello show. Tutte queste operazioni sono accessibili dal menu di **Setup** che a sua volta può essere agevolmente richiamato premendo il tasto **Menu** e selezionando il bottone **Setup** (sempre presente nel menu contestuale).



Menu contestuale

Fig.2

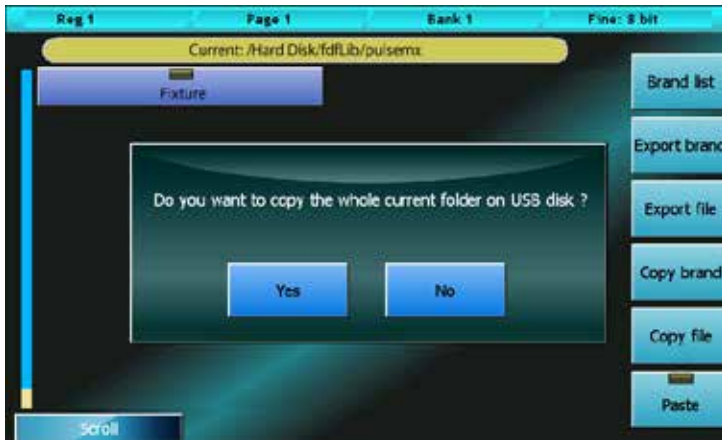


Menu di Set Up

Fig.3

2.1 AGGIUNGERE FIXTURE IN LIBRERIA

La console utilizza i file di definizione delle fixture nel formato FDF (fixture definition file) oppure può utilizzare i file FXR. Per importare nella console i file fdf (o fxr) si utilizza una comune penna USB: innanzitutto nella memoria USB occorre creare una cartella FDFLIB che a sua volta conterrà le cartelle dei brands che conterranno i file fdf; infine si inserirà la memoria USB nella porta USB della console e poi, utilizzando il **Library manager** (menu di **Setup**), si potrà importare/copiare i singoli file o intere cartelle.



I FILE DELLE FIXTURE
SONO DISPONIBILI SUL
SITO INTERNET
www.digilite.eu

Import di una fixture nella libreria

Fig.4

Esempio: importare il file Xxxx.fxr di Xxxxxxx

Ipotizziamo che la memoria USB venga vista come disco G del nostro personal computer

1. Creiamo la cartella **G:\FDFLIB** e pi ancora **G:\FDFLIB\XXXXXXX** e infine copiamo il file **Xxxx.fxr** nella cartella **G:\FDFLIB\XXXXXXX** appena creata.
2. Inseriamo la memoria USB nella porta USB della console, premiamo il tasto **Menu** per richiamare il menu di **Setup** e selezioniamo **Library manager**.
3. Da Library manager premiamo il tasto **Menu** e poi **USB disk**: verranno visualizzate tutte le cartelle presenti in FDFLIB; premendo il bottone Xxxxxxx verranno visualizzati tutti i file esistenti nella cartella FDFLIB\XXXXXXX

Menu contestuale Menu di setup

Import di una fixture nella libreria della console

4. Selezioniamo la nostra fixture premendo sul bottone Xxxxxxx e poi ancora sul bottone Xxxx.fxr; il LED del bottone Xxxx diventerà rosso a conferma dell'avvenuta selezione.
5. Premiamo sul bottone Import e confermiamo. In questo modo tornando sul disco interno (bottone **Internal disk** del menu contestuale) troveremo nel brand Xxxxxxx la nuova fixture Xxxx.

2.2 PATCH DELLE FIXTURE

Questa finestra permette di indicare alla console quali e quante fixture sono coinvolte nello show e le informazioni relative al loro indirizzamento DMX.

Premendo il bottone **Address Patch** dal Menu di Setup si attiva la finestra di patch. Questa finestra è divisa in due sezioni: la sezione di sinistra ci permette di navigare nella libreria delle fixture, mentre la sezione di destra ci mostra le fixture già inserite nello show permettendoci di modificarle.

Per esempio se volessimo aggiungere 8 fixture identiche di tipo Xxxx, collegate alla linea DMX 2 e mappate in modo adiacente a partire dall'indirizzo DMX 120 dovremmo prima selezionare nella parte sinistra della finestra il bottone Xxxxxxx e successivamente il bottone Xxxx; apparirà la finestra **Add fixtures** nella quale, mediante le ruote encoder, andremmo ad impostare 8 nel campo Fixtures to add, 2 nel campo DMX universe e 120 nel campo DMX start add; infine dovremmo confermare i dati premendo il bottone **Add fixtures**. Fatto questo la finestra Add fixtures sparirà e la parte destra della finestra di Address patch verrà popolata con 8 bottoni, uno per ogni fixture aggiunta.



Inserimento di nuove fixture nello show
(Finestra Add fixture)

Fig.5



Finestra ADDRESS Patch

Fig.6

2.3 EDITOR

La console gestisce 24 registri di 24 pagine ognuno, ogni pagina contiene una cue-list che a sua volta può essere costituita, nel caso più semplice, da una sola cue o da un massimo di 999 cue.

La creazione o la modifica di una cue avviene per mezzo della finestra di editor (o semplicemente editor); l'editor permette di manipolare tutti gli attributi di tutte le fixture dello show e di salvarne i valori come cue di registro, manual cue o come palette. Per modificare un parametro di una o più fixture occorre prima selezionarle premendo sui bottoni delle fixture coinvolte (editor in modalità fixture) oppure premendo sui bottoni dei gruppi (editor in modalità gruppi), poi si seleziona per mezzo dei bottoni a sinistra la famiglia di attributi che si intende modificare e infine per mezzo delle ruote si impostano i valori. Per portare a Empty il valore di un attributo precedentemente impostato premere sul bottone della ruota che lo controlla. La trackball è sempre attiva sul pan e tilt delle fixture selezionate.

L'impostazione dei valori può essere effettuata vantaggiosamente usando le palette in alternativa a ruote e trackball (vedi paragrafo Palette). In questo caso la programmazione delle cue si riduce a selezionare le fixture (singole o a gruppi) e a selezionarle varie palette da usare (posizioni, colori, gobo, ecc.).

Ogni bottone delle fixture e dei gruppi ha due 'LED': il LED di sinistra mostra lo stato dei parametri delle fixture:

- Verde: tutti i parametri della fixture/gruppo sono sotto il controllo dell'editor,
- Arancio: non tutti i parametri della fixture/gruppo sono sotto il controllo dell'editor,
- Spento: l'editor non controlla nessun parametro.

Il LED di destra indica se la fixture/gruppo è selezionata o meno. Nel caso dei gruppi può assumere anche il colore giallo per indicare che il gruppo è parzialmente selezionato

Premendo il bottone **Fixt/Grp** alternativamente si passa dalla visualizzazione fixture alla visualizzazione gruppi.

Il tasto **Clear** cancella il contenuto dell'editor relativo alle fixture selezionate. Premendo il medesimo tasto due volte in rapida successione si cancella TUTTO il contenuto dell'editor.

Le ruote permettono di impostare o modificare i valori degli attributi delle fixture selezionate. I bottoni a sinistra (Intensity, Colors, ...) permettono di scorrere gli attributi che sono sotto il controllo delle ruote. La trackball è sempre attiva sul pan e tilt delle fixture selezionate.



Editor: modo visualizzazione fixture

Fig.7



Editor: modo visualizzazione gruppi

Fig.8

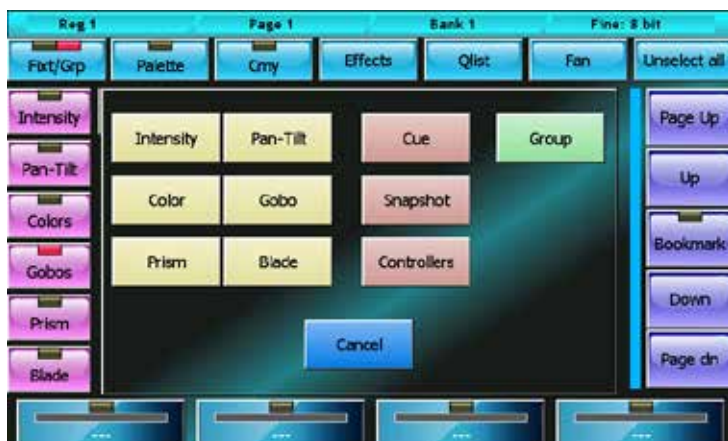
2.4 SALVATAGGIO DI UNA CUE

Quando si vuole salvare una nuova cue occorre premere il tasto **Store** per attivare il menu Store e poi selezionare il bottone Cue; in questo modo una nuova cue verrà accodata al registro corrente nella quale verrà copiato il contenuto dell'editor.

ATTENZIONE: normalmente la programmazione di una cue inizia selezionando le fixture coinvolte e premendo il tasto Locate al fine di impostare tutti gli attributi delle fixture ad un valore definito. Solo in uso avanzato per utenti esperti è possibile programmare le cue lasciando attributi Empty.

Premendo il bottone **Qlist** in alto nell'editor si attiva la finestra delle cue-list.

Selezionando una o più cue e muovendo le ruote encoder è possibile modificare i tempi di Delay, Fade-in, Wait e Fade-out di ciascuna cue; se si omettono i tempi di wait e Fade-out la cue continua a controllare i canali fino a che non interviene una seconda cue o si fa il Release del registro.



Menu Store (1=store palette,2=store cue)

Fig.9



Finestra cue-list

Fig.10

2.5 MODIFICA DI UNA CUE

Dalle finestre di visualizzazione cue list (finestre Qlist, Chase, Sequence o Live) si seleziona la cue da modificare e si preme il bottone **Load**; in questo modo viene caricato nell'editor una copia della cue coinvolta. Per mezzo dell'editor ora è molto facile modificarla secondo necessità. Infine si preme il tasto **Update** per copiarla al posto della cue originale.

Editor: modo visualizzazione fixture Editor: modo visualizzazione gruppi

Menu Store (1=store palette, 2=store cue) Finestra cue-list

2.6 PALETTE

Le palette sono delle memorie preimpostate che velocizzano la programmazione; normalmente ogni fixture ha già alcune palette predefinite nel file fxr, ma l'utente può creare nuove palette personalizzate. Molto utile è la preparazione delle palette di pan-tilt in modo che, finito il lavoro di preparazione delle palette, il puntamento delle fixture avviene semplicemente selezionando la fixture interessata e poi cliccando sulla palette della posizione desiderata.

IMPORTANTE: è vantaggioso programmare uno show facendo uso delle palette, perché il tempo speso nell'attività di preparazione delle palette lo si recupera con gli interessi nella fase di programmazione che si riduce a selezionare le fixture (singole o a gruppi) e selezionare le varie palette da usare (posizioni, colori, gobo, ecc.).

Per richiamare la finestra delle palette basta semplicemente premere il bottone **Palette** localizzato in alto nell'editor. Per salvare una nuova palette si richiama il menu **Store** premendo il tasto **Menu** e poi si seleziona uno dei bottoni gialli relativi alla 'famiglia' di valori che vogliamo salvare, infatti quando salviamo una palette non tutto il contenuto dell'editor viene salvato, ma solo i valori dei parametri che appartengono alla stessa famiglia del bottone premuto.

Le palette, come i parametri delle fixture, sono organizzate in 6 famiglie: Intensity, Pan/tilt, Colors, Gobos, Prism, e Blade; le palette visualizzate nella finestra sono quelle relative alla famiglia corrente (che si può cambiare premendo i bottoni sulla sinistra dello schermo) e SOLO quelle relative alle fixture selezionate. Nel caso che nessuna fixture sia selezionata vengono visualizzate tutte le fixture della famiglia corrente. La console contiene anche 4 set di palette predefinite (Chris, Gam, Lee e Rosco) utilizzabili su tutte le fixture che hanno sistemi midi miscelazione colori RGB o CMY. Il set corrente può essere selezionato nella finestra **General options** raggiungibile dal menu di Setup.

2.7 PLAYING O MESSA IN ONDA DI UN CUE

Per attivare una cue basta premere il tasto del registro corrispondente. Ogni volta che il tasto di registro viene premuto si attiva la cue successiva (raggiunta l'ultima si riparte dalla prima.). Il master dei registri è fissato al 100% tranne per i registri che hanno il rispettivo controller configurato come master di registro, nel qual caso lo slider diventa il master del registro. Quando due cue appartenenti a due registri diversi si contendono uno stesso canale, la console applica il seguente criterio:

- se il canale è LTP viene sempre applicato il criterio LTP (ha priorità la cue che è stata attivata più recentemente).
- se il canale è HTP viene applicato il criterio LTP o HTP (esce il valore più alto) così come specificato nel campo **Playback mode** della finestra **General options** (Menu di Setup).

Si può utilizzare vantaggiosamente la finestra Live per mandare in onda le cue senza un ordine prestabilito.

ATTENZIONE: l'editor ha priorità sui registri e quindi accertarsi che non controlli nessuna fixture prima di mandare in onda una cue. Per azzerare l'editor premere due volte in rapida successione il tasto Clear.



Finestra Palette Pan/tilt

Fig.11



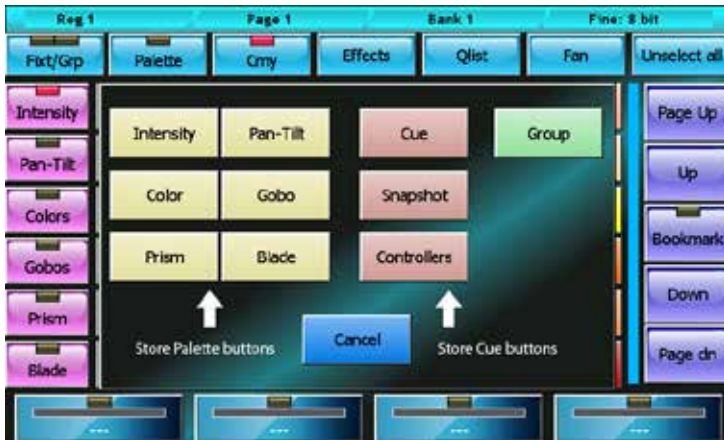
Palette predefinite Rosco

Fig.12

Per 'spegnere' un registro premere il tasto Release e il tasto di registro in rapida successione (prima che si spenga il LED del tasto Release) o in alternativa tenere premuto il tasto Release mentre si preme il tasto di registro. Tale azione porta tutti i proiettori coinvolti dalla cue nello stato di Stand-By (definito dai valori di Standby nella finestra fixture configuration); tipicamente il dimmer viene portato a zero mentre i restanti canali rimangono nello stato in cui si trovano.

2.8 MENU STORE

Il menu Store, attivabile premendo il tasto Store consente di salvare vari tipi di oggetti:



Menu store

Fig.13

BUTTONI

Intensity, Pan-Tilt, Color, Gobo, Prism e Blade

Salvano il contenuto dell'editor, limitatamente ai parametri di tipo selezionato in nuova palette del tipo corrispondente.

Cue

Salva il contenuto dell'editor accodandolo come nuova cue nel registro corrente.

Snapshot

Salva lo stato dei canali controllati da Editor, Registri e Controllers accodandolo come nuova cue nel registro corrente.

Controllers

Salva lo stato dei canali controllati dai controllers accodandolo come nuova cue nel registro corrente.

Group

Crea un nuovo gruppo contenente le fixture selezionate.

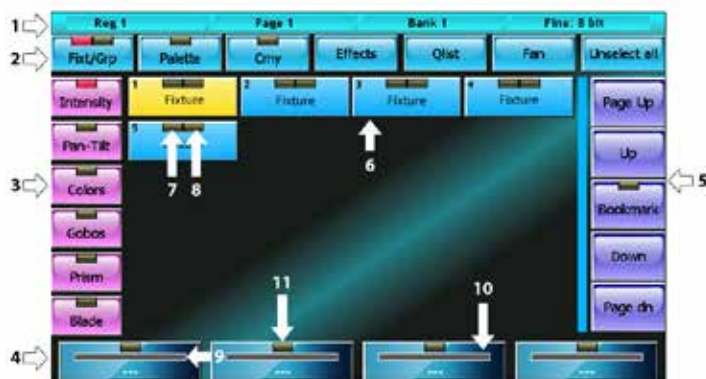
PARTE 2: MANUALE UTENTE

- 1 - EDITOR

L'editor è il programma con il quale si possono impostare (e modificare) i valori di tutti i parametri delle fixture e salvarne lo stato come cue o come palette.

L'editor è articolato in diverse finestre o visualizzazioni; all'accensione la console mostra l'editor in modalità visualizzazione fixture.

1.1 VISUALIZZAZIONE FIXTURE



Editor modalità visualizzazione fixture

Fig.14

Elementi della finestra

1 – status bar

Viene visualizzato, da sinistra a destra: Registro corrente, Pagina corrente e Banco corrente.

2 – bottoni di comando

Ciascuno di questi bottoni esegue un comando specifico o apre una diversa finestra:

- **Fixt/Grp**: Passa alternativamente dalla visualizzazione Fixture alla visualizzazione Gruppi
- **Palette**: Richiama la visualizzazione palette
- **Cmy**: Richiama la finestra delle palette predefinite utilizzabile su tutte le fixture con sistema di miscelazione colore RGB o CMY
- **Effects**: Richiama la finestra degli effetti
- **Fan**: Richiama la finestra Fan
- **Unselect All**: Deseleziona tutte le fixture selezionate

3 – bottoni di selezione dei parametri

Premendo uno di questi bottoni, i 4 parametri della corrispondente famiglia, limitatamente alle fixture selezionate, sono mostrati nelle ruote e possono essere modificati. Se la famiglia selezionata ha più di 4 parametri, premere di nuovo il bottone per scorrerli tutti, 4 alla volta.

4 – bottoni delle ruote

A ciascuna ruota è associato il parametro indicato sul bottone corrispondente relativo a tutte le fixture selezionate; agendo sulla ruota è possibile modificare contemporaneamente i loro valori. Premendo sul bottone della ruota si ripristina in tutti gli attributi associati ad essa lo stato di 'Empty'. Su ciascun bottone sono presenti tre elementi di segnalazione e stato: L'etichetta (9), la rappresentazione analogica del valore (10) e il LED di stato canali (11).

5 – bottoni di scorrimento fixture (scroll bar)

La scroll bar è provvista anche di un bottone Bookmark. Questo bottone è utilizzato per portarsi velocemente in una posizione precisa della lista. Tenendo premuto il bottone Bookmark per oltre 0,5 secondi, la posizione corrente viene salvata e si accende il LED del bottone; ogni volta che si preme il bottone Bookmark la lista viene portata nella posizione memorizzata.

6 – lista delle fixture che compongono lo show

Ogni bottone ha due 'LED'; il primo (7) segnala se la fixture è controllata dall'editor: se è verde tutti i parametri sono controllati dall'editor, se è spento l'editor non controlla nessun parametro della fixture, negli altri caso il LED diventa color arancio. Il secondo LED (8) ci informa se la fixture è selezionata (LED rosso) oppure no (LED spento).

7 – segnalazione fixture controllata dall'editor

Questo LED può assumere i seguenti stati:

- spento: l'editor non controlla nessun parametro della fixture
- verde: l'editor controlla tutti i parametri della fixture
- arancio: l'editor controlla solo alcuni canali della fixture

8 – segnalazione fixture selezionata

Questo LED può assumere i seguenti stati:

- spento: la fixture non è selezionata
- rosso: la fixture è selezionata

9 – etichetta delle ruote

Questa etichetta ci dà sia l'informazione di quale attributo è controllato dalle ruote che quello relativo al suo valore. Se il valore non è assoluto, ma palettato allora viene visualizzato il nome della palette.

Quando la ruota controlla i parametri di due o più fixture che non hanno stesso valore, viene visualizzato '***'.

Se la ruota non controlla nessun attributo verrà visualizzato la stringa '----'.

10 – barra dei valori

Rappresentazione analogica del valore del parametro controllato dalle ruote.

11 – stato dei parametri

Questo LED può assumere i seguenti stati:

- spento: tutti i parametri associati alla ruota sono Empty (cioè sono liberi, ovvero l'editor non li sta controllando)
- rosso: tutti i parametri associati alla ruota sono controllati dall'editor
- giallo: solo alcuni parametri associati alla ruota sono controllati dall'editor, i restanti sono Empty

1.2 VISUALIZZAZIONE GRUPPI

La finestra dei gruppi è identica, sia nella forma che nelle funzionalità, alla finestra delle fixture, tranne per il fatto che la selezione viene effettuata per gruppi; premendo un bottone di gruppo tutte le fixture che lo costituiscono vengono alternativamente selezionate e deselezionate.

L'organizzazione delle fixture in gruppi risulta particolarmente vantaggiosa quando uno show comprende molte fixture e spesso sono gestite in insiemi ricorrenti.

Come per le fixture ogni bottone di gruppo ha due LED: il primo ci informa sullo stato dei canali (spento tutti i parametri di tutte le fixture del gruppo sono Empty, rosso tutti i parametri di tutte le fixture del gruppo sono controllate dall'editor, arancio negli altri casi).

Il menu contestuale è identico al menu contestuale della finestra delle fixture, tranne per l'assenza del bottone Select Range.



Editor modalità visualizzazione gruppi

Fig.15

Creazione/Modifica di un gruppo

Per creare un nuovo gruppo occorre selezionare le fixture che faranno parte del gruppo, premere il bottone Group dello Store Menu (richiamabile premendo il tasto Store) e infine digitare il nome del nuovo gruppo da creare avvalendosi della tastiera virtuale.

IMPORTANTE: se esiste già un gruppo con lo stesso nome, il vecchio gruppo viene sovrascritto.

Per modificare un gruppo si procede nel modo appena descritto, basterà aver cura di inserire correttamente il nome del gruppo da modificare.

1.3 VISUALIZZAZIONE PALETTE

Le palette sono delle memorie preimpostate che velocizzano la programmazione; normalmente ogni fixture ha già alcune palette predefinite nel file fdf, ma l'utente può creare nuove palette personalizzate. Molto utile è la preparazione delle palette di pan-tilt in modo che, finito il lavoro di preparazione delle palette, il puntamento delle fixture avviene semplicemente selezionando la fixture interessata e poi cliccando sulla palette della posizione desiderata.

IMPORTANTE: la programmazione delle cue mediante palette fa sì che nella cue venga memorizzato il riferimento alle palette piuttosto che i valore contenuti in esse, di conseguenza la modifica di una palette si riflette su tutte le cue che la coinvolgono. Questo fatto è particolarmente comodo per fare aggiustamenti di posizioni su show programmati in precedenza.

Le palette sono organizzate nelle stesse 6 famiglie dei parametri: Intensity, Pan/Tilt, Colors, Gobos, Prism.

e Blade che possono essere selezionate premendo il bottone corrispondente. La finestra delle palette visualizza tutte le palette disponibili per il set di fixture selezionate limitatamente alla famiglia corrente; se non è selezionata nessuna fixture allora vengono visualizzate, per la famiglia corrente, tutte le palette esistenti nello show.

La finestra delle palette mostra un menu contestuale essenzialmente identico al menu contestuale della finestra delle fixture, tranne per l'assenza del bottone Select Range.

Creazione di una nuova palette

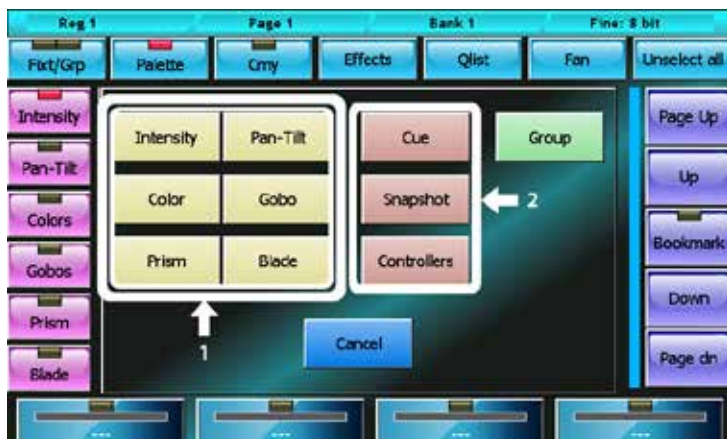
Dopo avere impostato i parametri delle fixture al valore desiderato si può salvare il loro stato in una nuova palette richiamando lo Store menu premendo il tasto **Store**, si selezionerà il tipo di palette da salvare (bottoni 1) e infine si digiterà il nome della nuova palette da creare avvalendosi della tastiera virtuale.

IMPORTANTE: quando si crea una nuova palette vengono salvati solo i parametri che appartengono allo stesso tipo della palette creata.



Editor modalità visualizzazione palette

Fig.16



Store menu

Fig.17

Modifica di una palette esistente

Per modificare una palette esistente si procede come segue:

- Selezionare la palette premendo il bottone corrispondente
- Premere il tasto Load (il tasto Load carica nell'editor l'ultima palette utilizzata)
- Utilizzando le funzionalità dell'editor apportare le necessarie modifiche
- Infine premere il tasto Update, che sostituirà la vecchia palette con i nuovi valori

IMPORTANTE: la modifica di una palette implica che tutte le cue che facevano riferimento ad essa vengono modificate di conseguenza.

1.4 PALETTE PREDEFINITE

La console prevede quattro set di palette predefinite (Chris, Gam, Lee e Rosco) con sistemi di miscelazioni colori RGB o CMY.

La finestra delle palette predefinite (visualizzabile premendo il bottone CMY) mostra le palette del set corrente che può essere impostato nel menu General Options situato nel Setup Menu.

Le palette predefinite possono essere allo stesso modo delle palette utente, ma non possono essere modificate.

In questa modalità di visualizzazione sia le ruote che i bottoni Intensity, Pan-Tilt, Colors, Gobos, Prism e Blade mantengono le stesse funzionalità della modalità visualizzazione fixture.



Editor: visualizzazione palette Rosco

Fig.18

1.5 MENU CONTESTUALE

Il menu contestuale dell'editor prevede i seguenti bottoni:

Free

Porta allo stato di 'Empty' tutti i parametri delle fixture selezionate.

Read

Copia in tutti i parametri delle fixture selezionate il valore attualmente presente in uscita. Questo comando assicura che tutti i parametri delle fixture selezionate siano impostati ad un valore non Empty e quindi che, un eventuale salvataggio di una cue, memorizzi lo stato completo delle fixture (e non solo i parametri assegnati direttamente).

IMPORTANTE: il comando Read legge lo stato del DMX e quindi perde le informazioni di eventuali valori palettati o effetti. In quest'ultimo caso viene considerato il valore istantaneo del parametro.

Rename

Apri la tastiera virtuale per modificare il nome della fixture selezionata.

Change color

Apri la finestra del color picker per la selezione di un nuovo colore da applicare ai bottoni delle fixture selezionate.

Change Id

Apri il tastierino numerico virtuale per cambiare ID alle fixture selezionate. L'ID delle fixture determina l'ordine di visualizzazione delle fixture nell'editor; gli ID possono essere numeri interi o numeri con due decimali.

Se sono selezionate due o più fixture, verranno assegnati loro ID progressivi.

Select Range

La selezione delle fixture, oltre che essere effettuata premendo i bottoni corrispondenti, può essere fatta direttamente per ID.

Premendo questo bottone si apre il tastierino numerico virtuale: digitare, separati da un punto, il valore minimo e massimo degli ID corrispondenti alle fixture da selezionare e confermare.



Menu contestuale

Fig.19

1.6 FAN

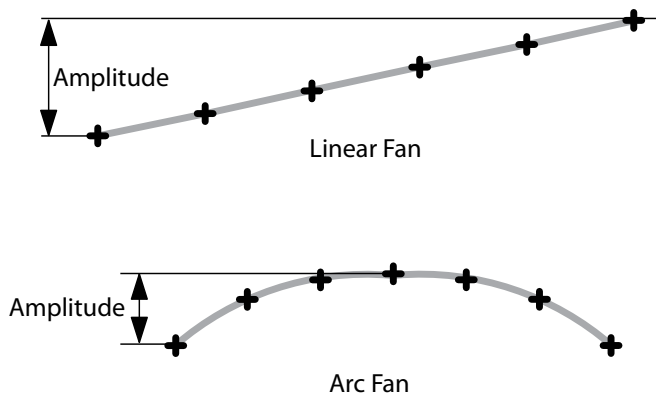
La funzione fan assegna una sequenza di valori al medesimo attributo delle fixture selezionate. La sequenza di valori può seguire l'andamento di una rampa o di una semicirconferenza.

Una volta selezionato nell'editor l'insieme delle fixture coinvolte si preme il pulsante Fan e appare la finestra corrispondente.



Finestra Fan

Fig.20



Esempio di Linear a Arc Fan

Fig.21

Le due serie di bottoni in alto permettono di selezionare il parametro sul quale vogliamo intervenire; nel caso illustrato stiamo lavorando sul pan. La distribuzione dei valori assegnati è influenzata da 4 fattori:

Bottoni fan-type

- Linear: seleziona una distribuzione lineare dei valori (cioè i valori assegnati alle fixture saranno equamente spazati)
- Arc: assegna i valori secondo un percorso ad arco

Bottoni Pivot

Permettono di selezionare l'elemento perno dell'insieme, cioè l'elemento che rimane fisso e attorno al quale si muovono gli altri. E' possibile selezionare la prima fixture (left), l'ultima (right) o quella centrale (Center); nel caso il numero di fixture fosse pari, il valore fisso sarà il valore intermedio tra le 2 fixture centrali.

Ruota Offset

Muove parallelamente tutti i valori nella stessa direzione aumentandoli o diminuendoli in egual misura.

Ruota Amplitude:

Aumenta o diminuisce l'ampiezza della distribuzione; sono accettabili anche valori negativi.

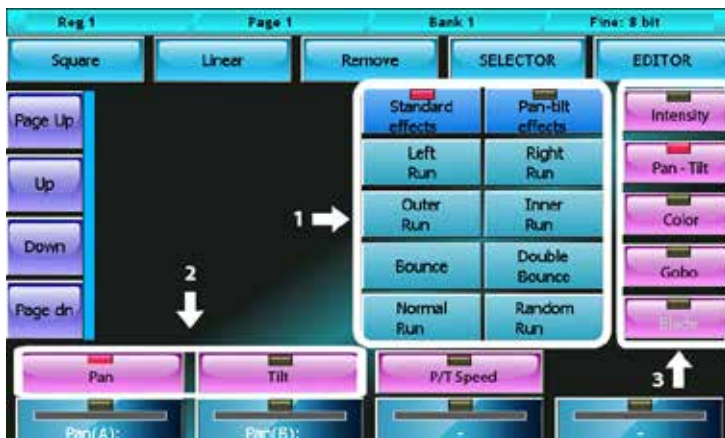
1.7 EFFETTI

Un effetto è un andamento preprogrammato di un valore che si ripete in maniera ciclica nel tempo e che può essere applicato a qualunque parametro di una o più fixture, la velocità e l'ampiezza sono modificabili dall'operatore. Un effetto tipico è il Circle che, applicato al pan e tilt delle fixture, impone loro di percorrere delle traiettorie circolari sul palco. Diverse fixture possono condividere lo stesso effetto in modo da muoversi in maniera coordinata.

Per applicare un effetto ad un attributo delle fixture selezionate in precedenza si procede come segue:

- si seleziona l'attributo interessato dall'effetto scegliendo la famiglia dello stesso premendo su uno dei bottoni a destra e poi premendo su uno dei bottoni di attributo posti orizzontalmente sopra le ruote;
- si seleziona il minimo ed massimo della forma d onda cliccando sui bottoni delle palette o agendo sulle prime due ruote;
- con i bottoni Linear e Square è possibile selezionare la forma d'onda (rispettivamente seno e onda quadra).
- La terza ruota (Period) permette di variare la velocità dell'effetto.

Quando sono coinvolte tre o più fixture è possibile ottenere effetti tipo 'ola' agendo sulla quarta ruota (Spread) e sui bottoni di selezione della fase (phase effect selection buttons).



Generatore effetti di movimento per pan e tilt

Fig.22

1)Selezione fase 2)Selezione Parametro 3)Selezione famiglia attributo



Finestra del generatore effetti

Fig.23

Nel caso di effetti di movimento applicati ai pan e tilt delle fixture le cose cambiano leggermente in quanto il movimento è definito dal punto centrale o base (che si imposta premendo sui bottoni delle palette o agendo sulla prima ruota) e l'ampiezza (impostata usando la seconda ruota). Nel caso del Circle, pan e tilt condividono lo stesso valore di ampiezza, mentre i due valori sono indipendenti negli altri casi. I due tasti in alto Left/Right e Sync/No Sync servono per generare effetti di inseguimento nel caso si utilizzino due o più fixture.

Il bottone Remove rimuove l'effetto applicato.

Il bottone Selector richiama l'omonima finestra.

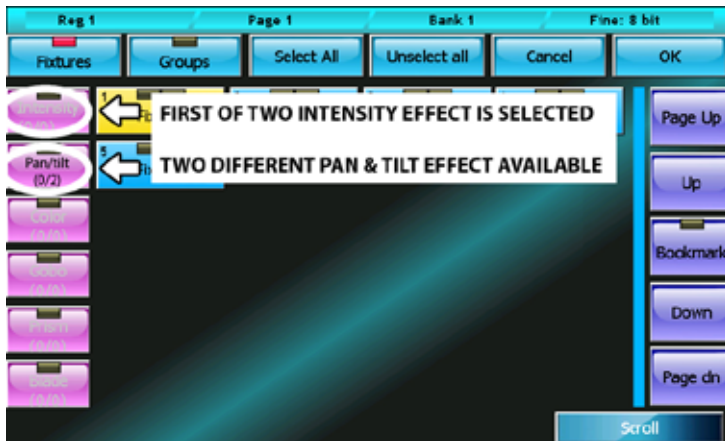
Modifica di un effetto

Per modificare un effetto precedentemente salvato in una cue occorre: caricare la cue nell'editor, selezionare le fixture coinvolte e infine aprire la finestra del generatore di effetti per procedere alla modifica. Se lo show contiene molte fixture e se la stessa cue contiene più gruppi di fixture interessate da effetti diversi l'operazione di selezione potrebbe rivelarsi difficoltosa. In questo caso ci viene in aiuto la finestra Selector che analizza il contenuto della cue e ricostruisce i gruppi di fixture coinvolte dal medesimo effetto.

Per aprirla è sufficiente premere il bottone Selector quando si è nella finestra del generatore di effetti.

Nella colonna di bottoni a sinistra vengono evidenziati quanti gruppi di fixture contengono effetti per ciascuna famiglia di attributi. (Nell'esempio in figura è rappresentata una cue che contiene 4 gruppi distinti di fixture coinvolte in altrettanti effetti: due effetti di Intensity e due effetti di Pan/Tilt).

Premendo sui bottoni a sinistra si scorrono (e si selezionano) in sequenza i gruppi di fixture coinvolte dal medesimo effetto. Una volta individuato il gruppo che contiene l'effetto da modificare si preme OK per tornare alla finestra del generatore di effetti e procedere con le modifiche.



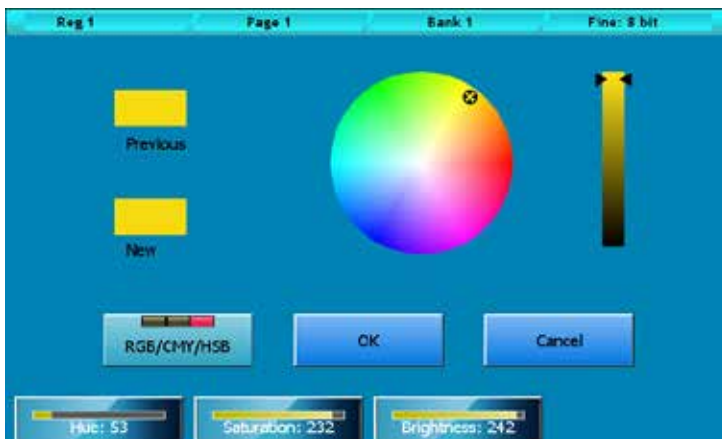
Finestra Selector

Fig.24

1.8 COLOR PICKER

La finestra dei gruppi è identica, sia nella forma che nelle funzionalità, alla finestra delle fixture, tranne per il fatto che la selezione viene effettuata per gruppi; premendo un bottone di gruppo tutte le fixture che lo costituiscono vengono alternativamente selezionate e deselezionate. L'organizzazione delle fixture in gruppi risulta particolarmente vantaggiosa quando uno show comprende molte fixture e spesso sono gestite in insiemi ricorrenti.

Come per le fixture ogni bottone di gruppo ha due LED: il primo ci informa sullo stato dei canali (spento tutti i parametri di tutte le fixture del gruppo sono Empty, rosso tutti i parametri di tutte le fixture del gruppo sono controllate dall'editor, arancio negli altri casi). Il menu contestuale è identico al menu contestuale della finestra delle fixture, tranne per l'assenza del bottone Select Range.



Color picker

Fig.25

- 2 - PLAYBACK

Per Playback si intende il momento durante il quale viene finalizzata l'attività di programmazione dello show ovvero la fase di esecuzione dello spettacolo.

La console mette a disposizione dell'operatore fino a 48 Qlist contemporanee (24 se non sono collegate le espansioni) e fino ad un massimo di 12 manual cue (a seconda di come sono stati configurati i controllers). Il risultato dell'elaborazione dei parametri è definito dalle cue e dai controllers attivi (dove qui per controllers si intendono quelli configurati in manual-cue). I parametri che non sono coinvolti dalle cue e dalle manual cue attive sono portati allo stato di stand by; se lo stato di stand by non è definito allora l'uscita rimane stabile all'ultimo valore imposto da una cue o manual cue.

IMPORTANTE: l'editor e il tasto Hilite hanno sempre priorità sui registri e sui controllers, per cui, tranne che in casi particolari, la messa in onde di uno spettacolo avviene dopo aver azzerato l'editor (doppio click sul tasto Clear).

2.1 CONTRIBUTO DELLE CUE

Quando due o più cue list si contendono il controllo di un canale, viene applicato il seguente criterio (che dipende dall'impostazione dell'opzione Playback mode nella finestra General Options):

- Canale HTP: la cue che ha ricevuto il trigger più recentemente acquisisce il controllo del canale a prescindere dall'impostazione del Playback mode
- Canale HTP e Playback mode=LTP viene applicato il criterio del punto precedente
- Canale HTP e Playback mode=HTP viene considerato il valore maggiore di tutte le cue che si contendono il canale

La console mantiene per ogni canale la lista ordinata delle cue che nel tempo si sono passate il controllo del canale stesso, in modo tale che se l'ultima cue venisse spenta il controllo del canale stesso verrebbe restituito alla cue precedente e così via fino alla prima cue.

Se nessuna cue controlla il canale, quest'ultimo viene portato nello stato di stand by (se il valore di stand by è definito) altrimenti viene lasciato al valore in cui si trova; normalmente i dimmer sono portati a zero mentre i restanti canali rimangono inalterati.

Attivazione di una Cue

Per attivare una cue basta premere il tasto del registro corrispondente. A seguito di questa operazione potrebbero attivarsi in sequenza anche altre cue a seconda di come è configurata la cue list (vedi Cap.3 Cue-list, paragrafo Modalità Qlist). Il master dei registri è fissato internamente al 100% tranne per quelli che hanno il rispettivo controller configurato come master di registro, nel qual caso lo slider diventa il master del registro. Una cue può essere attivata anche mediante la finestra cue list in modalità Live (vedi Cap.3 Cue-list, paragrafo Modalità Live).

IMPORTANTE: la configurazione di default dei controller è Playback master il che significa che i registri da 1 a 12 hanno sia lo slider di intensità che il pulsante di flash, mentre i registri da 13 a 24 hanno solo il pulsante di trigger.

Spegnimento di un registro

Per 'spegnere' un registro premere il tasto Release + il tasto di registro o in alternativa premere in rapida successione (prima che si spenga il LED del tasto Release) il tasto Release e il tasto di registro.

Cambio Pagina

Quando si effettua un cambio pagina a tutti i registri viene assegnata la cue list che compete loro nella nuova pagina tranne per i registri che non sono spenti; i registri attivi continuano a controllare la medesima cue list fino a che non vengono spenti. Solo dopo lo spegnimento gli verrà assegnata la nuova cue list.

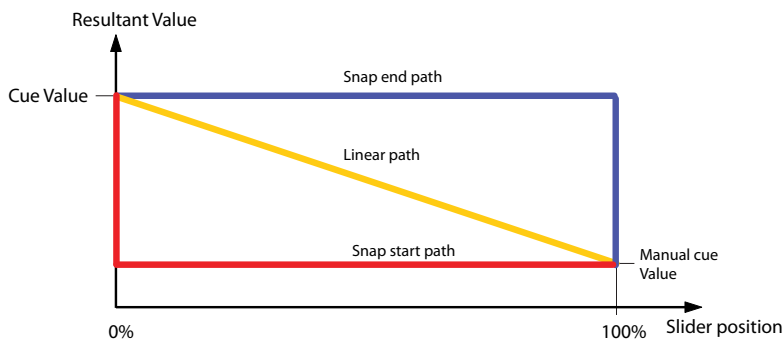
2.2 CONTRIBUTO DEI CONTROLLERS

Dopo aver calcolato il contributo delle cue attive dei vari registri la console determina il contributo dei controllers: in modalità manual cue lo slider del controller comanda il cross-fade tra la manual-cue e il risultato dell'elaborazione delle cue dei registri; in pratica quando lo slider è a zero il controller non dà nessun contributo, se lo slider è al 100% vengono ignorate le cue dei registri e prende la priorità la cue del controller, nei casi intermedi per la determinazione del valore finale viene applicato il seguente criterio che dipende anche da come è stata salvata la manual-cue:

- All channel fade: il valore finale è la combinazione lineare tra il valore del controller e il risultato dell'elaborazione delle cue: tanto più lo slider si avvicina al 100% maggiore sarà l'influenza dello controller e minore il contributo delle cue e viceversa (linear path).
- Snap Start: i canali che hanno path=Linear seguono il criterio all channel fade, mentre per i canali con path=Snap_start oppure Snap_end vale il seguente criterio: se lo slider è 0 esce il valore delle cue dei registri (il controller non dà contributo), se lo slider è maggiore di 0 esce il valore del controller.
- Snap End: i canali che hanno path=Linear seguono il criterio All channel fade, mentre per i canali con path=Snap_start oppure Snap_end vale il seguente criterio: se lo slider è minore del 100% esce il valore delle cue dei registri (il controller non dà contributo), se lo slider è uguale al 100% esce il valore del controller.

Una diretta conseguenza di questo algoritmo è la seguente: se la manual cue contiene uno zero allora, alzando lo slider del controller al 100%, il valore del canale viene portato a zero.

L'elaborazione dei controller viene effettuato secondo l'ordine cronologico della loro attivazione, per cui se uno stesso canale è coinvolto in due manual cue, prima viene calcolato un risultato intermedio applicando il criterio di calcolo considerando il controller più 'vecchio' e successivamente il risultato intermedio viene elaborato di nuovo considerando il controller più recente.



Lo schizzo sopra mostra graficamente i 3 algoritmi

Fig.26

Attivazione di una manual-cue

Per attivare un controller è sufficiente spostare lo slider dal valore di zero; se lo slider di un controller spento è posizionato su un valore diverso da zero, occorre prima portare lo slider a zero. La pressione del tasto flash attiva comunque il controller che ritorna nello stato precedente quando si rilascia il tasto.

Spegnimento di un controller

Un controller può venire spento portando a zero il suo slider. Viene anche spento automaticamente se altri controllers o l'editor gli sottraggono il controllo dei canali. Per riattivarlo occorre portare lo slider a zero e poi alzarlo fino al valore opportuno.

Cambio Banco

Quando si effettua un cambio banco tutti i controller configurati in manual cue modalità One for each bank, andranno a controllare la manual cue che gli compete nel nuovo banco. Se una manual è attiva, questa rimane attiva e continua a dare il suo contributo anche cambiando banco.

E' importante notare che in una situazione di questo tipo non esiste nessuna manopola della console in grado di controllare la manual cue sopra (tranne il Release All); per riprenderne il controllo occorre cambiare di nuovo banco e tornare al banco precedente e poi muovere lo slider del controller fino ad incrociare il valore originale della manual cue.

Un controller configurato in Manual cue modalità Fixed non viene influenzato dal cambio banco e continua a controllare sempre e comunque la medesima manual cue.

2.3 GRAND MASTER E MASTER DI GRUPPO

Si può intervenire in real time sul risultato delle elaborazioni delle cue e delle manual-cue mediante il Grand Master (e tasto DBO) e master di gruppi.

Il Grand Master influenza solo i canali HTP (tipicamente i dimmer delle fixture) attenuando proporzionalmente il loro valore. I controllers possono essere configurati come master di gruppo (vedi paragrafo Controllers); in questo caso potremo avere fino a 12 master di intensità corrispondenti ad altrettanti gruppi. Un master di gruppo, alla stessa stregua del Grand Master, attenua proporzionalmente tutti i canali HTP delle sole fixture appartenenti al gruppo stesso.

IMPORTANTE: se una fixture appartiene a più gruppi viene considerato il master più basso.

- 3 - CUE LIST

Una cue list (o qlist) è un insieme ordinato di cue. Ciascuna cue contiene le informazioni sullo stato di uno o più parametri appartenenti ad una o più fixture e le informazioni relative al suo andamento nel tempo. Ciascuna cue list può essere configurata secondo quattro diverse modalità: Qlist, Chase, Sequence oppure Live. A seconda della modalità cambia il modo di in cui le cue prendono il trigger e il calcolo delle loro temporizzazioni.

3.1 MODALITÀ QLIST

L'evoluzione nel tempo di una cue è scandita dal trigger ed evolve sulla base dei tempi inseriti: Delay, Fade-in, Wait e Fade-out. Il trigger della cue normalmente è costituito dalla pressione del tasto del registo che la comanda oppure dal verificarsi di un evento predefinito su una delle porte di input.

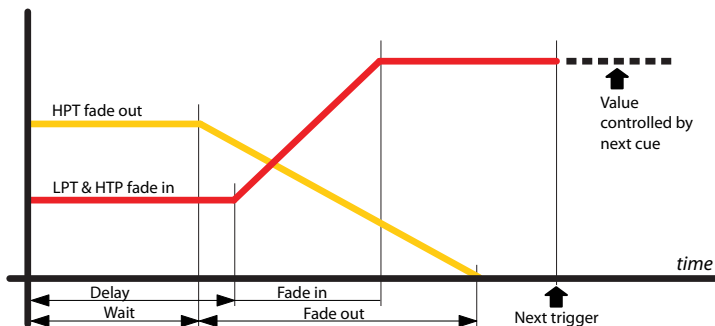
- Delay: tempo di attesa dal momento del trigger al momento di effettiva attivazione della cue
- Fade-in: tempo di entrata della cue
- Wait: tempo di attesa dal momento del trigger al momento del fade out
- Fade-out: tempo di uscita.

IMPORTANTE: i tempi di Delay+Fade-in e Wait+Fade-out definiscono due linee temporali contemporanee e non in sequenza.

Evoluzione temporale di una cue che ha ricevuto un trigger:

- All istante Delay, gli attributi LTP e HTP impostati a valori diversi da zero, iniziano a spostarsi verso il valore finale e lo raggiungeranno in un tempo pari al Fade-in.
- All istante Wait, gli attributi HTP impostati a zero a Empty, iniziano a spostarsi verso lo zero e lo raggiungeranno in un tempo pari Fade-Out
- All istante Delay+Fade-in si completa la fase di entrata della cue (tutti gli attributi LTP e quelli HTP non nulli né Empty avranno raggiunto il valore finale)
- Al istante Wait+Fade-out tutti gli attributi HTP nulli o impostati a Empty avranno completato il fade-out e saranno nulli.
- Completato il fade-in se è attivo il bottone Link next cue, la cue successiva riceve automaticamente un trigger, altrimenti le uscite rimangono stabili fino all'arrivo del trigger successivo.

I tempi di Wait e Fade-out sono opzionali; se non vengono inseriti vengono considerati uguali rispettivamente ai tempi di Delay e Fade-out.



Andamento nel tempo del Fade-In e Fade-out

Fig.27



Cue list in modalità qlist

Fig.28

1. Bottoni di selezione modalità cue list
2. LED di selezione cue: rosso=selezionata, spento=non selezionata
3. LED di esecuzione: spento cue non in esecuzione, giallo=cue esecuzione completata, rosso=in esecuzione
4. Tempo di delay in secondi
5. Tempo di Fade-in in secondi
6. Tempo di Wait in secondi, '-' significa valore non inserito
7. Tempo di Fade-out in secondi, '-' significa valore non inserito
8. Barra della linea temporale di Delay+Fade-in
9. Barra della linea temporale di Wait+Fade-out

Bottoni:

- Unselect all: deseleziona tutte le cue
- Lock: quando è attivo per modificare la qlist corrente occorre un comando esplicito per mezzo del tasto Select, altrimenti è sufficiente dare un trigger ad una qlist per renderla la cue list corrente
- Qlist, Chase, Sequence, Live: bottoni di selezione modalità cue list
- EDITOR: richiama la finestra dell'editor
- Link Next cue: se è attivo, alla completamento del Fade-in, viene inviato un trigger in automatico alla cue successiva.

Ruote:

Quando una o più cue sono selezionate, le ruote permettono di impostare rispettivamente i tempi di Delay, Fade-in, Wait e Fade-out; se invece non sono selezionate cue le ruote diventano rispettivamente Master Size, Master Speed, Master Intensity e ruota di Scroll.

IMPORTANTE: durante il playback può risultare comodo utilizzare le ruote per regolare in tempo reale l'ampiezza (Master Size) e la velocità (Master Speed) degli effetti della cue o l'intensità dei dimmer (Master Intensity). Questi tre valori non vengono salvati su disco e ogni volta che la cue list viene attivata essi riprendono i loro valori di default.

3.2 MODALITÀ CHASE

In una cue list configurata in modalità Chase viene assegnata a tutte le cue una temporizzazione comune ignorando le temporizzazioni a livello di singola cue. Se la modalità Auto è attiva ad ogni completamento di Fade-in viene inviato automaticamente un trigger alla cue successiva mentre in modalità Manual per attivare la cue successiva è necessario un trigger esplicito.

L'ordine di esecuzione delle cue può essere selezionato tra quattro diverse opzioni:

- Forward: le cue vengono eseguite nell'ordine naturale, dalla prima all'ultima e poi di nuovo dalla prima
- Reverse: le cue vengono eseguite in ordine inverso
- Bounce: le cue vengono eseguite dalla prima all'ultima e poi a ritroso dall'ultima alla prima e così via
- Random: le cue vengono eseguite secondo una sequenza casuale.



Cue list in modalità chase

Fig.29

Bottoni:

- Unselect all: deselecta tutte le cue
- Lock: quando è attivo per cambiare la cue list corrente occorre un comando esplicito per mezzo del tasto Select, altrimenti è sufficiente dare un trigger ad una qlist per renderla cue list corrente
- Qlist, Chase, Sequence, Live: bottoni di selezione modalità cue list
- EDITOR: richiama la finestra dell'editor
- Manual: ogni cue deve essere attivata da un trigger manuale
- Auto: le cue vengono attivate automaticamente in sequenza
- Forward, Reverse, Bounce e Random: bottoni di selezione dell'ordine di attivazione delle cue.

Ruote:

Le prime tre ruote sono utilizzate per impostare le temporizzazioni comuni a tutte le cue mentre la quarta controlla lo scrolling della finestra. I valori comuni impostabili con le ruote sono:

- Fade: percentuale del tempo di cue dedicata al Fade-in
- Speed: velocità della cue espressa in battute al minuto; Il tempo di cue in secondi si calcola come $60/\text{Speed}$
- Master: master di intensità.

Se per esempio avessimo impostato Fade=40% e Speed=15 bpm, in modalità Auto avremmo il tempo totale di cue pari a $60/15=4$ secondi di cui il Fade-in sarebbe di $4 \cdot 40/100 = 1.6$ secondi; quindi le

cue impiegherebbero 1.6 secondi per effettuare il fade-in e verrebbero attivate con una cadenza di 4 secondi. In modalità Manual avremmo comunque un tempo di Fade-in pari a 1.6 secondo, ma l'attivazione delle cue resterebbe sotto il controllo dell'operatore.

IMPORTANTE: durante il playback può risultare comodo utilizzare le ruote per regolare in tempo reale la l'ampiezza (Master Size) e la velocità (master Speed) degli effetti della cue o l'intensità dei dimmer (Master Intensity). Questi tre valori non vengono salvati su disco e ogni volta che la cue list viene attivata essi riprendono i loro valori di default.

3.3 MODALITÀ SEQUENCE

In modalità Sequence le cue vengono attivate in automaticamente al completamento del Fade-in della cue precedente; l'ordine di attivazione è quello naturale: dalla prima all'ultima e poi a ripartire dalla prima.

IMPORTANTE: quando la prima cue di una sequenza viene attivata per la prima volta viene ignorato il tempo di Delay, cioè quando si invia un trigger ad una sequenza questa parte immediatamente ignorando il Delay della prima cue, che poi verrà considerato normalmente nelle attivazioni automatiche successive.

In questa modalità non è possibile inserire i tempi di Wait e Fade-out che vengono assunti uguali rispettivamente ai tempi di Delay e Fade-in.



Cue list in modalità Sequence

Fig.30

1. Bottoni di selezione modalità cue list
2. LED di selezione cue: rosso=selezionata, spento=non selezionata
3. LED di esecuzione: spento cue non in esecuzione, giallo=cue esecuzione completata, rosso=in esecuzione
4. Tempo di delay in secondi
5. Tempo di Fade-in in secondi
6. Barra della linea temporale di Delay+Fade-in

Bottoni:

- Unselect all: deselecta tutte le cue
- Lock: quando è attivo per modificare la Qlist corrente occorre un comando esplicito per mezzo del tasto Select, altrimenti è sufficiente dare un trigger ad una Qlist per renderla la cue list corrente.

- Qlist, Chase, Sequence, Live: bottoni di selezione modalità cue list
- EDITOR: richiama la finestra dell'editor.
- Link Next cue: bottone disattivato in questa modalità

Ruote:

Le ruote sono utilizzate in due modi distinti: se sono selezionate una o più cue agendo sulle ruote si impostano i tempi di Delay e Fade-in; altrimenti le ruote permettono di impostare il Master Size, Master Speed, Master Intensity. La quarta ruota è sempre utilizzata per lo scroll della finestra.

IMPORTANTE: durante il playback può risultare comodo utilizzare le ruote per regolare in tempo reale la l'ampiezza (Master Size) e la velocità (Master Speed) degli effetti della cue o l'intensità dei dimmer(Master Intensity). Questi tre valori non vengono salvati su disco e ogni volta che la cue list viene attivata essi riprendono i loro valori di default.

3.4 MODALITÀ LIVE

Una cue list in modalità Live permette di attivare le singole cue direttamente da touch screen: premendo un bottone della finestra si invia un trigger alla cue corrispondente che quindi si attiva e va in onda. In questo modo le cue della cue list possono essere attivate in qualunque ordine sulla base delle esigenze del momento.

Le temporizzazioni delle cue sono quelle inserite in modalità Qlist; questa finestra, per ragioni di spazio e di opportunità, non consente l'inserimento dei tempi per cui questa attività va effettuata con la cue list in modalità Qlist. Completato l'inserimento delle temporizzazioni si può impostare le modalità Live; ovviamente in qualunque momento si può tornare in modalità Qlist per eventuali aggiustamenti dei tempi e poi tornare di nuovo in modalità Live.



Cue list in modalità Live

Fig.31

1. Bottoni di selezione modalità cue list
2. LED di selezione cue: rosso=selezionata, spento=non selezionata
3. LED di esecuzione: spento cue non in esecuzione, giallo=cue esecuzione completata, rosso=in esecuzione
4. Tempo di delay in secondi
5. Tempo di Fade-in in secondi
6. Barra della linea temporale di Delay+Fade-in

Bottoni:

- Lock: quando è attivo per modificare la Qlist corrente occorre un comando esplicito per mezzo del tasto Select, altrimenti è sufficiente dare un trigger ad una qlist per farla diventare la cue list corrente.
- Qlist, Chase, Sequence, Live: bottoni di selezione modalità cue list
- EDITOR: richiama la finestra dell'editor.

IMPORTANTE: in questa modalità riveste particolare importanza il tasto Lock che permette di non perdere il controllo della cue list quando si attivano altri registri.

La finestra Live va considerata come una estensione dei comandi fisici del registro corrispondente; cambiando pagina la finestra Live mostrerà la cue list corrispondente alla nuova pagina a prescindere dallo stato del bottone Lock. Solo se la cue list è attiva la finestra continuerà a mostrare la stessa cue list fino a che quest'ultima non viene rilasciata.

3.5 MENU CONTESTUALE

Le 4 modalità di cue list condividono lo stesso menu contestuale:



Menu contestuale cue list

Fig.32

Bottoni:

- Rename Qlist: apre la tastiera virtuale permettendo l'assegnazione di un nuovo nome alla cue list
- Copy Qlist: duplica la cue list corrente e l'asigna ad un nuovo registro: quando si apre il tastierino numerico virtuale digitare il numero di pagina e del registro di destinazione separati da un punto
- Delete Qlist: cancella la cue list corrente e tutte le cue che contiene
- Rename Cue: apre la tastiera virtuale per cambiare nome alla cue selezionata
- Copy cue: duplica e aggiunge in fondo alla cue list le cue selezionate
- Delete cue: cancella in modo permanente, dopo conferma, le cue selezionate
- Move Cue: apre il tastierino numerico virtuale per assegnare un nuovo ID alla cue selezionata; gli ID possono essere numeri interi o con due decimali
- Change Color: apre il color picker per cambiare colore ai bottoni delle cue selezionate.

- 4 - CONTROLLER

I controllers possono essere configurati in tre modi diversi per mezzo della funzione Controller Configuration accessibile dal menu Setup:

- Playback master (configurazione di default)
- Group master
- Manual cue

La configurazione di ogni singolo controller è completamente indipendente e quindi è possibile ottenere qualunque combinazione di modalità.

4.1 CONFIGURAZIONE DEI CONTROLLER

Premendo il bottone Controller configuration dal menu di Setup si accede alla omonima finestra.



Finestra Controller configuration

Fig.33

Bottoni:

- OK: salva le modifiche e ritorna al menu Setup
- Cancel: ritorna al menu Setup senza salvare le modifiche
- Clear all cues: cancella, dopo conferma, tutte le cue di tutti i controllers di tutti i banchi.

Modalità Playback master:

In questa modalità (master di registro) lo slider e il pulsante del controller diventano rispettivamente master e flash del registro corrispondente (ovvero il controller 1 diventa master e flash del registro 1, controller 2 del registro 2 e così via fino al controller 12; i registri da 13 a 24 non possono avere un master).

Modalità Group master:

In modalità Group master (master di gruppo) lo slider diventa il master di intensità di tutte le fixture appartenenti al gruppo assegnato al controller.

IMPORTANTE: se una fixture appartiene a due o più gruppi distinti assegnati ad altrettanti controller, la fixture verrà attenuata in base al valore più basso degli slider.

Modalità Manual cue:

In questa modalità è possibile associare al controller una cue singola (modo Fixed) oppure fino a 24 cue differenti organizzate in altrettanti bank (modo One for each bank). In modalità Manual cue lo slider controlla il cross-fade tra la cue del controller e il risultato dell'elaborazione dei registri; in pratica quando lo slider è a zero il controller non dà nessun contributo, se lo slider è al 100% va in onda la cue del controller, nei casi intermedi il contributo effettivo del controller dipende da come è stato salvata la cue del controller:

- All channel fade: il valore finale è la combinazione lineare tra il valore del controller e il risultato dell'elaborazione delle cue: tanto più lo slider si avvicina al 100% maggiore sarà l'influenza dello controller e minore il contributo delle cue e viceversa (linear path).
- Snap Start: i canali che hanno path=Linear seguono il criterio All channel fade, mentre per i canali con path=Snap_start oppure Snap_end vale il seguente criterio: se lo slider è 0 esce il valore delle cue dei registri (il controller non dà contributo), se lo slider è maggiore di 0 esce il valore del controller.
- Snap End: i canali che hanno path=Linear seguono il criterio All channel fade, mentre per i canali con path=Snap_start oppure Snap_end vale il seguente criterio: se lo slider è minore del 100% esce il valore delle cue dei registri (il controller non dà contributo), se lo slider è uguale al 100% esce il valore del controller.

Salvataggio di una Manual cue:

Per salvare una cue in un controllers premere Store + il flash del controller (premere e mantenere premuto il tasto Store mentre si preme il tasto flash del controller).

Il salvataggio può essere effettuato in 3 diversi modi: All channel fade, Snap Start, oppure Snap end. Durante il salvataggio la console permette di assegnare una etichetta mnemonica al controller, sebbene sia possibile inserire fino a 30 caratteri, per ragioni di spazio solo i primi 10 verranno visualizzati nel display alfanumerico della console sopra il controller.

IMPORTANTE: le manual cue non supportano gli effetti; eventuali effetti presenti nell'editor non verranno salvati.



Save controller: selezione modalità

Fig.34



Save controller: inserimento etichetta

Fig.35

Modifica di una Manual cue

Per caricarla nell'editor premere il tasto Load + il flash del controller (Premere e mantenere premuto il tasto Load mentre si preme il tasto flash del controller). Una volta completate le modifiche è sufficiente premere il tasto Update per aggiornare i valori della manual cue

Cambiare il current Bank (banco corrente)

Per passare al banco successivo occorre premere due volte in rapida successione il tasto Bank. Per passare ad un banco qualunque premere in rapida successione il tasto Bank e il tasto di registro corrispondente al nuovo banco desiderato (oppure premere tasto bank + il tasto di registro). La status bar della console rifletterà il cambiamento avvenuto. Il cambio banco influenza solo i controller One for each bank (quelli Fixed controllano sempre la medesima cue a prescindere dal banco corrente). Quando si cambia banco, si perde la possibilità di intervenire su eventuali manual cue attive del banco precedente in quanto gli slider e i tasti dei controller vanno a governare le cue corrispondenti al nuovo banco. L'attivazione delle nuove cue avviene quando lo slider passa per lo 0.

Per riprendere il controllo delle cue attive di un banco diverso da quello corrente occorre rendere attivo il banco in questione e incrociare con lo slider il vecchio valore del controller.

- 5 - SETUP

Dal menu di Setup della console è possibile accedere ad un insieme di funzioni sia di configurazione che di utilità. Il menu di Setup è accessibile premendo il bottone Setup (sempre presente) dal menu contestuale. Di seguito una breve panoramica delle singole funzioni.



Setup menu

Fig.36

Address patch:

Consente l'accesso alla finestra di patch che permette di aggiungere o togliere fixture alla configurazione dello show e impostare i loro indirizzi DMX.

General options:

Impostazione delle opzioni di carattere generale che in qualche modo modificano il comportamento della console.

Fixture configuration:

Per modificare la configurazione delle fixture coinvolte nello show corrente. Eventuali modifiche qui effettuate influenzano esclusivamente lo show e lasciano assolutamente inalterata la libreria delle fixture.

Controller configurations:

Configurazione e personalizzazione dei Controllers.

Pan/Tilt options:

Inversione e swap di pan e tilt delle fixture dello show

Artnet configuration:

Configurazione della porta Ethernet e del protocollo Artnet

Backup restore:

Gestione dei salvataggi di sicurezza dello show e loro ripristino (si da disco interno che da memoria USB)

Library manager:

Gestione della libreria fixture. Consente l'importazione e/o l'esportazione di singoli file o di intere cartelle dal disco interno a memoria USB e viceversa.

Clear show:

Cancellazione totale di tutti i dati dello show compresi quindi cue list e dati del patch e ripristino delle configurazioni di default. Non vengono cancellate le librerie delle fixture e i backup salvati sul disco interno.

Touch calibrations:

Calibrazione del touch screen. Normalmente la console viene consegnata con il touch screen opportunamente calibrato, ma in ogni momento è possibile effettuare una nuova calibrazione. Per effettuare la calibrazione cliccare accuratamente i punti suggeriti dal programma; dare un ultimo click sullo schermo bianco per tornare al menu di Setup.

DMX-in Playbacks configuration:

Programma per configurare il controllo remoto dei playback della console tramite protocollo DMX

DMX-in Controllers configuration:

Programma per configurare il controllo remoto dei controllers della console tramite protocollo DMX

Midi configuration:

Programma per configurare il controllo remoto della console tramite protocollo MIDI

Fixture builder:

Programma per creare il file di configurazione di una fixture non presente in libreria. La console, per poter nascondere all'operatore i dettagli tecnici delle varie fixture, necessita per ciascuna di essa di un 'fixture definition file' sotto forma di file fdf o fxr (la console ha la piena compatibilità con i file fxr del Pilot 3000) che costituiscono la libreria delle fixture. Questa libreria può essere ampliata dall'utente creando nuovi file fdf con il programma 'fixture builder' richiamabile con l'omonimo bottone.

IMPORTANTE: si sconsiglia di utilizzare questo programma durante l'esecuzione di show particolarmente grandi

Diagnostic:

Lancia il programma di diagnostica che permette di verificare il corretto funzionamento di tutto l'hardware del sistema.

IMPORTANTE: questa funzione interrompe il normale funzionamento della console sospendendo la trasmissione del DMX e di Artnet.

Software upgrade:

Funzione per aggiornare la console ad una nuova versione software. Completato l'aggiornamento software è necessario riavviare la console. Salvo indicazioni diverse distribuite con l'aggiornamento stesso, inserire la memoria USB contenente il file di aggiornamento e confermare. Dopo una decina di secondi apparirà il messaggio di aggiornamento completato e l'invito a spegnere e riaccendere la console.

Back to editor:

Esce dal menu di Setup ed apre l'editor.

5.1 ADD FIXTURES

La console gestisce al massimo 3072 canali (6 universi DMX) e comunque non più di 1024 fixture.

IMPORTANTE: l'universo 1 e 2 sono disponibili anche sui connettori XLR della console, mentre gli universi 3,4,5 e 6 sono disponibili solo su Atnet.

Finestra di patch

Premendo il bottone Address Patch del Setup Menu appare la finestra di patch che è divisa essenzialmente in due parti: la parte dedicata alla navigazione nella libreria delle fixture e l'elenco delle fixture inserite nello show.



Finestra di Patch

Fig.37

1. Parte riservata alla navigazione nella libreria delle fixture
2. Elenco delle fixture inserite nello show
3. Universo DMX (valori ammessi da 1 a 6)
4. Indirizzo DMX

Bottoni:

- **Brand List:** permette di tornare all'elenco dei brand
- **Exit:** torna al Menu di Setup. Premendo su un bottone dei brand automaticamente viene mostrato l'elenco delle fixture che appartengono al brand in questione. Premendo su uno dei bottoni relativi alle fixture si apre in automatico la finestra Add Fixture che ci consente di aggiungere fixture allo show. Nel menu contestuale della finestra di Patch sono presenti i seguenti bottoni:
- **Disable fixture:** Disabilita le fixture selezionate. Le fixture disabilite non occupano canali DMX e sono ignorate ai fini dei calcoli; sono riconoscibili perché nella finestra il loro indirizzo viene stampato in grigio e preceduto da un asterisco.
- **Enable fixture:** Operazione opposta alla precedente che riabilita le fixture selezionate. Se questa operazione crea delle sovrapposizioni il programma automaticamente provvede a disabilitare alcune fixture al fine di ripristinare una configurazione accettabile non trascurando di mandare una segnalazione segnalandolo all'operatore.
- **Change Address:** apre il tastierino numerico virtuale per consentirci di modificare l'universo e l'indirizzo DMX delle fixture selezionate; digitare il valore dell'universo e dell'indirizzo separati da un punto. Se sono selezionate due o più fixture il programma assegna loro indirizzi DMX consecutivi passando eventualmente all'universo successivo. Se questa nuova assegnazione di indirizzi crea

delle sovrapposizioni il programma automaticamente provvede a disabilitare alcune fixture al fine di ripristinare una configurazione accettabile e invia una segnalazione all'operatore.

- Delete: elimina, dopo conferma, le fixture selezionate dallo show; l'operazione di cancellazione è irreversibile e comporta la perdita di tutta la programmazione delle fixture sopprese. Ovviamente questa operazione non coinvolge in nessun modo i file della libreria fixture.

IMPORTANTE: se il file di definizione di fixture dello show è sbagliato occorre intervenire attraverso il programma Fixture configuration, la modifica del corrispondente file fdf di libreria è ininfluente. Per rendere attive le modifiche fatte ad in file di libreria occorre cancellare dallo show tutte le fixture corrispondenti (con perdita della loro programmazione, palette comprese) e poi reinserirle.

Finestra di Add Fixtures

Premendo un bottone delle fixture nella sezione di navigazione della finestra di patch si apre la finestra di Add Fixture.



Finestra Add Fixtures

Fig.38

Bottoni:

- Edit name: apre la tastiera virtuale per consentire di modificare il nome con la quale le fixture appariranno nello show.
- Add fixture: bottone per concludere e finalizzare l'aggiunta di fixture allo show.
- Cancel: annulla l'operazione chiudendo la finestra Add Fixture e tornando alla finestra del Patch.

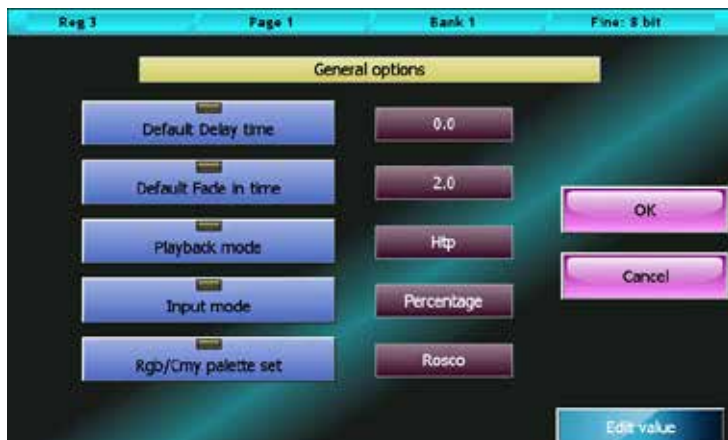
Ruote:

- Fixture to add: quante fixture del tipo appena selezionato devono essere aggiunte allo show
- Fixture ID: numero identificativo delle fixture da aggiungere; se si stanno aggiungendo due o più fixture il programma assegna i numeri di ID in maniera progressiva
- DMX universe: universo DMX; sono accettabili valori compresi tra 1 e 6 estremi inclusi
- DMX start add: indirizzo DMX iniziale; se si stanno aggiungendo due o più fixture il programma assegna indirizzi DMX sequenziali tenendo conto del numero di canali impegnato da ciascuna fixture e passando all'occorrenza anche all'universo successivo.

IMPORTANTE: l'universo 1 e 2 sono disponibili anche sui connettori XLR della console, mentre gli universi 3,4,5 e 6 sono disponibili solo su Artnet.

5.2 GENERAL OPTIONS

Questa finestra permette di modificare le impostazioni generali della console. Per modificare un valore lo si seleziona premendo su uno dei due bottoni che lo rappresentano e si agisce sulla quarta ruota. Il bottone OK salva le modifiche apportate e ritorna al menu di Setup, mentre il bottone Cancel ritorna al menu di Setup senza salvare le modifiche.



Finestra General Options

Fig.39

Default delay time:

Valore di default per il delay time delle cue. Ogni cue quando viene creata eredita questo valore.

Default fade in time:

Valore di default per il fade in time delle cue. Ogni cue quando viene creata eredita questo valore.

Stand by time:

Valore di default per lo Stand by time delle cue. Ogni cue quando viene creata eredita questo valore.

Playback mode:

Valori ammessi: htp (highest take precedence) o Ltp (Latest take precedence). Questo parametro influenza il criterio di calcolo applicator ai canali Htp delle fixture (tipicamente dimmer).

In modalità Ltp il calcolo del valore finale viene effettuato prendendo il valore della cue attivata più recentemente mentre in modalità Htp si prende il valore più alto tra tutte le cue che influenzano il canale.

Input mode:

Valori ammessi: Percentage o Raw. Questo parametro influenza solo la rappresentazione dei valori a video; in modalità percentage i valori sono rappresentati in percentuale da 0 a 100% mentre in modalità Raw vengono rappresentati da 0 a 255 se canali a 8 bit oppure come due valori 0-255 se canali a 16 bit

Rgb/Cmy palette set:

Insieme delle palette utilizzabile nell'editor; valori ammessi: Chris, Gam, Lee, Rosco. L'editor mette a disposizione il set di palette così selezionato da utilizzarsi con tutte le fixture che hanno un sistema di miscelazione colori di tipo CMY o RGB.

5.3 FIXTURE CONFIGURATION

Questa finestra permette di modificare la configurazione delle fixture coinvolte nello show corrente. Eventuali modifiche qui effettuate influenzano esclusivamente lo show e lasciano assolutamente inalterata la libreria delle fixture. Il salvataggio è automatico e non occorre nessuna operazione per confermare le modifiche. La prima ruota consente lo scroll sulla lista degli attributi della fixture correntemente selezionata. La seconda ruota permette di selezionare una delle fixture dello show. Per modificare un valore occorre selezionarlo premendo sul bottone corrispondente e agendo sulle terza ruota (Edit value) se ne imposta il nuovo valore. Il bottone exit chiude la finestra e ritorna al menu di Setup.



Finestra Fixture configuration

Fig.40

5.4 CONTROLLER CONFIGURATION

Vedi il capitolo Controller.

5.5 PAN/TILT OPTIONS

Questa finestra permette di invertire il pan, il tilt e la loro inversione per ciascuna fixture dello show.



Finestra Fixture configuration

Fig.41

La prima ruota insieme ai bottoni di scroll a sinistra permettono di scorrere tutte le fixture dotate di pan e tilt dello show; cliccando sui bottoni delle opzioni per ciascuna fixture è possibile selezionare in modo completamente indipendente l'inversione di Pan, l'inversione di Tilt e il loro scambio.

Premendo sul bottone Save and Exit si salvano i dati e si torna al menu di setup. I dati vengono comunque salvati anche uscendo dalla finestra mediante menu contestuale o tasto Edit/Qlist.

5.6 ARTNET CONFIGURATION

La finestra di configurazione della porta Ethernet e del protocollo Artnet è organizzata in due parti: la parte sinistra permette di configurare la porta ethernet della console, mentre la parte destra è utilizzata per configurare Artnet.

Per modificare i campi Static Ip, Subnet Mask, Sub-net e Universe occorre premere il bottone corrispondente e poi agire sulle ruote.

IMPORTANTE: il collegamento Artnet si avvale di una connessione Ethernet a 100Mbit; assicurarsi che il dispositivo collegato alla console supporti tale velocità.



Artnet configuration window

Fig.42

Ethernet configuration

DHCP Enable/Disable:

Può essere abilitato solo se la console è collegata ad una rete ethernet nella quale è presente un DHCP server; in questo modo la console acquisirà automaticamente il numero di IP e il subnet mask dal dhcp server.

Static IP:

Se DHCP Enable/Disable è abilitato questo campo è ignorato altrimenti va impostato coerentemente con gli altri dispositivi presenti sulla rete. In fase di modifica ogni ruota agisce su un ottetto del campo.

Subnet Mask:

Se DHCP Enable/Disable è abilitato questo campo è ignorato altrimenti va impostato coerentemente con gli altri dispositivi presenti sulla rete: normalmente si imposta a 255.0.0.0.

In fase di modifica ogni ruota agisce su un ottetto del campo.

Il numero di IP e il subnet mask sono costituiti ciascuno da 4 ottetti che vanno da 0 a 255 separati da un punto; una regola semplificata per l'assegnazione dei numeri di ip in una rete sprovvista di DHCP server è la seguente: tutti i dispositivi devono condividere gli stessi ottetti in corrispondenza dei 255 del subnet mask, gli ottetti corrispondenti agli 0 del subnet mask devono costituire una combinazione unica per ciascun dispositivo.

Artnet configuration

Per configurare Artnet è sufficiente premere il bottone Enable e impostare i valori di Sub-Net e Universe coerenti con il ricevitore artnet. Questi due valori identificano il primo universo DMX della console; i restanti 5 universi DMX sono inviati con medesima Sub-net e universo consecutivo.

Enable:

Abilita/Disabilita la trasmissione Artnet

Sub-Net:

Impostare un valore tra 0 e 15 coerentemente con il ricevitore collegato alla console

Universe:

Impostare un valore tra 0 e 15 coerentemente con il ricevitore collegato alla console. Questo valore rappresenta il primo dei sei universi DMX trasmessi dalla console, i restanti 5 sono trasmessi con valori di universe consecutivi.

Alcuni sistemi Artnet usano la nomenclatura Net e Universe i cui range di validità sono rispettivamente 0-127 e 0-255. In questo caso Net deve essere impostato a 0 mentre Universe corrisponde a $(16 * \text{SubNet}) + \text{Universe}$.

- Il bottone OK salva le modifiche e torna al menu di Setup.
- Il bottone Cancel torna al menu di Setup senza salvare le modifiche.

5.7 BACKUP/RESTORE

La finestra di Backup/restore dà l'accesso ad una serie di funzioni per la gestione delle copie e del ripristino dello show. Si consiglia caldamente di effettuare la copia dello show anche su memoria USB esterna ogni volta che vengono apportate modifiche allo show. Questa operazione richiede pochi istanti e in caso di emergenza si rivela vitale.



Finestra Backup/restore

Fig.43

Bottoni:

Erase

Premendo questo bottone, dopo conferma, viene cancellato in modo irreversibile il backup correntemente selezionato.

Rename

Premendo questo bottone si attiva la tastiera virtuale che ci consente di cambiare nome al backup selezionato.

Restore

Questo bottone, dopo conferma, cancella lo show corrente e lo sostituisce con il backup selezionato. I dati dello show corrente vengono distrutti; eventualmente effettuare un backup dello show corrente prima di lanciare un restore.

Backup

Questo bottone copia lo show corrente sul disco corrente. Prima di effettuare la copia viene attivata la tastiera virtuale per consentire di dare un nome mnemonico alla nuova copia. Sia sul disco interno che sul disco USB non possono coesistere due backup con stesso nome, in questa eventualità verrà richiesto se cancellare quello preesistente oppure annullare l'operazione.

Sul disco USB tutti i backup sono costituiti da altrettante cartelle contenenti i dati dello show. Il nome di queste cartelle coincide con il nome mnemonico del backup. Nel disco USB tutti i backup vengono memorizzati nella cartella 'Backup', se questa non esiste viene creata automaticamente.

Export(Import)

Questo bottone (che diventa 'Import' quando è selezionato il disco USB) permette di copiare il ba-

ckup corrente sul disco USB quando è selezionato il disco interno e viceversa se è selezionato il disco USB. Il backup viene copiato da un disco all'altro mantenendo inalterato il proprio nome, se sul disco di destinazione esiste già un backup con lo stesso nome viene chiesto se sostituirlo oppure annullare l'operazione.

Internal disk e USB disk

Questi due bottoni permettono di selezionare rispettivamente il disco interno e il disco USB. Il LED sul bottone corrispondente al disco corrente si accende di colore rosso

Exit

Premendo il bottone Exit si torna al menu di Setup.

5.8 LIBRARY MANAGER

Per mezzo di questo programma è possibile gestire la libreria delle fixture. La libreria delle fixture è costituita dai file fdf (fixturedefinition file) e fxr utilizzati dalla console per nascondere all'operatore i dettagli tecnici delle fixture coinvolte nello show.

I file fdf sono organizzati in brands o cartelle che a loro volta sono collocate tutte nella cartella FDFLIB. Questo programma permette di fare manutenzione di questa struttura rendendo disponibili funzioni di copia/cancellazione/duplicazione sia a livello di singolo file che a livello di brand.

Il Library manager si apre mostrando tutti i brand disponibili sul disco interno, per visualizzare tutte le fixture di un brand basta premere sul bottone corrispondente. Premendo sul bottone Brand list si ritorna sulla lista dei brand.

Per uscire dal programma usare il menu contestuale.

***IMPORTANTE:** la sostituzione o la cancellazione di un file di libreria non influenza in nessun modo lo show corrente o gli show creati in precedenza: quando si carica una fixture nello show, la console crea una propria copia del file fdf e la salva all'interno dei dati dello show. Per rendere efficaci eventuali modifiche fatte ad una fixture di libreria occorre cancellare dallo show tutte le istanze di quella fixture (con conseguente perdita della loro programmazione) e ricaricarle.*



Library manager

Fig.44

Bottoni:

Erase

Premendo questo bottone, dopo conferma, viene cancellato in modo irreversibile il backup correntemente selezionato.

Brand list

Ritorna alla visualizzazione della lista dei brand

Export brand (Import brand)

Questo bottone (che diventa 'Import brand' quando è selezionato il disco USB) permette di copiare il brand selezionato con tutti i file che contiene dal disco corrente all'altro disco. Il brand viene copiato mantiene inalterato il proprio nome e, se sul disco di destinazione esiste già un brand con lo stesso nome, viene chiesto se sostituirlo oppure annullare l'operazione.

Export file (Import brand)

Questo bottone (che diventa 'Import file' quando è selezionato il disco USB) permette di copiare il file selezionato dal disco corrente all'altro disco. Il file viene copiato mantenendo inalterato il proprio nome e, se sul disco di destinazione esiste già un file con lo stesso nome, viene chiesto se sostituirlo oppure annullare l'operazione.

Copy brand

Questo bottone, insieme al bottone Paste, viene utilizzato per operazioni di 'Copy and Paste'. Premendo questo bottone il percorso del brand corrente viene salvato in memoria e reso disponibile per l'operazione di Paste; il LED del bottone Paste diventa verde indicando che il Paste buffer non è più vuoto.

Copy file

Questo bottone, insieme al bottone Paste, viene utilizzato per operazioni di 'Copy and Paste'. Premendo questo bottone il percorso del file corrente viene salvato in memoria e reso disponibile per l'operazione di Paste. Il LED del bottone Paste diventa verde indicando che il Paste buffer non è più vuoto.

Paste

Questo bottone, insieme ai tasti Copy brand o Copy file, è utilizzato per le operazioni di 'Copy and Paste'. Se il LED è spento significa che il Paste buffer è vuoto e quindi non può essere utilizzato. Il 'Copy and Paste' è utilizzato fondamentalmente per spostare un file da un brand all'altro anche su dischi diversi.

Internal Disk (dal menu contestuale)

Imposta il disco interno come disco corrente e visualizza la lista dei brand disponibili.

USB Disk (dal menu contestuale)

Imposta la memoria USB come disco corrente e visualizza la lista dei brand disponibili.

New brand (dal menu contestuale)

Attiva la tastiera virtuale per creare un nuovo brand sul disco corrente.

Rename brand (dal menu contestuale)

Attiva la tastiera virtuale consentendo di cambiare nome al brand corrente.

Rename file (dal menu contestuale)

Attiva la tastiera virtuale consentendo di cambiare nome al file corrente.

Erase Brand (dal menu contestuale)

Elimina in modo irreversibile, dopo aver chiesto conferma, il brand corrente con tutti i file che contiene.

Erase file (dal menu contestuale)

Elimina in modo irreversibile, dopo aver chiesto conferma, il file corrente.

5.9 DIAGNOSTIC

IMPORTANTE: il programma di diagnostica interrompe tutte le funzioni di elaborazione della console compreso la trasmissione sulle uscite DMX e Artnet.

Questo programma permette di verificare il corretto funzionamento dei pulsanti, slider, uscite e ingressi della console.

La finestra del programma di diagnostica riproduce in forma stilizzata tutti i comandi (trackball, ruote, slider e pulsanti). Stimolando un qualunque comando si ottiene un immediato riscontro sulla grafica del video; in questo modo ci si può rendere conto se tutti i comandi funzionano a dovere.

La status bar in alto mostra in tempo reale la trasmissione dei dati tra le schede interne della console; nell'ordine sono visualizzati i pacchetti trasmessi, ricevuti e i pacchetti errati. In un funzionamento corretto il numero dei pacchetti trasmessi e ricevuti deve risultare pressoché identico e il numero dei pacchetti errati deve mantenersi sotto lo 0,1% (1 per mille) dei pacchetti trasmessi.



Diagnostic

Fig.45

1. Pulsanti dell'editor
2. Grand master e DBO
3. Controller e pulsanti di registro
4. Trackball e pulsanti Pan lock, Fine e Tilt Lock
5. Ruote encoder

Test uscita DMX1

Collegare con un cavo DMX maschio-femmina l'uscita DMX1 con l'ingresso DMX-in e premere il bottone DMX1: in questo modo la console trasmette un certo numero di pacchetti di dati sulla porta DMX1 e li confronta con i dati ricevuti sull'ingresso DMX-in. Se tali pacchetti di dati corrispondono, il test si considera superato, altrimenti viene considerato fallito. Appare evidente che questo test verifica anche il funzionamento dell'ingresso DMX-in.

Test uscita DMX2

Collegare con un cavo DMX maschio-femmina l'uscita DMX2 con l'ingresso DMX-in e premere il bottone DMX2: come per il test precedente la console trasmette un certo numero di pacchetti di dati sulla porta DMX e li confronta con i dati ricevuti sull'ingresso DMX-in. Se i dati corrispondono il test si considera superato, altrimenti è fallito. E' evidente che questo test verifica anche il funzionamento dell'ingresso DMX-in.

I due connettori DMX di ciascuna uscita sono internamente collegati insieme, ma per essere sicuri che non ci sia un problema derivante dai cablaggi è opportuno fare le verifiche di ciascuna porta due

volte usando prima un connettore e poi l'altro.

Test connessione Midi

Collegare con un cavo midi tra l'ingresso midi-in e l'usciti midi-out e premere il bottone Midi: in questo modo la console trasmette un certo numero di pacchetti di dati sulla porta Midi-out e li confronta con i dati ricevuti sull'ingresso Midi-in. Se i pacchetti di dati corrispondono, il test si considera superato, altrimenti viene considerato fallito. Questo test verifica contemporaneamente le porte Midi-in e Midi-Out. Non è previsto il test della porta Midi-Thru.

Test Smppte

Il test della porta smppte si effettua semplicemente collegando un generatore smppte al corrispondente ingresso della console. Il diagnostico mostra in tempo reale sulla status bar (in alto a destra) lo scorrere dei frame smppte consentendo così di verificare la corretta ricezione del timecode Smppte.

Test espansione 1 e 2

Premendo i Exp.1 ed Exp.2 è possibile verificare il corretto funzionamento delle due espansioni. Premendo il bottone Exp.1 il programma di diagnostica riceve i dati dalla espansione selezionata anziché dalla scheda interna dei controller/registri. Manipolando i comandi della espansione si ottiene un immediato riscontro nella grafica del video. In maniera del tutto analoga premendo il bottone Exp.2 si effettua la verifica della Espansione 2.

Premere il bottone Cntrl per ritornare alla verifica della scheda interna della console.

5.10 FIXTURE BUILDER

La console utilizza per ciascuna fixture inserita nello show un 'fixture definition file' sotto forma di file fdf contenente informazioni atte a nascondere all'operatore i suoi dettagli tecnici.

Le informazioni necessarie per costruire un file fdf sono:

- numero di canali DMX impegnati dalla fixture
- l'elenco degli attributi della fixture e relativo patch interno
- informazioni relative ad eventuali comandi quali reset, lamp-on, ecc.
- informazioni per l'inserimento di palette predefinite (bande di valori delle ruote colori o gobo, canali macro, ecc.).

L'inserimento delle palette non è obbligatorio, ma a discrezione dell'operatore; è chiaro che una fixture con un ricco set di palette si utilizza in maniera più comoda.

IMPORTANTE: ogni fixture è soggetta alle seguenti limitazioni:

- *max numero di parametri: 128*
- *max numero di comandi: 16*
- *max numero di palette di libreria: 64*

Inoltre il numero totale di attributi coinvolti nelle palette di libreria deve essere non superiore a 1024.

Nei paragrafi successivi verrà spiegato passo passo come creare un nuovo file fdf.

Finestra dei parametri

Aprire il programma Fixture builder, e premete il bottone **Add parameters**. Siccome non è ancora stato inserito il numero di canali DMX che costituiscono la fixture, si aprirà il tastierino numerico virtuale e vi verrà richiesto di inserire il valore; inserite il numero di canali DMX della fixture e confermate.

Si aprirà la finestra di selezione parametri: selezionate in sequenza i parametri che sono presenti nella fixture. Se la fixture possiede dei parametri non presenti nella lista, scegliete un parametro con funzione simile perché poi potrete rinominarlo.

Usate opportunamente anche i due bottoni 8 bit e 16 bit per selezionare l'ampiezza dell'attributo.

Ricordatevi che questa operazione potete farla anche in più riprese e comunque potrete sempre modificare, togliere e aggiungere qualunque cosa.

Fatto questo confermate con OK; in questo modo tornerete sulla finestra dei parametri e la troverete popolata con tutti i parametri appena selezionati.

Cliccando sui vari campi ed agendo sulle ruote potete modificare apportare eventuali modifiche ai dati. In alto ci sono i bottoni di Move up, Move down, Delete Parameter, Rename parameter per rispettivamente: spostare in alto, spostare in basso, cancellare e rinominare il parametro selezionato.

Il bottone **Add parameter** vi riporta nella finestra di selezione parametri per aggiungerne di ulteriori.

IMPORTANTE: prestate particolare attenzione al valore HTP/LTP; in molte situazioni la console usa algoritmi di calcolo diversi per i canali HTP e LTP portando in alcune situazioni a dei risultati apparentemente incomprensibili.

IMPORTANTE: prestate particolare attenzione ai valori di Standby, Hilite e Locate; i valori di default proposti inevitabilmente non sono sempre appropriati.



Inserimento numero canali DMX

Fig.46



Selezione parametri

Fig.47



Finestra parametri

Fig.48

Finestra dei comandi

Completata la fase di inserimento parametri si passa, premendo il bottone **Commands**, all'inserimento dei comandi della fixture quali Lamp-On Lap-Off, motor-reset, ecc.

Premendo il bottone **New Cmd** potremo aggiungere un nuovo comando alla lista che inizialmente sarà ovviamente vuota. Agendo sulle ruote dovremo impostare i valori del comando:

- Internal patch: indirizzo DMX sul quale fare uscire il valore del comando
- DMX value: valore da mandare in uscita
- Time: tempo (in secondi) che il valore deve rimanere costante in uscita

È possibile inserire anche comandi più articolati aggiungendo ulteriori righe di valori premendo il tasto **Add Row**.



Finestra comandi

Fig.49

La finestra prevede una serie di bottoni per la modifica di dati:

New Cmd:

Permette di aggiungere un nuovo comando.

Add Row:

Aggiunge una nuova riga di valori al comando selezionato.

Rename Cmd:

Apri la tastiera virtuale per cambiare nome al comando selezionato.

Delete Cmd:

Cancella in modo permanente, dopo conferma, il comando selezionato.

Delete Row:

Cancella in modo permanente, dopo conferma, la riga selezionata.

Finestra delle palette

A questo punto la fixture potrebbe considerarsi completata, ma spesso si inseriscono anche le palette predefinite; per fare questo si preme il bottone **Palettes** per passare appunto alla finestra delle palette.



Finestra delle palette

Fig.50

Le informazioni necessarie per inserire una nuova palette sono il nome, la tipologia (Intensity, Pan-Tilt, Color, Gobo, Prism oppure Blade) e lo stato degli attributi interessati dalla palette (palette body). Premendo il bottone New Palette si attiverà la tastiera virtuale per inserire il nome della nuova palette da creare. Fatto ciò potremo assegnargli, agendo sulle ruote, il tipo ed il valore per tutti i canali coinvolti. I canali che non sono coinvolti nella palette dovranno essere impostati a '---'.

La finestra prevede alcuni bottoni per la modifica dei dati:

New Palette:

Permette di inserire una nuova palette.

Move Up e Move Down:

Sposta rispettivamente in alto o in basso la palette selezionata.

Rename Palette:

Permette di cambiare nome alla palette selezionata.

Delete Palette:

Cancella in modo permanente, dopo conferma, la palette corrente.

View Active Parameters:

Visualizza nel palette body solo i parametri effettivamente coinvolti; offre una visualizzazione compatta di tutti i dati salienti della palette. Per eliminare un parametro del set di parametri attivi basta impostarlo sul valore '---'.

View All Parameters:

Visualizza nel palette body tutti i parametri. Questa modalità di visualizzazione permette di aggiungere parametri al set dei parametri utilizzati impostandoli ad un valore diverso da '---'.

Salvataggio in libreria

Dal Menu contestuale premere il bottone **Save**, se la fixture è già stata salvata in precedenza verrà semplicemente sovrascritta all'originale altrimenti si aprirà in automatico una finestra che, in modo del tutto analogo al library manager, permetterà di navigare tra i brand presenti sul disco interno o sulla memoria USB: selezionando un brand si aprirà la tastiera virtuale che ci inviterà ad inserire il nome della fixture.

In ogni caso il programma esegue una verifica sui dati inseriti e nel caso ci siano inconsistenze visualizza un messaggio di diagnostica; il messaggio di diagnostica contiene due tipi di segnalazioni: i warnings e gli errors.

Le segnalazioni di warning sono situazioni che vengono repute inusuali, ma lecite (Es. non tutti i canali DMX sono occupati da parametri) e quindi è facoltà dell'operatore se annullare il salvataggio per modificare opportunamente la fixture oppure procedere. Le segnalazioni di errore sono invece situazioni non ammissibili e devono essere corrette prima procedere con il salvataggio (es. attributi che condividono lo stesso patch interno).

Modifica di una fixture già presente in libreria

IMPORTANTE: la modifica di un file di libreria non influenza in nessun modo lo show corrente o gli show già salvati su disco in quanto ogni show salva nei suoi dati le informazioni delle fixture.

Molto spesso si rende necessario modificare una fixture esistente oppure rimane conveniente costruire una nuova fixture partendo da una già esistente piuttosto che da zero: dal menu contestuale premere il bottone **Open**; si aprirà una finestra che permette di navigare tra i brand presenti sul disco interno o sulla memoria USB; in maniera del tutto analoga al funzionamento del library manager potremo selezionare un file per visualizzarlo e/o modificarlo.

Premendo il bottone **Edit DMX Ch** del menu contestuale si può modificare il numero di canali impegnati dalla fixture; tutti gli altri dati della fixture sono direttamente disponibili per la visualizzazione e modifica nelle finestre Parameters, Commands e Palettes.

Dopo avere apportato le modifiche del caso, potremo sostituire la vecchia versione su disco della fixture selezionando il bottone Save dal menu contestuale oppure selezionare Save As per salvarla con un nuovo nome e/o con un altro brand.

IMPORTANTE: i file fxr (identificabili dal carattere '' presente in fondo al nome) possono essere letti, ma non possono essere scritti e quindi non sono modificabili; è però possibile aprire un file fxr e poi salvarlo come file fdf.*

Menu contestuale

Il menu contestuale è comune a tutte e tre le finestre.



Menu contestuale

Fig.51

Bottoni:

New:

Azzera i dati del programma e si appresta alla creazione di un nuovo fixture definition file.

Open:

Apri il browser per permettere il caricamento di un file fxr o fdf esistente.

Save:

Salva le modifiche sul file corrente.

Save As:

Apri la tastiera virtuale per duplicare il file attuale con un nuovo nome.

Edit DMX Ch:

Permette di modificare il numero di canali DMX della fixture.

- 6 - SMPTE TIMECODE

Il timecode SMPTE è un segnale che contiene un'identificazione oraria nel formato ore: minuti: secondi: frame; nato nel mondo cinematografico per la sincronizzazione tra audio e video si presta per risolvere problemi di sincronizzazione in genere.

La console è in grado di ricevere un segnale SMPTE generato da un master SMPTE (il dispositivo che detiene l'orologio di riferimento per la sincronizzazione) e scatenare determinati eventi allo scoccare di ore prestabilite.



Finestra Smppte

Fig.52

1. LED di selezione: spento evento non selezionato; rosso evento selezionato
2. LED di esecuzione: spento evento non ancora eseguito, verde evento già eseguito
3. Ora di attivazione dei singoli eventi espressa in Ore-Minuti-Secondi-Frame
4. Informazione oraria della smpte in tempo reale

Bottoni:

Edit:

Mette la lista nel modo edit. Quando è attivo il bottone **Edit** è possibile modificare la lista eliminando o modificando gli orari di attivazione dei singoli eventi.

Record:

Mette la lista nel modo record. Quando è attivo il bottone **Record** tutti gli eventi che si verificano nella console vengono aggiunti alla lista (limitatamente ai tipi riconosciuti dal programma).

Play:

Mette la lista nel modo play. Quando è attivo il bottone **Play** ciascun evento viene confrontato con l'orario smpte ed eventualmente attivato.

Unselect all:

Deseleziona tutti gli eventi (valido solo nel modo Edit).

Sort:

Ordina la lista di eventi sulla base degli orari smpte crescenti (valido solo nel modo Edit).

Delete:

Cancella, dopo conferma, gli eventi selezionati (valido solo nel modo Edit).

New (dal Menu contestuale):

Cancella la lista corrente e si predispone per la creazione di una nuova lista.

Save as (dal Menu contestuale):

Salva (duplica) lista corrente con un nuovo nome.

Open (dal Menu contestuale):

Apri il browser per caricare una lista precedentemente salvata su disco.

IMPORTANTE: prima di mettere una lista nello stato di play assicurarsi che sia ordinata, altrimenti premere il bottone **Sort**; se la lista non è ordinata non è garantita la corretta esecuzione degli eventi. Lo stato di play viene mantenuto anche uscendo dalla finestra Smpte.

Creazione di una lista di Eventi

Quando la finestra Smpte è nello stato Record, ogni evento generato dalla console (es. l'invio di un trigger ad un registro) viene accodato alla lista di eventi Smpte sotto forma di nuova riga. Se la sorgente Smpte non è collegata il nuovo evento riporta come ora di attivazione 0-0-0-0 altrimenti l'ora di attivazione viene letta dal timecode Smpte. Gli eventi che è possibile inserire nella lista sono:

- Trigger di cue
- Release cue list
- Release di tutte le Qlist
- Cambio pagina

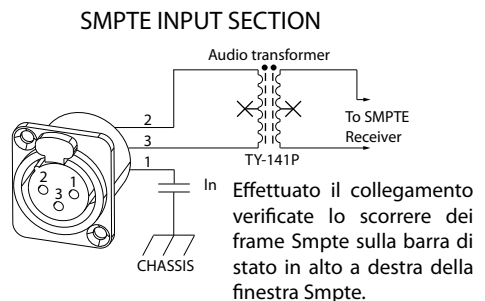
Normalmente la Fase di Record viene seguita da una fase di Edit durante la quale gli orari di attivazione vengono aggiustati e spesso è necessario ritornare al modo Record per aggiungere eventuali eventi mancanti.

Esecuzione della lista di eventi

Per mandare in esecuzione la lista di eventi è sufficiente impostarla nel modo Play. Affinché la lista venga processata correttamente deve essere ordinata cronologicamente: il bottone **Sort**, quando la lista è in Edit, serve allo scopo. Nel modo Play il timecode ricevuto viene costantemente confrontato con gli eventi della lista che vengono attivati all'occorrenza.

Collegamento Smpte

L'ingresso Smpte della console è costituito da un trasformatore audio il cui primario è collegato ai pin 2 e 3 del connettore XLR (Vedi figura sotto) ed è atto per collegare direttamente un dispositivo Smpte con uscita differenziale. La struttura galvanicamente isolata dell'ingresso consente anche di utilizzare una sorgente Smpte con uscita single ended collegando il filo caldo e la massa del segnale rispettivamente ai pin 2 e 3 del connettore XLR.



Schema della sezione di ingresso SMPTÉ

- 7 - INTERFACCIA MIDI

Le funzioni principali della console possono essere controllate attraverso il protocollo di comunicazione MIDI; questo permette di comandare e/o sincronizzare il playback della console per mezzo di qualunque dispositivo capace di trasmettere messaggi Midi.

Le funzioni controllabili per mezzo del protocollo MIDI sono:

1. Attivazione di cue list
2. Release di una cue list
3. Attivazione del flash di una cue list
4. Disattivazione del flash di una cue list
5. Impostazione del valore del submaster di una cue list
6. Impostazione del valore del master speed degli effetti di una cue list
7. Impostazione del valore del master size degli effetti di una cue list
8. Cambio pagina

Prima di analizzare come funziona la finestra di configurazione Midi rivediamo brevemente la struttura dei messaggi MIDI. Un messaggio Midi è costituito da 2 o 3 byte a seconda del tipo messaggio; il primo byte, chiamato Midi status byte, contiene sia il tipo di messaggio (Nota On, nota Off, ecc.) che il numero di canale; i restanti byte, detti Midi data bytes, hanno nomi diversi a seconda del tipo di messaggio e possono assumere solo valori compresi tra 0 e 127.

Al fine di controllare le funzioni della console via Midi è necessario associare a ciascuna di essa un Midi status byte specifico che la gestisca; i messaggi utilizzabili per controllare la console sono i seguenti:

- Note Off: 3 byte, seguito da numero nota e velocità
- Note On: 3 byte, seguito da numero nota e velocità
- Control Change: 3 byte, seguito da numero controller e nuovo valore
- Program Change: 2 byte, seguito da nuovo programma

NOTA: per convenzione si assume che un messaggio di Note On con velocità nulla sia interpretato come Note Off.

Per le sue caratteristiche il messaggio Program Change non può essere usato per controllare le funzioni di impostazione dei valori dei master (funzioni 5, 6 e 7).

Configurazione MIDI

La finestra di configurazione Midi è attivabile premendo il bottone Midi configurazione dal Setup Menu. Innanzitutto occorre definire su quale canale verranno trasmessi i messaggi Midi indirizzati alla console: agendo sulla prima ruota si imposta il suddetto canale; impostandolo sul valore All si impone alla console di ricevere tutti i messaggi Midi a prescindere dal numero di canale sul quale vengono trasmessi.

Successivamente occorre associare un messaggio specifico a ciascuna funzione controllabile via Midi. Per fare questo occorre agire sulla seconda e terza ruota e selezionare rispettivamente il tipo di messaggio (Midi status byte) e il primo Midi data byte quale valore di partenza (Midi start value).

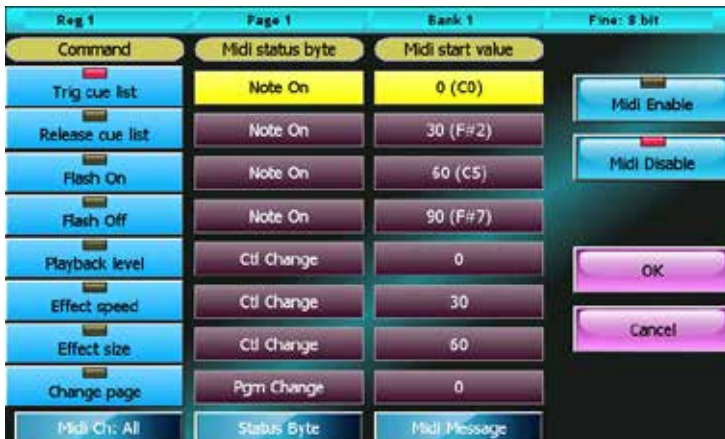
Il valore del primo Midi data byte indirizza la Cue list coinvolta nel comando; tale valore si ottiene dalla differenza tra Midi data byte e il valore inserito nel campo Midi start value, se la differenza è nulla viene selezionata la cue list corrente. Quindi per ciascuna funzione occorre riservare 25 valori del Midi data byte; fa eccezione il comando Change Page in quanto il numero della pagina di destinazione è data dalla differenza di cui sopra +1 e quindi necessità di soli 24 valori per indirizzare tutte le pagine.

I comandi Playback level, Effect speed ed Effect size per essere completamente definiti necessitano di 3 byte (e quindi non sono associabili al messaggio Program change che è costituito da 2 soli byte): il primo data byte indirizza la cue list coinvolta (con le stesse modalità già descritte nel paragrafo precedente) mentre il secondo Midi data byte rappresenta il nuovo livello del master secondo due diverse convenzioni che dipendono dal comando:

- Playback level: il valore è espresso in percentuale; eventuali valori superiori a 100 sono interpretati

pari a 100.

- Effect size ed Effect speed: Il valore è espresso in step di 4 punti %; quindi il valore 25 rappresenta il 100%, 127 (che è il valore massimo per i midi data byte) rappresenta 508%.



Finestra Midi configuration

Fig.53

Bottoni:

Midi Enable:

Abilita l'elaborazione del protocollo Midi

Mdi Disable:

Disabilita l'elaborazione del protocollo Midi

OK:

Salva le modifiche e torna al Setup Menu

Cancel:

Torna al Setup Menu senza salvare le modifiche

Di seguito alcuni esempi facendo riferimento alla configurazione riportata nell'immagine sopra:

- Midi Status byte: byte 1, byte 2, azione, note
- Note On 0 nn: invia un trigger alla cue list corrente Con nn diverso da 0
- Note On 4 nn. invia un trigger alla cue list n. 4 Con nn diverso da 0
- Note On 38 nn. effettua il release della cue list n. 8 Con nn diverso da 0
- Control Change 10 50: imposta il submaster della cue list n.10 al 50%
- Control Change 40 50: imposta il master speed della cue list n.10 al 200%
- Control Change 71 20: imposta il master size della cue list n.11 al 80%
- Program Change 11: imposta la pagina 11 come pagina corrente

- 8 - INGRESSO DMX-IN

L'ingresso DMX-In permette di collegare una seconda console generica (purchè abbia una uscita DMX) come espansione e utilizzare i suoi sliders per comandare tutti i registri e fino a 288 controllers.

Per la configurazione del controllo dei registri e dei controllers sono previsti due programmi distinti
IMPORTANTE: il collegamento del cavo DMX nel corrispondente connettore della console va effettuato esclusivamente a console accesa e funzionante o quantomeno il dispositivo DMX va acceso DOPO aver acceso la console. In caso contrario il dispositivo DMX potrebbe non venire riconosciuto.

Configurazione del controllo dei registri

La gestione dei registri tramite ingresso DMX consente di poter controllare i registri per mezzo di un qualunque dispositivo capace di trasmettere dati in DMX e quindi riservare gli slider a bordo della console per usi diversi (Controllers o master di gruppo). Usando due canali DMX per ogni registro è possibile controllare sia il suo master di intensità che di inviargli i comandi di Go (o Trigger) e Release; l'utilizzo del secondo canale per l'invio dei comandi è opzionale. La finestra DMX-in Playbacks Configuration (configurazione del controllo dei registri via DMX-In) è attivabile premendo l'omonimo bottone nel Setup Menu. Sulla riga di stato in alto sulla destra viene riportato lo stato dell'ingresso DMX: se il connettore è staccato oppure manca il segnale viene mostrata la indicazione DMX In: No Signal oppure in caso contrario vengono mostrati 3 numeri che rappresentano rispettivamente lo stato del ricevitore (1=attivo), il numero progressivo di pacchetti ricevuti e di errori rilevati. I due valori progressivi vengono azzerati ogni volta che si accede alla finestra.

L'impostazione della configurazione si effettua agendo sulle ruote per mezzo delle quali è possibile modificare direttamente tutti i parametri.



Finestra DMX-In Playbacks Configuration

Fig.54

Bottoni e campi della finestra:

DMX-in Enable

Abilitazione generale del controllo dei registri tramite ingresso DMX.

DMX-in Disable

Disabilitazione generale del controllo dei registri tramite ingresso DMX; se questo bottone è sele-

zionato, la console ignora completamente tutti gli altri dati e il controllo dei registri tramite ingresso DMX è inibito.

Go/Rel. Enable

Abilitazione della ricezione dei comandi di Go e Release tramite ingresso DMX. Abilitando questa opzione sono necessari complessivamente due canali DMX per ciascun registro configurato, altrimenti uno è sufficiente.

Go/Rel. Disable

Disabilitazione della ricezione dei comandi di Go e Release tramite ingresso DMX. Se la ricezione dei comandi di Go e Release è disabilitata è possibile controllare solo il master di intensità del registro e quindi un solo canale DMX è sufficiente allo scopo.

OK

Salva la nuova configurazione e torna al menu di Setup. Se la nuova configurazione è esente da errori viene resa effettiva, altrimenti viene inibita l'uscita dal programma e gli errori vengono prontamente segnalati all'operatore.

Cancel

Torna al menu di Setup senza salvare le modifiche apportate alla configurazione

First playback to map

Attraverso un dispositivo DMX esterno è possibile controllare da 1 a 24 registri. Il campo First Playback To Map rappresenta il primo degli n registri che intendiamo controllare con il dispositivo esterno.

Total playbacks to map

Questo valore rappresenta il numero totale di registri che intendiamo controllare. Siccome è possibile controllare i registri da 1 a 24 è evidente che la somma di dei valori First Playback To Map e Total playbacks to map deve risultare non superiore a 25.

DMX Start Address

Primo degli n canali DMX utilizzati per controllare il master di intensità dei registri (con n uguale al valore del campo Total playbacks to map)

Go/Release DMX Start Address

Primo degli n canali DMX utilizzati per inviare i comandi di Go e Release ai registri (con n uguale al valore del campo Total playbacks to map).

Il canale riservato alla gestione del master può essere convenientemente usato anche per indirizzare il salvataggio delle cue: premendo il tasto Store e muovendo lo slider si dà indicazione alla console di salvare la cue nel registro corrispondente allo slider mosso.

Il funzionamento dei canali riservati per i comandi Go/Release è il seguente:

- Quando il canale viene portato al 100% viene inviato un Trigger al registro corrispondente
- Quando il canale viene portato allo 0% viene inviato un comando Release al canale corrispondente

Se si disponesse di una console dotata di uno slider e un pulsante di flash per ciascun canale, risulterebbe conveniente mantenere lo slider intorno al 50%: in questo modo un colpo di flash invierebbe un trigger al registro mentre per inviare il release basterebbe abbassare lo slider fino allo 0% e riportarlo alla posizione precedente.

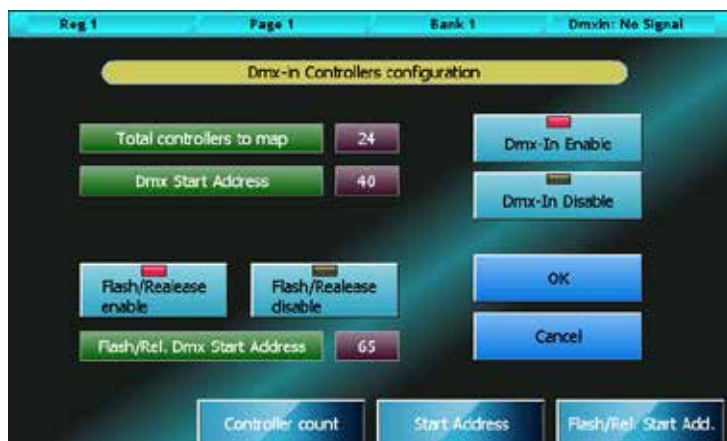
IMPORTANTE: il controllo dei registri tramite DMX-in ha priorità sull'eventuale configurazione dei controllers. Qualora uno stesso registro venga configurato per essere controllato sia dallo slider a bordo della console che da un dispositivo DMX esterno, la priorità verrà assegnata a quest'ultimo disabilitando di fatto lo slider della console.

Configurazione della gestione dei Controllers

Attivando questa opzione è possibile utilizzare un dispositivo DMX esterno per controllare fino a 288 manual cue contemporaneamente usando un congruo numero di slider esterni. Questo significa poter controllare in maniera indipendente e contemporaneamente tutti i 24 banchi dei controllers.

Per controllare ciascuna manual cue è possibile utilizzare uno o due canali: il primo canale è utilizzato per controllare lo slider della manual cue mentre il secondo è utilizzato per la gestione del Flash e del Release. La finestra DMX-in Controllers Configuration (configurazione della gestione dei controllers via DMX-in) è attivabile premendo l'omonimo bottone nel Setup Menu.

Sulla riga di stato in alto sulla destra viene riportato lo stato dell'ingresso DMX: se il connettore è staccato oppure manca il segnale viene mostrata la indicazione DMX-in: no Signal oppure in caso contrario vengono mostrati 3 numeri che rappresentano rispettivamente lo stato del ricevitore (1=attivo), il numero progressivo di pacchetti ricevuti e di errori rilevati. I due valori progressivi vengono azzerati ogni volta che si accede alla finestra. L'impostazione della configurazione si effettua agendo sulle ruote per mezzo delle quali è possibile modificare direttamente tutti i parametri.



Finestra DMX-in Controllers Configuration

Fig.55

La configurazione mostrata nell'immagine a fianco è riferita al controllo, per mezzo di un dispositivo DMX esterno, dei soli slider di xx manual cue gestiti dai primi xx canali DMX

Bottoni e campi della finestra:

DMX-In Enable

Abilitazione generale controllo delle manual cue tramite ingresso DMX

DMX-In Disable

Disabilitazione generale del controllo delle manual cue tramite ingresso DMX; se questo bottone è selezionato, la console ignora completamente tutti gli altri dati e la gestione dei controllers tramite ingresso DMX è inibito.

Flash/Rel. Enable

Abilitazione della ricezione dei comandi di Flash e Release. Abilitando questa opzione sono necessari complessivamente due canali DMX per ciascun controller configurato, altrimenti uno è sufficiente

Flash/Rel. Disable

Disabilitazione della ricezione dei comandi di Flash e Release tramite ingresso DMX. Se la ricezione dei comandi di Flash e Release è disabilitata è possibile controllare solo lo slider del controller e quindi un solo canale DMX è sufficiente allo scopo.

OK

Salva la nuova configurazione e torna al menu di Setup. Se la nuova configurazione è esente da errori viene resa effettiva, altrimenti viene inibita l'uscita dal programma e gli errori vengono prontamente segnalati all'operatore.

Cancel

Torna al menu di Setup senza salvare le modifiche apportate alla configurazione

Total controllers to map

Questo valore rappresenta il numero totale di manual cue che intendiamo controllare. E' possibile controllare fino ad un massimo di 288 manual cue, cioè 12 manual cue per 24 banchi.

DMX Start Address

Primo degli n canali DMX utilizzati per controllare lo slider della manual cue (con n uguale al valore del campo Total controllers to map)

Flash/Rel. DMX Start Address

Primo degli n canali DMX utilizzati per controllare il Flash e il Release degli n controllers configurati (con n uguale al valore del campo Total controllers to map).

Il canale riservato alla gestione dello slider può essere convenientemente usato anche per indirizzare il load e il salvataggio delle manual-cue: premendo il tasto Store (o il tasto Load) e muovendo lo slider si dà indicazione alla console di salvare (o di caricare nell'editor) la cue relativa al controller corrispondente allo slider mosso.

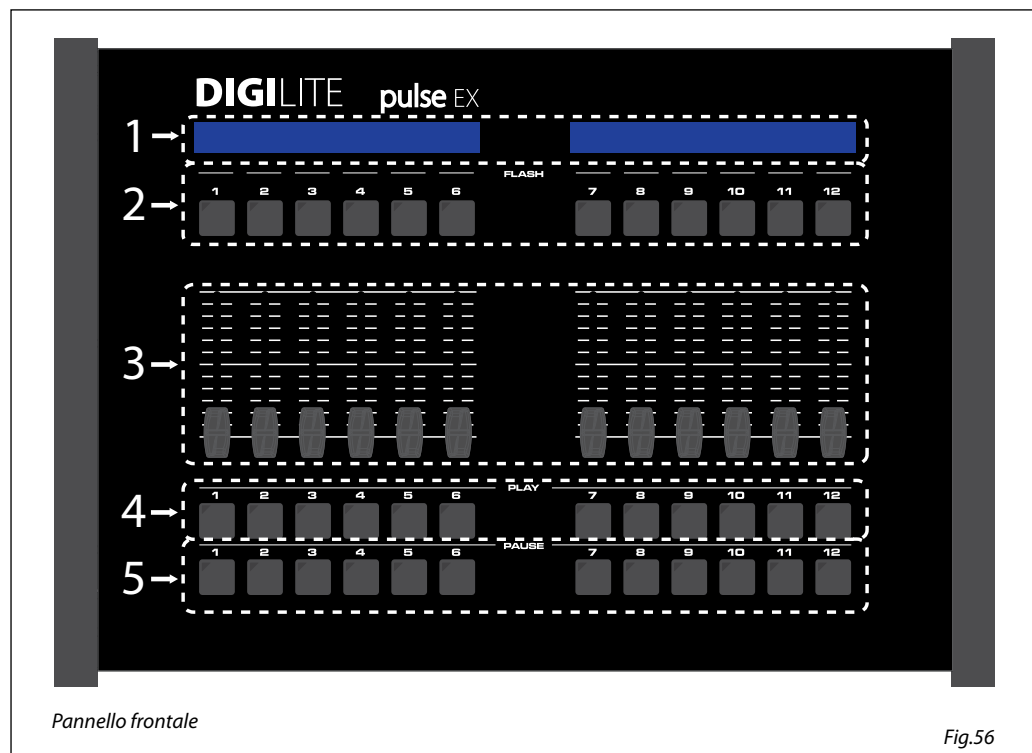
Il funzionamento dei canali riservati per i comandi Flash/Release è il seguente:

- Portando il canale al 100% equivale a premere il tasto Flash del controller
- Quando il canale viene portato allo 0% viene inviato un comando Release al canale corrispondente

IMPORTANTE: quando si configura la gestione remota dei controller via DMX, la configurazione di eventuali controller della console impostati in manual-cue viene automaticamente cambiata in Playback master e il controllo di tutte le manual cue viene spostato sul dispositivo DMX esterno.

- 9 - ESPANSIONE

9.1 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI



1. STATO DEI REGISTRI
2. PULSANTI FLASH
3. MASTER DI INTENSITÀ
4. PULSANTI TRIGGER
5. PULSANTI DI SELEZIONE/PAUSE

È possibile collegare fino ad un massimo di due espansioni per ciascuna console.



9.2 COLLEGAMENTO ALLA CONSOLE

Il collegamento alla console avviene attraverso un singolo cavetto dato in dotazione (cavetto telefonico a 6 poli con connessione 'pin to pin') e non necessita di cavo di alimentazione. La connessione è molto semplice:

- Assicurarci che la console sia spenta
- Connettere il cavetto di collegamento tra la presa Exp.1 (o Exp.2) della console e la presa sul pannello posteriore dell'espansione
- Accendere la console

È possibile collegare fino ad un massimo di due espansioni per ciascuna console.

IMPORTANTE: collegare l'espansione alla console usando esclusivamente il cavetto in dotazione. L'utilizzo di cavi non idonei può provocare danni permanenti all'espansione.

9.3 FUNZIONAMENTO DELL'ESPANSIONE

Ciascuna espansione mette a disposizione dell'operatore 12 registri aggiuntivi. Ogni registro è costituito da un potenziometro a cursore e tre pulsanti.

Un sistema completamente configurato con due espansioni è in grado di mandare in onda 48 cue list contemporaneamente: 24 controllate dai registri della console e 24 controllate dai registri delle due espansioni.

Organizzazione delle pagine

Il collegamento delle espansioni non modifica l'ampiezza della pagine della console che continuano a contenere 24 cue list ciascuna; la presenza delle espansioni semplicemente permette di controllare due pagine contemporaneamente: quella corrente per mezzo dei registri della console e quella successiva attraverso le espansioni. Se fosse collegata una sola espansione, quest'ultima permetterebbe di controllare le prime 6 cue list della pagina successiva.

Per un più conveniente uso delle espansioni si suggerisce di impostare la pagina corrente sempre su una pagina pari; in questo modo le pagine pari sono sui registri della console e le pagine dispari sono sulle espansioni.

Il vantaggio di questo tipo di organizzazione consiste nel poter accedere facilmente a tutte le cue list di uno show pensato e preparato per l'utilizzo delle espansioni anche quando queste ultime non sono presenti.

Slider e pulsanti

Ogni espansione comanda 12 registri ciascuno dei quali è dotato di 3 pulsanti e uno slider. Lo slider è il master di intensità della cue list, ovvero attenua tutti i canali HTP controllati dalla cue list.

Il pulsante sopra lo slider espleta la funzione di flash del registro: quando lo si preme porta istantaneamente il valore dello slider al 100% e lo mantiene in tale stato per tutto il tempo che il pulsante rimane premuto.

Il pulsante di trigger, localizzato immediatamente sotto lo slider, è l'omologo del pulsante di registro della console: quando lo si preme si attiva la prima cue della cue-list contenuta nel registro o si attiva la cue successiva se la cue list era già attiva (funzione Go). Può essere usato congiuntamente ai pulsanti Release e Select ripetitivamente per rilasciare e per selezionare la cue list.

Il pulsante di selezione/pause, localizzato nella prima riga di pulsanti in basso, svolge due funzioni diverse a seconda se la cue list è attiva o spenta. Se la cue list è spenta espleta la funzione di selezione esplicita del registro corrente (senza dover usare il tasto Select).

Quando la cue list è attiva si trasforma in un pulsante play/pause: premuto una prima volta 'congela' eventuali effetti o fade-in e fade out eventualmente in atto, premuto una seconda volta 'scongela' l'evoluzione della cue che riprende dal punto in cui era stata sospesa.

- 10 - APPENDICE

10.1 GLOSSARIO

Attributo (o Parametro): ogni singola funzione di una fixture controllabile via DMX o Artnet quali: dimmer, pan, tilt, color wheel, gobo wheel, ecc.

Bank: insieme di 12 manual-cue associate ad altrettanti controllers. È possibile memorizzare fino a 288 manual-cue organizzate in 24 banks di 12 manual-cue ciascuno.

Bottone: elemento dell'interfaccia grafica atto ad essere premuto per attivare la funzione corrispondente. Si contrappone al pulsante che indica un tasto fisico della console.

Controller: entità costituita da uno slider e un pulsante liberamente configurabile in: master di registro, master di gruppo oppure manual-cue.

Cue: definisce lo stato di una molteplicità di attributi; spesso la si trova indicata come 'Scena' o 'Memoria'

Cue-list: insieme ordinato di cue, anche indicato come Qlist.

Cue-list timing (o timing): insieme di valori che definiscono il comportamento temporale della Qlist e delle singole cue.

Editor: programma che permette l'accesso ai parametri delle fixture dello show. E' utilizzato per creare e modificare cue e palette. L'editor ha priorità su tutte le funzioni di playback.

Empty (vuoto): stato non assegnato di un attributo. Quando si salva una cue vengono salvati solo gli attributi assegnati e ignorati gli attributi Empty.

Fixture: termine generico per indicare un qualsiasi proiettore o dispositivo collegato alla console via DMX o Artnet e controllato da quest'ultima.

Manual-cue: cue atta ad essere associata ad un controller; a differenza delle cue standard non ha temporizzazioni né effetti.

Page: insieme di 24 cue-list associate ai 24 Registri della console. Cambiando pagina ai registri verrà associato un nuovo insieme di 24 cue-list.

Palette: stato di uno o più attributi relativi a una o più fixture da usarsi convenientemente per la creazione cue. L'aggiornamento di una palette comporta automaticamente l'aggiornamento di tutte le cue che la coinvolgono.

Playback: vedi Registro.

Parametro: vedi Attributo.

Pulsante (o Tasto): tasto fisico dell'interfaccia.

Registro (o Playback): entità che permette di controllare una cue-list. Una cue-list può essere salvata, modificata e mandata in onda solo se è associata ad un registro. Può essere costituito da un singolo pulsante oppure da due pulsanti e uno slider se interno (dipende dalla configurazione della console) oppure da tre pulsanti e uno slider se appartenente alla espansione.

Tasto: vedi pulsante.

Trigger: evento scatenante che determina l'attivazione di una cue.





DIGILITE

Via Appia, km 136,200 - 04020 Itri (LT) - ITALY
Phone +39 0771 721966 - Fax +39 0771 721977
www.digilite.eu - email: info@digilite.eu



digilite.eu